Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ
ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»
(РУДН)**

На правах рукописи

Юсифова Парзад Низами кызы

**МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВАЯ ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ
ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ РТУТИ**

5.1.5. Международно-правовые науки

Диссертация

на соискание ученой степени
кандидата юридических наук

Научный руководитель:

кандидат юридических наук, доцент
Солнцев Александр Михайлович

Москва – 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РТУТИ	18
1.1. Понятия «ртуть» и «ртутные соединения» в доктрине и правовых актах.....	18
1.2. Генезис международно-правовой охраны здоровья человека и окружающей среды от воздействия ртути	34
ГЛАВА II. ФОРМЫ МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В СФЕРЕ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ РТУТИ.....	48
2.1. Минаматская конвенция о ртути 2013 г.: международно-правовой анализ	48
2.2. Иные международно-правовые формы сотрудничества в сфере регулирования воздействия ртути на здоровье человека и окружающую среду	93
ГЛАВА III. ИМПЛЕМЕНТАЦИЯ МИНАМАТСКОЙ КОНВЕНЦИИ О РТУТИ 2013 г. НА НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ	136
3.1. Проблемы имплементации Минаматской конвенции о ртути 2013 г. на национальном уровне.....	136
3.2. Регулирование использования ртути в Российской Федерации и возможность ее присоединения к Минаматской конвенции о ртути 2013 г.	160
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	182
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	187

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Ртуть является уникальным химическим элементом, обладающим высокой способностью к биопереносу, распределению в окружающей среде и накоплению в организме человека¹. Она входит в число десяти самых опасных химических веществ², которые оказывают негативное воздействие как на состояние окружающей среды (загрязнение атмосферного воздуха, водных ресурсов, почв, обезлесение, изменение климата и сокращение биоразнообразия)³, так и на здоровье человека (поражение центральной и периферической нервной системы, пищеварительного тракта, иммунной системы, неврологические и поведенческие расстройства)⁴. Только 30% всей ртути, находящейся в окружающей среде, имеет естественное происхождение, а 70% – антропогенное (образуется в результате добычи, производства, транспортировки, хранения и утилизации). Сегодня ртуть активно используется в различных сферах: космической и химической промышленности, электротехническом производстве, металлургии, кустарной и мелкомасштабной золотодобыче (КМЗ)⁵, фармацевтике и косметологии. Как следствие, общая концентрация ртути в окружающей среде увеличилась на 450% по сравнению с ее естественным уровнем⁶.

Минаматская трагедия, произошедшая в Японии в 1956 г., в результате которой более 65 000 человек пострадали от загрязнения водных объектов ртутными отходами химического завода, а окружающей среде был нанесен существенный ущерб, подтолкнула международное сообщество к разработке

¹ Gonzalez-Raymat H. Elemental mercury: Its unique properties affect its behavior and fate in the environment / Hansell Gonzalez-Raymat, Guangliang Liu, Carolina Liriano, Yanbin Li, Yongguang Yin, Jianbo Shi, GuibinJiang, Yonh Cai // Environmental Pollution. 2017. Vol. 229. P. 79

²Ten Chemicals of Public Health Concern. WHO, 1 June 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/news-room/photo-story/photo-story-detail/10-chemicals-of-public-health-concern>(дата обращения: 08.02.2025).

³ Sogi G. M. The Minamata Convention – The Road to Safer Practices / Girish Malleshappa Sogi // Contemporary Clinical Dentistry. 2024. Vol. 15. № 4. P. 223.

⁴Шинетова Л. Е. Современные представления о влиянии различных форм ртути на организм / Л.Е. Шинетова, С.А. Бекеева // Вестник КазНМУ. 2017. № 1. С. 372.

⁵ На сегодняшний день к числу основных антропогенных источников выбросов ртути в окружающую среду можно отнести КМЗ, на долю, которой приходится около 40% всех выбросов ртути, что составляет 2058 т. в год. По данным, предоставленным МОТ, в КМЗ заняты около 20 млн человек, среди которых 4 млн женщины и дети.

⁶ Global Mercury Assessment 2018. UN Environment Programme, Chemicals and Health Branch Geneva, Switzerland [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unep.org/explore-topics/chemicals-waste/what-we-do/mercury/global-mercury-assessment> (дата обращения: 12.02.2025).

международных и национальных правовых актов по регулированию использования ртути. В начале XXI в. Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) провела глобальную оценку ртути⁷, выявившую высокий уровень ее концентрации в окружающей среде и особую уязвимость отдельных групп населения. Эти данные стали основой для разработки международного договора. 10 октября 2013 г. была принята Минаматская конвенция о ртути, вступившая в силу 16 августа 2017 г. (по состоянию на текущий момент ее участниками являются 152 государства)⁸. Конвенция стала первым международным экологическим соглашением, охватывающим весь жизненный цикл конкретного химического вещества. Она запрещает первичную добычу ртути (с ограниченными исключениями); устанавливает ограничение экспорта и импорта ртути; регулирует процесс поэтапного отказа от использования ртути в определенных продуктах и производственных процессах; регулирует контроль и сокращение выбросов ртути в атмосферу, воду и почву; обеспечивает экологически безопасное хранение ртути и утилизацию ртутьсодержащих отходов; рекомендует сокращение применения ртути в КМЗ.

Нормотворческий процесс, направленный на устранение пробелов, не охваченных Минаматской конвенцией о ртути 2013 г., продолжает развиваться. Это реализуется следующим образом: во-первых, путем внесения поправок в текст Конвенции и ее приложения, а во-вторых, через разработку рекомендаций в рамках институциональной деятельности Конференции Сторон (КС), выступающей в качестве ключевой площадки для согласования позиций государств-участников.

Международно-правовое сотрудничество в сфере обращения с ртутью постоянно эволюционирует. Регулирование не ограничивается рамками Минаматской конвенции о ртути 2013 г., так как уже сформировался комплекс обязательных и рекомендательных актов, принимаемых в рамках ООН и ее

⁷ Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) о глобальной оценке ртути. Решение 21/5 от 9 февраля 2001 г.: документ ООН UNEP/GC.21/CW/L.6.

⁸ Стороны Минаматской конвенции [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mercuryconvention.org/en/parties> (дата обращения: 31.04.2025). Россия подписала Конвенцию 24.09.2014, но не ратифицировала.

специализированных учреждений. Кроме того, вопросы обращения с ртутью нашли отражение в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (Цели устойчивого развития – ЦУР 2, 3, 8, 12, 14)⁹. Такая ситуация, с одной стороны, способствует детализированному регулированию различных аспектов обращения с ртутью, а с другой – создает предпосылки для фрагментации международно-правового регулирования, что требует усилий по гармонизации норм.

Это обуславливает актуальность всестороннего и комплексного анализа международно-правового регулирования в сфере защиты здоровья человека и окружающей среды от воздействия ртути.

Степень научной разработанности. В международно-правовой науке до сих пор отсутствует комплексное исследование, посвященное международно-правовому регулированию охраны окружающей среды и здоровья человека от воздействия ртути. Можно отметить отдельные диссертационные работы (по специальности 12.00.10, ныне 5.1.5), в которых анализируются связанные с этой проблемой вопросы. Среди них исследования, затрагивающие: загрязнение окружающей среды в целом – Д. С. Боклан¹⁰; обращение с опасными отходами – Т. И. Гизатуллин¹¹; управление радиоактивными отходами – Ю. В. Лебедева¹², М. С. Лизикова¹³, Е. С. Молодцова¹⁴, Кафай Фар Мохаммад Али¹⁵; загрязнение морской среды – К. Б. Валиуллина¹⁶, Т. Г. Ежова¹⁷, М. А. Ермолина¹⁸,

⁹ Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН 70/1: документ ООН A/RES/70/1.

¹⁰ См.: Боклан Д. С. Трансграничный ущерб окружающей природной среде от опасных видов деятельности: Международно-правовые основы предотвращения и ответственности: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Боклан Дарья Сергеевна. Москва, 2004. 156 с.

¹¹ См.: Гизатуллин Т. И. Международно-правовое регулирование трансграничной перевозки опасных отходов: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Гизатуллин Тагир Ильгизович. Казань, 2002. 169 с.

¹² См.: Лебедева Ю. В. Особенности обращения радиоактивных отходов и отработавшего ядерного топлива по праву ЕС: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Лебедева Юлия Вячеславовна. Москва, 2022. 267 с.

¹³ См.: Лизикова М. С. Международные эколого-правовые аспекты ядерной безопасности и Энергетическая хартия: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Лизикова Марина Сергеевна. Москва, 2005. 174 с.

¹⁴ См.: Молодцова Е. С. Мирное использование ядерной энергии и охрана окружающей среды: Международно-правовые проблемы: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Молодцова Елена Степановна. Москва, 2002. 270 с.

¹⁵ См.: Кафай Фар Мохаммад Али. Мирное использование атомной энергии и защита окружающей среды: международно-правовой анализ: дис. ... канд. юр. наук: 12.00.10 / Кафай Фар Мохаммад Али. Москва, 2014. 183 с.

¹⁶ См.: Валиуллина К. Б. Международно-правовая охрана и защита Мирового океана от загрязнения: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Валиуллина Ксения Борисовна. Казань, 2018. 249 с.

¹⁷ См.: Ежова Т. Г. Международно-правовая защита Балтийского моря от загрязнения: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Ежова Татьяна Геннадьевна. Москва, 2014. 205 с.

Я. В. Сурвилло¹⁹; охрану здоровья человека – Д. Г. Бартенев²⁰, А. А. Белоусова²¹, В. Г. Борисова-Жарова²², В. С. Маличенко²³.

Кроме того, в рамках другой специальности (12.00.06 – земельное право, природоресурсное право, экологическое право, аграрное право; ныне 5.1.2) были защищены диссертации, прямо или косвенно связанные с предметом исследования. Их авторы: М. М. Бринчук²⁴, Н. В. Гулак²⁵, С. В. Львович²⁶, М. В. Пономарев²⁷, А. В. Степаненко²⁸ и С. С. Трофимец²⁹. Для анализа проблем здравоохранения, обусловленных воздействием ртути на организм человека, была изучена диссертация Г. Г. Бичевой³⁰.

Труды, таких ученых, как Ю. С. Безбородов³¹, В. В. Гаврилов³², Г. В. Игнатенко³³ и Б. И. Осминин³⁴ способствовали исследованию вопросов имплементации международных договоров.

¹⁸ См.: Ермолина М. А. Международно-правовые стандарты чрезвычайных действий при защите Мирового океана от аварийного загрязнения с судов: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Ермолина Марина Анатольевна. Санкт-Петербург, 2010. 176 с.

¹⁹ См.: Сурвилло Я. В. Международно-правовая ответственность за загрязнение окружающей среды при разработке минеральных ресурсов Международного района морского дна: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Сурвилло Яна Валерьевна. Москва, 2013. 215 с.

²⁰ См.: Бартенев Д. Г. Право на охрану здоровья в международном праве: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Бартенев Дмитрий Геннадиевич. Санкт-Петербург, 2006. 193 с.

²¹ См.: Белоусова А. А. Право на здоровье в современном международном праве: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Белоусова Анастасия Александровна. Москва, 2015. 199 с.

²² См.: Борисова-Жарова В. Г. Международно-правовые основы обеспечения права человека на здоровье: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Борисова-Жарова Виктория Геннадьевна. Москва, 2008. 176 с.

²³ См.: Маличенко В. С. Международно-правовой режим передачи и доступа к технологиям здравоохранения. дис. ... докт. юрид. наук: 5.1.5 / Маличенко Владислав Сергеевич. Москва, 2024. 497 с.

²⁴ См.: Бринчук М. М. Правовая охрана окружающей среды от загрязнения токсичными веществами: дис. ... докт. юрид. наук: 12.00.06 / Бринчук Михаил Михайлович. Москва, 1991. 363 с.

²⁵ См.: Гулак Н. В. Правовая охрана окружающей природной среды от загрязнения: дис. ... канд. юр. наук: 12.00.06 / Гулак Наталья Валентиновна. Оренбург, 1998. 140 с.

²⁶ См.: Львович С. В. Правовое регулирование обращения с отходами производства и потребления: дис. ... канд. юрид. наук. / Львович Сергей Викторович. Саратов, 2000. 176 с.

²⁷ См.: Пономарев М. В. Правовое регулирование охраны окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.06 / Пономарев Михаил Вячеславович. Москва, 2020. 215 с.

²⁸ См.: Степаненко А. В. Правовое регулирование обращения с химическими веществами: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.06 / Степаненко Артем Владимирович, Москва, 2008. 229 с.

²⁹ См.: Трофимец С. С. Правовое регулирование обращения с отходами производства и потребления: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.06 / Трофимец Станислав Сергеевич. Москва, 2006. 169 с.

³⁰ См.: Бичева Г. Г. Гигиеническая оценка влияния ртути на здоровье сельского населения, проживающего в зоне техногенного загрязнения: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.07 / Бичева Галина Гурьевна. Иркутск, 2009. 147 с.

³¹ См.: Безбородов Ю. С. Методы и формы правовой конвергенции в международном праве / Ю. С. Безбородов. М.: Проспект, 2018. 240 с.

³² См.: Гаврилов В. В. Понятие и взаимодействие международной и национальных правовых систем: монография / В. В. Гаврилов. М.: ИНФРА-М, 2020. 224 с.

³³ См.: Игнатенко Г. В. Международное право и внутригосударственное право: проблемы сопряженности и взаимодействия: сборник научных публикаций за сорок лет (1972-2011 гг.) / Г. В. Игнатенко. М.: Норма: Инфра-М, 2019. 416 с.

В научных статьях Б. Б. Аймахана³⁵, К. А. Жаворонковой³⁶, Т. В. Норбоевой³⁷, В. Н. Ракитского³⁸ и А. М. Солнцева³⁹ рассмотрены отдельные аспекты международно-правового регулирования загрязнения окружающей среды химическими веществами и опасными отходами.

При исследовании проблем реализации права на здоровье, в том числе в контексте борьбы с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ, соискатель опирался на научные работы: отечественных юристов-международников (А.Х. Абашидзе, В.С. Маличенко, А. А. Багдатьяева и др.)⁴⁰; исследователей в смежных областях (Ш. С. Аливердиева, И. В. Безгодов⁴¹, М. П. Дьякович, А. Б. Ермаченко⁴², А. И. Ислам-Заде⁴³ и Л. Г. Лисецкая)⁴⁴.

В целом следует констатировать, что в зарубежной литературе вопросы защиты здоровья человека и окружающей среды от воздействия химических веществ раскрыты более детально, чем в отечественной науке. Значительный

³⁴См.: Осминин Б. И. Заключение и имплементация международных договоров и внутригосударственное право: монография / Б. И. Осминин. М.: Инфотропик Медиа; Берлин: Infotropic media, 2010. 383 с.

³⁵См.: Аймахан Б. Б. Проблемы, связанные с загрязнением ртутью объектов окружающей среды / Б. Б. Аймахан // Научно-практические исследования. 2020. № 5-4 (28). С. 5-10.

³⁶См.: Жаворонкова К. А. Эволюция международно-правового режима экологически безопасного обращения химических веществ и опасных отходов сквозь призму деятельности глобальных экологических конференций ООН / К. А. Жаворонкова // Международный правовой курьер. 2019. № 4-5. С. 30-35.

³⁷ См.: Норбоева Т. В. Деятельность ЮНЕП по продвижению концепции экологически безопасного обращения с химическими веществами / Т. В. Норбоева // Евразийский юридический журнал. 2022. № 8(171). С. 25-28.

³⁸См.: Ракитский В. Н. Современные проблемы загрязнения ртутью окружающей среды (обзор литературы). / В. Н. Ракитский, Т. А. Сеницкая, С. В. Скупневский // Гигиена и санитария. 2020. № 5. С. 460-467.

³⁹ См.: Солнцев А. М. Роль международного права в борьбе с ртутными загрязнениями / А. М. Солнцев // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2015. № 10. С. 211-216; Солнцев А. М. Борьба с загрязнением пластмассами в международном праве: *lex lata* и *lex ferenda* / А. М. Солнцев // Московский журнал международного права. 2023. № 4. С. 35-49.

⁴⁰Абашидзе А. Х. Декриминализация наркополитики с помощью международного правозащитного измерения: прогресс или регресс? / А. Х. Абашидзе, А. А. Багдатьяева // Пробелы в российском законодательстве. 2024. № 8. С.132-143; Абашидзе А. Х. Проблемы обеспечения международно-правовых гарантий в сфере охраны здоровья человека в условиях пандемии COVID-19 / А. Х. Абашидзе, В. С. Маличенко // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2022. № 4. С. 155-183; Права человека и вызовы XXI века: учебное пособие / под ред. А. Х. Абашидзе. М.: РУДН, 2020. 412 с.; Международная защита экономических, социальных и культурных прав человека: учебное пособие / под ред. А. Х. Абашидзе. М.: РУДН, 2020; Абашидзе А. Х. Международно-правовые основы права на здоровье: учебное пособие / А. Х. Абашидзе, В. С. Маличенко, А. А. Белоусова, Н.С. Семенова. М.: РУДН, 2016.

⁴¹См.: Ефимова Н. В. Изучение здоровья населения в условиях воздействия техногенной ртути / Н. В. Ефимова, М. П. Дьякович, Г. Г. Бичева, Л. Г. Лисецкая., П. В. Коваль, Л. Д. Андрулайтис, И. В. Безгодов // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. 2007. № 2 (54). С. 75-79.

⁴² См.: Ермаченко А. Б. Критерии оценки степени опасности воздействия ртути на здоровье населения / А. Б. Ермаченко // Актуальные проблемы гигиенического нормирования химических факторов в объектах окружающей среды, 1989. С. 62-64.

⁴³См.: Аливердиева Ш. С. Исследование воздействия ртути на здоровье людей / Ш. С. Аливердиева, Р. Ф. Ахундов, Т. М. Набиева, А. И. Ислам-Заде, С. А. Халилова, М. З. Меликов // Гидрометеорология и экология. 2010. № 2. С. 121-129.

⁴⁴ См.: Лисецкая Л. Г. Оценка опасности воздействия ртути на детей / Л. Г. Лисецкая, Н. В. Ефимова, О. А. Рычагова, О. Ю. Катульская // Здравоохранение Российской Федерации. 2006. № 6. С. 49-51.

вклад в исследование темы внесли: М. Босе⁴⁵, М. Боте⁴⁶, Д. Дитца⁴⁷, Н. Ишихаро⁴⁸, И. Йокояма⁴⁹, К. Лириано⁵⁰, С. Мэтчлф и М. Виэга⁵¹, Х. Селин⁵², Н. Э. Селин и С. Квон⁵³, С. Спиэгель, Ф. Франционе и Т. Сковаззи⁵⁴, Х. Эрикссон и Ф. Перрез⁵⁵.

Несмотря на наличие работ указанных авторов, они не в полной мере раскрывают проблемы в сфере международного регулирования охраны окружающей среды и здоровья человека от воздействия ртути. Настоящее диссертационное исследование призвано восполнить данный пробел.

Цель и задачи диссертационного исследования. Целью исследования является разработка рекомендаций по повышению эффективности и совершенствованию международно-правового регулирования охраны окружающей среды и здоровья человека от воздействия ртути на основе анализа международно-правовых норм и национального законодательства.

Поставленная цель предопределила необходимость решения **следующих научных задач:**

⁴⁵См. Larsson M. The Law of Environment Damage: Liability and Reparation / M. Larsson The Hague, 1999; Birnie P.W. International Law and Environment / P.W. Birnie, A. E. Boyle. Oxford, 1992.

⁴⁶См.: Bothe M. Environment, Development, Resources. Collected Courses of The Hague Academy of International Law / M. Bothe. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2005. 516 p.

⁴⁷См.: Ditz D. Bridging the Divide between Toxic Risks and Global Chemicals Governance / Daryl Ditz, Baskut Tuncak // Special Issue: International and European Chemicals Regulation. 2014. Vol. 23. № 2. P. 187.

⁴⁸См.: Ishihara N. Bibliographical study of the toxicity of organic mercury compounds: In relation to the identification of causal substance of Minamata disease // Nihon Eiseigaku Zasshi (Japanese Journal of Hygiene). 2011. Vol. 66. № 4. P. 746-749. DOI: 10.1265/jjh.66.746

⁴⁹См.: Yokoyama H. Mercury Pollution in Minamata / Hisashi Yokoyama. 1st ed. Singapore: Springer, 2018. P.56.

⁵⁰См.: Gonzalez-Raymat H. Elemental mercury: Its unique properties affect its behavior and fate in the environment / Hansell Gonzalez-Raymat, Guangliang Liu, Carolina Liriano, Yanbin Li, Yongguang Yin, Jianbo Shi, GuibinJiang, Yonh Cai // Environmental Pollution. 2017. Vol. 229. P. 79

⁵¹См.: Spiegel S. Implications of the Minamata Convention on Mercury for informal gold mining in Sub-Saharan Africa: from global policy debates to grassroots implementation? / S. Spiegel, S. Metcalf, M. Veiga // Environment, Development and Sustainability № 17:4. 2015. P. 765-785.

⁵²См.: Selin H. Global Environmental Law and Treaty-Making on Hazardous Substances: The Minamata Convention and Mercury Abatement / H. Selin // Global Environmental Politics. 2014. № 14(1). P. 1-19.

⁵³См.: N. E. Selin Global change and mercury cycling: Challenges for implementing a global mercury treaty / Noelle E. Selin // Environmental Toxicology and Chemistry. 2014. № 33.6, P. 1202-1210; Kwon S.Y. Uncertainties in atmospheric mercury modeling for policy evaluation. Current Pollution Reports / S.Y. Kwon, N.E. Selin // 2016. № 2. P. 103-114.

⁵⁴См.: Francioni F. International Responsibility for Environmental Harm / F. Francioni, T. Scovazzi. London / Dordrecht / Boston, 1991. P. 499.

⁵⁵См.: Eriksen H. H. The Minamata Convention: A Comprehensive Response to a Global Problem / Henrik Hallgrim Eriksen, Franz Xaver Perrez // Review of European Community & International Environmental Law. 2014. Vol. 23. № 2. P. 195-210; Perrez F. X. The Strategic Approach to International Chemicals Management: Lost Opportunity or Foundation for a Brave New World? / Franz Xaver Perrez // Review of European Community and International Environmental Law. 2006. Vol. 15. № 3. P. 245-257.

- изучить правовые позиции и доктринальные подходы к определению понятий «ртуть» и «ртутные соединения»;
- исследовать генезис международно-правового сотрудничества в сфере защиты здоровья человека и окружающей среды от воздействия ртути;
- проанализировать положения Минаматской конвенции о ртути (2013 г.) и ее роль в регулировании проблемы;
- изучить иные формы международно-правового сотрудничества в области минимизации воздействия ртути;
- выявить проблемы имплементации Конвенции на национальном уровне;
- оценить российское законодательство в контексте охраны здоровья и экологии от ртутного загрязнения, а также перспективы присоединения России к Конвенции в случае принятия соответствующего политического решения.

Научная новизна диссертационного исследования обусловлена его предметом, целью и задачами и заключается в получении новых научных знаний о состоянии и проблемах международно-правового регулирования охраны окружающей среды и здоровья человека от воздействия ртути, которая высвобождается в результате добычи, производства, транспортировки, хранения и утилизации.

Элемент научной новизны исследования заключается во введении в российскую правовую науку ранее не анализировавшихся международно-правовых источников, таких как Минаматская конвенция о ртути (2013 г.), акты, принятые Конференциями Сторон Конвенции (например, Руководящие принципы временного хранения ртути, кроме ртутных отходов, 2018 г.; Балийская декларация по борьбе с незаконной торговлей ртутью, 2022 г.), а также документы, разработанные международными организациями (МОТ, ФАО, Всемирная организация здравоохранения (далее – ВОЗ), ЮНИДО, ПРООН, ЮНЕП).

К новизне исследования также относятся выявленные системные проблемы имплементации Конвенции: невозможность контроля открытия/закрытия

объектов первичной добычи ртути, сложности в отслеживании целей трансграничной торговли ртутью, недостаточная полнота данных в периодических отчетах государств-участников, отсутствие установленных сроков временного хранения ртути и неопределенность пороговых значений для ртутных отходов.

Новизна работы выражается в обосновании правозащитного аспекта борьбы с ртутным загрязнением, особенно в контексте защиты прав уязвимых групп (беременные женщины, дети, коренные народы). Кроме того, установлена необходимость баланса между Целями устойчивого развития (ЦУР): борьба с нищетой и голодом, с одной стороны, и защита здоровья населения и окружающей среды от ртути – с другой. Это проявляется, например, в сокращении использования ртути в КМЗ.

Отдельным элементом новизны является адаптация сравнительно-правового метода для анализа норм, регулирующих противодействие незаконному обороту наркотиков, с целью их применения в борьбе с ртутным загрязнением.

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в систематизации и расширении научных знаний в области защиты здоровья человека и окружающей среды от воздействия ртути. Выводы и рекомендации, сформулированные в работе, могут быть использованы в дальнейших исследованиях международно-правового профиля, включая изучение юридических аспектов охраны здоровья и экологии от воздействия других опасных химических веществ и отходов.

Практическая значимость исследования выражается в том, что полученные результаты и выдвинутые предложения могут быть учтены при разработке новых или актуализации действующих международных соглашений, регулирующих обращение с химическими веществами (включая ртуть), также способствуют эффективной имплементации положений Минаматской конвенции о ртути в национальное законодательство государств.

Материалы диссертации могут быть использованы при проведении следующих учебных дисциплин: «Международное экологическое право»,

«Экологические права человека», «Международное право и развитие», «Право на здоровье в международном праве», «International Law and Development», «Human Rights, SD Goals and Challenges of the XXI Century».

Методологической основой диссертационного исследования послужил общий диалектический метод научного познания, на базе которого были использованы различные общенаучные и специальные методы, позволившие определить рамки научного исследования, уточнить основные понятия и категории, связанные с международно-правовым регулированием вопросов охраны здоровья человека и окружающей среды от воздействия ртути. В процессе исследования были применены такие общенаучные методы познания, как анализ, синтез, дедукция, индукция, сравнение, аналогия и обобщение.

Философско-мировоззренческий диалектический подход, использованный во втором параграфе первой главы диссертационного исследования, позволил рассмотреть генезис международно-правовой охраны здоровья человека и окружающей среды от воздействия ртути.

Системный метод дал возможность исследовать систему источников международного права в сфере охраны окружающей среды и здоровья человека от воздействия ртути, а также сформировать представление о взаимодействии этих источников и функционировании единой системы международно-правового регулирования в данной области. К этому методу автор обращался при работе над первым и вторым параграфами второй главы диссертации.

Метод формальной логики (анализ, синтез, индукция, дедукция) широко применялся в диссертации, что позволило обосновать достоверность выводов, полученных в ходе международно-правового исследования. Его использование выразилось в обобщении результатов в конце каждого параграфа, а также в заключении.

Наряду с этим обеспечение полноты и всесторонности научного исследования подвигло к использованию специальных (отраслевых) методов познания: формально-юридического, историко-правового, сравнительно-

правового, системно-функционального, методов юридической герменевтики, правового прогнозирования и других.

Историко-правовой метод использовался в первой главе для изучения формирования международно-правового регулирования в области защиты здоровья людей и окружающей среды от негативного воздействия ртути.

Формально-юридический метод позволил определить ключевые термины и категории, необходимые для регулирования соответствующих правоотношений. Это способствовало проведению юридического анализа Минаматской конвенции о ртути 2013 г., других международных экологических соглашений и документов «мягкого» права, а также выявлению пробелов в регулировании.

Юридическая герменевтика была применена в первом параграфе второй главы для раскрытия намерений государств при составлении текста Минаматской конвенции и условий ее принятия. Этот же метод использовался во втором параграфе второй главы при изучении иных международно-правовых актов, регулирующих охрану здоровья человека и окружающей среды.

Сравнительно-правовой метод позволил провести параллели между различными международными договорами, касающимися охраны окружающей среды от загрязняющих веществ, включая ртуть. Он применялся: во втором параграфе второй главы при анализе международных форм сотрудничества в сфере регулирования воздействия ртути и ее соединений; в третьей главе при рассмотрении проблем имплементации Минаматской конвенции, а также для выявления сходств и различий в национальном законодательстве государств.

Метод правового прогнозирования использовался в третьей главе для разработки научно обоснованных концептуальных подходов к возможному присоединению Российской Федерации к Минаматской конвенции о ртути.

Совокупность изложенного позволила соискателю сформулировать следующие **положения, выносимые на защиту**:

1. Исследование генезиса международно-правового сотрудничества в сфере охраны окружающей среды и здоровья человека от воздействия ртути показало, что, несмотря на множество международно-правовых актов

обязательного и рекомендательного характера (принятых в рамках ВОЗ, МОТ, ФАО, ПРООН и др.), системное регулирование данного вопроса осуществляется в рамках Минаматской конвенции о ртути 2013 г., которую ратифицировали более чем $\frac{3}{4}$ государств-членов ООН. Однако обилие международных актов создает предпосылки для фрагментации правового регулирования. Это может быть нивелировано посредством координации усилий в рамках Конференции Сторон Минаматской конвенции, а также за счет усиления синергии между «химическими» конвенциями, что способствовало бы формированию более когерентной системы международно-правового регулирования обращения с ртутью.

2. В ходе анализа имплементации положений Минаматской конвенции о ртути 2013 г. выявлены системные проблемы, снижающие эффективность охраны здоровья человека и окружающей среды от ртутных загрязнений, а именно: несовершенство механизма мониторинга, позволяющего выявлять пути незаконной добычи и торговли ртутью; низкая эффективность системы национальной отчетности; отсутствие унифицированных пороговых значений для ртутных отходов; правовая неопределенность в регулировании сроков временного хранения ртути; недостаточная регламентация требований к наилучшим доступным методам и видам природоохранной деятельности в отношении объектов, осуществляющих выбросы ртути и ее соединений в атмосферу, воду и почву; отсутствие строгих мер по использованию ртути в КМЗ.

3. Доказано, что деятельность Комитета по осуществлению и соблюдению Минаматской конвенции о ртути 2013 г. способствует эффективному рассмотрению как индивидуальных, так и системных вопросов имплементации положений Конвенции, что может служить положительным примером для других «химических» конвенций.

4. В условиях отсутствия специализированной международной организации, координирующей сотрудничество государств в сфере обращения с химическими веществами и отходами, для повышения эффективности борьбы с ртутным загрязнением обоснована необходимость укрепления сетевого

взаимодействия между международными органами (ЮНЕП), организациями (МОТ, ВОЗ, ИМО) и программами (Стратегический подход к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ) и Международная программа по химической безопасности (МПХБ).

5. Выявлена необходимость разработки комплексного подхода в рамках универсальной правозащитной системы ООН (в договорных органах ООН по правам человека, в деятельности Совета ООН по правам человека и в работе Постоянного форума ООН по вопросам коренных народов) для защиты права на наивысший достижимый уровень здоровья и права на достаточное питание для уязвимых групп населения (беременные женщины, дети и коренные народы), подверженные воздействию ртути. Предлагается учитывать эту проблему при подготовке новых замечаний общего порядка договорными органами ООН, в том числе в рамках проекта «Экономические, социальные и культурные права в контексте экологического измерения устойчивого развития», а также включить соответствующие положения при пересмотре ранее принятых замечаний, в частности № 24 «Статья 12 Конвенции (женщины и здоровье)» (1999 г.), № 12 «Право на достаточное питание (статья 11)» (1999 г.), № 15 «Право ребенка на пользование наиболее совершенными услугами системы здравоохранения (статья 24)» (2013 г.).

6. Анализ российского законодательства в сфере регулирования обращения с ртутью показал, что в случае присоединения Российской Федерации к Минаматской конвенции 2013 г. (как одного из ключевых участников международной торговли ртутью) потребуются реформа правового регулирования, включая запрет первичной добычи ртути, ограничение ее импорта и экспорта, сокращение применения в продукции, регулирование использования в промышленных процессах и КМЗ, а также усиление контроля за выбросами ртути.

Степень достоверности и апробация результатов исследования. Результаты, полученные в ходе диссертационного исследования, основаны на многообразии примененных методов исследования, подтверждены глубоким

изучением научных трудов российских и зарубежных ученых, анализом соответствующих международно-правовых документов, решений международных организаций и Конференций Сторон «химических» конвенций, а также других значимых для данного исследования материалов.

Настоящее исследование было подготовлено и обсуждено на кафедре международного права юридического института федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

Основные идеи, теоретические и практические положения, а также выводы диссертационного исследования нашли отражение в семи научных публикациях автора: две были опубликованы в рецензируемых изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации (ВАК РФ), две проиндексированы в международной базе данных Scopus и три публикации в других изданиях.

Отдельные положения и выводы диссертационного исследования были апробированы на всероссийских и международных научно-практических мероприятиях, включая:

Международную научную конференцию студентов и молодых ученых «Право на пути к устойчивому развитию» (14 мая 2022 г., РУДН, Москва); XIX Международную научно-практическую конференцию «Конкурентоспособная Россия: новые технологии для инклюзивного и устойчивого роста» (24-25 мая 2022 г., Волгоградский государственный университет, Волгоград); XVIII Международный конгресс «Блищенковские чтения» (6 июня 2022 г., РУДН, Москва); Международную научно-практическую конференцию «Право, экология и устойчивое развитие: состояние и перспективы» в рамках I Евразийского конгресса по международному праву «Современные вызовы международного права» (10 ноября 2022 г., Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан); Международную научно-практическую конференцию «Правовое обеспечение охраны окружающей среды, экологической безопасности и рационального природопользования в условиях современных

вызовов» (24 ноября 2022 г., МГЮА им. О.Е. Кутафина, Москва); XIX Международный конгресс «Блищенковские чтения» (15 апреля 2023 г., РУДН, Москва); XX Международный конгресс «Блищенковские чтения» (13 апреля 2024 г., РУДН, Москва).

Объектом диссертационного исследования являются отношения между субъектами международного права, складывающиеся в области защиты здоровья человека и окружающей среды от воздействия ртути.

Предметом диссертационного исследования являются принципы и нормы международного права, закрепленные в юридически обязательных международно-правовых актах, положения «мягкого» права, а также доктринальные подходы, связанные с охраной здоровья человека и окружающей среды от негативных последствий использования ртути.

Теоретическую основу диссертационного исследования составляют научные труды таких отечественных и зарубежных ученых, как А. Х. Абашидзе, Л. В. Агафонова, Ш. С. Аливердиева, Л. Д. Андрулайтис, Р. Ф. Ахундов, Ю. С. Безбородов, И. В. Безгодков, К. А. Бекашев, Д. К. Бекашев, И. П. Блищенко, А. А. Виноградова, А. Н. Вылегжанин, Д. И. Гарафова, А. А. Данельян, С. Г. Дзыбова, В. А. Домрачева, М. П. Дьякович, А. Б. Ермаченко, Н. В. Ефимов, А. И. Ислам-Заде, А. Я. Капустин, О. С. Колбасов, А. Л. Колодкин, Т. И. Курносова, М. Н. Копылов, Е. В. Левицкая, А. С. Макарова, В. С. Маличенко, Д. Ю. Мосейкин, М. З. Меликов, Ли Сын Мин, И. Р. Мустафин, Р. В. Нигматуллин, Н. Е. Рязанова, В. С. Рукавишников, Т. А. Синицкая, С. В. Скупневский, А. В. Степаненко, А. Н. Талалаев, Э. С. Теймуров, Х. Х. Хамидулина, К. Л. Ходжабегова, Е. П. Янин.

Нормативно-правовую базу диссертационного исследования составили международные договоры, включая Конвенцию по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов 1972 года с Протоколом 1996 года, Базельскую конвенцию о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов 1989 года, Бамакскую конвенцию о запрете ввоза опасных отходов в Африку 1991 года, Роттердамскую конвенцию о процедуре предварительного согласия 1998 года, Орхусский протокол по тяжелым металлам 1998 года к

Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха 1979 года, Стокгольмскую конвенцию о стойких органических загрязнителях 2001 года, Регламент ЕС REACH 2006 года и Минаматскую конвенцию о ртути 2013 года. Также были проанализированы акты «мягкого права» (документы ЮНЕП, ВОЗ, МОТ, ИМО, ФАО, ПРООН и ЮНИДО) и национальное законодательство России, Канады, США, Швеции, Японии и других государств.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Научные положения диссертации соответствуют содержанию специальности 5.1.5. Международно-правовые науки. Результаты диссертационного исследования соответствуют области исследования специальности.

Личный вклад автора является определяющим и заключается в непосредственном участии на всех этапах исследования – от постановки задач и их практической реализации до обсуждения результатов в научных публикациях и докладах, в самостоятельной разработке основных теоретических положений настоящей работы.

Структура и содержание диссертации обусловлены кругом исследуемых проблем в области международного права и отвечают цели, задачам, объекту и предмету исследования. Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, включающих в себя шесть параграфов, последовательно раскрывающих правовую природу, сущность и особенности исследуемых проблем, а также заключения и списка литературы.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РТУТИ

1.1. Понятия «ртуть» и «ртутные соединения» в доктрине и правовых актах

Начиная с 70-х годов XX века, именуемого периодом «интенсивного развития производственных сил», особое внимание стало уделяться проблеме глобального загрязнения окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. На сегодняшний день к числу основных источников загрязнения относят химические отходы и вещества, как в элементарной форме, так и в форме соединений. По мнению О.С. Колбасова, активное использование химических веществ и материалов «искажает природный баланс материи, увеличивает трудно устранимые загрязнения окружающей среды и создает определенную угрозу непосредственно для здоровья современного и будущих поколений людей»⁵⁶.

Вопрос надлежащего обращения с потенциально опасными химическими веществами и отходами в последние несколько десятилетий является предметом международного внимания и сотрудничества⁵⁷. Основными направлениями исследований в этой области являются вопросы проведения всесторонней оценки воздействия химических веществ на уровень загрязнения окружающей среды и определение степени воздействия такого загрязнения на здоровье человека. В результате изучения и анализа этих показателей разрабатываются и принимаются универсальные и региональные соглашения, программы, руководящие принципы

⁵⁶ Колбасов О. С. Международно-правовая охрана окружающей среды / О. С. Колбасов. М.: Международные отношения, 1982. С. 9

⁵⁷ Peiry K. K.. International chemicals and waste management / K. K.. Peiry // Research Handbook on International Environmental Law. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2010. P. 441.

и руководства, содержащие экологические стандарты для различных видов и типов загрязнителей. Для их реализации государства принимают и осуществляют конкретные меры и мероприятия в этой области на национальном уровне.

Согласно ВОЗ, химические вещества являются неотъемлемой частью природной среды. Однако нерациональное и ненадлежащее обращение с ними способно пагубным образом воздействовать на окружающую среду и здоровье человека, становясь причиной серьезных негативных последствий как для нынешних, так и для будущих поколений⁵⁸. В рамках исследования, подготовленного Международной программой по химической безопасности (МПХБ), инициаторами формирования которой являются ВОЗ, ЮНЕП и МОТ, было установлено, что ртуть и ее соединения входят в число десяти самых опасных химических веществ, пагубно влияющих на состояние окружающей среды и здоровье человека⁵⁹. Связано это в первую очередь с геохимическими и токсикологическими свойствами ртути и ее соединений. Ртуть «обладает высокой степенью биопереноса и распределения в окружающей среде, медленно испаряется, способна образовывать амальгамы практически со всеми металлами (за исключением железа, цезия, вольфрама, кобальта, тантала, ниобия, ванадия, молибдена), обладает самым высоким потенциалом ионизации, что дает ей возможность восстанавливаться до атомарной формы, иметь высокую химическую стойкость к кислороду и кислотам»⁶⁰.

Ртуть как химический элемент известна человечеству с глубокой древности. С тех пор общая концентрация ртути в атмосферном воздухе увеличилась на 450% по сравнению с ее естественным уровнем в результате активной деятельности человека⁶¹. С началом промышленной революции начался

⁵⁸ ВОЗ. Европейское бюро. Опасные химические вещества С. 1. [Электронный ресурс]. URL: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/364949/hazardous-chemicals-rus.pdf (дата обращения: 31.03.2023).

⁵⁹ 10 chemicals of public health concern // World Health Organization. 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/news-room/photo-story/photo-story-detail/10-chemicals-of-public-health-concern> (дата обращения: 31.03.2023).

⁶⁰ Удоенко Ю. Г. Накопление и распределение в почвах и педобионтах заповедных территорий (на примере Воронежского и Окского заповедников): дис. ... канд. хим. наук: 03.02.08 / Удоенко Юрий Геннадьевич. Воронеж, 2014. 158 с.

⁶¹ Global Mercury Assessment 2018. UN Environment Programme, Chemicals and Health Branch Geneva, Switzerland. P. 8 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unep.org/explore-topics/chemicals-waste/what-we-do/mercury/global-mercury-assessment> (дата обращения: 12.02.2025).

интенсивный выпуск ртутьсодержащих продуктов – добыча ртути резко возросла, что стало причиной возникновения нового ряда экологических проблем (интенсивное загрязнение природной среды, нерациональное использование химических веществ, изменение климата, снижение биоразнообразия и т.д.), разрушительно влияющих на состояние окружающей среды и на здоровье человека.

На сегодняшний день, на наш взгляд, обобщая имеющиеся данные, можно выделить следующие «ртутные проблемы»:

1) **Повышенный объем производства ртути** как сырья для ряда отраслей промышленности (химической, электротехнической, приборостроительной). Решение сложившейся ситуации приобрело положительную динамику после принятия Минаматской конвенции о ртути 2013 г., которая устанавливает запрет на первичную добычу ртути, ограничения на экспорт и импорт, а также запрещает использование ртути и ее соединений в ряде производственных процессов (см. более подробно в § 2.1). Однако сегодня в некоторых странах Азии (Индонезия, Вьетнам), Латинской Америки (Мексика, Боливия, Бразилия) и Африки (Нигерия, Того) продолжается первичная добыча ртути и использование ее в продуктах и производственных процессах, что сводит на нет усилия других стран в этой сфере.

2) **Продолжение использования ртути и ее соединений в продуктах** (в производстве бумажной массы, цемента, пластмасс, медицинских приборов, в фармацевтических средствах, источниках света, лабораторном оборудовании).

3) **Сохраняющийся высокий уровень выброса ртути в атмосферу** из антропогенных источников (угольные электростанции, мелкомасштабная золотодобыча, металлургическое производство, химическая промышленность с

Глобальная оценка ртути за 2018 год является второй оценкой ртути, подготовленной ЮНЕП в сотрудничестве с АМАП. Данный доклад был представлен после вступления в силу Минаматской конвенции о ртути. Первая Глобальная оценка ртути, также подготовленная ЮНЕП совместно с АМАП, была опубликована в 2014 году – сразу после принятия Конвенции. Ожидается, что третья Глобальная оценка ртути будет подготовлена после того, как все государства-участники Минаматской конвенции представят полные национальные отчеты в соответствии со статьей 21.

использованием ртути в качестве катализатора и т.д.). Это приводит к превышению допустимого уровня концентрации ртути в атмосферном воздухе⁶².

4) **Образование метилртути** при процессе биоаккумуляции из-за попадания неорганической ртути в водную среду, ее последующего перемещения по пищевой цепи в организм морских обитателей и, в конечном итоге, в организм человека.

Для эффективного решения вышеперечисленных проблем необходимо понимать, что представляет собой ртуть как химическое вещество, каким образом она и ее соединения негативно влияют на окружающую среду и здоровье человека. Для этого требуется детально изучить химические и физические свойства ртути, ее соединений, а также источники их попадания в окружающую среду.

На сегодняшний день понятие ртути и ее соединений в международном праве закреплено в Минаматской конвенции о ртути (далее – Конвенция или Минаматская конвенция)⁶³. Согласно статье 2 Конвенции, ртуть определяется как «элементарная ртуть с общей формулой (Hg(0), КАС № 7439-97-6)»⁶⁴. Статья 3 Конвенции уточняет, что ртутью также считается вещество, содержащее примеси других химических элементов, при условии, что общая концентрация не превышает 5% от всей массы вещества.

Ртутные соединения, согласно статье 2 Конвенции, – это «любое вещество, состоящее из атомов ртути и еще одного или более чем одного атома других химических элементов, которые могут быть разделены на различные компоненты только с помощью химических реакций»⁶⁵. Примеры таких соединений:

- красный оксид ртути (II);

⁶² Рязанова Н. Е. Загрязнители атмосферного воздуха // Общая экология. Комплексные экологические проблемы. Международная экологическая политика и устойчивое развитие / под ред. Р.А. оглы Алиева. М.: МГИМО-Университет, 2021. С. 16.

⁶³ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. Статья 2. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

⁶⁴ Минаматская конвенция о ртути. Указ. соч.

Элементарное вещество – вещество, образованное атомами одного химического элемента, в составе которого отсутствуют примеси других химических элементов.

⁶⁵ Минаматская конвенция о ртути. Указ. соч.

- хлорид ртути (I) — каломель;
- хлорид ртути (II) — сулема;
- амидохлорид ртути и др.

Продукт с добавлением ртути определяется как «продукт или компонент продукта, содержащие ртуть или ртутное соединение, намеренно введенные в их состав»⁶⁶. Примеры таких продуктов:

- флуоресцентные лампы;
- некоторые виды термометров, барометров;
- переключатели;
- косметические средства для осветления кожи;
- гальванические элементы.

Следует также обратить внимание на определения ртути, предложенные международными организациями или органами, занимающимися вопросами охраны здоровья человека и окружающей среды, в компетенцию которых входят вопросы исследования или регулирования использования опасных химических веществ, в том числе и ртути. В качестве примера можно привести ВОЗ и Программу ООН по окружающей среде (далее – ЮНЕП).

ЮНЕП определяет ртуть как тяжелый серебристо-белый металл, жидкий при комнатной температуре и легко испаряющийся в окружающей среде⁶⁷. ЮНЕП, также как и ВОЗ, относит ртуть к категории опасных химических элементов, вредных для здоровья человека и окружающей среды. Кроме того, ЮНЕП в равной степени осуществляет всестороннюю деятельность по исследованию негативного влияния ртути и ртутных соединений на окружающую среду и здоровье человека, например, изучает уровень токсичного влияния ртути и ее соединений и на основе этого определяет группы населения, которые в наибольшей степени подвержены рискам из-за неблагоприятной экологической обстановки; разрабатывает материалы, в которых содержатся техники и методики

⁶⁶ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. Статья 2. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03. 2025).

⁶⁷Mercury general information [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unep.org/explore-topics/chemicals-waste/what-we-do/mercury/mercury-general-information> (дата обращения: 31.03.2023).

экологически безопасного обращения с ртутными отходами, их хранения и дальнейшего удаления; осуществляет помощь странам в создании и осуществлении национальных планов, направленных на минимизацию и прекращение использования ртути в кустарной и мелкомасштабной золотодобыче и т.п.⁶⁸

ВОЗ относит ртуть к числу наиболее опасных и распространенных токсикантов, которые благодаря своим химическим свойствам способны представлять серьезную угрозу здоровью человека⁶⁹. ВОЗ, как ключевая международная организация по охране здоровья человека, прилагает максимальные усилия для решения проблемы негативных последствий, возникающих при ненадлежащем обращении с ртутью и ртутьсодержащими продуктами. Это выражается прежде всего в исследованиях, проводимых ВОЗ в разных областях, таких как:

- изучение загрязнения атмосферного воздуха тяжелыми металлами и связанных с ними рисков для здоровья;
- исследование использования ртути в стоматологии (например, в зубных амальгамах);
- анализ взаимосвязи общественного здравоохранения и добычи золота в малых масштабах;
- оценка содержания опасных химических веществ в питьевой воде;
- проверка косметических средств для осветления кожи на наличие ртути в их составе и др.⁷⁰

Результаты этих исследований отражаются в документах и отчетах, на основе которых ВОЗ помогает государствам разрабатывать эффективные национальные планы действий, стандарты и правила экологически безопасного

⁶⁸ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. Ст. 2. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03. 2023).

⁶⁹ О ртути и здоровье. Доступ: из справ-прав системы «Вопросы здравоохранения». Источник: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/mercury-and-health> (дата обращения: 31.03.2023).

⁷⁰ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. Ст. 2. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03. 2023).

использования ртути. Кроме того, организация создает инструкции по поэтапному сокращению и последующему полному отказу от применения ртути и ее соединений в производстве.

Важно отметить, что ВОЗ и ЮНЕП в превентивных целях предлагают проводить информационные кампании для повышения осведомленности населения о токсичности и опасности ртути и ее соединений, ртутьсодержащих продуктов, ртутных отходов, а также о возможных рисках, возникающих при обращении с этим химическим веществом.

Как подчеркивает Специальный докладчик ООН по вопросу о последствиях для прав человека экологически обоснованного регулирования и удаления опасных веществ и отходов Маркос Орельяна, ртуть – это высокотоксичный тяжелый металл. Превышение ее природного уровня может привести к «загрязнению земель, рек и океанов в глобальном масштабе и наносит вред здоровью человека»⁷¹.

В Российской Федерации (далее – РФ) на внутригосударственном уровне законодательное определение ртути отсутствует. Однако стоит отметить, что Федеральный закон № 89 «Об отходах производства и потребления»⁷² выделяет пять классов отходов в зависимости от степени их опасности, где ртуть и ее соединения отнесены к первому классу – чрезвычайно опасные отходы (ст. 4.1.).

Главным государственным санитарным врачом РФ в Постановлении от 28 января 2021 г. «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» установлены предельно допустимые концентрации (ПДК) ртути в почве, воде и атмосфере⁷³. В ГОСТе 12.3.031 закреплена система безопасности труда при

⁷¹ Орельяна М. Доклад Специального докладчика по вопросу о последствиях для прав человека экологически обоснованного регулирования и удаления опасных веществ и отходов. Ртуть, мелкомасштабная золотодобыча и права человека: 08.07.2022 [Электронный ресурс]. URL: https://www.mercuryconvention.org/sites/default/files/documents/working_document/4_6_ASGM_Guidance.Russian.pdf (дата обращения: 13.02.2025).

⁷² Об отходах производства и потребления: Федеральный Закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19109/ (дата обращения 31.03.2023).

⁷³ Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»: Постановление Главного

работе с ртутью⁷⁴. Кроме того, профильными министерствами приняты приказы, регулирующие правила обращения с этим веществом, а также утверждены методики исчисления вреда, причиняемого ртутью, ее соединениями или отходами (см. более подробно в § 3.2).

На доктринальном уровне российскими учеными предложено множество определений ртути. Например, М. Н. Борзых характеризует ее как уникальный химический элемент – «единственный жидкий металл при нормальных условиях, самая тяжелая жидкость»⁷⁵, широко применяемый в промышленности, технике, медицине и способный растворять другие металлы, образуя твердые или жидкие растворы.

А.Б. Ермаченко рассматривает ртуть как естественный компонент природной среды, который превращается в поллютант (загрязнитель) при превышении естественных концентраций и расширении спектра антропогенного воздействия на экосистемы. Ученый особо подчеркивает такие ее свойства, как:

- жидкое агрегатное состояние при стандартной температуре;
- способность растворять металлы;
- высокая токсичность;
- практическая нерастворимость в большинстве сред⁷⁶.

С точки зрения П. А. Ятса, ртуть – это элемент, который, с одной стороны, высокотоксичен, а с другой стороны – широко распространен в природной среде⁷⁷. Ученый подчеркивает, что ключевым свойством ртути является ее способность трансформироваться в результате химических и биохимических процессов. Это приводит к образованию различных соединений, которые,

государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 // Роспотребнадзор. [Электронный ресурс]. URL: https://www.rosпотребнадзор.ru/files/news/GN_sreda%20obitaniya_compressed.pdf (дата обращения: 31.03.2023).

⁷⁴ ГОСТ 12.3.031-83. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы со ртутью. Требования безопасности. Введ. 1983-10-10 // Роспотребнадзор. [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200008484> (дата обращения: 31.03.2023).

⁷⁵ Борзых М. Н. Проблемы загрязнения окружающей среды ртутью и переработка ртутьсодержащих отходов: в 2 книгах / М.Н. Борзых. М.: Оружие и технологии, 2008. Книга 1. 367 с.

⁷⁶ Ермаченко, А. Б. Ртуть и здоровье / А.Б. Ермаченко, В.П. Денисенко, С.В. Капранов, В.С. Котов. Луганск: Издательство ВГУ, 1998. 53 с.

⁷⁷ Yeats P. A. Dissolved and particulate metal distributions in the St. Lawrence estuary / P. A. Yeats, D. N. Loring // Canadian Journal of Earth Sciences. 1991. Vol. 28. P. 732.

благодаря своим химическим и физическим свойствам, представляют серьезную угрозу для окружающей среды.

Зарубежные исследователи Дэвид Верс и Нох Шас характеризуют ртуть как высокотоксичный тяжелый металл, способный вызывать тяжелые поражения:

- центральной нервной системы;
- щитовидной железы;
- почек, легких и иммунной системы;
- глаз, десен и кожи⁷⁸.

По их мнению, не существует безопасного уровня воздействия ртути – ни для экосистем, ни для здоровья человека. Даже в малых количествах, попадая в окружающую среду, ртуть накапливается, циркулирует и преобразуется в органическую форму – метилртуть, которая затем по пищевой цепи проникает в организмы живых существ.

Следует также отметить, что на доктринальном уровне представлены определения ртутных соединений. Группа ученых во главе с Н. С. Ахмедовым⁷⁹, Н.Р. Машьяновым⁸⁰, В.А. Домрачевой⁸¹ указывает, что ртутные соединения отличаются от элементарной ртути рядом химических и физических свойств. К ним относятся: особые условия растворимости, специфическое поведение в экосистемах, повышенный уровень токсичности, способность к накоплению в живых организмах (биоаккумуляция) и перемещению по пищевой цепи (биоамплификация). Эти особенности делают их более опасными для окружающей среды и здоровья человека, чем элементарная ртуть. К числу наиболее опасных соединений относят алкилпроизводные ртути, такие как метилртуть, этилртуть, деэтилртуть и др.

Начиная с 1960 г., ученые-химики стали уделять более пристальное внимание тяжелым металлам. Это было связано, в первую очередь, с растущим

⁷⁸ David A Hazardous Substances and Activities // The Oxford Handbook of International Environmental Law / ed. by J. Viñuales. Oxford: Oxford University Press, 2021. P. 588.

⁷⁹ Ахмедов Н. С. Общая и неорганическая химия: учебник для вузов / Н. С. Ахмедов. 4-е изд., испр. М.: Изд. центр «Академия», 2021. 743 с.

⁸⁰ Машьянов Н. Р. Ртуть в окружающей среде / Н. Р. Машьянов // Минерал. 1999. № 1. С. 21.

⁸¹ Домрачева В. А. Ртуть: свойства, накопление в окружающей среде и пути обезвреживания / В. А. Домрачева // Вестник Иркутского государственного технического университета. 2004. № 2 (18). С. 120.

уровнем их использования в производственных процессах и осознанием реальной опасности этих химических веществ для здоровья человека. В 1969 г. С. Йенсен и А. Йернелов выдвинули гипотезу о «наличии двух различных круговоротов ртути в окружающей среде: глобальном (включающем циркуляцию паров ртути в атмосфере) и локальном (основанном на предполагаемой циркуляции летучих соединений диметилртути, образующихся преимущественно в результате техногенной деятельности)»⁸². Ученые также предложили классифицировать источники поступления ртути в окружающую среду на две группы: природные и антропогенные. Данная идея, сформулированная Йенсеном и Йернеловом, получила поддержку научного сообщества и сохраняет актуальность по сей день.

Сегодня, «примерно треть всей ртути, находящейся в окружающей среде, имеет естественное происхождение, а примерно две трети – связаны с антропогенной деятельностью»⁸³.

Природные и антропогенные источники ртути и ее соединений на доктринальном уровне имеют различные классификации. Так, например, И. М. Трахтенберг и М.Н. Коршун подразделяют природные источники ртути на три группы:

I. **глобальные** – продукты выветривания и эрозии горных пород, процессы выщелачивания, дегазации⁸⁴ земной коры, мирового океана, подземных и поверхностных вод;

II. **региональные** – вулканическая и геометрическая активность (ветровая эрозия, термальные источники);

III. **локальные** – ртутные месторождения (рудные пояса, зоны, золотодобывающие и угольные участки), месторождения нертутного состава⁸⁵.

⁸² Jensen S. Biological methylation of mercury in aquatic organisms / S. Jensen, A. Jernelöv // Nature. 1969. Vol. 223. P. 753-754. DOI: 10.1038/223753a0.

⁸³ Аймахан Б. Б. Проблемы, связанные с загрязнением ртутью объектов окружающей среды / Б. Б. Аймахан // Научно-практические исследования. 2020. № 5-4 (28). С. 6.

⁸⁴ Дегазация – процесс удаления нежелательных растворенных газов из приборов или веществ. Таким образом, ртуть попутно выделяется вместе с газами.

⁸⁵ Трахтенберг И. М., Коршун М. Н. Ртуть и ее соединения в окружающей среде (гигиенические и экологические аспекты) / И. М. Трахтенберг, М.Н. Коршун // Киев: Выща школа, 1990. С.61.

По мнению большинства исследователей, наибольшая доля поступления ртути из природных источников обусловлена дегазацией земной коры и Мирового океана, а также в результате процесса вулканической активности.

На сегодняшний день существуют различные классификации антропогенных источников поступления ртути в окружающую среду (их значительно больше, чем классификаций природных источников). По нашему мнению, наиболее точной является классификация, разделяющая антропогенные источники на четыре основные группы:

1. **Отрасли промышленности, использующие ртуть и ее соединения в технологических процессах:** добыча, выплавка и применение ртути (предприятия цветной металлургии, химической, электротехнической и фармацевтической отраслей).

2. **Отрасли промышленности, не связанные с прямым использованием ртути:** добыча, переработка и использование нефти и газа; сжигание угля и древесины; производство цемента и фосфатов.

3. **Случайное высвобождение ртути** в окружающую среду из-за разливов или утечек.

4. **Поступление ртути** в результате образования промышленных и бытовых отходов.

В настоящее время к числу основных антропогенных источников выбросов ртути в окружающую среду можно отнести кустарную и мелкомасштабную золотодобычу (КМЗ), на долю, которой приходится около 40% всех выбросов ртути, стационарное сжигание угля (21% всех выбросов ртути), производство цветных металлов (15%), производство цемента (11%), отходы производства продукции, содержащей ртуть (10%), производство черного металла (3%)⁸⁶.

Благодаря своим токсическим свойствам ртуть, ее неорганические соли и органические соединения представляют серьезную угрозу для здоровья человека. Наиболее распространенный путь воздействия – употребление загрязненных

⁸⁶ Global Mercury Assessment 2018. UN Environment Programme, Chemicals and Health Branch Geneva, Switzerland [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unep.org/explore-topics/chemicals-waste/what-we-do/mercury/global-mercury-assessment> (дата обращения: 12.02.2025).

продуктов питания. Например, во время голода в Ираке (1955-1960 гг.⁸⁷ и 1970-1971 гг.) население использовало для выпечки хлеба семенное зерно, обработанное ртутным фунгицидом. Это привело к массовым отравлениям: зафиксировано около 10 тыс. случаев, 10 % из которых закончились летальным исходом⁸⁸.

В 1956 г. в Японии произошла экологическая катастрофа в заливе Минамата: употребление морепродуктов, загрязненных метилртутью, вызвало массовое отравление с уровнем смертности около 30% (подробнее см. § 2.1)⁸⁹.

В Индонезии в районах близ КМЗ в рисе регулярно выявляют превышение содержания ртути. При установленной национальной норме в 50 частей на миллиард (ppb), фактический уровень колеблется от 15 до 140 ppb,⁹⁰ что значительно выше рекомендованного ВОЗ предела в 30 ppb.

Основные источники загрязнения: горнодобывающая промышленность, использование ртути в кустарной золотодобыче, а также вакцины с ртутными консервантами.

В странах Азии, Африки и Латинской Америки популярны косметические средства для отбеливания кожи, содержащие соли ртути. Они временно осветляют кожу за счет взаимодействия с меланином, но для поддержания эффекта требуется постоянное применение, что увеличивает риск хронической интоксикации. Косметика, содержащая ртуть, представляет серьезную опасность для здоровья человека. Например, превышение концентрации ртути в таких средствах может привести к ожогам, рубцам, повреждению эпидермиса, снижению чувствительности кожи, высыпаниям, развитию кожного рака, инфекционным заболеваниям, а также к тревожным состояниям, стрессу и другим

⁸⁷Jalili M. A. Poisoning by ethyl mercury toluene sulphonanilide / M. A. Jalili, A. H. Abbasi // British journal of industrial medicine. Vol. 18. №. 4. 1961. P. 305.

⁸⁸ Methylmercury poisoning in Iraq / Bakir F. [et al] // Science. 1973. Vol. 181. №. 4096. P. 230-241. DOI: 10.1126/science.181.4096.230.

⁸⁹ Social Scientific Study Group on Minamata Disease. In the Hope of Avoiding Repetition of the Tragedy of Minamata Disease: What We Have Learned from the Experience Kumamoto: National Institute for Minamata Disease, 2001. [Электронный ресурс]. URL: http://nimd.env.go.jp/syakai/webversion/pdfversion/e_houkokusho.pdf (дата обращения: 31.03.2023).

⁹⁰ Rothenberg S. E. Stable mercury isotopes in polished rice and hair from rice consumers / S.E. Rothenberg, L. Windham-Myers, H. Zhang et al. // Environmental Science & Technology. 2017. Vol. 51. № 11. P. 6480-6488. DOI: 10.1021/acs.est.7b01039.

психическим расстройствам⁹¹. Негативное влияние затрагивает и окружающую среду. При смывании таких средств ртуть попадает в почву и водные ресурсы, накапливаясь в экосистемах и представляя угрозу для живых организмов.

Ртуть является тиоловым ядом, который нарушает белковый обмен и ферментативную деятельность организма. Это вещество и его соединения крайне опасны для человека:

Метилртуть и элементарная ртуть поражают центральную и периферическую нервную системы, пищеварительный тракт и иммунитет, что в тяжелых случаях приводит к летальному исходу.

Пары и соли ртути вызывают контактный дерматит. При вдыхании они накапливаются в головном мозге и почках, провоцируя хронические заболевания⁹².

Контакт человека с ртутью и ее соединениями (вдыхание, кожный контакт, проглатывание) приводит к:

- неврологическим и поведенческим расстройствам: тремор, бессонница, снижение памяти, когнитивная дисфункция;
- нарушениям моторики и нервно-мышечным патологиям.

Еще в 1986 г. по результатам исследования, проведенного Д. К. Соколовым⁹³, было установлено, что в районах с высокой концентрацией ртути в воздухе количество людей, страдающих заболеваниями дыхательных путей, эндокринной и иммунной систем, почти в два раза больше, а случаев болезней крови – почти в три раза больше, чем в районах, где контролируется содержание этого химического элемента в окружающей среде. У детей, проживающих в зонах ртутного производства, врожденные аномалии развития встречались в два раза чаще.

⁹¹Forward Thinkers Webinar: Dangerous Chemicals in Cosmetics (23 November 2023) [Видеозапись]. URL: https://www.youtube.com/watch?v=SDLxo38c_YI (дата обращения: 11.12.2023).

⁹² Почему так опасна ртуть: доклад Центра по утилизации ртутьсодержащих отходов Сибирского Федерального Округа [Электронный ресурс]. URL: <https://sibhg.ru/science> (дата обращения: 26.11.2024).

⁹³ Соколов Д. К. Здоровье населения как объект гигиенических исследований / Д. К. Соколов // Гигиена и санитария. 1986. № 8. С. 14.

На сегодняшний день известно, что ртуть и ее соединения, попадая в организм беременной женщины, легко преодолевают плацентарный барьер и поражают плод. Низкий уровень воздействия ртути может привести к нарушениям развития плода, а повышенные концентрации способны вызвать врожденные пороки, отклонения, мутации, уродства, тяжелые когнитивные нарушения и сужение поля зрения у младенцев⁹⁴. В некоторых случаях, по данным исследований, «эти симптомы могут оказаться прогрессирующими и иметь смертельный исход»⁹⁵. Согласно исследованиям ученых из 10 стран, фактический уровень воздействия ртути на плод, измеряемый через образцы волос, составляет «0,58 части на миллион»⁹⁶. До открытия «болезни Минамата» (подробнее см. § 2.1) считалось, что плацента защищает плод от токсикантов, и подобные угрозы ему не страшны. Одно из самых опасных последствий этого заболевания заключается в мутагенном воздействии на организм беременной женщины, плода, младенца и детей младшего возраста, что может привести к наследственным отклонениям⁹⁷.

Таким образом, ртуть и ртутьсодержащие соединения оказывают крайне негативное воздействие на здоровье человека, а в некоторых случаях могут привести к летальному исходу. Наиболее уязвимыми группами, подверженными токсическому влиянию ртути, являются:

- беременные женщины;
- новорожденные дети;
- коренные общины, сталкивающиеся с отравлением из-за потребления загрязненных продуктов и проживания в зонах с высокой концентрацией ртути;

⁹⁴ См.: Шинетова Л. Е. Современные представления о влиянии различных форм ртути на организм / Л. Е. Шинетова, С.А. Бекеева // Вестник КазНМУ. 2017. № 1. С. 371.

⁹⁵ Орельяна М. Доклад Специального докладчика по вопросу о последствиях для прав человека экологически обоснованного регулирования и удаления опасных веществ и отходов. Ртуть, мелкомасштабная золотодобыча и права человека: 08.07.2022 [Электронный ресурс]. URL: https://www.mercuryconvention.org/sites/default/files/documents/working_document/4_6_ASGM_Guidance.Russian.pdf (дата обращения: 13.02.2025).

⁹⁶ Calculation of mercury's effects on neurodevelopment / Grandjean P. [и др.] // Environmental Health Perspectives. 2012. Vol. 120. №. 12. P. 452.

⁹⁷ ВОЗ. Европейское бюро. Опасные химические вещества [Электронный ресурс]. URL: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/364949/hazardous-chemicals-rus.pdf (дата обращения: 31.03.2023). С. 1.

- работники предприятий, где в процессе трудовой деятельности возникает риск воздействия высоких концентраций ртутных паров.

Не вызывает сомнений и негативное влияние ртути на окружающую среду. Будучи естественным компонентом земной коры, она присутствует в горных породах, организмах растений и животных, а также под слоями вечной мерзлоты. Попадая в экосистему, ртуть сохраняется в ней неограниченно долго, циркулируя между почвой, атмосферой, гидросферой и биосферой.

Ключевой особенностью ртути является ее способность переноситься на значительные расстояния через воздушные и океанические потоки до момента окисления и осаждения в экосистемах. Это подтверждает, что ртутные загрязнения не признают ни национальных, ни континентальных границ.

В 2018 г. американские ученые установили, что за последние 30-40 лет совокупный объем выбросов ртути в почву и воду на 2,5% превышает выбросы ее органических соединений в атмосферу⁹⁸. Это является одной из основных причин роста числа отравлений ртутью среди животных – млекопитающих, птиц и рыб.

Как отмечалось ранее, на процесс КМЗ приходится треть всех антропогенных выбросов ртути⁹⁹. Деятельность, связанная с КМЗ, создает угрозу для окружающей среды: приводит к обезлесению, отравлению животных¹⁰⁰, а также нарушает право человека на доступ к безопасным продуктам питания. Наибольшую опасность КМЗ представляет для коренных народов, где добыча золота разрушает их традиционный уклад жизни, несмотря на законодательный запрет такой деятельности на их территориях во многих странах¹⁰¹ (см. более подробно в § 2.1).

⁹⁸ Historical releases of mercury to air, land, and water from coal combustion / Streets D.G. // Science of the Total Environment. 2018. Vol. 615. P. 131-140.

⁹⁹ Global Mercury Assessment 2018. UN Environment Programme, Chemicals and Health Branch Geneva, Switzerland [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unep.org/explore-topics/chemicals-waste/what-we-do/mercury/global-mercury-assessment> (дата обращения: 12.02.2025).

¹⁰⁰ Deforestation and forest degradation due to gold mining in the Peruvian Amazon: A 34-year perspective / Caballero Espejo J. [и др.] // Remote Sensing. 2018. Vol. 10. № 12. P. 2

¹⁰¹ Орельяна М. Доклад Специального докладчика по вопросу о последствиях для прав человека экологически обоснованного регулирования и удаления опасных веществ и отходов. Ртуть, мелкомасштабная золотодобыча и права человека: 08.07.2022 [Электронный ресурс]. URL: https://www.mercuryconvention.org/sites/default/files/documents/working_document/4_6_ASGM_Guidance.Russian.pdf (дата обращения: 13.02.2025).

Ртуть и ее соединения, попадающие в окружающую среду из антропогенных источников, подвергаются различным преобразованиям. Например, неорганические формы ртути в результате окислительно-восстановительных реакций превращаются в органические соединения, такие как метилртуть, этилртуть и др.¹⁰². Метилртуть, обладая высокой растворимостью и летучестью, испаряется из водоемов в атмосферу, откуда с осадками возвращается в почву и водные системы, завершая локальный круговорот ртути.

При попадании в верхние слои почвы концентрация ртути может увеличиться почти в 1000 раз. Это связано с тем, что «в почвенном слое ртуть активно связывается гумусом и глинистыми частицами, после чего мигрирует вниз по почвенному профилю, проникает в грунтовые воды, поглощается растениями (включая сельскохозяйственные культуры), а затем повторно выделяется в атмосферу в виде паров и пыли»¹⁰³.

Несомненно, ртуть и ее органические соединения оказывают значительное загрязняющее воздействие на все компоненты географической оболочки Земли. Однако наиболее выраженные негативные последствия наблюдаются в гидросфере. Например, для нейтрализации ртути, осевшей в донных отложениях озер и морей, требуется около 100 лет – лишь после накопления достаточно толстого слоя ила она перестает представлять опасность¹⁰⁴. Основная проблема загрязнения водных объектов заключается в высокой скорости распространения токсичных веществ в водной среде, что позволяет им причинять вред на значительном удалении от источника сброса. В гидросфере под воздействием биохимических процессов происходит метилирование ртути, создающее серьезную угрозу для живых организмов. Как отмечают исследования, «наибольшему риску воздействия ртути подвержены высшие водные хищники, рыбоядные птицы, а также виды, обитающие в арктических экосистемах и водно-

¹⁰² Почему так опасна ртуть: доклад Центра по утилизации ртутьсодержащих отходов Сибирского Федерального Округа. 2023 [Электронный ресурс]. URL: <https://sibhg.ru/science> (дата обращения: 31.03.2023)

¹⁰³ Савонина Е. Ю. Биогеохимическое фракционирование ртути в почвах и донных отложениях в динамическом режиме / Е. Ю. Савонина, П. С. Федотов, Т. Г. Лапердина // Ртуть в биосфере: эколого-геохимические аспекты: материалы международного симпозиума (7-9 сентября 2010 г., Москва). М.: ГЕОХИ РАН, 2010. С. 388.

¹⁰⁴ Аймахан Б. Б. Проблемы, связанные с загрязнением ртутью объектов окружающей среды / Б. Б. Аймахан // Научно-практические исследования. 2020. № 5-4 (28). С. 8.

болотных угодьях»¹⁰⁵. Попадание ртути в биосферу опасно не только прямым ущербом для экосистем, но и опосредованным воздействием на здоровье человека через потребление загрязненных организмов¹⁰⁶.

Таким образом, ртуть можно охарактеризовать как высокотоксичное и летучее вещество, способное накапливаться в живых тканях и сохраняться в окружающей среде. Наибольшую опасность для экологии и здоровья человека (особенно уязвимых групп: беременных, детей, коренных народов) представляют ее соединения, что обусловлено их уникальными физико-химическими свойствами. Хотя ртуть является естественным компонентом природы, превышение ее природной концентрации превращает ее в опасный загрязнитель. Будучи персистентным веществом, она не разлагается, а циркулирует между атмосферой, гидросферой, почвой и живыми организмами, включаясь в пищевые цепи.

Предложенное определение ртути как постоянного загрязнителя может быть использовано как в законодательстве РФ, так и в научно-доктринальных работах.

1.2. Генезис международно-правовой охраны здоровья человека и окружающей среды от воздействия ртути

Ртуть – уникальный металл, известный человечеству с древнейших времен. На протяжении веков этот химический элемент привлекал особое внимание ученых благодаря своему необычному свойству: оставаться в жидком состоянии при комнатной температуре, оставаясь при этом самой тяжелой из известных

¹⁰⁵ Голованова И. Л. Влияние ртути на пищеварение у животных различных систематических групп / И. Л. Голованова // Ртуть в биосфере: эколого-геохимические аспекты: материалы международного симпозиума (7-9 сентября 2010 г., Москва). М.: ГЕОХИ РАН, 2010. С. 264.

¹⁰⁶ Филатов Б. Н. Особенности диагностики и экспертизы поражений ртутью / Б. Н. Филатов, Т. А. Чарова // Загрязнение ртутью окружающей среды: эмиссия в атмосферу, восстановление территорий и влияние на здоровье: материалы международного семинара. (28 мая-1 июня 2007 г., Астана). Астана, 2007. С.43-44.

жидкостей¹⁰⁷. Алхимики древности и Средневековья считали, что все металлы произошли из ртути, а различия в их свойствах объясняли присутствием в ней одного из четырех «элементов» Аристотеля: огня, воздуха, воды или земли.

В эпоху Средневековья ртуть широко использовалась в медицине, алхимии и ремеслах. Однако уже на рубеже XV-XVI веков ученые, наряду с ее полезными свойствами, выявили ключевой недостаток – выраженную токсичность для человека. Тем не менее полное осознание опасности этого металла пришло лишь столетия спустя, в XIX-XX веках, когда были изучены долгосрочные последствия его воздействия.

Органические соединения ртути впервые были описаны в XIX веке, а первое масштабное отравление метилртутью зафиксировано в 1865 году¹⁰⁸. Согласно отчету Эдварда Голбурна, врача лондонского госпиталя Святого Варфоломея, сотрудники лаборатории в ходе эксперимента подверглись воздействию метилртути. У пострадавших проявились уникальные симптомы: ухудшение зрения и слуха, нарушение координации, мышечные боли – ранее не описанные в медицинской практике.

Первоначально инцидент вызвал активные дискуссии в научном сообществе. Однако после того, как ртуть стали использовать в производстве лекарств от сифилиса, фунгицидов и средств для обработки семян, ее токсичность была временно недооценена¹⁰⁹. Интерес к проблеме возродился лишь во второй половине XX века, когда в Японии, Канаде, Ираке и Швеции произошли массовые отравления метилртутью, приведшие к развитию «болезни Минамата» (подробнее см. § 2.1).

После этих событий ученые активизировали исследования ртути. Междисциплинарные работы позволили выявить основные пути ее воздействия:

¹⁰⁷ Оганесян Э.Т. Химия элементов: учебник для вузов / Э.Т. Оганесян, В.А. Попков, Л.И. Щербакова, А.К. Брель. М.: Издательство Юрайт, 2020. 251 с.

¹⁰⁸ Grandjean P. An uneven path forward: the history of methylmercury toxicity research // *Environmental Health Perspectives*. 2010. Vol. 118. № 8. P. A352. DOI: 10.1289/ehp.118-a352b.

¹⁰⁹ Ishihara N. Bibliographical study of the toxicity of organic mercury compounds: In relation to the identification of causal substance of Minamata disease // *Nihon Eiseigaku Zasshi (Japanese Journal of Hygiene)*. 2011. Vol. 66. № 4. P. 746-749. DOI: 10.1265/jjh.66.746

1. **Пищевой и водный** – через употребление зараженных продуктов и воды.
2. **Респираторный** – при вдыхании паров, превышающих допустимые концентрации¹¹⁰.
3. **Профессиональный** – прямой контакт на производствах, где ртуть используется в технологических процессах (например, в химической и горнодобывающей отраслях)¹¹¹.

Начиная с 1970-х годов XX века государства начали реализовывать комплекс мер, направленных на регулирование обращения с ртутью для минимизации ее негативного воздействия на здоровье человека. Так, Швеция и Япония ввели запрет на использование ртутных соединений, а также утвердили перечень водоемов («черный список») с повышенной концентрацией ртути, представляющих опасность для людей и животных. Впоследствии список корректировался путем включения или исключения объектов¹¹². Параллельно более 30 штатов США и восемь провинций Канады ввели полный запрет на продажу лекарственных средств, содержащих ртутьсодержащую печень тихоокеанских тюленей¹¹³. Для беременных женщин в этих регионах были установлены рекомендации по потреблению морепродуктов только из водоемов, подтвержденных как безопасные. Аналогичные меры принимались в СССР, а позже – в РФ (подробнее см. § 3.2).

Национальные инициативы усилили потребность в глобальной координации. В 2001 г. Совет управляющих ЮНЕП¹¹⁴ предложил провести всестороннюю оценку ртути и ее соединений. Цели включали:

- анализ концентрации ртути в окружающей среде;

¹¹⁰ Добровольский Л. А. Загрязнение ртутью, ее влияние на здоровье и окружающую среду / Л. А. Добровольский // Гигиена труда. Информационный обзор о Региональном семинаре по проблеме загрязнения ртутью (20-23 июля 2004 г., Киев). Киев. 2004. С. 561.

¹¹¹ Ларионова Т. К. Ртуть в организме людей и условиях загрязнения окружающей среды ртутьсодержащими промышленными отходами / Т.К. Ларионов // Гигиена и санитария. 2000. №3. С. 8.

¹¹² Mergler D. Methylmercury Exposure and Health Effects in Humans: A Worldwide Concern / Donna Mergler, Henry A. Anderson, Laurie Hing Man Chan, Kathryn R. Mahaffey, Michael Murray, Mineshi Sakamoto, Alan H. Stern // AMBIO: A Journal of the Human Environment. 2007. Vol. 36. № 1. P. 3-11.

¹¹³ Rice K.M. Environmental Mercury and Its Toxic Effects // Kevin M. Rice, Ernest M. Walker Jr, Miaozong Wu, Chris Gillette, Eric R. Blough // Journal of Preventive Medicine and Public Health. 2014. Vol. 47. № 2. P. 74-83.

¹¹⁴ С 2013 года Совет Управляющих ЮНЕП был преобразован в Ассамблею ООН по окружающей среде

- выявление уязвимых групп населения;
- определение ключевых источников загрязнения¹¹⁵.

Инициатива получила поддержку ЕС и Арктического совета. Норвегия, Исландия, Нидерланды и Чехия дополнительно предложили расширить оценку на другие опасные тяжелые металлы¹¹⁶. Итоговое решение предусматривало:

1. Проведение глобальной оценки ртути;
2. Представление результатов на 22-й сессии Совета управляющих ЮНЕП (2002 г.);
3. Обсуждение необходимости оценки иных металлов на той же сессии¹¹⁷.

Для реализации проекта ЮНЕП:

- разработала план действий, разосланный государствам и организациям¹¹⁸;
- запросила предоставление актуальных данных;
- создала открытый веб-портал для участия заинтересованных сторон;
- сформировала экспертную рабочую группу¹¹⁹;
- учредила целевой фонд для ускорения исследований за счет увеличения финансирования и привлечения специалистов¹²⁰.

В 2002 году проект глобальной оценки ртути был направлен членам Рабочей группы для согласования. Участники группы предоставили замечания, которые были учтены экспертами при доработке документа. После внесения

¹¹⁵ Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) о глобальной оценке ртути. Решение 21/5 от 9 февраля 2001 г.: документ ООН UNEP/GC.21/CW/L.6.

¹¹⁶ Bai C. Summary of the 21st Session of the UNEP Governing Council and Second Global Ministerial Environment Forum, 5-9 February 2001 / Changbo Bai, Emily Boyd, Leila Mead, Wagaki Mwangi, Chris Spence, and Thomas Yongo // Earth Negotiations Bulletin. 2001. Vol. 16. № 12. P. 1-2.

¹¹⁷ В настоящее время не существует строгих критериев для однозначного отнесения элементов к группе тяжелых металлов. Это обусловлено отсутствием единого подхода к трактовке термина: в научной среде ключевыми критериями могут выступать: физико-химические свойства (атомная масса, плотность); биологическое воздействие (токсичность, способность к биоаккумуляции и биомagniфикации); практические факторы (распространенность в окружающей среде, сферы применения). В современной научной практике к тяжелым металлам причисляют свыше 40 элементов Периодической таблицы.

¹¹⁸ Борзых М. Н. Проблемы загрязнения окружающей среды ртутью и переработка ртутьсодержащих отходов: в 2 книгах / М. Н. Борзых. М.: Оружие и технологии, 2008. Книга 1. 367 с.

¹¹⁹ Kessler R. The Minamata Convention on Mercury: A First Step toward Protecting Future Generations / Rebecca Kessler // Environmental Health Perspectives. 2013. Vol. 121. № 10. P. 304-309.

¹²⁰ Борзых М. Н. Проблемы загрязнения окружающей среды ртутью переработка ртутьсодержащих отходов / М.Н. Борзых // М.: Оружие и технологии, 2008. С. 21.

правок итоговый отчет «Глобальная оценка выбросов ртути» был представлен на 22-й сессии Совета управляющих ЮНЕП в 2003 году¹²¹. Изучив выводы доклада, Совет подчеркнул необходимость консолидации усилий государств для решения проблемы глобального масштаба. Было принято решение о реализации мер на трех уровнях:

1. **Национальном** – разработка программ по сокращению выбросов ртути;
2. **Региональном** – координация действий между странами;
3. **Универсальном** – выявление антропогенных рисков и их минимизация.

Позже, на 23-й сессии Совета управляющих в феврале 2005 года, государства подтвердили обязательства по снижению негативного воздействия ртутного загрязнения¹²².

В 2003 году Норвегия и Швейцария выдвинули предложение о разработке юридически обязательного международного соглашения по контролю за ртутью. Инициативу поддержали Европейский союз, ряд государств Латинской Америки и Африки.

Для стран Евросоюза реализация документа не представляла значительных сложностей, так как к тому моменту в ЕС уже действовали:

- ограничения на использование ртути в производстве товаров;
- нормативы выбросов ртути в атмосферу;
- отсутствие крупных месторождений ртути (в отличие от азиатских и южноамериканских стран).

Против выступили Канада, США и Австралия, аргументируя это:

1. Высокой ресурсоемкостью (временные и финансовые затраты);
2. Сомнениями в эффективности документа по сравнению с добровольными мерами.

¹²¹ Глобальная оценка выбросов ртути (ЮНЕП, 2002) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.eurocbc.org/final-assessment-report-25nov02.pdf> (дата обращения: 31.03.2025).

¹²² Борзых М.Н. Проблемы загрязнения окружающей среды ртутью переработка ртутьсодержащих отходов / М. Н. Борзых // М.: Оружие и технологии, 2008. С. 63.

Китай и Индия выразили особые опасения, отметив, что соглашение может замедлить экономическое развитие, поскольку добыча и применение ртути остаются важными для их промышленности¹²³.

По итогам переговоров государства поручили Исполнительному директору ЮНЕП запросить у стран позиции по кратко-, средне- и долгосрочным мерам регулирования добычи и использования ртути, а также подготовить к 23-й сессии ЮНЕП аналитический доклад на основе собранных данных. Цель доклада заключалась в определении формата дальнейших действий: создание юридически обязательного документа, рекомендательного соглашения или иных мер по минимизации воздействия ртути.

Позиции государств разделились¹²⁴. Австралия, Канада, США и Япония выступили против юридически обязательного документа, настаивая на добровольных мерах. В противоположность этому Европейский союз поддержал идею обязательного соглашения по ртути. Швейцария, Норвегия и Исландия предложили расширить документ, включив регулирование других тяжелых металлов, таких как кадмий и свинец. Для продвижения этой инициативы Швейцария организовала в 2006 году международную конференцию перед 5-й сессией Межправительственного форума по химической безопасности¹²⁵.

Организация конференции дала положительный результат: страны Африки и Азиатско-Тихоокеанского региона поддержали создание юридически обязательного документа по ртути и другим металлам. Однако США, государства Латинской Америки и Карибского бассейна продолжали отстаивать добровольный подход к регулированию проблемы.

¹²³ Andresen S. Why Negotiate a Legally Binding Mercury Convention? / Steinar Andresen, Kristin Rosendal, Jon Skjærseth // *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*. 2013. Vol. 13. P. 432.

¹²⁴ United Nations Environment Programme, *State of the Environment and Contribution of the United Nations Environment Programme to Addressing Substantive Environmental Challenges*, Report of the Executive Director. Addendum: Chemicals Management. 6 November 2004: документ UNEP/GC.23/3/Add.1.

¹²⁵ Poldervaart P. Persistence Makes a Breakthrough Possible. *Natural Resources in Switzerland: Environment*. Bern: Swiss Federal Office for the Environment. 2009 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/en/home/documentation.html> (дата обращения: 31.03.2023).

Швейцария хотела применить опыт ЕЭК ООН в отношении разрабатываемой конвенции. В качестве примера можно привести Протокол по тяжелым металлам, принятый в 1998 году в рамках Конвенции 1979 года о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния. Согласно этому протоколу, стороны обязуются сократить или ограничить выбросы тяжелых металлов (кадмия, свинца и ртути), образующихся в результате антропогенной деятельности.

В сентябре 2006 г. в Будапеште (Венгрия) на 5-й сессии Межправительственного форума по химической безопасности было принято *Будапештское заявление по ртути, свинцу и кадмию*¹²⁶, в соответствии с которым признавалось и подтверждалось негативное воздействие этих металлов на окружающую среду и здоровье человека. Было установлено, что принимаемые меры и реализуемые мероприятия для сокращения выбросов ртути и снижения рисков для здоровья людей являются недостаточными. Особое внимание уделялось необходимости принятия глобальных, региональных и национальных добровольных мер для усиления контроля. ЮНЕП предложила оценить целесообразность дальнейших действий, рассмотрев ряд вариантов, включая возможность разработки юридически обязательного документа¹²⁷.

К 2007 г. идея создания юридически обязательного документа по ртути получила поддержку Бразилии, ЕС, России, Уругвая, Японии и ряда африканских стран. Австралия, Индия, Канада, Китай и США продолжали настаивать на эффективности добровольных мер. На 24-й сессии Совета управляющих ЮНЕП предложение о разработке глобального соглашения по ртути укрепило свои позиции¹²⁸.

К февралю 2007 г. в отделе ЮНЕП по химическим веществам была создана и начала функционировать специализированная программа по ртути. Норвегия, Швейцария и другие государства повторно предложили расширить ее мандат на иные опасные химические вещества, однако инициатива вновь не нашла достаточной поддержки. В том же году Совет управляющих ЮНЕП утвердил решение об усилении программы, принятии долгосрочных мер и формировании Рабочей группы открытого состава.

¹²⁶ Пятая сессия Межправительственного форума ВОЗ по химической безопасности. Будапешт, Венгрия, 25-29 сентября 2006 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.who.int/ifcs/documents/forums/forum5/02w_a_agenda_ru.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

¹²⁷ Ditz D. Bridging the Divide between Toxic Risks and Global Chemicals Governance / Daryl Ditz, Baskut Tuncak // Special Issue: International and European Chemicals Regulation. 2014. Vol. 23. № 2. P. 187.

¹²⁸ Совет Управляющих ЮНЕП – Глобальный форум по окружающей среде на уровне министров. 24 сессия, Найроби, 5-9 февраля 2007 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.unepcom.ru/unep/unep-bodies/gc/sessions/200-gc24.html> (дата обращения: 31.03.2025).

Создание Рабочей группы активизировало дискуссию о необходимости глобального регулирования ртути. К 2007 г. рассматривались три варианта:

1. Внесение поправок в Приложение Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях (2001 г.);
2. Принятие Протокола по ртути в рамках Стокгольмской конвенции;
3. Разработка отдельной конвенции, регулирующей обращение с ртутью и ее соединениями.

Со временем стало очевидно, что оптимальным решением в сложившейся ситуации является третий вариант – разработка отдельной конвенции по ртути. Основная причина принятия такого выбора заключалась в аргументах ряда государств о потенциальной неэффективности и сложности реализации двух других подходов. Кроме того, некоторые страны отметили, что новая конвенция может заложить основу для будущего регулирования других химических веществ, вызывающих глобальную озабоченность, таких как свинец и кадмий¹²⁹.

На тот момент перспективы создания самостоятельного юридически обязательного документа по ртути выглядели сомнительными из-за сопротивления ключевых стран, включая США, Аргентину, Мексику, Китай, Индию, Австралию и Канаду¹³⁰. Эти государства продолжали отстаивать регулирование добычи, импорта, экспорта и использования ртути в производстве через добровольные меры. В подтверждение своей позиции они представили на втором заседании Рабочей группы открытого состава программу, направленную на контроль выбросов ртути и ее соединений на основе добровольных инициатив¹³¹.

¹²⁹ Perrez F.X. Emerging Issues in Global Chemicals Policy / Franz X. Perrez, Georg Karlaganis // Chemicals, Environment, Health: A Global Management Perspective / ed. by P. Wexler, J. van der Kolk. USA, Boca Raton: CRC Press, 2012. P. 694.

¹³⁰ Akanle T. Second Meeting of the ad hoc Open-ended Working Group (OEWG) to Review and Assess Measures to Address the Global Issue of Mercury, 6-10 October 2008 / T. Akanle, M. Ashton, W. Mwangi, K. Xia // Earth Negotiations Bulletin. 2008. Vol. 16. № 72. P. 1-11.

¹³¹ Second Meeting of the ad hoc Open-ended Working Group (OEWG) to Review and Assess Measures to Address the Global Issue of Mercury. Указ. соч.

Ситуация кардинально изменилась в 2009 году после победы Б. Обамы на президентских выборах в США¹³² и прихода в Белый дом новой администрации (демократов, поддерживающих идеи чистой энергетики и защиты окружающей среды, в отличие от республиканцев). Это послужило поводом для пересмотра позиции США. Страна поддержала инициативу ЕС и африканских государств, что усилило необходимость разработки юридически обязательного международного документа по ртути.

На 25-й сессии Совета управляющих ЮНЕП в 2009 г. было принято решение о начале ведения переговоров по разработке глобального договора по ртути¹³³. Идея распространения сферы применения конвенции на другие химические вещества, в частности на кадмий и свинец, не была поддержана со стороны всех государств в связи с неготовностью ряда стран осуществить конкретные ограничительные мероприятия в отношении других тяжелых металлов.

В 2009 г. специальная Рабочая группа открытого состава начала подготовку к созданию межправительственного комитета для ведения переговоров¹³⁴. Комитет, начавший работу в 2010 г., должен был завершить ее за три года до начала 27-й сессии Совета управляющих ЮНЕП. На основе принципа 7 Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию¹³⁵, а также докладов, подготовленных к 22-25-й сессиям Совета управляющих ЮНЕП, Исполнительный директор ЮНЕП предложил Комитету разработать глобальный договор по ртути. Текст договора должен был включать:

- положения об ограничении и сокращении использования ртути в производстве определенных продуктов и процессов;
- систему ликвидации выбросов ртути в атмосферу;

¹³² Barack Obama: The 44 the president of the United States [Электронный ресурс]. URL: <https://www.whitehouse.gov/about-the-white-house/presidents/barack-obama/> (дата обращения: 31.03.2025).

¹³³ Совет Управляющих ЮНЕП – Глобальный форум по окружающей среде на уровне министров. 25 сессия, Найроби, 16-20 февраля 2009 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.unepcom.ru/unep/unep-bodies/gc/sessions/29-gs25.html> (дата обращения: 31.03.2025).

¹³⁴ Proceedings of the Governing Council / Global Ministerial Environment Forum at its twenty-fifth session. Chemicals Management, including Mercury. 20 February 2009 // UN Document UNEP/GC.25/17.

¹³⁵ Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию от 14 июня 1992 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl.shtml (дата обращения: 31.03.2025).

- методы контроля объемов выбросов;
- меры финансовой и технической поддержки для стран-участниц¹³⁶.

Разработка конвенции, отвечающей интересам всех государств менее чем за четыре года, стала сложной задачей. Российская Федерация активно поддерживала создание юридически обязательного документа и участвовала в обсуждении положений Конвенции¹³⁷. Переговоры продвигались успешно: заседания проводились каждые 7-8 месяцев для анализа спорных вопросов. Такой график позволил обобщать результаты и готовить документы на основе собранных данных. Значительный вклад в процесс внесла Швейцария, организовывавшая неофициальные консультации между ключевыми участниками¹³⁸. Тем не менее по большинству вопросов возникали разногласия.

Одной из самых дискуссионных тем стало предложение о полном запрете добычи ртути. Идея не получила единогласной поддержки. Китай, например, заявил, что не откажется от добычи ртути, чтобы не нанести ущерб экономике, до тех пор пока не будет найден подходящий аналог для использования в производственных процессах¹³⁹.

При обсуждении вопроса о международной торговле возникла проблема, связанная с отказом США вводить ограничения на импорт ртути из стран, не являющихся сторонами Конвенции. Для решения этого США предложили разрешить импорт ртути из таких государств при условии, что:

1. Ртуть добыта из источников, не запрещенных Конвенцией;
2. Импортирующая сторона сохраняет запрет на ее экспорт;
3. Обеспечиваются меры экологической безопасности при импорте.

¹³⁶ Chemicals Management, including Mercury: Decision 25/5. 20 February 2009. № 27-28 [Электронный ресурс]. URL: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/10623/K0950890%20GC-25-17-Proceedings-FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 31.03.2023)

¹³⁷ Выступление Заместителя министра природных ресурсов и экологии РФ Р.П. Гизатулина на церемонии подписания Минаматской конвенции по ртути. Штаб-квартира ООН, г. Нью-Йорк, 69-я сессия Генеральной ассамблеи ООН, 25 октября 2014 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://nparso.ru/images/docs/Vistuplenie.pdf> (дата обращения: 31.03.2023).

¹³⁸ Selin H. Global Environmental Law and Treaty-Making on Hazardous Substances: The Minamata Convention and Mercury Abatement / Henrik Selin // Global Environmental Politics. 2014. Vol. 14. № 1. P. 1-19.

¹³⁹ Ashton, M. The Ad hoc Open-ended Working Group (OEWG) to Prepare for the Intergovernmental Negotiating Committee (INC) on Mercury: 19-23 October 2009. Briefing Note on the Mercury OEWG. International Institute for Sustainable Development [Электронный ресурс]. URL: https://mercurypolicy.org/wp-content/uploads/2009/10/brief_mercury.pdf (дата обращения: 31.03.2023).

Предложенная формулировка вызвала споры, но после внесения Швейцарией поправок ее удалось утвердить. Согласно п. 9 ст. 3 Конвенции, торговые ограничения на импорт ртути из государств-неучастников не вводятся при соблюдении указанных требований. Однако это исключение действует до завершения второго совещания Конференции сторон (КС-2), если иное решение не будет принято позднее. При этом импорт ртути из разрешенных источников с соблюдением экологических и санитарных норм не запрещен и не имеет временных ограничений¹⁴⁰ (см. более подробно в § 2.1).

Основная часть переговорного процесса по созданию положений Конвенции была нацелена на формирование списка, который должен был установить категории продукции, товаров и услуг, производство и предоставление, которых запрещалось. Было предложено несколько вариантов решения:

- 1) установить «... запрет на определенную продукцию («положительный список»);
- 2) наложить общий запрет с исключениями («отрицательный список»);
- 3) найти компромисс между двумя списками («гибридный подход»)¹⁴¹.

Африканская группа государств совместно с Норвегией и Швейцарией придерживались позиции создания «отрицательного списка»; США и Канада выступали за установление «положительного списка»; страны Латинской Америки и Карибского бассейна были за формирование «гибридного подхода». Межправительственный комитет для ведения переговоров, посчитал, что наилучшим вариантом в сложившейся ситуации является создание «положительного списка» ввиду его большей практичности, рентабельности, а также возможности применить и реализовать его в более короткие сроки¹⁴². Для

¹⁴⁰ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. Ст. 2. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03. 2025).

¹⁴¹ Eriksen H.H. The Minamata Convention: A Comprehensive Response to a Global Problem / Henrik Hallgrim Eriksen, Franz Xaver Perrez // Review of European Community & International Environmental Law. 2014. Vol. 23. № 2. P. 195-210.

¹⁴² Summary of the Fourth Meeting of the Intergovernmental Negotiating Committee to prepare a global legally binding instrument on mercury (27 June-2 July 2012) [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/4th->

эффективной реализации принятого подхода было решено ввести поэтапные меры отказа.

Ключевым вопросом переговорного процесса стало определение процедуры контроля за выбросами ртути в атмосферу. Это было обусловлено тем, что такие выбросы являются основным источником загрязнения окружающей среды. Для учета интересов всех государств участники приняли решение использовать гибкий подход, что привело к разделению источников на две категории: *действующие* и *новые*.

Для *действующих источников* были установлены пять мер, направленных на регулирование и сокращение выбросов. Каждая сторона договора получила возможность выбирать одну или несколько мер с учетом национальных особенностей и финансовых возможностей.

Что касается *новых источников*, сторонам договора предписано одновременно реализовывать поэтапное сокращение выбросов и применять наилучшие доступные технологии, а также природоохранные практики в рамках контроля.

После четвертого раунда переговоров по ключевым положениям, которым уделялось особое внимание и которые имели решающее значение, достичь компромисса так и не удалось. В числе нерешенных остались вопросы регулирования кустарной и мелкомасштабной добычи золота, механизма финансирования, оценки эффективности и соблюдения положений Конвенции.

«Для достижения консенсуса Председатель Межправительственного переговорного комитета подготовил компромиссный вариант текста»¹⁴³. Швейцария, в свою очередь, организовала неофициальную встречу ключевых участников в Глионе за два месяца до пятой сессии комитета. На этой встрече удалось найти решения для большинства спорных и нерешенных вопросов¹⁴⁴.

session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-4/summary-report-27-june-2 (дата обращения: 17.03.2025).

¹⁴³ Selin N. E. Global Change and Mercury Cycling: Challenges for Implementing a Global Mercury Treaty / Noelle E. Selin // Environmental Toxicology and Chemistry. 2014. Vol. 33. № 6. P. 1206.

¹⁴⁴ Eriksen H. H. The Minamata Convention: A Comprehensive Response to a Global Problem / Henrik Hallgrim Eriksen, Franz Xaver Perrez // Review of European Community & International Environmental Law. 2014. Vol. 23. № 2. P. 201.

12 января 2013 г. переговоры по согласованию положений глобального соглашения о ртути возобновились. После недели интенсивных обсуждений, 19 января 2013 г., Межправительственный комитет завершил пятую сессию утверждением текста Минаматской конвенции о ртути. 10 октября 2013 г. Конвенция была официально принята в японском городе Кумамото и с этого момента стала открыта для подписания¹⁴⁵.

Таким образом, начиная с XV–XVI вв., ученые стали осознавать возможность негативного влияния ртути и ее соединений на организм человека. Однако международное сообщество, осознав всю опасность ртутных загрязнений, пришло к пониманию необходимости международно-правовой охраны здоровья человека и окружающей среды от воздействия ртути и ее соединений только в начале XXI в. Призывы к принятию конкретных мер на международном уровне, направленных на снижение концентрации ртути в окружающей среде, впервые прозвучали в 2003 г., а реальных результатов удалось добиться в 2009 г., когда было принято решение о создании межправительственного комитета для ведения переговоров. Комитет начал свою работу в 2010 г.

В ходе принятия Конвенции между государствами-участниками возникли противоречия, проявились взаимоисключающие интересы. Наиболее сложно оказалось прийти к согласию по следующим вопросам:

а) **принятие рекомендательного или обязательного документа по ртути** (в итоге был выбран глобальный документ, имеющий обязательную юридическую силу);

б) **определение предмета регулирования** – только ртуть или также другие тяжелые металлы (решили ограничиться регулированием ртути);

в) **договоренность по статьям Конвенции**, включая запрет на первичную добычу ртути, ее торговлю, использование в продуктах и производственных процессах и т.д.

¹⁴⁵ United Nations Environment Programme: The Minamata Convention On Mercury [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mercuryconvention.org/en/about> (дата обращения: 31.03.2025).

В 2013 году в результате переговоров, длившихся менее четырех лет, Конвенция была принята и с этого момента стала открыта для подписания. Принятие Минаматской конвенции продемонстрировало готовность международного сообщества объединиться ради общего блага.

ГЛАВА II. ФОРМЫ МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В СФЕРЕ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ РТУТИ

2.1. Минаматская конвенция о ртути 2013 г.: международно-правовой анализ

Накопленные к началу 2000-х годов научные данные о глобальном уровне концентрации ртути и ее соединений, а также о негативном воздействии этих веществ на здоровье человека и окружающую среду, стали основной причиной инициирования процесса создания международной конвенции. Разработка документа заняла 12 лет. 10 октября 2013 года на дипломатической конференции в японском городе Кумамото, организованной под эгидой ЮНЕП, была подписана Минаматская конвенция о ртути¹⁴⁶. В мероприятии приняли участие представители 91 страны и Европейского Союза, а также делегаты межправительственных и неправительственных организаций.

Конвенция получила свое название в честь японского города Минамата, где в 1956 г. у местных жителей был обнаружен странный недуг, который в 1957 г. получил название «болезнь Минамата». Это заболевание вызывает у людей расстройства слуха, зрения, речи, разрушение центральной нервной системы, снижение работоспособности и другие тяжелые последствия¹⁴⁷.

Причиной трагедии стал сброс в залив Минамата отходов, содержащих ртуть, японской компанией Shin-Nippon Chisso Hiryo KK (впоследствии переименованной в Chisso Corporation, далее – Chisso). В результате биохимических процессов токсичные вещества попали в организмы морских

¹⁴⁶ Summary report of the Diplomatic Conference of Plenipotentiaries on the Minamata Convention on Mercury and Its Preparatory Meeting (7-11 October 2013) [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/diplomatic-conference-plenipotentiaries-minamata-convention-mercury-and-its-preparatory-4> (дата обращения: 14.04.2025).

¹⁴⁷ Ермаченко А. Б. Ртуть и здоровье / А. Б. Ермаченко, В. П. Денисенко, С. В. Капранов, В. С. Котов. Луганск: ВГУ, 1998. 53 с.

животных и растений. Благодаря биоаккумуляции соединения ртути были преобразованы в метилртуть – крайне опасную органическую форму. По пищевой цепи эти вещества вместе с морепродуктами из залива попали в организм людей. Концентрация метилртути оказалась настолько высокой, что это привело к массовому отравлению населения¹⁴⁸. Следует отметить, что последствия событий 1956 г. нанесли ущерб не только здоровью людей, но и окружающей среде, а также рыболовству в регионе. Кроме того, трагедия стала причиной «разрушения местного сообщества из-за дискриминации жертв и конфликтов среди местных жителей»¹⁴⁹.

Символичное название Конвенции, предложенное правительством Японии, вызвало неоднозначную реакцию среди жертв болезни Минамата. Одна группа пострадавших считала, что компания Chisso не была привлечена к надлежащей юридической ответственности, не предприняла мер по устранению последствий загрязнения залива Минамата, а японское правительство, в свою очередь, не оценило в полной мере ущерб, нанесенный здоровью людей и окружающей среде, и не выплатило адекватных компенсаций¹⁵⁰. Более 65 000 человек подали заявки на получение статуса жертв болезни Минамата, однако к 2013 году официально признанными были менее 3 000 человек. Для получения статуса требовалось пройти медицинское обследование в соответствии с критериями, установленными японскими властями.

Признанным жертвам выплатили компенсации и возместили расходы на лечение и медикаменты. При этом около 10 000 человек получили небольшие выплаты от правительства, но статуса жертв им не присвоили¹⁵¹. В ходе обсуждения названия Конвенции одна группа пострадавших настаивала, что имя «Минаматская» уместно только после решения всех внутренних проблем, связанных с катастрофой. Другая группа заявляла, что Конвенция «несовершенна, поскольку не разъясняет ответственности загрязнителей, тем самым

¹⁴⁸ Уроки болезни Минамата и утилизация ртути в Японии. Министерство окружающей среды Японии. 2013. С. 6 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.env.go.jp/content/900415003.pdf> (дата обращения: 31.03.2023).

¹⁴⁹ Там же. С. 8.

¹⁵⁰ Там же. С.11.

¹⁵¹ Там же. С.12.

дискредитируя жертв»¹⁵². Однако государства, межправительственные и неправительственные организации пришли к консенсусу: название «Минаматская» подчеркивает не только проблему, но и пути ее решения¹⁵³. Минаматская конвенция о ртути вступила в силу 16 августа 2017 г. после ратификации 50 странами. На сегодняшний день ее участниками являются 147 государств¹⁵⁴.

Минаматская конвенция о ртути представляет собой всеобъемлющее природоохранное соглашение, основанное на обширных научных знаниях о ртути, регулирующее весь жизненный цикл химического вещества и осуществляющее «...охрану здоровья человека и окружающей среды от антропогенных выбросов и высвобождений ртути и ее соединений»¹⁵⁵. Она устанавливает режим безопасного обращения и контроля за опасными отходами, а также указывает на изменение политики государств в сторону более «экологичной» экономики.

В преамбуле Конвенции закрепляется, что ртуть входит в группу химических веществ, вызывающих определенное беспокойство у научного сообщества ввиду своих уникальных химических и физических свойств; отмечается высокий уровень риска воздействия ртути на уязвимые группы населения (беременные женщины, дети, коренные народы), что в дальнейшем может отразиться негативным образом на здоровье будущих поколений¹⁵⁶. В вводной части Конвенции подчеркивается важность и значимость оказания финансовой и технологической помощи развивающимся странам и государствам с переходной экономикой, а также указывается взаимодополняющий характер Минаматской конвенции и иных международных экологических соглашений¹⁵⁷.

¹⁵² Yokoyama H. Mercury Pollution in Minamata / Hisashi Yokoyama. 1st ed. Singapore: Springer, 2018. P.56.

¹⁵³ Summary report of the Diplomatic Conference of Plenipotentiaries on the Minamata Convention on Mercury and Its Preparatory Meeting (7–11 October 2013) [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/diplomatic-conference-plenipotentiaries-minamata-convention-mercury-and-its-preparatory-4> (дата обращения: 31.01.2025).

¹⁵⁴ Стороны и сигнатарии Минаматской конвенции [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mercuryconvention.org/en/parties> (дата обращения: 21.02.2025).

¹⁵⁵ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 21.02.2025).

¹⁵⁶ Указ. соч.

¹⁵⁷ Указ. соч.

Наиболее дискуссионным положением преамбулы Минаматской конвенции о ртути в процессе переговоров являлась возможность включения в ее текст принципа общей, но дифференцированной ответственности (принцип 7 Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию)¹⁵⁸. В проекте текста Конвенции, представленном на рассмотрение Межправительственного комитета для ведения переговоров (МКП), изначально был закреплен данный принцип. Однако с самого начала работы МКП эта формулировка не устраивала многие государства-участники. Вопрос неоднократно откладывался и был окончательно рассмотрен лишь на пятом заседании МКП в 2013 году. Тем не менее, согласовать окончательный текст Конвенции на этой сессии не удалось.

Так, ряд развивающихся стран во главе с Бразилией настаивали на прямом упоминании принципа 7 в преамбуле¹⁵⁹. В противовес этому США, Канада и Япония выражали опасения, что такая отсылка позволит государствам уклоняться от обязательств, ссылаясь на уровень экономического развития. Для поиска компромисса провели переговоры в узком кругу (с участием представителей развитых и развивающихся стран) под руководством Председателя МКП. В итоге в преамбулу включили нейтральную формулировку: «Конференция ООН¹⁶⁰ по устойчивому развитию подтвердила принципы Рио-де-Жанейрской декларации, включая принцип общей, но дифференцированной ответственности, с учетом национальных условий и глобальной необходимости действий»¹⁶¹.

На наш взгляд, прямое закрепление принципа 7 в тексте Конвенции не учитывало бы современных социально-экономических реалий. Например, ряд развивающихся стран (Китай, Индия, Саудовская Аравия) стали крупнейшими

¹⁵⁸ Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию [Электронный ресурс]: принята Конференцией ООН по окружающей среде и развитию 14 июня 1992 г.: официальный сайт ООН. URL: https://e-ecolog.ru/docs/L_z-dNovjIXo9fwfnIUQC?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.yandex.ru%2F (дата обращения: 05.07.2024). Принцип 7.

¹⁵⁹ Доклад Межправительственного комитета для ведения переговоров по подготовке имеющего обязательную юридическую силу глобального документа по ртути о работе его пятой сессии [Электронный ресурс]. URL: https://www.mercuryconvention.org/sites/default/files/documents/working_document/INC5_7asterix_final_report_26_08_r.doc (дата обращения: 11.01.2025).

¹⁶⁰ Имеется в виду Конференция Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию «Будущее, которого мы хотим» (Рио-де-Жанейро, 20-22 июня 2012 г.).

¹⁶¹ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. Параграф 1. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2023).

загрязнителями атмосферы, а Катар и ОАЭ превышают уровень ВВП на душу населения многих развитых государств.¹⁶² Такая ссылка могла бы создать прецедент для снижения активности развивающихся стран в ограничении использования ртути на национальном уровне.

В ходе заключительного раунда переговоров на пятом заседании МКП представители Канады и Норвегии предложили упомянуть в преамбуле не только принцип общей, но дифференцированной ответственности, но и принцип предосторожности. Последний направлен на принятие экономически эффективных мер в условиях отсутствия достоверных научных данных о возможности нанесения серьезного ущерба окружающей среде (принцип 15 Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию)¹⁶³. Однако предложение отклонили.

Это решение было обусловлено двумя причинами.

1. Во-первых, вред ртути и ее соединений для окружающей среды и здоровья человека уже научно доказан, а их негативные последствия хорошо изучены и не связаны с научной неопределенностью¹⁶⁴.

2. Во-вторых, положения Конвенции ориентированы на полное прекращение использования ртути в мире, а не на применение мер предосторожности.

Таким образом, прямые ссылки на принципы 7 и 15 Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию в тексте Минаматской конвенции о ртути отсутствуют. Тем не менее, в документе подтверждается общее признание всех принципов Рио-де-Жанейрской декларации, а также необходимость учета специфических возможностей государств при реализации положений Конвенции.

¹⁶²Рогожина Н. Г. Развивающиеся страны: проблемы экологии и развития / Н.Г. Рогожина // Мировая экономика и международные отношения. 2014. № 11. С. 93.

¹⁶³ Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию. Принцип 15. [Электронный ресурс]: принята Конференцией ООН по окружающей среде и развитию 14 июня 1992 г.: официальный сайт ООН. URL: https://e-ecolog.ru/docs/L_z-dNovjIXo9fwfnIUQC?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.yandex.ru%2F (дата обращения: 05.07.2024).

¹⁶⁴ Доклад Межправительственного комитета для ведения переговоров по подготовке имеющего обязательную юридическую силу глобального документа по ртути о работе его пятой сессии [Электронный ресурс]. URL: https://www.mercuryconvention.org/sites/default/files/documents/working_document/INC5_7asterix_final_report_26_08_r.doc (дата обращения: 08.03.2025).

Кроме того, в Конвенции отсутствует прямое указание на разделение стран на группы развитых и развивающихся. Однако в ее отдельных статьях закреплены положения, позволяющие применять дифференцированный подход и гибкость в отношении конкретных обязательств (см. более подробно ниже).

Минаматская Конвенция состоит из 35 статей и пяти приложений. Все эти статьи условно делятся на четыре функциональных блока:

1. *Статьи, устанавливающие общие положения* (ст. 1-2);
2. *Статьи, регулирующие права и обязанности сторон* (ст. 3-12). Их обсуждение вызвало наиболее жаркие дискуссии и заняло значительную часть переговорного процесса;
3. *Статьи, посвященные международному сотрудничеству и поддержке* (ст. 13-22);
4. *Статьи, определяющие организационные механизмы реализации Конвенции* (ст. 23-35).

Рассмотрим их более подробно ниже.

Статьи, устанавливающие общие положения.

Статья 1 Конвенции определяет ее цель. На первом этапе переговоров рассматривалось несколько вариантов формулировок:

- а) минимизация, а где это возможно, окончательное устранение антропогенных выбросов ртути;
- б) пресечение возможности возникновения неблагоприятных последствий для окружающей среды и здоровья человека в результате воздействия на них ртути и ее соединений;
- в) охрана здоровья человека и окружающей среды от антропогенных выбросов ртути и ее соединений¹⁶⁵.

Был утвержден третий вариант, который повторяет структуру цели Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях, но без упоминания принципа предосторожности¹⁶⁶.

¹⁶⁵ Summary of the First Meeting of the Intergovernmental Negotiating Committee to Prepare a Global Legally Binding Instrument on Mercury (Stockholm, 7-11 June 2010) [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/1st-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-1/summary-report-7-11-june> (дата обращения: 24.01.2025).

Статья 2 содержит определения ключевых терминов, используемых в Конвенции. Если термин применяется только в одной статье, его значение раскрывается непосредственно в тексте соответствующей нормы.

Статьи, регулирующие права и обязанности сторон (ст. 3-12).

Статья 3 (поставки и торговля ртутью) – самая объемная в Конвенции. Она устанавливает правила как для стран-участниц, так и для государств, не присоединившихся к договору.

Исключения (п. 2 ст. 3):

- естественное содержание ртути в минералах и металлах;
- непреднамеренные следовые количества в химических продуктах;
- использование ртути в лабораториях и эталонных стандартах¹⁶⁷.

История принятия исключений:

1. Инициатива Чили о включении этих положений изначально не получила поддержки ЕС, Норвегии и Швейцарии. Эти страны предлагали ограничить исключения только рециркулируемой ртутью¹⁶⁸ для ее полного вывода из оборота¹⁶⁹.

2. После длительных переговоров Чили удалось добиться компромисса: ее предложение вошло в статью 3, а идеи ЕС и союзников были частично интегрированы в другие разделы Конвенции¹⁷⁰.

Статья 3 Конвенции запрещает первичную добычу ртути, однако предусматривает исключения:

- Запрет **не распространяется** на рудники, где добыча велась на момент вступления Конвенции в силу (16 августа 2017 г.) (п. 3 ст. 3).

¹⁶⁶ Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях от 22 мая 2001 г. Статья 1. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf (дата обращения: 11.03.2025).

¹⁶⁷ Стандартный образец, с которым сравниваются результаты других тестов, процедур или исследований.

¹⁶⁸ Ртуть, используемая неоднократно в технологических процессах.

¹⁶⁹ Summary of the Fourth Meeting of the Intergovernmental Negotiating Committee to Prepare a Global Legally Binding Instrument on Mercury (27 June-2 July 2012) [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/4th-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-4/summary-report-27-june-2> (дата обращения: 17.03.2025).

¹⁷⁰ Summary of the Fifth Meeting of the Intergovernmental Negotiating Committee to Prepare a Global Legally Binding Instrument on Mercury (Geneva, 13-19 January 2013) [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/5th-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-5/summary-report-13-19> (дата обращения: 18.03.2025)

- При этом государства обязаны **полностью прекратить** такую добычу в течение 15 лет (до 16 августа 2032 г.).

Кроме того, для ртути, добытой на этих рудниках, установлены дополнительные ограничения: ее можно использовать только в продуктах и процессах, прямо разрешенных Конвенцией.

Проблемы соблюдения:

Несмотря на эти меры, в 2018 г. Индонезия и Мексика возобновили первичную добычу на рудниках, где работы не велись десятилетиями¹⁷¹. Это прямо нарушает их обязательства как сторон Конвенции:

- Мексика ратифицировала договор в сентябре 2015 г.,
- Индонезия – в сентябре 2017 г.

Рекомендации:

Усилить систему мониторинга:

- Сторонам Конвенции и Секретариату анализировать национальные отчеты на предмет нарушений.
- Направлять жалобы в Комитет по осуществлению и соблюдению для принудительного исполнения обязательств.

Статья 3 Конвенции также вводит ограничения на экспорт и импорт ртути. Эти операции возможны только при письменном согласии государства-импортера, причем экспорт должен гарантировать охрану здоровья человека и окружающей среды и осуществляться исключительно для целей, разрешенных Конвенцией (п. 6(b) ст. 3).

Переговорные разногласия возникли из-за позиции США, которые изначально выступали против распространения запрета на импорт ртути как из разрешенных, так и запрещенных источников для стран, не участвующих в Конвенции. США предложили для ртути из разрешенных источников применять стандартные процедуры, аналогичные тем, что действуют для сторон Конвенции. Для ртути из запрещенных источников они предлагали сохранить экспортные

¹⁷¹ Spiegel S.J. Phasing Out Mercury? Ecological economics and Indonesia's small-scale gold mining sector / Samuel Spiegel, Sumali Agrawal, Dino Mikha, Kartie Vitamerry, Philippe Le Billon, Marcello Veiga, Kulansi Konolius, Bardolf Paul // Ecological Economics. 2018. Vol. 144. P. 7.

ограничения, но обязать государства уведомлять Секретариат о мерах контроля и раскрывать страну происхождения ртути¹⁷².

Итоговый компромисс частично учел предложения США. Положение о ртути из разрешенных источников было включено в п. 8 ст. 3. Однако для ртути из запрещенных источников предложение США не приняли из-за опасений, что исключениями начнут злоупотреблять. Швейцария предложила временное решение: использовать формулировку США, но ограничить ее действие сроком до второго совещания КС¹⁷³. После этого для продления исключения требовалось простое большинство голосов КС (п. 9-10 ст. 3). Это дополнение позволило утвердить компромиссный вариант.

С момента принятия Конвенции прошло уже 10 лет, и государства все чаще отмечают неэффективность ряда ее положений. В частности, критике подвергается статья 3, так как, например, в последние годы значительно вырос объем незаконной торговли ртутью. Согласно данным, представленным на четвертом совещании КС, легальные продажи ртути сократились, однако ее нелегальный оборот увеличился. В период с 2017 по 2021 год основными странами-импортерами стали Боливия, Индия, Китай, ОАЭ, Россия и Вьетнам, а ключевыми экспортерами – Таджикистан, Индонезия, ОАЭ, Мексика, Нигерия и Израиль¹⁷⁴.

Для решения проблемы на второй части четвертого совещания КС Минаматской конвенции Индонезия предложила Балийскую декларацию по борьбе с незаконной торговлей ртутью, которая была принята на том же заседании (документ носит рекомендательный характер)¹⁷⁵. Декларация призывает правоохранительные органы усилить международное сотрудничество в

¹⁷² Final report of 4th Session of the Intergovernmental Negotiating Committee on Mercury (INC 4) (Punta del Este, Uruguay, 27 June-2 July) [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/4th-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-4/summary-report-27-june-2> (дата обращения: 13.03.2025).

¹⁷³ Second meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury (COP-2). (Geneva, Switzerland, 19 Nov 2018-23 Nov 2018) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mercuryconvention.org/ru/node/237> (дата обращения: 14.03.2025).

¹⁷⁴ Resource Trade. Earth [Электронный ресурс]. URL: <https://resourcetrade.earth/?year=2020&category=1512&units=weight&autozoom=1> (дата обращения: 17.04.2025).

¹⁷⁵ The simultaneous extraordinary meetings of the Conferences of the Parties to the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions. Bali, Indonesia (22-24 February 2010) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.brsmeas.org/Decisionmaking/COPsandExCOPs/2010ExCOPs/tabid/3159/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 18.03.2025).

расследовании и пресечении преступлений, связанных с незаконным оборотом ртути. Кроме того, государствам рекомендуется ужесточить внутренний контроль и надзор, финансировать исследования по разработке безртутных альтернатив, внедрять их в производство, совершенствовать транзитный контроль для выявления каналов нелегальной торговли, а также оказывать развивающимся странам технологическую и финансовую поддержку для экологически безопасного обращения с ртутью и ее отходами¹⁷⁶.

На пятом совещании КС в рамках статьи 3 Конвенции стороны заявили о необходимости дополнительной поддержки для выполнения обязательств по этой статье. В связи с этим Секретариату поручили разработать «руководство по оказанию помощи сторонам в выявлении, регулировании и сокращении торговли ртутью, полученной в результате первичной добычи»¹⁷⁷.

Кроме того, стороны обязались представить в Секретариат до конца 2025 года информацию о:

- трудностях, возникающих при реализации статьи 3;
- опыте применения Балийской декларации по борьбе с незаконной торговлей ртутью.

На основе этих данных планируется подготовить доклад для шестого совещания КС, который поможет устранить выявленные проблемы и правовые пробелы.

Отдельно Секретариат запросил, чтобы в национальных отчетах, подготавливаемых согласно статье 21 Конвенции, стороны указывали все виды деятельности, связанные с первичной добычей ртути на их территории, включая официальные, неофициальные и незаконные¹⁷⁸.

¹⁷⁶ Annex III Report of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury on the Work of its Fourth Meeting. Bali Declaration on Combating the Illegal Trade in Mercury // UN Document UNEP/MC/COP.4/28/Add.1.

¹⁷⁷ Решения, принятые Конференцией Сторон Минаматской конвенции о ртути на ее пятом совещании. МК 5/2: Источники поставок ртути и торговля ею Пункт 5. [Электронный ресурс]. URL: https://minamataconvention.org/sites/default/files/documents/decision/UNEP-MC-COP.5-Dec.02_Supply-sources-Trade_Russian.pdf (дата обращения: 09.01.2025).

¹⁷⁸ Указ. соч. Пункт 1.

Статья 4 Конвенции регулирует обращение продуктов с добавлением ртути. Согласно п. 1 ст. 4, в части I Приложения А закреплён запрет на производство, импорт и экспорт следующих ртутьсодержащих товаров с 2020 года:

1. Аккумуляторы;
2. Переключатели и реле;
3. Люминесцентные лампы (малогабаритные, трубчатые, общего освещения);
4. Косметика с содержанием ртути свыше 1 ppm, используемая для отбеливания кожи;
5. Пестициды, биоциды и антисептики;
6. Измерительные приборы (барометры, гигрометры, термометры и др.).

Исключения допускаются для случаев, прямо указанных в Приложении А, или для государств, подавших официальный запрос на поэтапный отказ от ртути в таких продуктах.

Особую сложность в обсуждении статьи вызвала позиция США. Несмотря на строгий контроль ртутьсодержащей продукции, страна не может принять федеральный закон, полностью запрещающий ее производство и торговлю. Американское законодательство требует доказать, что экологический ущерб от ртути экономически превышает затраты штатов на предотвращение вреда¹⁷⁹.

Для учета таких ситуаций в п. 2 ст. 4 закреплена альтернатива. Ее могут использовать стороны, которые уже минимизировали объемы производства и импорта большинства товаров из части I Приложения А и обязуются сокращать использование ртути в других продуктах¹⁸⁰. Государство должно заявить о применении этой нормы до ратификации Конвенции или вступления в силу Приложения А. Кроме того, оно обязано предоставить Конференции сторон отчет о мерах по сокращению ртути и достигнутых результатах.

¹⁷⁹ Weiss P. Trends in Mercury Wet Deposition and Mercury Air Concentrations Across the U.S. and Canada / Peter Weiss, David Gay, Mark Brigham, Matthew Parsons, Mae Gustin, Arnout ter Schure // Science of The Total Environment. 2016. Vol. 568. P. 549.

¹⁸⁰ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. Ст. 4. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03. 2023).

В ноябре 2019 г. на КС-3 был поднят вопрос о пересмотре и внесении поправок в Приложение А. Однако государства не пришли к единому мнению, поэтому обсуждение решили продолжить на следующем совещании КС.¹⁸¹

В марте 2022 г. на КС-4 утвердили следующие поправки в часть I Приложения А:

К 2025 г. – поэтапный отказ от некоторых видов люминесцентных ламп, электроизмерительных приборов, фотопленки, бумаги и топлива для космических аппаратов¹⁸².

На КС-5 список дополнили новыми позициями:

«К 2025 г.:

- Прекратить производство, импорт и экспорт серебряно-цинковых и воздушно-цинковых таблеточных аккумуляторов с содержанием ртути менее 2%, высокоточных конденсаторных мостов (макс. 20 мг ртути на единицу), косметики для осветления кожи (кроме средств для зоны глаз, где ртуть используется как консервант при отсутствии безопасных аналогов);

К 2026 г.:

- Запретить люминесцентные лампы мощностью 30 Вт и 40 Вт;

К 2027 г.:

- Лампы люминесцентные трубчатые (ЛЛТ) мощностью менее 60 Вт; Лампы люминесцентные трубчатые непрямые (ЛЛТН) для общего освещения любой мощности»¹⁸³.

Таким образом, первоначальный перечень, установленный Конвенцией в 2013 г., расширился.

¹⁸¹Third Meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury. Proposal to amend Annex A to the Minamata Convention on Mercury (16 July 2019): документ UNEP/MC/COP.3/21.

¹⁸² Четвертое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Приложение А к Минаматской конвенции о ртути с поправками, внесенными Конференцией Сторон на ее четвертом совещании (6 июля 2022 г.): документ ООН UNEP/MC/COP.4/Dec.3/Add.1.

¹⁸³ Пятое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Приложение А и В и возможность использования безртутных альтернатив для производственных процессов, перечисленных в приложении В [Электронный ресурс]. URL: https://minamataconvention.org/sites/default/files/documents/decision/UNEP-MC-COP.5-Dec.4_Amendments-Annex-A_Russian.pdf (дата обращения: 09.01.2025).

С целью эффективного мониторинга и контроля процессов импорта и экспорта продуктов с добавлением ртути на втором совещании КС-2 группой стран было предложено разработать проект таможенных кодов для продуктов¹⁸⁴.

На третьем совещании КС-3 рассмотрели доклад Секретариата по этому вопросу и предложили продолжить работу в межсессионный период¹⁸⁵.

На четвертом совещании КС-4 были представлены *Проект руководства по применению таможенных кодов* в рамках исполнения Минаматской конвенции о ртути. В приложении к проекту указали шестизначные коды таможенной номенклатуры

- для продуктов с добавлением ртути, перечисленных в Приложении А к Конвенции;
- для продуктов с добавлением ртути, не включенных в Приложение А¹⁸⁶.

Однако во время обсуждения проекта возникли разногласия:

- Индонезия, Иран и страны Африканской группы настаивали на добровольном характере применения кодов;
- ЕС и Канада требовали их обязательного использования.

В связи с отсутствием консенсуса рассмотрение вопроса отложили до следующего совещания Конференции Сторон¹⁸⁷.

В ходе обсуждения положений статьи 4 особый интерес и споры вызвал вопрос о стоматологической амальгаме. Представители экологических организаций настаивали на полном запрете ее использования в будущем¹⁸⁸, относя

¹⁸⁴ Decision adopted by the Second Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury. Harmonized System codes (6 December 2018): документ UNEP/MC/COP.2/Dec.9.

¹⁸⁵Third Meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury. Background Information on Possible Approaches to Identifying and Distinguishing Non-mercury-added Products and Mercury-added Products Listed in Annex A on the Basis of the Harmonized System framework (27 August 2019) [Электронный ресурс]. URL: https://www.mercuryconvention.org/sites/default/files/documents/information_document/UNEP-MC-COP-3-INF-12-Identify_Mercury%26NonMercuryP_AnnexA_HSF.English.pdf (дата обращения: 14.03.2025).

¹⁸⁶ Решение, принятое на четвертом совещании Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Проект руководства по заполнению формы представления отчетной информации в рамках Минаматской конвенции о ртути от 23 августа 2021 г.: документ UNEP/MC/COP.4/17.

¹⁸⁷ Там же.

¹⁸⁸ Сплав ртути с другими тяжелыми металлами (50% ртути + 50% другого тяжелого металла). Роль ртути заключается в придании металлической смеси необходимой пластичности.

амальгаму к значительным источникам выбросов ртути в атмосферу, воду и почву¹⁸⁹.

Представители медицинских организаций, ссылаясь на исследование 2010 года, проведенное ВОЗ и Управлением по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (УПМ)¹⁹⁰, утверждали, что стоматологическая амальгама не представляет серьезной угрозы для здоровья человека.

На основе анализа докладов от экологических и медицинских организаций было принято компромиссное решение: для сокращения использования амальгамы в зубных пломбах стороны Конвенции обязаны выполнять два или более мероприятия из девяти предложенных в части II Приложения А с учетом национальных возможностей¹⁹¹.

Таким образом, на момент принятия Конвенция не требовала полного отказа от этого пломбировочного материала.

На первой части КС-4, которая проходила в онлайн-формате в 2021 г., во время обсуждения доклада о стоматологической амальгаме Ботсвана от имени Африканского союза предложила:

- С 2024 г. запретить использование ртути в зубной амальгаме для детей, беременных и кормящих женщин;
- С 2027 г. полностью прекратить применение амальгамы для зубных пломб¹⁹².

Секретариату поручили выяснить позиции сторон по этому предложению и оценить их возможность реализовать поправки.

На второй части КС-4, прошедшей в 2022 г., утвердили поправки к части II Приложения А. Согласно им стороны обязаны:

¹⁸⁹Zero Mercury Working Group (Brussels, June 2010) [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/1st-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-1/summary-report-7-11-june> (дата обращения: 13.04.2025).

¹⁹⁰ Данное управление является агентством США Министерства здравоохранения и социальных служб.

¹⁹¹ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. Часть 2 Приложения. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

¹⁹² Четвертое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Информация об амальгаме для зубных пломб (12 августа 2021 г.): документ ООН UNEP/MC/COP.4/5.

«Исключить или не допускать использование ртути в нерасфасованном виде стоматологами, а также запретить или не рекомендовать применение амальгамы:

- для лечения молочных зубов;
- у пациентов младше 15 лет;
- у беременных и кормящих женщин. Исключение: случаи, когда стоматолог считает использование амальгамы строго необходимым по медицинским показаниям»¹⁹³.

Таким образом, Минаматская конвенция о ртути вводит ограничения на использование стоматологической амальгамы.

Однако следует отметить, что принятая поправка к части II Приложения А носит скорее «символический» характер, так как национальное законодательство ряда государств до принятия этой поправки уже «запрещало использование амальгамы для зубных пломб при лечении детей, беременных и кормящих женщин (Европейский союз, Непал) и рекомендовало использовать для определенных групп повышенного риска безртутные альтернативы для зубных пломб (США)»¹⁹⁴. На КС-5 было рекомендовано на шестом совещании КС рассмотреть вопрос о прекращении использования амальгамы для зубных пломб к 2030 г., а также ввести положение, не допускающее или обеспечивающее поэтапное сокращение использования амальгамы для зубных пломб в договорах и программах государственного страхования¹⁹⁵.

Статья 5 Конвенции регулирует процесс поэтапного отказа от использования ртути и ее соединений в отдельных производственных процессах. Согласно положениям Конвенции, к 2018 г. сторонам необходимо было прекратить использование ртути и ее соединений в производстве ацетальдегида, к 2025 г. – в хлорно-щелочном производстве (на этой дате настояла РФ, хотя

¹⁹³ Четвертое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Приложение А к Минаматской конвенции о ртути с поправками, внесенными Конференцией Сторон на ее четвертом совещании (6 июля 2022 г.): документ ООН UNEP/MC/COP.4/Dec.3/Add.1.

¹⁹⁴ Четвертое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Информация об амальгаме для зубных пломб (12 августа 2021 г.): документ ООН UNEP/MC/COP.4/5.

¹⁹⁵ Пятое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Приложение А и В и возможность использования безртутных альтернатив для производственных процессов, перечисленных в приложении В. Пункт 5 и 6. [Электронный ресурс]. URL: https://minamataconvention.org/sites/default/files/documents/decision/UNEP-MC-COP.5-Dec.4_Amendments-Annex-A_Russian.pdf (дата обращения: 09.01.2025).

многие другие государства были готовы отказаться от ртути в этом процессе раньше, так как ее применение в данной отрасли в большинстве стран уже давно прекратилось)¹⁹⁶), к 2027 г. – в производстве полиуретана, метилата или этилата натрия/калия.

Конкретная дата, после которой необходимо прекратить использование ртути и ее соединений для производства мономера винилхлорида, в Конвенции отсутствует. Однако стороны обязаны сократить их применение в этом производстве на 50% по сравнению с 2010 г. Это связано с тем, что ртуть в данном процессе используется только в Китае, который отказался зафиксировать в Конвенции сроки полного запрета¹⁹⁷. Китай настоял на том, чтобы решение КС по этому вопросу основывалось на анализе технического и экономического потенциала стран для перехода на безртутные катализаторы (его предложение было поддержано).

Статья 5 Конвенции также запрещает использование ртути и ее соединений в производственных процессах на объектах, перечисленных в Приложении В, если они созданы после вступления документа в силу.

В 2023 г. (на КС-5) была принята первая поправка, касающаяся использования ртути и ее соединений в отдельных производственных процессах (поправка в части I Приложения В). Начиная с 1 января 2025 г., сторонам запрещается производство полиуретана с применением катализаторов, содержащих ртуть¹⁹⁸.

Статья 6 Конвенции посвящена вопросу подачи заявки на получение временного освобождения от выполнения обязательств по поэтапному отказу от использования ртути и ее соединений в ряде продуктов и производственных

¹⁹⁶ Final report of the 5th Session of the Intergovernmental Negotiating Committee on Mercury (INC 5), Geneva, Switzerland, 13–19 January 2013 [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/5th-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-5> (дата обращения: 17.03.2025).

¹⁹⁷ Wang F. Mercury Enrichment and Its Effects on Atmospheric Emissions in Cement Plants of China / Fengyang Wang, Shuxiao Wang, Lei Zhang, Hai Yang, Qingru Wu, Jiming Hao // Atmospheric Environment. 2014. Vol. 92. P. 424.

¹⁹⁸ Пятое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Приложение А и В и возможность использования безртутных альтернатив для производственных процессов, перечисленных в приложении В. Пункт 3. [Электронный ресурс]. URL: https://minamataconvention.org/sites/default/files/documents/decision/UNEP-MC-COP.5-Dec.4_Amendments-Annex-A_Russian.pdf (дата обращения: 09.01.2025).

процессов, регулируемых положениями Конвенции. Данная отсрочка предоставляется каждой стороне Конвенции сроком на пять лет и может быть продлена на такой же срок еще один раз.

Статья 7 Конвенции посвящена вопросу использования ртути в КМЗ, которая является крупнейшим в мире источником выбросов ртути в окружающую среду. Общий объем выбросов ртути от КМЗ составляет 2058 т в год¹⁹⁹. По данным Международной организации труда (МОТ), в КМЗ заняты около 19 млн человек, среди которых 5-6% составляют дети, а около 25% – женщины²⁰⁰. Людей к занятию этой деятельностью подталкивают нищета, отсутствие образования и безработица. Более 90% из них не осведомлены о пагубном воздействии ртути на организм человека и окружающую среду²⁰¹. Высокий спрос на золото остается главной причиной использования ртути в КМЗ. На сегодняшний день 20 % мирового производства золота осуществляется за счет КМЗ²⁰², а среднегодовая выручка от его продаж достигает 28 млрд долларов США²⁰³. КМЗ распространена на территории более чем 80 стран²⁰⁴; основными регионами являются Южная Америка, Восточная и Юго-Восточная Азия, а также Африка.

В ходе обсуждения положений Статьи 7 между участниками переговорного процесса возник спор. Одна группа стран выступала за полный запрет использования ртути в КМЗ, что позволило бы избежать токсического воздействия на большое количество людей. Другая группа государств утверждала, что такой запрет окажется неэффективным из-за неофициального

¹⁹⁹ Пятое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Приложение А и В и возможность использования безртутных альтернатив для производственных процессов, перечисленных в приложении В. Пункт 3. [Электронный ресурс]. URL: https://minamataconvention.org/sites/default/files/documents/decision/UNEP-MC-COP.5-Dec.4_Amendments-Annex-A_Russian.pdf (дата обращения: 09.01.2025).

²⁰⁰ Орельяна М. Доклад Специального докладчика по вопросу о последствиях для прав человека экологически обоснованного регулирования и удаления опасных веществ и отходов. Ртуть, мелкомасштабная золотодобыча и права человека: 08.07.2022 [Электронный ресурс]. URL: https://www.mercuryconvention.org/sites/default/files/documents/working_document/4_6_ASGM_Guidance.Russian.pdf (дата обращения: 13.02.2025).

²⁰¹ Там же. С. 12 .

²⁰² Там же. С. 4-5.

²⁰³ Planet Gold. Knowledge Areas [Электронный ресурс]. URL: <https://www.planetgold.org/> (дата обращения: 31.03.2025).

²⁰⁴ Там же.

характера этой деятельности и обречет на нищету миллионы людей в развивающихся странах²⁰⁵.

Определенный консенсус сторонам удалось достичь на третьей сессии МКП, где был предложен (а впоследствии поддержан) подход, согласно которому государства получают возможность разработать национальный план действий. Этот план должен быть направлен на сокращение, а при возможности – полное прекращение использования ртути и ее соединений при добыче и обработке золота.

Согласно Приложению С Минаматской конвенции, национальный отчет должен включать:

- информацию о мерах регулирования сектора КМЗ;
- целевые показатели по сокращению использования ртути в КМЗ;
- меры по отказу от использования и сжигания амальгамы;
- стратегию в области здравоохранения для защиты старателей, занимающихся КМЗ, от воздействия ртути;
- внедрение безртутных методов в КМЗ;
- график выполнения национального плана действий;
- любые иные меры, которые, по мнению государства, необходимы для достижения цели²⁰⁶.

Свой национальный план действий каждая сторона разрабатывает и представляет Секретариату «не позднее чем через три года после вступления для нее в силу Конвенции или через три года после направления уведомления Секретариату»²⁰⁷, – в зависимости от того, какое из событий наступает позже. При этом государству необходимо каждые три года проводить обзор выполненных обязательств по статье 7 Конвенции и включать такой обзор в отчет, предоставляемый в соответствии со статьей 21 Конвенции.

²⁰⁵ Planet Gold. Knowledge Areas [Электронный ресурс]. URL: <https://www.planetgold.org/> (дата обращения: 31.03.2025).

²⁰⁶ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. Приложение С. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

²⁰⁷ Там же. Пункт 3.

На КС-4 были представлены первые статистические данные по результатам выполнения положений статьи 7. На момент отчета 23 страны реализовали и предоставили в Секретариат свои национальные планы действий, а еще 25 государств находились на этапе разработки таких документов²⁰⁸. Поддержку в реализации национальных планов оказывает ГЭФ²⁰⁹ за счет финансирования программы PlanetGold.

Основная цель программы PlanetGold – исключить ртуть из цепочки добычи золота в КМЗ. Для этого предусмотрены следующие меры:

а) повышение осведомленности работников сектора КМЗ о рисках воздействия ртути на здоровье человека и окружающую среду²¹⁰;

б) увеличение инвестиций и финансирования в разработку безртутных технологий и переподготовку старателей²¹¹;

в) формализация сектора КМЗ, который в большинстве стран остается вне государственного регулирования. Это создает препятствия для:

- диалога между сообществами КМЗ и правительством;
- информирования старателей об опасности ртути;
- привлечения инвестиций в отрасль;
- защиты прав работников сектора, что повышает риски коррупции и криминального влияния²¹².

Реализация этих мер позволит снизить экологические и социальные риски в цепочке поставок золота, добываемого в рамках КМЗ.

На совещании КС-5 сторонам, получившим поддержку от ГЭФ для разработки национальных планов действий в соответствии со статьей 7 Минаматской конвенции, напомнили о необходимости направить итоговые документы в Секретариат Конвенции в кратчайшие сроки. Государствам-участникам, уже выполнившим это требование, надлежит включить обзор

²⁰⁸Решение, принятое на 4-ом совещании Конференции Сторон. Giving effect to article 22 of the Minamata Convention on Mercury: effectiveness evaluation (11 March 2022): документ UNEP/MC/COP.4/INF/29.

²⁰⁹Который является одним из 2 механизмов финансирования Минаматской конвенции о ртути

²¹⁰Planet Gold. Knowledge Areas [Электронный ресурс]. URL: <https://www.planetgold.org/> (дата обращения: 31.03.2025).

²¹¹ Там же.

²¹² Там же.

прогресса в выполнении обязательств в доклад, представляемый в соответствии со статьей 21 Конвенции.

Сторонам и ГЭФ также рекомендовано усилить меры по реализации статьи 7 для:

- защиты биоразнообразия;
- предотвращения деградации земель;
- сохранения международных водных ресурсов;
- регулирования торговли опасными веществами (например, ртутью)²¹³.

Секретариату Конвенции поручено представить на следующем совещании КС «обновленную информацию о прогрессе, достигнутом в отношении уведомлений, сообщений и обзоров, полученных в соответствии со статьей 7»²¹⁴.

На КС-4 государства-участники обсудили нарушения прав коренных народов, связанные с КМЗ. В ходе дискуссии были выделены ключевые проблемы:

- незаконное вторжение на территории традиционного проживания коренных общин;
- разрушение культурно-значимых объектов;
- ограничение доступа к источникам традиционного питания;
- загрязнение окружающей среды отходами в местах их обитания.

По итогам обсуждения КС-4 приняла решение, обязывающее государства учитывать потребности коренных народов и местных общин при разработке национальных планов действий, направленных на регулирование использования ртути в секторе КМЗ²¹⁵.

На КС-5 приняли отдельное решение, посвященное последствиям ртутного загрязнения для коренных народов и местных общин. В нем подчеркнута

²¹³ Пятое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути [Электронный ресурс]. URL: https://minamataconvention.org/sites/default/files/documents/decision/UNEP-MC-COP.5-Dec.4_Amendments-Annex-A_Russian.pdf (дата обращения: 09.01.2025).

²¹⁴ Там же. Пункт 9.

²¹⁵ Fourth meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury. Second segment. Article 7: Artisanal and small-scale gold mining: update to the guidance document for the preparation of a national action plan to reduce and, where feasible, eliminate mercury use in artisanal and small-scale gold mining (6 June 2022) // UN Document UNEP/MC/COP.4/29.

важность расширения их участия в проектах и программах, реализуемых в рамках Минаматской конвенции, а также в заседаниях Конференции Сторон. Государствам-участникам рекомендовано «разрабатывать меры политики, позволяющие коренным народам и местным общинам получать выгоду от распространения информации, повышения осведомленности и просвещения в отношении выбросов и высвобождений ртути, в том числе через Платформу коренных народов Минаматской конвенции»²¹⁶. Секретариату Конвенции поручено подготовить к следующему совещанию КС доклад, отражающий потребности и приоритеты уязвимых групп, подверженных воздействию ртути, в сфере здоровья, средств к существованию, культуры и традиционных знаний, с целью решения этих проблем в кратчайшие сроки.

В рамках обсуждения вопросов КМЗ Сторонам рекомендовано оказывать помощь в профилактике, лечении и поддержке коренных народов и местных общин, пострадавших от ртутного загрязнения в результате КМЗ. Также отмечена важность «охраны и укрепления традиционных средств к существованию и культурных элементов коренных народов и местных общин, а при необходимости – развития и продвижения альтернативных, устойчивых видов экономической деятельности»²¹⁷.

Следует также отметить, что в соответствии с положением статьи 7 Конвенция допускает торговлю ртутью для КМЗ, но запрещается экспорт ртути для КМЗ с предприятий, где проводится первичная добыча ртути и осуществляется хлорно-щелочное производство.

Статья 8 Конвенции устанавливает меры контроля и сокращения выбросов ртути и ее соединений в атмосферу. Принятие данной статьи стало ключевым этапом переговорного процесса, что обусловлено значительным вкладом таких выбросов в общее загрязнение окружающей среды – более 50%. Эти выбросы

²¹⁶Пятое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути [Электронный ресурс]. URL: https://minamataconvention.org/sites/default/files/documents/decision/UNEP-MC-COP.5-Dec.4_Amendments-Annex-A_Russian.pdf (дата обращения: 09.01.2025).

²¹⁷ Там же.

имеют как природные источники (дегазация земной коры, вулканическая активность, выщелачивание ртутных месторождений), так и антропогенные:

- работу промышленных отраслей (химическая, электротехническая, цветная металлургия);
- добычу ртути, нефти, газа;
- производство цемента и другие виды деятельности.

В ходе обсуждения развивающиеся страны, включая Индию и Китай, выступили за добровольный подход к регулированию, аргументируя это рисками для экономики из-за жестких ограничений²¹⁸. Для баланса интересов был принят гибкий механизм, предусматривающий:

1. Контроль выбросов для пяти основных источников:
 - угольные электростанции и промышленные котлоагрегаты;
 - процессы плавки и обжига в цветной металлургии;
 - установки для сжигания отходов;
 - производство цементного клинкера²¹⁹
2. Сокращение объемов выбросов там, где это технически и экономически достижимо²²⁰.

Указанные источники разделены на две категории:

- Существующие, соответствующие требованиям Приложения D;
- Новые, которые будут построены или модернизированы не ранее чем через год после вступления Конвенции в силу или внесения изменений в Приложение D.

Для подгруппы источников, соответствующих требованиям, с целью контроля и сокращения выбросов ртути и ее соединений в атмосферу в Конвенции предоставляется возможность каждому государству самостоятельно, с учетом своей национальной политики и финансовых возможностей разработать

²¹⁸ Zhang W. Economic Evaluation of Health Benefits of Mercury Emission Controls for China and the Neighboring Countries in East Asia / Wei Zhang, Gengchong Zhen, Long Chen, Huanhuan Wang, Ying Li, Xuejie Ye, Yindong Tong, Yan Zhu, Xuejun Wang // Energy Policy. 2017. Vol. 106. P. 582.

²¹⁹ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. П. 1 ст. 8. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

²²⁰ Там же. Приложение D.

план действий, в котором нужно отразить наряду с мерами, разработанными самостоятельно государством, дополнительно еще одну или несколько мер из числа закрепленных в тексте Конвенции (всего их пять). Эти меры государствам необходимо осуществлять в течение 10 лет с момента вступления Конвенции в силу. Разработанный национальный план действий сторонам нужно предоставить Конференции Сторон в течение четырех лет с момента вступления Конвенции в силу²²¹, при этом каждое государство не позднее чем через пять лет после вступления Конвенции в силу для него должно сформировать кадастр выбросов из соответствующих источников²²².

Для подгруппы новых источников государствам в целях контроля выбросов ртути в атмосферу необходимо применять наилучшие имеющиеся методы (НИМ) и виды природоохранной деятельности (НПД) (в целях обеспечения согласованного международно-правового регулирования химических веществ Минаматская конвенция о ртути в отношении определения терминов «наилучший имеющийся метод» и «наилучший имеющийся вид природоохранной деятельности» применяет подход к трактовке этих терминов, аналогичный принятому в Стокгольмской конвенции о СОЗ²²³). Применяемые методы и виды контроля могут быть разными у сторон; это связано в первую очередь с тем, что их использование основывается на экономической и технической возможности каждого государства

Статья 8 также регулирует вопрос сокращения объема выбросов ртути и ее соединений в атмосферу. Работу в этом направлении государствам необходимо начать в течение пяти лет с момента вступления Конвенции в силу.

²²¹ Там же. Пункт 3, 5 статьи 8

²²² Там же. Пункт 7 статьи 8.

²²³ Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях от 22 мая 2001 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

«Наилучшие имеющиеся методы» означают наиболее эффективные и передовые подходы к разработке мероприятий и их реализации, которые демонстрируют практическую применимость конкретных методов. Эти методы формируют основу для ограничения выбросов, направлены на предотвращение негативного воздействия на окружающую среду и, где это возможно, обеспечивают сокращение выбросов химических веществ, перечисленных в части I приложения С, а также минимизацию их воздействия на окружающую среду в целом.

«Наилучшие виды природоохранной деятельности» подразумевают применение оптимального сочетания мер и стратегий в сфере регулирования охраны окружающей среды.

В 2018 г. на КС-2 после заслушивания доклада, подготовленного Секретариатом Конвенции на основе информации, представленной Сторонами, о мерах, предпринимаемых ими в отношении статьи 8 Конвенции, началось активное обсуждение вопроса о возможном ужесточении со временем способов формирования НИМ и НПД: предлагалось установить одинаковые показатели для всех государствах при формировании НИМ и НПД²²⁴.

На момент обсуждения и согласования положений данной статьи государства надеялись, что через пару лет количество источников, соответствующих требованиям, начнет уменьшаться в связи с их закрытием, а это приведет к увеличению числа новых источников, благодаря чему объем выбросов ртути и ее соединений в атмосферную среду начнет понемногу сокращаться. Однако на сегодняшний день нельзя сказать, что количество соответствующих источников в мире сократилось.

Статья 9 Конвенции регулирует процесс контроля и сокращения выбросов ртути и ее соединений в воду и почву. На первых трех раундах переговорного процесса группа стран из Азии, Африки, ЕС считала, что отсутствует необходимость посвящать данному вопросу отдельную статью в Конвенции, так как его регулирование будет практически охвачено другими ее положениями (например, в статье, посвященной продуктам, производственным процессам, КМЗ, хранению, отходам, загрязненным участкам). Однако, на четвертом раунде переговоров странам Латинской Америки удалось пролоббировать это предложение²²⁵. По своему содержанию статья 9 очень схожа со статьей 8, однако в первой из перечисленных отсутствует четкий перечень источников, в отношении которых применяются положения данной статьи (действие статьи распространяется на любые источники, не охватываемые другими положениями Конвенции; такие источники получили название «точечные»). Кроме того, в

²²⁴ Summary report of the 2nd Meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury (COP2) (19-23 November 2018) [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/2nd-meeting-conference-parties-minamata-convention-mercury-cop2/summary-report-19-23> (дата обращения: 07.03.2025).

²²⁵ Отчет четвертой сессии Межправительственного комитета по ведению переговоров (INC 4) (27 июня-2 июля 2012) [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/4th-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-4/summary-report-27-june-2> (дата обращения: 31.03.2025).

статье 9 Конвенции, в отличие от статьи 8, сокращен перечень мер, которые необходимо применить в отношении источников, соответствующих требованиям, с целью контроля и сокращения выбросов ртути и ее соединений с пяти до четырех (отсутствует мера об установлении количественных целевых показателей). Во всех остальных случаях статья 9 дублирует положения статьи 8.

Статья 10 Конвенции посвящена вопросу обеспечения экологически безопасного временного хранения ртути и ее соединений, при этом действие данной статьи не распространяется на ртутные отходы, которым посвящена статья 11 Конвенции. Обеспечение экологически безопасного временного хранения ртути и ее соединений требуется осуществлять на основе *Руководящих принципов экологически безопасного временного хранения ртути, кроме ртутных отходов*. Эти руководящие принципы были разработаны на КС-2 в 2018 г. на основе Руководящих принципов Базельской конвенции²²⁶.

Согласно Руководящим принципам экологически безопасного временного хранения ртути, кроме ртутных отходов, для понятия «временное хранение» не установлено конкретного срока хранения: каждое государство самостоятельно на национальном уровне определяет максимальный срок хранения, который будет считаться для него «временным». Ртуть и ее соединения должны храниться в контейнерах на определенных складах, при этом каждому государству предоставляется возможность установить количественные ограничения в отношении ртути и ее соединений, которые должны быть размещены на этих объектах. При выборе местоположения склада, контейнера обязательно должна быть проведена оценка экологического риска данного объекта для окружающей среды; при строительстве такого рода объектов в зоне вечной мерзлоты, в районе лесов, тропиков, в районах, подверженных частым стихийным бедствиям, вблизи районов вооруженных конфликтов должны быть предприняты дополнительные меры безопасности, например проведены исследования, направленные на

²²⁶. Руководящие принципы экологически безопасного временного хранения ртути, кроме ртутных отходов (23 ноября 2018 г.): документ ООН UNEP/MC/COP.2/5/Rev.1.

выявления геологических, гидрологических, гидрогеологических, биологических, метеорологических и политических рисков и последствий²²⁷.

Статья 11 Конвенции посвящена вопросу безопасного обращения с ртутными отходами. Активное обсуждение положений статьи 11 началось входе третьего раунда переговоров. ЕС предложила в отношении всех терминов, закрепленных в статье 11, применять трактовку, аналогичную принятой для терминов, закрепленных в Базельской конвенцией о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением²²⁸. Однако это предложение было отклонено США. Это связано в первую очередь, с тем, что США не являются стороной Базельской конвенции²²⁹ (на сегодняшний день сторонами Базельской конвенции являются 190 государств – все государства – члены ООН, кроме США, Сан-Марино и Гаити²³⁰). По итогам третьего раунда переговоров государства пришли к компромиссному решению: применить «к отходам, охватываемым положениями Минаматской конвенции, соответствующие определения терминов Базельской конвенции только в отношении сторон Базельской конвенции, а остальным государствам использовать эти определения в качестве технического руководства»²³¹.

Согласно статье 11, под ртутными отходами понимаются продукты или вещества, содержащие ртуть и ее соединения в такой концентрации, которая превышает пороговое значение, установленное КС, и подлежит удалению в соответствии либо с национальными, либо с международными нормами. С целью установления порогового значения количественной характеристики ртутных

²²⁷ Указ. соч.

²²⁸ Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением от 12 марта 1989 г. Ст. 2. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/basel.pdf (дата обращения: 10.02.2025).

²²⁹ Заключительный отчет третьей сессии Межправительственного переговорного комитета по ртути (INC 3) (Найроби, Кения, 31 октября-4 ноября 2011 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/3rd-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-3/summary-report-31-october> (дата обращения: 17.05.2025).

²³⁰ Parties to the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal: официальный сайт Базельской конвенции. URL: <http://www.basel.int/Countries/StatusofRatifications/PartiesSignatories/tabid/4499/Default.aspx> (дата обращения: 17.02.2025).

²³¹ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. П. 1 ст. 11. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

отходов на КС-2 была создана группа технических экспертов²³². В состав данной группы вошли по пять экспертов от каждого региона (Африка, Азия и Тихий океан; Восточная Европа; Латинская Америка и Карибский бассейн; Западная Европа; другие государства), а также для помощи были привлечены эксперты Базельской конвенции.

На КС-3 было принято решение в отношении ртутных отходов, состоящих из ртути и ртутных соединений (отходы категории «А») и содержащих в себе ртуть и ртутные соединения (отходы категории «В»), пороговые значения не устанавливать, но для ртутных отходов, которые загрязнены лишь ртутью или ртутными соединениями, до следующего совещания КС технической группе экспертов было предложено обсудить целесообразность установления порогового значения общей концентрации²³³. Кроме того, техническая группа экспертов по результатам обсуждения пришла к выводу, что нецелесообразно устанавливать «пороговые значения для вскрышных и пустых пород, образующихся в результате добычи, помимо первичной добычи ртути, и что пороговые значения для отвалов, образующихся в результате добычи, помимо первичной добычи ртути, необходимо установить с применением двухуровневого подхода, основанного на пороговом значении общей концентрации в качестве первого этапа контроля и пороговом значении для выщелачивания в качестве второго этапа»²³⁴.

По результатам межсессионной работы на КС-4 группой технических экспертов было предложено два возможных варианта установления порогового значения для ртутных отходов, которые загрязнены лишь ртутью или ртутными соединениями (отходы категории «С»). Первый вариант предполагал, что «ртутными отходами, загрязненными ртутью или ртутными соединениями, считаются отходы с общим содержанием ртути более 25 мг/кг, чтобы стороны могли устанавливать соответствующее пороговое значение (или значения) в

²³² Решение, принятое на втором совещании Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. МК-2/2: Пороговые уровни для ртутных отходов (6 декабря 2018 г.): документ ООН UNEP/MC/COP.2/Dec.2.

²³³ Решение, принятое на третьем совещании Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. МК-3/5: Пороговые значения для ртутных отходов (7 января 2020 г.): документ ООН UNEP/MC/COP.3/Dec.5.

²³⁴ Указ. соч.

пределах от 1 до 25 мг/кг на национальном или местном уровне»²³⁵. Согласно второму варианту, ртутными отходами, загрязненными ртутью или ртутными соединениями, считаются отходы, в которых «пороговое значение общего содержания ртути находится в пределах от 1 до 25 мг/кг»²³⁶.

По результатам обсуждения двух предложенных вариантов государствам не удалось достигнуть консенсуса в рамках этого вопроса, в связи с чем было предложено продолжить его обсуждение на следующем совещании КС, а группе технических экспертов продолжить работу в межсессионный период в этом направлении.

На КС-5 участникам удалось достичь соглашения относительно порогового значения для ртутных отходов категории «С» (загрязненных исключительно ртутью или её соединениями). Установленное значение общей концентрации ртути составляет 15 мг/кг. Одновременно было принято решение предоставить Сторонам альтернативную возможность определения принадлежности отходов к данной категории. Для этого Страна должна документально зафиксировать меры по регулированию отходов, направленные на:

- охрану здоровья человека и окружающей среды;
- обеспечение соответствия регулирования ртутных отходов требованиям пункта 3 статьи 11 Конвенции;
- определение ртутных отходов на основе национальных стандартов, учитывающих опасные свойства, факторы риска, пороговые значения концентрации в фильтрате или общей концентрации²³⁷.

Страна, применяющая альтернативный подход, обязана предоставить Секретариату документальное обоснование принимаемых мер. На основании этих данных Секретариат формирует открытый реестр информации. Кроме того,

²³⁵ Четвертое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Доклад о межсессионной работе по ртутным отходам (9 августа 2021 г.): документ ООН UNEP/MC/COP.4/8.

²³⁶ Указ. соч.

²³⁷ Решения пятого совещания Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Установление пороговых значений для ртутных отходов от 24 ноября 2023 г. П.2. [Электронный ресурс]. URL: https://minamataconvention.org/sites/default/files/documents/decision/UNEP-MC-COP.5-Dec.10_Esablishment-waste-thresholds_Russian.pdf (дата обращения: 08.01.2025).

Сторонам рекомендовано представить в Секретариат к следующему совещанию КС:

1. данные об эффективности установленного порогового значения (15 мг/кг);
2. информацию о применяемых национальных программах и нормах экологически безопасного обращения с ртутными отходами²³⁸.

При этом следует отметить, что действие данной статьи не распространяется на вскрышные и пустые породы и отвалы, образующиеся в процессе горной добычи, за исключением первичной добычи ртути²³⁹ (идею внести эти исключения в текст Конвенции была предложена группой стран Латинской Америки во главе с Чили²⁴⁰). Кроме того, статья 11 запрещает перевозку ртутных отходов через границы государств, за исключением осуществления экологически безопасного удаления, которое должно выполняться в соответствии с Минаматской и Базельской конвенциями; если же государство не является стороной Базельской конвенции, то ему необходимо руководствоваться международными стандартами и руководящими принципами.

Статья 12 Конвенции посвящена участкам, загрязненным ртутью. Каждая Страна самостоятельно разрабатывает методы и средства выявления таких участков. Для снижения рисков на этих участках государствам рекомендуется осуществлять любые мероприятия экологически безопасным образом, одновременно проводя оценку выгод и затрат, а также оценку рисков для окружающей среды и здоровья человека.

Таким образом, второй блок статей отражает основные права и обязанности участников Конвенции, которые необходимо соблюдать в целях борьбы с незаконной добычей, производством, импортом, экспортом ртути и ее соединений. Следует также отметить, что наиболее спорными вопросами

²³⁸ Там же. П. 5, 9.

²³⁹ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. П. 2 ст. 11. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

²⁴⁰ Toda E. The Minamata Convention: A Tool for Global Regulation of Mercury Pollution / Eisaku Toda, Claudia Ten Have, Jozef Pacyna. Chemistry International. 2020. Vol. 42. P. 10-18.

переговорного процесса являлись положения статей этого блока, причем некоторые из них обсуждались вплоть до последнего раунда переговоров. В то же время надлежащее исполнение государствами ряда статей из этого блока Конвенции является одновременно механизмом выполнения некоторых задач ЦУР, о чем говорилось на КС-4²⁴¹.

«Выполнение государствами своих обязательств по ст. 4, 5, 7, 8 и 11 Минаматской конвенции о ртути способно привести их:

а) согласно задаче 9 цели 3 ЦУР к “существенному сокращению количества случаев смерти и заболеваний в результате воздействия опасных химических веществ и загрязнений и отравлений воздуха, воды и почв”²⁴², значит тем самым сотрудники некоторых отраслей промышленности в меньшей степени будут подвержены токсичным парам ртути; число лиц, отравившихся ртутью в процессе производства или поломки продуктов с добавлением ртути, сократится, количество зараженных морепродуктов метилртутью будет уменьшено, как следствие, число лиц, отравленных данными морепродуктами, также уменьшится; при реализации задачи 9 цели 3 ЦУР одновременно произойдет исполнение задачи 2.1 цели 2 ЦУР, так как увеличится доступ людей к более безопасным продуктам за счет сокращения числа морепродуктов, зараженных метилртутью;

б) согласно задаче 8.8. цели 8 ЦУР к обеспечению более безопасных условий труда для лиц, работающих в сфере КМЗ, первичной добычи ртути, в производствах, осуществляющих выпуск продуктов с добавлением ртути, и в отраслях промышленности, где непосредственно используется ртуть;

в) согласно задаче 14.1. цели 14 ЦУР к “обеспечению предотвращения и существенного сокращения любого загрязнения морской среды”²⁴³ путем сокращения числа выбросов и отходов ртути, попадающих в мировой океан;

²⁴¹Summary report of 4th Meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury (COP-4), 1–5 November 2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/Minamata-Convention-Mercury-COP4-summary> (дата обращения: 12.03.2025).

²⁴²Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН 70/1. Задача 9: документ ООН A/RES/70/1.

²⁴³Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН 70/1. Задача 14.1 цель 14: документ ООН A/RES/70/1.

г) согласно задаче 12.4. цели 12 ЦУР к «экологически рациональному использованию химических веществ и всех отходов на протяжении всего их жизненного цикла ... и существенному сокращению их попадания в воздух, воду и почву, что сведет к минимуму их негативное воздействие на здоровье людей и окружающую среду»²⁴⁴, а это будет означать переход государств на безртутные продукты и процессы, эффективное использование данного химического вещества, сокращение числа отходов. В последнем докладе о целях в области устойчивого развития, 2024 г., при обзоре ЦУР 12 было отмечено, что если государства поднимут уровень сбора электронных отходов до 60% в год, это приведет к утилизации экологически безопасном образом 54 миллионов тонн электронных отходов, что в свою очередь сократит выбросы ртути в окружающую среду на 34 000 кг²⁴⁵.

Таким образом, выполнение государствами своих обязательств в рамках Минаматской конвенции является важной составляющей процесса реализации ЦУР в области обеспечения продовольственной безопасности, охраны здоровья, достойных условий труда, надлежащего использования природных ресурсов, а также сохранения морской среды»²⁴⁶.

1. *Статьи, посвященные международному сотрудничеству и оказанию помощи (в указанный блок входят ст. 13–22).*

Статья 13 Конвенции посвящена механизму финансирования. Обсуждение положений данной статьи проводилось совместно с вопросом о создании *Комитета по осуществлению и соблюдению* и о необходимости закрепления в тексте Конвенции принципа общей, но дифференцированной ответственности. Решение по всем трем указанным вопросам было принято в последний день 5-го раунда переговоров. Связано это было в первую очередь с тем, что Стороны не

²⁴⁴ Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН 70/1. Задача 12.4 цель 12: документ ООН A/RES/70/1.

²⁴⁵The Sustainable Development Goals Report 2024. United Nations. URL: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2024/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2024.pdf> (дата обращения: 24.02.2025).

²⁴⁶Абашидзе А.Х. Проблемы концептуального и практического характера в Повестке дня в области устойчивого развития до 2030 г. / А.Х. Абашидзе, А.М. Солнцев, И.А. Черных, П.Н. Юсифова, В.И. Михеева, Е.Д. Юдина // Электронное сетевое издание Международный правовой курьер. 2023 [Электронный ресурс]. URL: <http://inter-legal.ru/probely-kontseptualnogo-i-prakticheskogo-haraktera-v-povestke-dnya-v-oblasti-ustojchivogo-razvitiya-do-2030-g> (дата обращения: 24.01.2025).

могли прийти к единому мнению в вопросе о необходимости разделения стран на группы развитых и развивающихся²⁴⁷. В конечном итоге 18 января 2013 г. после череды долгих обсуждений было принято решение не осуществлять в рамках Минаматской конвенции о ртути разделение стран на группы развитых и развивающихся, за исключением статьи 13 Конвенции, посвященной вопросу финансирования.

Статья 13 Минаматской конвенции такое разделение проводит более «мягким» образом, в отличие, например, от Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИК ООН)²⁴⁸. Во-первых, статья 13 Конвенции предписывает каждой Стороне, независимо от уровня ее экономического развития, выполнять свои обязательства в соответствии с положениями Конвенции, но в пределах своих экономических возможностей. Во-вторых, всем сторонам Конвенции в пределах своих возможностей рекомендуется оказывать финансовую, техническую и технологическую помощь другим сторонам. В-третьих, оценка общей эффективности выполнения развивающимися странами статьи 13 «связана с эффективностью осуществления положений статьи»²⁴⁹, а не, например, с эффективностью осуществления развитыми странами своих обязательств по оказанию финансовой и технической помощи, как это предусмотрено РКИК ООН.

Наиболее активно и остро обсуждаемым положением в рамках статьи 13 являлся вопрос о создании внешнего механизма финансирования. В какой-то момент обсуждение этого вопроса зашло в тупик в связи с тем, что развитые страны в целом отдавали предпочтение в качестве механизма финансирования Глобальному экологическому фонду (ГЭФ). Именно его считали хорошим инструментом, который эффективным образом проявил себя в рамках

²⁴⁷ Final report of the 5th Session of the Intergovernmental Negotiating Committee on Mercury (INC 5), Geneva, Switzerland, 13-19 January 2013 [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/5th-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-5> (дата обращения: 27.02.2025).

²⁴⁸ Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата от 9 мая 1992 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml (дата обращения: 12.03.2025).

²⁴⁹ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. П. 2 ст. 13. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях (СОЗ) и утверждали, что экономически нецелесообразно будет создание нового финансового механизма. В свою очередь, развивающиеся страны призывали создать автономный механизм финансирования, сходный с Многосторонним фондом, созданным для реализации Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой, так как их основная идея заключалась в создании механизма, который должен был быть непосредственно подчинен КС, что предоставляло бы сторонам Конвенции большую возможность осуществлять контроль над финансовыми ресурсами²⁵⁰. С целью учета и удовлетворения интереса всех Сторон было принято компромиссное решение: в состав финансового механизма было включено два элемента: «а) ГЭФ²⁵¹ и б) Целевая международная программа для поддержки процессов создания потенциала и оказания технической помощи»²⁵². Таким образом, был создан двухступенчатый финансовый механизм, который, с одной стороны, удовлетворил интересы всех участников переговорного процесса, а другой – стал серьезным инструментом создания более объемного и высокоэффективного механизма финансирования с целью реализации надлежащим образом положений Минаматской конвенции о ртути. Следует отметить, что основное финансирование ГЭФ в рамках Минаматской конвенции о ртути направлено на сокращение использования ртути в КМЗ. На сегодняшний день была оказана финансовая помощь была оказана приблизительно 50 странам, где общий объем выделенных средств составил около 200 млн. долл. США²⁵³. В рамках Целевой международной программы для

²⁵⁰ Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, от 16 сентября 1987 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/montreal_prot.shtml (дата обращения: 12.01.2025).

²⁵¹ В англоязычной версии Минаматской конвенции о ртути используется термин The Global Environment Facility Trust Fund. В русскоязычном варианте конвенции, опубликованном на ее официальном сайте, данный термин переведен как «Целевой фонд Фонда глобальной окружающей среды», что не соответствует оригинальному английскому названию.

²⁵² Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. П. 6 ст. 13. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

²⁵³ Орельяна М. Доклад Специального докладчика по вопросу о последствиях для прав человека экологически обоснованного регулирования и удаления опасных веществ и отходов. Ртуть, мелкомасштабная золотодобыча и права человека: 08.07.2022 [Электронный ресурс]. С.19-20. URL: https://www.mercuryconvention.org/sites/default/files/documents/working_document/4_6_ASGM_Guidance.Russian.pdf (дата обращения: 13.02.2025).

поддержки процессов создания потенциала и оказания технической помощи денежные средства выделяются для развивающихся стран с целью замены в ряде отраслей промышленности ртутных технологий на безртутные альтернативы.

Статья 15 Минаматской конвенции посвящена деятельности Комитета по осуществлению и соблюдению. Вопрос создания данного Комитета обсуждался государствами на протяжении всего переговорного процесса совместно с положением о финансировании (ст. 13). Целый ряд государств считал, что между этими двумя элементами существует негласная практическая связь, а именно: механизм соблюдения не может существовать и быть создан при отсутствии надежных гарантий на финансовую поддержку²⁵⁴. Это положение-идея была отражена и в трех предыдущих международных «химических» соглашениях. В связи с этим ниже проанализируем практику принятия решений по данному вопросу в этих трех «химических» конвенциях для выявления наиболее эффективного метода.

В Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов в статье 14 говорится лишь о возможности создать механизм финансирования на добровольной основе, если это будет необходимо для передачи технологий, оказания помощи в чрезвычайных ситуациях и т.д.²⁵⁵, а в подпункте «е» пункта 5 статьи 15 Конвенции КС предоставляется возможность учредить вспомогательные органы для эффективного выполнения положений Конвенции²⁵⁶. На шестом совещании КС, которое проходило в 2002 г., было принято решение о создании Механизма содействия осуществлению и соблюдению Базельской конвенции²⁵⁷, а с целью административного управления деятельностью этого механизма был создан Комитет из 15 членов на основе

²⁵⁴ Templeton J. Implementation and Compliance under the Minamata Convention on Mercury / Jessica Templeton, Pia Kohler // Review of European, Comparative & International Environmental Law. 2014. Vol. 23. № 2. P. 211-220.

²⁵⁵ Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением от 12 марта 1989 г. Ст.14 [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/basel.pdf (дата обращения: 23.04.2025).

²⁵⁶ Там же. Пп. е п. 5 ст. 15.

²⁵⁷ Шестое совещание Конференции сторон Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением. Establishment of a mechanism for promoting implementation and compliance / UN Document UNEP-CHW-COP.6-BC-VI-12 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.basel.int/Implementation/LegalMatters/Compliance/Decisions/tabid/3643/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

географического представительства пяти регионов²⁵⁸. Целью данного механизма является оказание помощи странам в выполнении и соблюдении обязательств, вытекающих из положений Конвенции. Данный Комитет имеет двойной мандат:

А) рассматривает конкретные сообщения от Сторон (когда у государства возникают определенные проблемы в исполнении положений Конвенции и оно понимает, что самостоятельно неспособно с этим справиться), от Стороны к Стороне (когда у одного из них возникает обеспокоенность в отношении исполнения положений Конвенции другим государством, с которым оно непосредственно связано, при этом между собой им не удалось решить эту проблему) и сообщения, поступающие от Секретариата (когда у государства возникают определенные трудности в исполнении положений Конвенции, причем Секретариат проводит консультации с этой Стороной, однако им не удается решить этот вопрос в течении трех месяцев, – лишь только после этого сообщение Секретариатом может быть направлено в Комитет)²⁵⁹. Результатом процедуры содействия Комитета могут выступать консультативные услуги и рекомендации, которые по усмотрению Стороны могут быть учтены или же проигнорированы, при этом по результатам процедуры содействия Комитет может предоставить КС рекомендательные меры в отношении отдельных положений Конвенции²⁶⁰. За последние три года в Комитет поступило 18 сообщений от Секретариата, по 11 из которых представлены рекомендации, а также четыре сообщения от конкретных Сторон, по двум из которых также предоставлены рекомендательные меры, а возможностью подачи сообщения Стороны к Стороне за последние три года вовсе никто не воспользовался²⁶¹.

²⁵⁸ Решение Конференции Сторон Базельской конвенции о национальном законодательстве, уведомлениях, обеспечении соблюдения Конвенции и усилиях по борьбе с незаконным оборотом: документ UNEP/CHW.12/INF/51.

²⁵⁹ Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением от 12 марта 1989 г. Параграф 9. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/basel.pdf (дата обращения: 23.04.2025).

²⁶⁰ Там же. Параграф 19.

²⁶¹ Parties to the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal [Электронный ресурс]. URL: <http://www.basel.int/Countries/StatusofRatifications/PartiesSignatories/tabid/4499/Default.aspx> (дата обращения: 11.01.2025).

Б) рассматривает общие вопросы осуществления и соблюдения положений Конвенции, касающиеся экологически обоснованного регулирования и удаления опасных отходов, разработки и совершенствования средств выявления и пресечения незаконного оборота и т.д. С этой целью он анализирует информацию, имеющуюся у него в доступе, может затребовать от Сторон дополнительную информацию. После чего Комитет может подготовить доклад для выступления на КС, где озвучит определенные выводы, рекомендации и предложения, которые были сформулированы им в результате проделанной работы²⁶².

В Роттердамской конвенции механизм финансирования вовсе отсутствует. Большинство стран при обсуждении структуры и содержания Конвенции посчитали, что нет необходимости закрепления финансовых положений в самом тексте Конвенции, а их отсутствие не будет являться препятствием на пути к ее эффективной реализации, однако это сыграло ключевую роль в решении вопроса о создании вспомогательного органа, осуществляющего механизм соблюдения²⁶³. В Конвенции закреплено положение, согласно которому КС предоставляется возможность на своем первом совещании разработать и утвердить процедуру и механизм, определяющие факты несоблюдения положений Конвенции²⁶⁴. Однако данное решение было принято спустя практически 20 лет после подписания Роттердамской конвенции, а именно в 2019 г. на КС-9, которое было оформлено как новое Приложение VII к Конвенции²⁶⁵.

Данный Комитет по составу, структуре и компетенции очень похож на Комитет по соблюдению Базельской конвенции, однако круг лиц, которым

²⁶² Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением от 12 марта 1989 г. Параграф 21. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/basel.pdf (дата обращения: 23.04.2025).

²⁶³ Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением от 12 марта 1989 г. Параграф 9. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/basel.pdf (дата обращения: 23.04.2025).

²⁶⁴ Роттердамская конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле от 10 сентября 1998 г. [Электронный ресурс]. Ст.18. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/consent.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

²⁶⁵ Девятое совещание Конференции Сторон Роттердамской конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле. RC-9/7: Procedures and mechanisms on compliance with the Rotterdam Convention. UNEP-FAO-RC-COP.9-RC-9-7: официальный сайт Rotterdam convention URL: <http://www.pic.int/TheConvention/ComplianceCommittee/Decisions/tabid/3606/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 11.01.2025)

позволено направлять сообщения Комитету тут немного иной в сравнении с Базельской конвенцией. Если в первых двух случаях нет никаких различий в отношении лиц, которым предоставляется возможность подать такое заявление (собственное сообщение, сообщение Стороны к Стороне), то в последнем случае ситуация обстоит иным образом - круг лиц разнится. В Роттердамской конвенции, если государство не представило сведения по статье 4 (назначение национальных органов), статье 5 (процедуры, касающиеся запрещенных или строго ограниченных химических веществ) или статье 10 (обязательства относительно импорта химических веществ, включенных в приложение III) в Секретариат, то Комитет может предоставить соответствующей Стороне рекомендации и оказать поддержку в целях выполнения обязательств, возложенных на нее в соответствии с этими тремя статьями, но лишь в случае, если в течение 90 дней этот вопрос не был урегулирован с Секретариатом²⁶⁶. На первом совещании Комитета по соблюдению Роттердамской конвенции, которое было проведено в ноябре 2022 г., утвердили план работы Комитета на 2022–2023 гг., после чего Комитет начал рассматривать общие системные вопросы²⁶⁷.

В Стокгольмской конвенции разочарование в области финансирования (данному вопросу в этой Конвенции посвящены ст. 13 и 14) привело в тупик процесс создания Комитета по соблюдению. Развивающиеся государства считали, что они не получают должной финансовой поддержки от развитых стран (согласно ст. 13 это является их обязанностью) для выполнения обязательств, возложенных на них в соответствии с положениями Конвенции (эффективность выполнения развивающимися странами своих обязательств по положениям Конвенции «...зависит от эффективности выполнения развитыми странами своих обязательств, касающихся оказания финансовой, технической помощи и передачи

²⁶⁶ Процедуры и механизмы осуществления и соблюдения Базельской и Роттердамской конвенций [Электронный ресурс]: официальный сайт Rotterdam convention. URL: <http://www.pic.int/TheConvention/ComplianceCommittee/Overview/tabid/8446/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2025).

²⁶⁷ First meeting of the Rotterdam Convention Compliance Committee (CC.1) (Geneva, Switzerland; 16-18 November 2022) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pic.int/TheConvention/ComplianceCommittee/Meetings/CC1/Overview/tabid/9272/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 17.03.2025)

технологий»²⁶⁸). Соответственно, создание Комитета по соблюдению возложит на них дополнительное бремя, которые они не готовы взять на себя²⁶⁹. Согласно подпункту «а» пункта 5 ст. 19 Стокгольмской конвенции, КС предоставляется возможность учредить вспомогательные органы для эффективного его функционирования. Начиная с 2006 г. КС на своих совещаниях обсуждала данный вопрос и предлагала различные варианты его решения.

Спустя почти двадцать лет на одиннадцатом совещании КС (в мае 2023 г.) был учрежден Комитет по соблюдению. Его состав, процедуры принятия решений и избрания членов соответствуют процедурам Комитета по осуществлению и соблюдению Базельской и Роттердамской конвенций. Комитет по соблюдению Стокгольмской конвенции имеет тройной мандат:

1. рассматривает представления (сообщения) от Сторон и между Сторонами. Процедура подачи и рассмотрения представлений такая же, как и в Комитетах по осуществлению и соблюдению Базельской и Роттердамской конвенций. Комитет по соблюдению Стокгольмской конвенции может принять решение не рассматривать представления (сообщения) Сторон, если они являются малозначительными или явно необоснованными;

2. рассматривает национальные планы выполнения обязательств, предусмотренных Стокгольмской конвенцией (ст. 7), и национальные доклады, содержащие информацию:

- о совокупных объемах производства, импорта и экспорта каждого из химических веществ, закрепленных в приложениях А и В Конвенции;
- о перечне государств, из которых импортируется каждое из этих веществ (ст. 15);

3. рассматривает систематические вопросы соблюдения и выполнения Конвенции, представляющие интерес для всех Сторон. С соответствующей

²⁶⁸ Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях от 22 мая 2001 г. Статья 13. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf (дата обращения: 11.03.2025).

²⁶⁹ Eriksen H.H. The Minamata Convention: A Comprehensive Response to a Global Problem / Henrik Hallgrim Eriksen, Franz Xaver Perrez // Review of European Community & International Environmental Law. 2014. Vol. 23. № 2. P. 195-210.

просьбой в Комитет может обратиться КС. Кроме того, Комитет вправе самостоятельно выявлять и рассматривать такие вопросы на основе:

- информации, полученной от секретариата;
- данных из национальных докладов государств, представленных в соответствии со ст. 15 Конвенции²⁷⁰.

Результатом работы Комитета в рамках первого и второго мандатов может быть:

- оказание консультативной помощи;
- представление рекомендаций, не имеющих обязательной юридической силы;
- оказание технической и финансовой помощи;
- просьба к Стороне подготовить план добровольных мероприятий по обеспечению соблюдения Конвенции (если требуется помощь в его разработке).

Если этих мер окажется недостаточно, Комитет может рекомендовать КС принять дополнительные меры в отношении затронутой Стороны²⁷¹.

В рамках третьего мандата (решение системных вопросов) Комитет готовит заключение и рекомендации для КС.

Таким образом, опыт трех «химических» конвенций показывает, что в тексте конвенций непосредственно должны быть закреплены положения:

- о механизме финансирования;
- о Комитете по соблюдению,

которые должны начать функционировать сразу после вступления конвенции в силу. Как показывает практика, отсутствие прямого закрепления

²⁷⁰ Одиннадцатое совещание Конференции Сторон Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях. Приложение к решению СК-11/19: Процедуры, касающиеся соблюдения, в соответствии со статьей 17 Стокгольмской конвенции от 23 августа 2023 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.brsmeas.org/Decisionmaking/COPsandExCOPs/2023COPs/Overview/tabid/9316/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 04.01.2025).

²⁷¹ Одиннадцатое совещание Конференции Сторон Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях. Приложение к решению СК-11/19: Процедуры, касающиеся соблюдения, в соответствии со статьей 17 Стокгольмской конвенции от 23 августа 2023 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.brsmeas.org/Decisionmaking/COPsandExCOPs/2023COPs/Overview/tabid/9316/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 04.01.2025).

таких положений в тексте Конвенции откладывает их реализацию на долгие годы, что является препятствием для эффективного осуществления ее положений.

В тексте Минаматской конвенции о ртути удалось с самого начала закрепить положение, касающиеся Комитета по осуществлению и соблюдению, поэтому ожидать его создания около 20 лет, как это было с Роттердамской конвенцией, не пришлось. Однако к такому решению государства пришли не сразу. ЕС, США, страны Африканского союза, Швейцария, Норвегия и Канада считали, что в тексте Конвенции должно содержаться положение об учреждении Комитета по соблюдению, тогда как другая группа стран во главе с Китаем полагала, что следует поступить аналогичным образом, как это закреплено в других международных конвенциях, регулирующих химические вещества, а именно предоставить Конференции Сторон возможность учредить данный вспомогательный орган на одном из своих совещаний²⁷². Решение по данному вопросу было принято на 5-й сессии Межправительственного комитета по ведению переговоров²⁷³. По двум следующим аспектам деятельности этого Комитета государствам также долго время не удавалось найти компромиссного решения.

Во-первых, следовало договориться о том, каким должен быть характер механизма соблюдения. Большинство стран считали, что карательные меры не выступают в качестве эффективного инструмента, и при этом многие страны не хотели создавать механизм, который в конечном итоге мог бы выступать в качестве санкционного органа. В связи с этим на четвертой сессии Межправительственного комитета по ведению переговоров было принято решение о создании стимулирующего механизма соблюдения, который обращает особое внимание на национальные, технические и финансовые возможности

²⁷²Selin H. Global Environmental Law and Treaty-Making on Hazardous Substances: The Minamata Convention and Mercury Abatement / Henrik Selin // Global Environmental Politics. 2014. Vol. 14. № 1. P. 1-19.

²⁷³ Final report of the 5th Session of the Intergovernmental Negotiating Committee on Mercury (INC 5), Geneva, Switzerland, 13–19 January 2013 [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/5th-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-5> (дата обращения: 16.03.2025).

государств при осуществлении ими своих обязательств, вытекающих из положений Конвенции²⁷⁴.

Во-вторых, необходимо было определить, каким должен быть состав и мандат Комитета. На пятой сессии Межправительственного комитета по ведению переговоров было принято решение о составе Комитета по осуществлению и соблюдению. В его состав должны войти 15 членов, «...назначаемых Сторонами и избираемых КС на основе географического представительства пяти регионов Организации Объединенных Наций»²⁷⁵ (первые 15 членов были избраны на КС-1, вторые – на КС-3 (10 из числа первых членов на один срок и пять новых членов на два срока)).²⁷⁶ (Подробнее положения данной статьи, посвященные процедуре совещания Комитета, кругу его ведения, а также ознакомлению с результатами национальных докладов, подготовленных в рамках статьи 21, будут рассмотрены в § 3.1 диссертации в связи с их значимостью для решения проблем в области имплементации Конвенции).

Таким образом, в рамках четырех «химических» соглашений были созданы Комитеты по соблюдению. Основным отличием и успехом Минаматской конвенции о ртути в этом вопросе является закрепление в ее тексте положения, создающего Комитет по осуществлению и соблюдению, в отличие от Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций, где в текстах соглашений лишь зафиксирована возможность в создания в дальнейшем вспомогательного органа, определяющего факты несоблюдения положений конвенции. Отсутствие в тексте Конвенций положений, устанавливающих создание данного Комитета, стали основной причиной торможения этого процесса в рамках трех вышеперечисленных конвенций. Создание Комитета по осуществлению и соблюдению в рамках Минаматской конвенции выступает в качестве надежного

²⁷⁴ Отчет четвертой сессии Межправительственного комитета по ведению переговоров (INC 4) (27 июня-2 июля 2012) [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/4th-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-4/summary-report-27-june-2> (дата обращения: 23.02.2025).

²⁷⁵ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. Ст. 15. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2023).

²⁷⁶ Решение первого совещания Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Членский состав Комитета по осуществлению и соблюдению, как указано в п. 3 ст. 15: документ UNEP/MC/COP.1/Dec.7.

механизма, способного выявлять и решать, как локальные, так и системные проблемы в вопросе соблюдения и осуществления положений Конвенции. Несмотря на тот факт, что сам по себе механизм соблюдения не обеспечивает эффективности реализации положений договора, однако его наличие может способствовать успешной реализации Конвенции в будущем.

Оставшиеся статьи этого блока конвенции Минамата посвящены вопросам:

а) разработки, передачи и распространения всеми странами, независимо от уровня их экономического развития, экологически безопасных альтернативных видов технологий, не использующих ртуть и ее соединения в своих производственных процессах и продуктах, а также оказания развитыми странами технической помощи развивающимся странам и странам с переходной экономикой в целях реализации положений Конвенции (ст.14);

б) разработки, принятия и реализации национальных программ и мер, направленных на охрану и защиту здоровья человека от негативного воздействия ртути и ее соединений, а также оказания должной медицинской помощи лицам, получившим высокую дозу концентрации паров ртути и ее соединений (ст.16). Предложение о необходимости включения в текст Конвенции отдельной статьи, регулирующей вопросы здравоохранения, поступил от группы представителей Латинской Америки, считавшей, что отсутствие отдельной статьи в Конвенции, направленной на охрану и защиту здоровья человека от неблагоприятного воздействия ртути и ее соединений, не позволит достичь основной ее цели²⁷⁷;

в) обмена государствами, межправительственными и неправительственными организациями всеми видами информации, касающейся производства, импорта, экспорта ртути и ее соединений, в целях выполнения государствами своих обязательств в рамках Минаматской конвенции (ст. 17);

г) предоставления Сторонами Конвенции информации общественности о возможных негативных последствиях воздействия ртути и ртутных соединений на здоровье человека и окружающую среду, а также предоставления Сторонами

²⁷⁷ Заключительный отчет третьей сессии Межправительственного переговорного комитета по ртути (INC 3) (Найроби, Кения, 31 октября-4 ноября 2011 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/events/3rd-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-3/summary-report-31-october> (дата обращения: 17.05.2025).

Конвенции КС информации об объеме и эффективности выполненных ими мер и работ в соответствии с обязательствами, налагаемыми на них в рамках Конвенции (ст. 18);

д) сотрудничества между Сторонами Конвенции с целью проведения мониторинга уровня концентрации ртути и ее соединений в районах проживания уязвимых групп населения, в окружающей среде, в организме некоторых видов животных для оценки уровня воздействия ртути и ее соединений на здоровья человека и окружающую среду, сбора данных о торговле ртутью и ее соединениями, о продуктах с добавлением ртути, а также с целью проведения научных исследований для выявления безртутных продуктов, технологий и «наилучших имеющихся методов и наилучших видов природоохранной деятельности с целью сокращения и мониторинга выбросов и высвобождений ртути и ртутных соединений»²⁷⁸ (ст.19).

Обсуждение положений вышеперечисленных статей (14, 16–20) в ходе переговорного процесса не вызвало бурных споров у государств–членов Конвенции, формулировки положений данных статей удалось согласовать с первого раза;

е) вопросу подготовки национальных отчетов Сторонами Конвенции (ст. 21). До ноября 2021 г. (до первой части КС-4²⁷⁹) конкретная форма представления отчета по данной статье не была установлена. Подробнее положения данной статьи будут рассмотрены в § 3.1 диссертации, так как анализ представленных отчетов может помочь установить основные причины и проблемы имплементации Минаматской конвенции о ртути.

ж) оценке ее эффективности Конвенции (ст.22). КС проводит оценку эффективности Конвенции на основании национальных отчетов, показателей работы финансового механизма, результатов деятельности Комитета по

²⁷⁸ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. Пп. г п. 1 ст. 19. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03. 2023).

²⁷⁹ Summary report of 4th Meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury (COP-4), 1–5 November 2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/Minamata-Convention-Mercury-COP4-summary> (дата обращения: 12.04.2025).

осуществлению и соблюдению, а также на основе другой имеющейся научной и технической информации²⁸⁰. Подробнее данная статья будет рассмотрена в § 3.1 диссертации в связи с ее значимостью и важностью для процесса имплементации Конвенции, так как по результатам проведенной оценки эффективности можно будет выяснить, какие основные меры принимаются государствами для достижения цели Конвенции и с какими трудностями они сталкиваются в этот момент.

Таким образом, третий блок статей регулирует вопросы оказания финансовой и технической помощи, создания механизма соблюдения в рамках Конвенции, он отражает необходимость обмена научной, медицинской и иной значимой информацией в целях противодействия распространению ртути в окружающей среде.

2. *Статьи, регулирующие организационные положения Конвенции (в указанный блок входят статьи 23–35).*

Согласование содержания статей данного блока не вызвало у государств определенных споров и разногласий, по ним удалось договориться без всяких затруднений. Настоящий блок статей регулирует вопросы, касающийся функционирования КС, Секретариата, урегулирования споров, принятия поправок и новых приложений к Конвенции, права голоса, процесса ратификации и вступления Конвенции в силу, а также выхода из нее. Ключевыми вопросами данного блока являются положения, касающиеся деятельности КС и Секретариата (два данных вопроса будут рассмотрены ниже).

Свое функционирование КС начала 24 сентября 2017 г. в Женеве в соответствии с требованиями Минаматской конвенции о ртути, в которой закреплена необходимость проведения первого совещания КС в течение года после вступления Конвенции в силу (п. 2 ст. 23). Основная задача КС заключается в осуществлении контрольных мер в отношении государств и вспомогательных

²⁸⁰ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. П. 1 ст. 21. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03. 2025).

органов в области исполнения и реализации ими своих обязательств в рамках Минаматской конвенции, а также в анализе информации и рекомендаций, представленных ей на рассмотрение.

Вопросы функционирования Секретариата Минаматской конвенции о ртути впервые были рассмотрены на КС-1, где были приняты временные механизмы его функционирования; обязанности Секретариата Минаматской конвенции возложены на Директора – исполнителя ЮНЕП (п. 3 ст. 24), который одновременно выполняет функции секретариата для Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенции. На КС-2 было принято решение разместить Секретариат в Женеве (Швейцария), продолжить осуществление функций Секретариата Конвенции Директором – исполнителем ЮНЕП²⁸¹, а также с учетом правовой автономии секретариата Минаматской конвенции и «химических» конвенций обеспечить координацию и сотрудничество между этими двумя секретариатами в целях возможного совместного использования ряда услуг в области «...конференционного обслуживания, управления знаниями и информацией, административного и информационно-технического обслуживания, технической помощи, оказания юридической помощи, составления бюджета...»²⁸². К числу основных функций Секретариата отнесены: организация совещаний КС, помощь странам в осуществлении положений Конвенции, сотрудничество с другими секретариатами конвенций и передача полученной информации от государств Комитету по соблюдению и осуществлению.

Таким образом, четвертый блок статей посвящен стандартным положениям, которые являются важными элементами структуры международных договоров.

Изучив и проанализировав детально Минаматскую конвенцию о ртути, можно сделать вывод о том, что данный документ является первым международным природоохранным соглашением, охватывающим все стадии

²⁸¹Решение второго совещания Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Сотрудничество между секретариатом Минаматской конвенции и секретариатом Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций: документ UNEP/MC/COP.2/Dec.1.

²⁸² Решение второго совещания Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Сотрудничество между секретариатом Минаматской конвенции и секретариатом Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций Пп. в п. 1: документ UNEP/MC/COP.2/Dec.7.

жизненного цикла конкретного химического вещества. С момента принятия Конвенции по сегодняшний день в ряд ее статей уже были внесены поправки в связи с необходимостью ее доработки, повышения эффективности исполнения и изменяющихся обстоятельств (ст. 3, 4, 8, 10, 11, 21, 22). Однако, несмотря на это факт, некоторые статьи Конвенции все еще требуют определенных доработок (ст. 3, 4, 11, 21, 22). Скоординированное выполнение обязательств, вытекающих из положений Конвенции, со временем способно привести к снижению общего уровня концентрации ртути в окружающей среде, благодаря чему будет достигнута основная цель Конвенции – «охрана здоровья человека и окружающей среды от антропогенных выбросов и высвобождений ртути и ртутных соединений»²⁸³.

2.2. Иные международно-правовые формы сотрудничества в сфере регулирования воздействия ртути на здоровье человека и окружающую среду

Рост использования химических веществ в производственных процессах и продуктах по всему миру, а также их активная международная торговля стали ключевыми факторами, обусловившими необходимость создания механизмов международного контроля над производством, импортом, экспортом и применением таких веществ. Поскольку их обращение связано с потенциальными рисками для окружающей среды и здоровья людей, в 70-80-е годы XX века

²⁸³ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. Ст. 1. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03. 2025).

ЮНЕП²⁸⁴ инициировала работу в этой области. При поддержке организации были приняты основные нормативные акты, регулирующие данную сферу²⁸⁵.

К числу основополагающих международно-правовых актов, регулирующих вопросы негативного воздействия ртути, ее соединений и ртутьсодержащих веществ на здоровье человека и окружающую среду, принятых при участии ЮНЕП, наряду с Минаматской конвенцией о ртути выступают *Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением*²⁸⁶, *Роттердамская конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле*²⁸⁷, *Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях*²⁸⁸. Предлагается подробно изучить каждую из них в части, касающейся регулирования обращения с ртутью и ее соединениями.

*Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением*²⁸⁹ была открыта для подписания в 1989 г. и вступила в силу в 1992 г. Согласно положениям Конвенции, Сторонам необходимо на национальном уровне разработать план действий/мероприятий, направленных на сокращение выработки опасных отходов, сокращение экспорта опасных или других отходов в развивающиеся страны. Конвенция требует от Сторон также максимального удаления опасных отходов, по возможности, вблизи мест их возникновения, недопущения перевозки опасных отходов в страны, не имеющие в своем распоряжении специализированных предприятий и средств для безопасной переработки таких отходов. Положения Конвенции также направлены на

²⁸⁴ International Trade in Hazardous Chemicals (PIC) // European Commission website [Электронный ресурс]. URL: https://ec.europa.eu/environment/chemicals/trade_dangerous/index_en.htm (дата обращения: 10.05.2025)

²⁸⁵ Жаворонкова К. А. Эволюция международно-правового режима экологически безопасного обращения химических веществ и опасных отходов сквозь призму деятельности глобальных экологических конференций ООН / К.А. Жаворонкова // *Международный правовой курьер*. 2019. № 4-5. С. 30-35.

²⁸⁶ См.: *Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением* от 12 марта 1989 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/basel.pdf (дата обращения: 12.05.2025).

²⁸⁷ См.: *Роттердамская конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле* от 10 сентября 1998 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/consent.pdf (дата обращения: 10.01.2025).

²⁸⁸ См.: *Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях* от 22 мая 2001 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf (дата обращения: 12.01.2025.).

²⁸⁹ См.: *Б Минаматская конвенция о ртути* от 10 октября 2013 г. Ст. 1. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03. 2025).

сведение к минимуму трансграничных перевозок опасных отходов и поиск путей экологически обоснованного и эффективного использования таких отходов²⁹⁰.

Ртуть и ее соединения, согласно перечню А Приложения VII Конвенции, относятся к категории опасных отходов, подлежащих определенному регулированию²⁹¹. Перемещение такого рода опасных отходов, согласно Базельской конвенции, требует получение специального разрешения (заинтересованное государство должно предоставить импортируемому государству информацию относительно предполагаемой транзитной перевозки опасных и других отходов и получить на это разрешение²⁹²), при этом при перевозке отходов такой категории государство должно строго придерживаться правил охраны окружающей среды с целью максимально безопасного перемещения таких отходов²⁹³. В противном случае такая транспортировка считается не иначе, как незаконной. Важно также отметить, что Минаматская конвенция о ртути использует для ст. 11, которая посвящена ртутным отходам, трактовку определений из Базельской конвенции; соответственно, под ртутными отходами понимаются «вещества или предметы, которые состоят, содержат или же загрязнены ртутью или ее соединениями»²⁹⁴ (см. более подробно об этом в § 2.1). Таким образом, государствам в соответствии с положениями Базельской конвенции необходимо сократить до минимальных показателей уровень транспортировки опасных отходов, в том числе отходов, имеющих в своем

²⁹⁰ Международное соглашение о ликвидации исключительно опасных стойких ядовитых веществ в мировом масштабе (Стокгольмская конвенция (Конвенция о СОЗ). Гамбург, 2002 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://pan-germany.org/download/russ-pops.pdf> (дата обращения: 12.05.2025).

²⁹¹ Приложение V к Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением [Электронный ресурс]. URL: <http://www.basel.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/1275/Default.aspx> (дата обращения: 11.05.2025).

²⁹² Указ. соч.

²⁹³ Хамидулина Х. Х. Международные соглашения по вопросам химической безопасности на современном этапе / Х. Х. Хамидулина, А. А. Виноградова // Токсикологический вестник. 2017. № 6 (147). С. 48-53.

²⁹⁴ См.: Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. Ст. 11. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

содержании ртути и ее соединения, и принять меры по экологически обоснованному удалению таких отходов²⁹⁵.

В середине 1980-х годов ЮНЕП совместно с ФАО разработали добровольные программы обмена информацией: «Международный кодекс поведения в области распределения и использования пестицидов»²⁹⁶ (1985 г.), «Лондонские руководящие принципы обмена информацией о химических веществах в международной торговле»²⁹⁷ (1987 г.). В 1989 г. в эти два документа были внесены определенные изменения за счет включения в них добровольной процедуры предварительного обоснованного согласия²⁹⁸. В конечном итоге наличие этих программ привело к созданию и принятию в 1998 г. *Роттердамской конвенции о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле*²⁹⁹, которая вступила в силу 24 февраля 2004 г.

Роттердамская конвенция способствует обеспечению общей ответственности и совместным усилиям сторон в международной торговле опасными химическими веществами и пестицидами за счет более открытого обмена информацией об их свойствах, устанавливает определенные требования к упаковке и маркировке для ряда химических веществ, требует содействия по их экологически обоснованному использованию и безопасному регулированию, а также требует от государств своевременного информирования потребителей и Секретариат Конвенции о любых ограничениях или же запретах в отношении

²⁹⁵ См.: Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением от 12 марта 1989 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/basel.pdf (дата обращения: 12.05.2025).

²⁹⁶ См.: Международный кодекс поведения в области распределения и использования пестицидов. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций, Рим, 2002 год. [Электронный ресурс]. URL: https://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Code/CodeRussian.pdf (дата обращения: 24.05.2025).

²⁹⁷ См.: London Guidelines for the Exchange of Information on Chemicals in International Trade. United Nations Environment Programme. Amended. 1989. [Электронный ресурс]. URL: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/30156/London_Guidelines1989.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата обращения: 31.03.2025).

²⁹⁸ Всемирное соглашение по контролю за международной торговлей отдельными опасными химическими веществами (Роттердамская (PIC) конвенция). Гамбург, 2003 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://pan-germany.org/download/pic-russ.pdf> (дата обращения: 11.01.2025).

²⁹⁹ См.: Роттердамская конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле от 10 сентября 1998 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/consent.pdf (дата обращения: 23.05.2025).

таких химических веществ и пестицидов с целью охраны окружающей среды и здоровья населения от их потенциально воздействия³⁰⁰. В Приложение III к Конвенции содержится перечень химических веществ, обладающих высокой степенью опасности, использование которых было запрещено или строго ограничено по меньшей мере в двух регионах³⁰¹. В отношении химических веществ, закрепленных в данном Приложении, применяется процедура предварительного обоснованного согласия, которая является механизмом принятия решения Сторонами о согласии на импорт опасных химических веществ, механизмом распространения сведений об этих веществах, способом оглашения решений Сторон об их согласии или отказе в импорте химических веществ, закрепленных в Приложении III к Конвенции³⁰². К числу химических веществ, в отношении которых применяется процедура предварительного обоснованного согласия, относятся «соединения ртути, включая неорганические и металлоорганические соединения ртути, соединения алкилртути, а также соединения алкилоксиалкильной и арилированной ртути»³⁰³.

До принятия Роттердамской конвенции, а именно с 1997 г., Международной программой по химической безопасности ООН были начаты переговоры по наиболее острой международной экологической проблеме на тот момент – существованию опасных стойких ядовитых веществ³⁰⁴. Результатом этих переговоров стало принятие в 2001 г. *Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях*³⁰⁵, которая вступила в силу 2004 г. Целью Конвенции является охрана здоровья человека и окружающей среды от стойких

³⁰⁰ См.: Там же. Ст. 1, 5, 11, 13.

³⁰¹ Обновленные технические руководящие принципы экологически обоснованного регулирования отходов, состоящих из ртути или соединений ртути, содержащих их или загрязненных ими: документ ЮНЕП ООН UNEP/CHW.12/5/Add.8/Rev.1.

³⁰² Всемирное соглашение по контролю за международной торговлей отдельными опасными химическими веществами (Роттердамская (PIC) конвенция). Гамбург, 2003 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://pan-germany.org/download/pic-russ.pdf> (дата обращения: 12.02.2025).

³⁰³ См.: Роттердамская конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле от 10 сентября 1998 г. Приложение III [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/consent.pdf (дата обращения: 23.05.2025).

³⁰⁴ Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях от 22 мая 2001 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf (дата обращения: 12.01.2025).

³⁰⁵ См.: Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (с поправками, внесенными в 2009 году) // ЮНЕП ООН. Стокгольм, 2001. [Электронный ресурс]. URL: https://chm.pops.int/Portals/0/sc10/files/a/stockholm_convention_text_r.pdf (дата обращения: 07.03.2025).

органических загрязнителей (далее – СОЗ)³⁰⁶, к которым относятся органические соединения, характеризующиеся как ядовитые вещества, накапливающиеся в окружающей среде (в воде, почве, воздухе, биообъектах), имеющие высокий уровень миграции³⁰⁷. К таким загрязнителям относятся пестициды и промышленные химические вещества, которые формируются «в качестве побочных продуктов химической индустрии или образуются при процессах горения»³⁰⁸.

Конвенция определяет и утверждает перечень СОЗ, которые подлежат ликвидации и не допускаются импорту и экспорту (список таких веществ можно найти в Приложении А «Ликвидация»), такие вещества подпадают под полный запрет использования во всем мире, и в их отношении установлены определенные ограничения по времени их полного вывода из обращения³⁰⁹. В свою очередь в Приложении В «Ограничение» установлен список веществ, использование которых разрешено в ограниченных целях³¹⁰, а в Приложении С «Непреднамеренное производство» перечисляются вещества, источниками образования которых служат производственные процессы и в отношении которых должны быть приняты меры по сокращению и ликвидации их выбросов³¹¹. Следует отметить, что прямого упоминания о ртути и ее соединениях в этих трех Приложениях нет, однако, если вновь обратиться к положениям Роттердамской конвенции, то можно заметить, что в пестицидах и промышленных химических веществах ртуть и ее соединения могут присутствовать, а, как мы уже выяснили, к категории стойких органических загрязнителей (СОЗ) относятся пестициды и

³⁰⁶ Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях от 22 мая 2001 г. Ст.1 [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf (дата обращения: 12.01.2025).

³⁰⁷ Майорова Е. И. Международные правовые конвенции как инструмент предотвращения экологических рисков / Е. И. Майорова // Вестник университета. 2021. № 6. С. 44-51.

³⁰⁸ Небытов В. Г. Нормативно-правовое регулирование в сфере обращения с пестицидами / В. Г. Небытов // Вестник сельского развития и социальной политики. 2017. № 2 (14). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/normativno-pravovoe-regulirovanie-v-sfere-obrascheniya-s-pestitsidami> (дата обращения: 11.02.2025).

³⁰⁹ Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (с поправками, внесенными в 2009 году) // ЮНЕП ООН. Стокгольм, 2001. Приложение А [Электронный ресурс]. URL: https://chm.pops.int/Portals/0/sc10/files/a/stockholm_convention_text_r.pdf (дата обращения: 11.01.2025).

³¹⁰ Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (с поправками, внесенными в 2009 году) // ЮНЕП ООН. Стокгольм, 2001. Приложение В [Электронный ресурс]. URL: https://chm.pops.int/Portals/0/sc10/files/a/stockholm_convention_text_r.pdf (дата обращения: 11.01.2025).

³¹¹ Хамидулина Х. Х. Международные соглашения по вопросам химической безопасности на современном этапе / Х. Х. Хамидулина, А. А. Виноградова // Токсикологический вестник. 2017. № 6 (147). С. 48-53.

промышленные химические вещества, следовательно, в их содержании могут быть обнаружены ртуть и ее соединения. Следует также отметить, что Стокгольмская конвенция (в преамбуле) рекомендует Сторонам придерживаться принципа осуществления мер предосторожности, а также «проводить анализ национальных средств контроля, стандартов и процедур, в том числе относящихся к трансграничным перевозкам и экологически обоснованному регулированию ртутных отходов»³¹².

На сегодняшний день членами ООН являются 193 государства³¹³, однако не все из них подписывают и/или ратифицируют/присоединяются (к) международные(ым) договоры(ам). На примере четырех конвенций – Базельской, Роттердамской, Стокгольмской и Минаматской – предлагается изучить статистику их ратификаций и на примерах ведущих держав мира, стран, в наибольшем объеме добывающих и использующих химические вещества в производственных процессах и продуктах (Боливия, Бразилия, Германия, Индонезия, Канада, КНР, Мексика, Нигерия, РФ, США, Франция, Швейцария, Япония), изучить более подробно их отношение к той или иной Конвенции (см. табл. 1). В первую очередь следует подчеркнуть, что преобладающая часть стран стали участниками Базельской и Роттердамской конвенций путем присоединения, то есть без предварительного подписания документа, а в случае со Стокгольмской и Минаматской конвенциями большинство стран предпочли первоначально их подписать, однако дальнейших действий для ратификации данных Конвенции от них не поступило. Следует обратить внимание на отношение к данным договорам США, поскольку они подписали все четыре конвенции, но ратифицировали только Минаматскую (ратификация ими данной Конвенции объясняется в первую очередь тем, что основные исключения, внесенные в некоторые положения Конвенции, были выдвинуты США, а в дальнейшем и зафиксированы в тексте Конвенции (см. более подробно § 2.1)). Все рассматриваемые страны, помимо

³¹² Обновленные технические руководящие принципы экологически обоснованного регулирования отходов, состоящих из ртути или соединений ртути, содержащих их или загрязненных ими: документ ЮНЕП ООН UNEP/CHW.12/5/Add.8/Rev.1.

³¹³ Члены Организации Объединенных Наций: официальный сайт. Нью-Йорк (США). Обновляется в течение суток. URL: <https://www.un.org/ru/about-us/member-states> (дата обращения: 11.02.2025).

США, ратифицировали/присоединились к Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенциям. Что касается Минаматской конвенции о ртути, то единственной страной из ведущих держав мира, стран, в наибольшем объеме добывающих и использующих химические вещества в производственных процессах и продуктах, не ратифицировавших данное соглашение, является Российская Федерация (см. более подробно в § 3.2).

Таким образом, до принятия Минаматской конвенции о ртути в рамках трех «химических» конвенций осуществлялось на международном уровне регулирование определенных этапов жизненного цикла ртути (импорт, экспорт, транспортировка, маркировка, обращение с отходами), однако в целом нельзя говорить об особой эффективности этих положений, так как в совокупности они не предотвращали/сокращали поступление ртути в окружающую среду (см. более подробно ниже). Но стоит отметить, что ряд положений Базельской и Роттердамской конвенции нашли свое отражение в Минаматской конвенции о ртути (ст. 3, 11).

Таблица 1. Государства, в наибольшем объеме добывающие и использующие химические вещества в производственных процессах и продуктах, и их участие в Базельской, Роттердамской, Стокгольмской, Минаматской конвенциях³¹⁴

Государства	Базельская		Роттердамская		Стокгольмская		Минаматская	
	*	**	*	**	*	**	*	**
Боливия	+	+	-	+	+	+	+	+
Бразилия	-	+	+	+	+	+	+	+
Германия	+	+	+	+	+	+	+	+
Индонезия	-	+	+	+	+	+	+	+

³¹⁴ Status of Treaties. Chapter XXVII. United Nations Treaty Collections. Depository [Электронный ресурс]. URL: https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-17&chapter=27&clang=en (дата обращения: 17.04.2025).

Канада	+	+	-	+	+	+	+	+
КНР	+	+	+	+	+	+	+	+
Мексика	+	+	-	+	+	+	+	+
Нигерия	-	+	-	+	+	+	+	+
РФ	+	+	-	+	+	+	+	-
США	+	-	+	-	+	-	+	+
Франция	+	+	+	+	+	+	+	+
Швейцария	+	+	+	+	+	+	+	+
Япония	-	+	+	+	-	+	+	+
Всего:	3	190	72	165	152	186	128	38

* – подписали

** – ратифицировали/присоединились

После принятия трех вышеупомянутых международных «химических» соглашений Советом Управляющих ЮНЕП было выдвинуто предложение разработать рамочную конвенцию, регулирующую процесс обращения с химическими веществами, по аналогии с Рамочной конвенцией об изменении климата с дальнейшим принятием к ней протоколов. Однако предложение не было поддержано, в особенности группой развитых стран, на которые предлагалось в большей степени возложить обязательства³¹⁵.

В 2006 г. в отношении этих трех «химических» конвенций, общая цель которых – «...защита здоровья человека и окружающей среды от опасных химикатов и отходов»³¹⁶ – было принято решение прибегнуть к процессу

³¹⁵Perrez F. X. The Strategic Approach to International Chemicals Management: Lost Opportunity or Foundation for a Brave New World? / Franz Xaver Perrez // Review of European Community and International Environmental Law. 2006. Vol. 15. № 3. P. 245-257.

³¹⁶Goeteyn N. The clustering of multilateral environmental agreements: Can the clustering of the chemicals-related conventions be applied to the biodiversity and climate change conventions? / Nils Goeteyn, Frank Maes // IUCN Academy of Environmental Law Series / editors Maes F., Cliquet A., Duplessis W., McLeod-Kilmurray H. UK, Cheltenham: Edward Elgar, 2013. P. 147-177.

синергии³¹⁷ с целью более эффективной реализации их положений, для повышения эффективности оказания Сторонам технической и финансовой помощи, сокращения административного бремени для каждой из конвенций и для максимально эффективного использования ресурсов на всех уровнях при сохранении правовой автономии конвенций³¹⁸.

С этой целью в 2006 г. на Конференции Сторон трех «химических» конвенций было принято решение создать Специальную совместную рабочую группу с мандатом на подготовку совместных рекомендаций по расширению сотрудничества и осуществлению координации между конвенциями на административном и программном уровнях.

В период с 2008 по 2009 гг. КС Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций приняли решения о синергизме по следующим направлениям: «организационные вопросы на местах, технические вопросы; вопросы управления информацией и осведомленности общественности; административные вопросы, принятие решений»³¹⁹.

В феврале 2010 г. в Индонезии были проведены первые одновременные внеочередные заседания КС Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций, где были приняты решения, посвященные вопросу оказания финансовой поддержки друг другу, учреждению должности общего руководителя

³¹⁷Понятие «синергия» возникло в Древней Греции, после чего этот термин проник в латинский язык, а затем распространился во многие европейские языки. Первое документальное упоминание слова «синергия» в английском языке относится к 1650-м годам, где оно обозначало сотрудничество. В научной литературе термин впервые начал употребляться в конце XIX века в медицинской сфере. В начале XX века он получил широкое распространение в других областях науки – например, в химии, физике и биологии. Современное значение синергии подразумевает совместное действие в одном направлении, возникающее в результате взаимодействия двух или более причин и явлений.

³¹⁸ См.: Солнцев А. М. Взаимодействие между международными экологическими соглашениями как средство повышения эффективности международно-правового регулирования охраны окружающей среды // Актуальные проблемы современного международного экологического права. LIBERAMICORUM в честь профессора Михаила Николаевича Копылова: материалы круглого стола, посвященного 60-летию профессора М.Н. Копылова. Москва, 15 июня 2015 г. М: РУДН, 2016. С. 189-200.

³¹⁹ Decision IX/10 of the Conference of the Parties to the Basel Convention: Cooperation and coordination among the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions (June 2008) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.basel.int/portals/4/basel%20convention/docs/synergies/documents/Attachment%206.pdf> (дата обращения: 31.03.2025); Decision RC-4/11 of the Conference of the Parties to the Rotterdam Convention: Enhancing cooperation and coordination among the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions (October 2008) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.basel.int/portals/4/basel%20convention/docs/synergies/documents/Attachment%207.pdf> (дата обращения: 31.03.2025); Decision SC-4/34 of the Conference of the Parties to the Stockholm Convention: Enhancing cooperation and coordination among the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions (synergies decision) (May 2009) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.basel.int/portals/4/basel%20convention/docs/synergies/documents/Attachment%208.pdf> (дата обращения: 31.03.2023).

секретариата Базельской, Стокгольмской и Роттердамской конвенций сроком на два года, созданию на временной основе совместных служб для обеспечения правовой, информационной, финансовой и административной поддержки, синхронизации бюджетных циклов Конвенций и созданию информационного портала для обзора достижений процесса синергизма³²⁰.

В апреле 2013 г. в Женеве были проведены очередные и одновременные внеочередные заседания КС Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций, где Сторонами было решено утвердить предложения Исполнительного секретаря трех «химических» конвенций об организации одного Секретариата, обслуживающего три конвенции (т.е. был введен матричный подход к управлению и организации секретариатов). По итогам принятого решения на Секретариат возлагались обязательства по вопросам координации синергических связей, исполнительного руководства, управления, надзора и мониторинга в секторе административных услуг, оказания технической помощи и научной поддержки³²¹.

На этих заседаниях Стороны также согласовали дальнейший план действий, и одно из принятых решений было направлено на «...улучшение координации и сотрудничества со Стратегическим подходом к международному регулированию химических веществ (далее – СПМРХВ) ... и содействию возможному налаживанию в будущем сотрудничества с Минаматской конвенцией о ртути»³²²;

На следующих очередных заседаниях КС Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенций, которые состоялись в мае 2015 года в Женеве, были приняты шесть идентичных решений для трех встреч. Два из них непосредственно касались Минаматской конвенции о ртути:

³²⁰The simultaneous extraordinary meetings of the Conferences of the Parties to the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions. Bali, Indonesia (22-24 February 2010) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.brsmeas.org/Decisionmaking/COPsandExCOPs/2010ExCOPs/tabid/3159/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 12.03.2025).

³²¹ Доклад о работе вторых одновременных внеочередных совещаний конференций Сторон Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций от 26 июня 2013 г. Приложение II: документ UNEP/FAO/CHW/RC/POPS/EXCOPS.2/4.

³²² Там же. П. 26 Приложения II Раздела V.

- обеспечение международного сотрудничества. Было предложено укрепить и одновременно развить отношения с ЮНЕП, ФАО, ВОЗ, СПМРХВ и Секретариатом Минаматской Конвенцией о ртути, а также Секретарю трех «химических» конвенций было поручено «проинформировать координаторов консультаций по Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (далее – Повестка дня 2030), об актуальности трех «химических» конвенций и о том вкладе, который они могут внести в осуществление Повестки дня 2030»³²³;

- применение комплексного подхода в сфере финансирования. Был предложен «комплексный подход к решению вопросов финансирования рационального регулирования химических веществ и отходов, подчеркивая, что три компонента комплексного подхода – актуализация проблематики, вовлечение отраслевых кругов и целевое внешнее финансирование – носят взаимоусиливающий характер»³²⁴. Кроме того, было предложено учредить специальную программу для совместного эффективного осуществления Базельской, Роттердамской, Стокгольмской, Минаматской конвенций, а также СПМРХВ;

В апреле 2017 г. в Женеве состоялись заседания КС Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенции, где темой заседаний КС и этапа заседания высокого уровня была «Детоксикация будущего: рациональное регулирование химических веществ и отходов»³²⁵, на которых были приняты более 60 отдельных решений, а также шесть идентичных решений для трех встреч. В одном из них шла непосредственно речь о Минаматской конвенции о ртути – решение, посвященное вопросу международного сотрудничества и координации, где говорилось о том, что Секретариату необходимо продолжить

³²³ Решения, принятые на совещании Конференции Сторон, Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенции. Enhancing cooperation and coordination among the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions: документ UNEP-CHW-COP.12-BC-12-17, UNEP-POPS-FAO.7-RC-7-9, UNEP-POPS-COP.7-SC-7-27.

³²⁴ Решение, принятое на седьмом совещании Конференции Сторон Роттердамской конвенции. Implementation of the integrated approach to financing: документ UNEP-FAO-RC-COP.7-RC-7-8.

³²⁵ Meetings of the conferences of the parties to the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions. Geneva, Switzerland from 24 April to 05 May 2017 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.brsmeas.org/Decisionmaking/COPsandExCOPs/2017COPs/2017COPs/Overview/tabid/5306/language/en-US/Default.aspx>(дата обращения: 31.03.2025).

осуществлять сотруди́ческие отношения с временным секретарем Минаматской конвенции и СПМРХВ³²⁶.

Следующие совещания КС трех «химических» конвенций состоялись в мае 2019 года, темой встреч была «Чистая планета, здоровье люди: надежное обращение с химическими отходами»³²⁷, где было принято 70 отдельных решений в рамках Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенции и семь идентичных решений для трех встреч.

Данные идентичные решения были приняты по тем же вопросам, что и решения, обсуждаемые и принятые Конференциями Сторон в 2017 г., за исключением одного дополнительного идентичного решения, направленного на организацию сотрудничества между объединенным секретариатом Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенций и Секретариатом Минаматской конвенции о ртути. На тот момент между Секретариатом Минаматской конвенции и объединенным секретариатом Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций уже осуществлялись сотруди́ческие отношения. Функции секретариата этих четырех Конвенций выполнял Директор – исполнитель ЮНЕП, в связи чем ему было предложено в целях дальнейшего укрепления сотрудничества подготовить план, направленный на совместное выполнение ряда функций и задач секретариатами конвенций в области «конференционного обслуживания, управления знаниями и информацией, административного и информационно-технического обслуживания, технической помощи, оказания юридической помощи, составления бюджета»³²⁸. Данное предложение получило одобрение на трех совещаниях Конференций Сторон в 2019 г., при этом Секретариату Минаматской конвенции было дополнительно рекомендовано

³²⁶Решения, принятые на совещании Конференции Сторон Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенции. International cooperation and coordination: документ UNEP-CHW.13-19, UNEP/FAO/RC/COP.8/20, UNEP/POPS/COP.8/24.

³²⁷Meetings of the conferences of the Parties to the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions. Geneva, Switzerland, from 29 April to 10 May 2019 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.brsmeas.org/Decisionmaking/COPsandExCOPs/2019COPs/Overview/tabid/7523/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 12.04.2025).

³²⁸ Решение второго совещания Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Сотрудничество между секретариатом Минаматской конвенции и секретариатом Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций: документ UNEP/MC/COP.2/Dec.7.

учесть это предложение при разработке программы работ и планируемого на двухгодичный срок (2020-2021 гг.) бюджета³²⁹.

Следует также отметить, что на основании решения КС-3 Минаматской конвенции о ртути, которое было принято в январе 2020 г., Исполнительному Секретарю Минаматской конвенции было предложено создать «межсекретариатские рабочие группы для сотрудничества по административным, программным, техническим вопросам и вопросам, связанным с оказанием технической помощи, и продолжать осуществлять совместное использование услуг и приобретение соответствующих услуг у секретариата Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций на основе возмещения расходов в соответствии с программой работы и бюджетом»³³⁰.

Следующие совещания Конференций Сторон проходили в два этапа. Первый этап проходил в онлайн формате с 26 по 31 июля 2021 г., второй – проходил в очном формате в Женеве (Швейцария) с 6 по 17 июня 2022 г.³³¹ На совещаниях в онлайн-формате было принято решение, регулирующее вопрос осуществления сотрудничества между Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенциями и Минаматской конвенцией о ртути. Согласно этому решению, предлагается продолжить осуществление сотрудничества между Секретариатом Минаматской конвенции и объединенным секретариатом трех вышеупомянутых Конвенций по таким вопросам, как: экологически обоснованное регулирование ртутных отходов, «предоставление технической помощи, в том числе через региональные центры; финансовые ресурсы; правовые вопросы и оценка эффективности; организационные вопросы; информационно-разъяснительная и просветительская работа; работа со знаниями и

³²⁹ Решения, принятые на совещании Конференции Сторон Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенции. Cooperation between the secretariats of the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions and the Minamata Convention: документ UNEP/CHW.14/INF/48, UNEP/FAO/RC/COP.9/INF/40, UNEP/POPS/COP.9/INF/49.

³³⁰ Решение второго совещания Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Сотрудничество между секретариатом Минаматской конвенции и секретариатом Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций: документ UNEP/MC/COP.2/Dec.7.

³³¹ Meetings of the conferences of the Parties to the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions. Online, 26 to 30 July 2021 (online segment) and Geneva, Switzerland, from 6 to 17 June 2022 (face-to-face segment) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.brsmeas.org/20212022COPs/Overview/tabid/8395/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 31.01.2025).

информацией»³³². Однако, наряду с этими вопросами далее предлагается осуществлять совместные работы в области подготовки докладов о связи Конвенций с биоразнообразием и изменением климата.

На совещаниях Конференций Сторон, которые проходили в очном формате в 2022 г. были принято шесть идентичных решений, проблематика которых по своему содержанию была схожа с теми решениями, которые были приняты на совещаниях конференций сторон в 2017 и в 2019 гг., однако среди них не было решения, которое имело бы непосредственного отношения к Минаматской конвенции о ртути.

Следующие совещания КС трех конвенций проходили в мае 2023 г. и проводились под девизом «Ускорение действий: цели по рациональному регулированию химических веществ и отходов». Всего на трех совещаниях было принято 54 решения, из которых восемь являлись совместными по двум или трем конвенциям³³³. Одно из этих восьми решений касалось вопроса сотрудничества и координации с Минаматской конвенции о ртути. Согласно этому решению Исполнительному секретариату Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций было поручено совместно с секретариатом Минаматской конвенции по мере необходимости осуществлять сотрудничество по таким вопросам, как «...ртутные отходы и их экологически безопасное регулирование, предоставление технической помощи и финансовых ресурсов, и оценка эффективности, административные вопросы, а также информационно-разъяснительная и просветительская работа и управление знаниями и информацией»³³⁴. Исполнительному секретарю также было поручено продолжать осуществлять

³³² Решения, принятые на совещании Конференции Сторон Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенции: Сотрудничество и координация с Минаматской конвенцией о ртути. UNEP/CHW.15/20 UNEP/FAO/RC/COP.10/16 UNEP/POPS/COP.10/20.

³³³ Эти восемь решений касались вопросов: технической помощи, разработки механизма стратегии мобилизации ресурсов, сотрудничества и координации с Минаматской конвенцией по ртути, международного взаимодействия с другими организациями, создания информационно-координационного механизма для обмена данными, усиления синергии в предотвращении и пресечении незаконного оборота опасных химических веществ, отходов и торговли ими, реализации принципа «от науки – к действиям», а также определения сроков и места проведения очередных совещаний Конференций Сторон Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций.

³³⁴ Решение Конференции Сторон Базельской конвенции о сотрудничестве и координации с Минаматской конвенцией о ртути от 02 июля 2023 г. [Электронный ресурс]. URL:<https://www.brsmeas.org/Decisionmaking/COPsandExCOPs/2023COPs/Overview/tabid/9316/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 04.01.2025).

совместное обслуживание и приобретение соответствующих услуг с секретариатом Минаматской конвенции на основе возмещения расходов в соответствии с установленной программой работы и бюджетом.

Проведение следующих Заседаний конференций Сторон Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций планируется в апреле–мае 2025 г., где темой встреч будет «Сделать невидимое видимым: рациональное управление химическими веществами и отходами».

Таким образом, «процесс синергизма» между Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенциями начался в 2006 г. и продолжается по сегодняшний день. Основными целями «процесса синергизма» является скоординированная и согласованная реализация трех «химических» конвенций на национальном, региональном и универсальном уровнях, экономия финансовых и административных ресурсов, эффективный и активный обмен информацией и техническим потенциалом. Однако следует отметить, что сегодня государство не всегда является участником всех трех «химических» Конвенций одновременно (см. более подробно табл. 1), и как нам представляется, это является одной из причин торможения «процесса синергизма». С 2017 г. начался новый этап в реализации этого процесса: осуществляется тесное сотрудничество трех вышеупомянутых «химических» конвенций с Минаматской конвенцией о ртути, с которой сегодня при помощи секретариатов (функции Секретариата Минаматской конвенции о ртути и объединенного секретариата Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций выполняет Исполнительный директор ЮНЕП) происходит процесс активного обмена информацией, осуществляется совместное регулирование технических и организационных вопросов, а также проводится совместная работа в области экологически безопасного регулирования ртутных отходов.

Несмотря на успешное функционирование и эффективную реализацию данного подхода, сегодня остается ряд нерешенных, проблемных и открытых вопросов в этой области. Главными из них являются: а) неспособность процесса синергии обеспечить всеобъемлющую основу для регулирования всего

жизненного цикла опасных химических веществ (каждая из Конвенций затрагивает определенный этап жизненного цикла химического вещества (Базельская конвенция регулирует процесс трансграничной перевозки и удаления, Роттердамская – регулирует процесс международной торговли и обмена информацией, Стокгольмская – регулирует процесс прекращения вывода из обращения некоторых СОЗ), однако в совокупности это не охватывает весь жизненный цикл химического вещества); б) невозможность осуществления международного контроля и надзора за многими химическими элементами, опасными отходами ввиду отсутствия их закрепления в одной из трех конвенций (в Конвенциях закреплён определенный перечень опасных химических веществ, отходов и СОЗ, в отношении которых применяются ее положения; такой ограниченный перечень веществ был установлен в конвенциях ввиду отсутствия возможности у многих государств готовности ограничить или запретить использование определенных химических веществ и установить конкретные требования безопасного обращения, удаления и захоронения опасных химических отходов или ввиду отсутствия на момент принятия Конвенций сведений о серьезной опасности ряда химических веществ для здоровья человека и окружающей среды).

Наряду с разработкой конвенций в этой области ЮНЕП также создала: единую информационную базу, в которой представлены сведения о путях воздействия ртути на организм человека, о степени токсичности ртути для окружающей среды³³⁵; справочник, представляющий практические сведения о доступных технологиях по хранению и удалению ртутных отходов³³⁶; а

³³⁵ Руководство по выявлению групп населения, подверженных риску воздействия ртути: ЮНЕП. 2008 [Электронный ресурс]. URL: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/11786/IdentifyingPopnatRiskExposuretoMercury_2008Web.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата обращения 02.01.2025).

³³⁶ Практический справочник по хранению и удалению ртутных отходов: ЮНЕП. 2015 [Электронный ресурс]. URL: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9839/Practical_Sourcebook_on_Mercury_Waste_Storage_and_Disposal-2015Sourcebook_Mercury_FINAL_web.pdf.pdf?sequence=3&isAllowed=y (дата обращения: 31.03.2025).

руководящие документы с целью помощи странам в сокращении использования ртути в КМЗ³³⁷ и разработке национального кадастра выбросов ртути³³⁸.

В рамках ООН свой вклад в борьбу с использованием ртути вносит не только ЮНЕП как вспомогательный орган Генеральной Ассамблеи ООН, но и Специальный докладчик ООН по вопросу о последствиях для прав человека экологически обоснованного регулирования и удаления опасных веществ и отходов, чья должность была учреждена еще в 1995 г. Комиссией ООН по правам (резолюция 1995/81)³³⁹. Последний раз его мандат продлевался резолюцией Совета по правам человека в 2023 г.³⁴⁰ Специальный докладчик неоднократно в своей деятельности касался вопросов негативного воздействия использования ртути на права человека³⁴¹ (в §2.1 был детально проанализирован его доклад по КМЗ³⁴²).

В рамках деятельности Договорных органов по правам человека данная проблема является предметом интереса некоторых Комитетов. Например, Комитет по ликвидации расовой дискриминации в своем заключительном замечании в отношении доклада, подготовленного государством Суринам, подчеркивает, что, несмотря на то, что государство Суринам ратифицировало Минаматскую конвенцию о ртути, оно продолжает осуществлять активную деятельность в области импорта и экспорта ртути, использование ртути в КМЗ,

³³⁷ В данном документе странам, занимающимся КМЗ, предлагается при подготовке и реализации национальных планов действий по сокращению использования ртути в КМЗ: 1) создать механизм координации (включая формирование исполнительного органа или рабочей группы, которая будет руководить разработкой плана и обеспечивать управление проектом на всех этапах его реализации); 2) провести национальную оценку сектора КМЗ для определения объема использования ртути; 3) разработать процедуру оценки национальных планов; применять стратегии вовлечения заинтересованных сторон в реализацию планов.

Разработка национального плана действий по сокращению и, где это возможно, ликвидации использования ртути в кустарной и мелкомасштабной золотодобыче: ЮНЕП. 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iomtoolbox.org/unep-guidance-document-developing-national-action-plan-reduce-and-where-feasible-eliminate-mercury> (дата обращения: 31.03.2023)

³³⁸ Инструментарий для идентификации и количественной оценки выбросов ртути: ЮНЕП. 2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unep.org/explore-topics/chemicals-waste/what-we-do/mercury/mercury-inventory-toolkit> (дата обращения 06.05.2025).

³³⁹ Подробнее см.: Солнцев А. М. Экологические права человека / А. М. Солнцев // М., РУДН, 2022. С.195-204.

³⁴⁰ См. Resolution of the Human Rights Council. Mandate of Special Rapporteur on the implications for human rights of the environmentally sound management and disposal of hazardous substances and wastes (11 October 2023) [Электронный ресурс]. URL: <https://spinternet.ohchr.org/Download.aspx?SymbolNo=A%2fHRC%2fRES%2f54%2f10&Lang=en> (дата обращения: 24.02.2025).

³⁴¹ См., Последствия для прав человека экологически обоснованного регулирования и удаления опасных веществ и отходов: документ Организации Объединенных Наций от 28 июля 2022 г. A/77/183; а также документы ООН A/HRC/45/12/Add.1; A/HRC/15/22/Add.2; A/HRC/9/22/Add.2; A/HRC/7/21/Add.3.

³⁴² Ртуть, мелкомасштабная золотодобыча и права человека: документ ООН от 8 июля 2022 г. A/HRC/51/35.

что приводит к загрязнению почв и водоемов ртутью и другими химическими веществами и негативным образом сказывается на жизни и здоровье коренных народов (нарушение прав коренных народов на привычную среду обитания, на здоровье, на безопасную питьевую воду)³⁴³. Комитет по правам ребенка в своих заключительных замечаниях, подготовленных в отношении докладов Канады, Эсватини, Ирака и Нигерии, подчеркивает, что в результате проживания детей в районах с высоким уровнем концентрации ртути в атмосфере, водоемах, незаконной трудовой деятельности детей при использовании тяжелых металлов происходит нарушение прав детей на здоровье³⁴⁴. Комитет по правам человека в своем заключительном замечании в отношении доклада, подготовленного Боливией, также отмечает, что на территории проживания коренных народов осуществляется незаконная добыча полезных ископаемых, которая приводит к высвобождению ртути в окружающую среду, тем самым происходит нарушение прав коренных народов³⁴⁵. Комитет по ликвидации дискриминации в отношении женщин в заключительном замечании, подготовленном по докладу Суринам и Ирака, отмечает, что при отсутствии надлежащего наблюдения за высвобождением ртути в воду, воздух, почву работа женщин непосредственно с тяжелыми металлами при добыче полезных ископаемых негативным образом сказывается на их здоровье, и в особенности на здоровье беременных женщин³⁴⁶. Комитет по экономическим, социальным и культурным правам в своих заключительных замечаниях по докладу Монголии, Кыргызстана и Танзании отмечает, что в результате использования ртути в КМЗ, высвобождение ее в

³⁴³ Committee on the Elimination of Racial Discrimination. Concluding observations on the combined sixteenth to eighteenth periodic reports of Suriname (21 September 2022) // UN Document CERD/C/SUR/CO/16-18.

³⁴⁴ Committee on the Rights of the Child. Concluding observations on the combined fifth and sixth periodic reports of Canada (23 June 2022) // UN Document CRC/C/CAN/CO/5-6. Committee on the Rights of the Child. Concluding observations on the combined second to fourth periodic reports of Eswatini (22 October 2021) // UN Document CRC/C/SWZ/CO/2-4. Committee on the Rights of the Child. Concluding observations on the combined second to fourth periodic reports of Iraq (3 March 2015) // UN Document CRC/C/IRQ/CO/2-4. Committee on the Rights of the Child. Consideration of reports submitted by states parties under article 44 of the Convention (18 June 2009) // UN Document CRC/C/NER/CO/2.

³⁴⁵ Human Rights Committee. Concluding observations on the fourth periodic report of the Plurinational State of Bolivia (2 June 2022) // UN Document CCPR/C/BOL/CO/4.

³⁴⁶ Committee on the Elimination of Discrimination against Women. Concluding observations on the combined fourth to sixth periodic reports of Suriname (14 March 2018) // UN Document CEDAW/C/SUR/CO/4-6; Committee on the Elimination of Discrimination against Women. Concluding observations on the combined fourth to sixth periodic reports of Iraq (10 March 2014) // UN Document CEDAW/C/IRQ/CO/4-6.

окружающую среду, неэкологических условий транспортировки, утилизации и захоронения ртутьсодержащих отходов нарушаются права женщин, детей, коренных народов на здоровье, безопасные условия труда и безопасное питание³⁴⁷.

В качестве источников, неблагоприятно воздействующих на здоровье человека и окружающую среду, могут выступать опасные отходы и материалы, выброшенные в морскую среду. В структуре *Международной морской организации* (далее – ИМО) вопросами недопущения загрязнения морской среды с судов и процессом контроля за такими загрязнениями занимается Комитет по защите морской среды и его Подкомитет по предотвращению загрязнения и реагированию на загрязнение за счет принятия и внесения изменений в конвенции и правила, а также путем осуществления конкретных мер и мероприятий по обеспечению исполнения конвенций³⁴⁸. Основным документом, принятым под эгидой ИМО в целях устранения бесконтрольного сброса опасных отходов и материалов в море с судов, самолетов, платформ или других искусственно сооруженных в море конструкций, является *Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов*³⁴⁹ (*Лондонская конвенция*) 1972 г., которая вступила в силу 30 августа 1975 г.

В данной Конвенции при захоронении материалов применяется подход «черного и серого списков», разделение отходов на группы происходит в зависимости от их химических и физических свойств и от степени их опасности для окружающей среды и здоровья человека³⁵⁰. В Приложении I (черный список) дается перечень отходов и других материалов, сброс которых строго запрещен, однако это возможно в случаях крайней необходимости, согласно пункту 2 статьи

³⁴⁷ Committee on Economic, Social and Cultural Rights. Concluding observations on the combined second and third periodic reports of Kyrgyzstan (7 July 2015) // UN Document E/C.12/KGZ/CO/2-3. Committee on Economic, Social and Cultural Rights. Concluding observations on the initial to third reports of the United Republic of Tanzania, adopted by the Committee at its forty-ninth session (12-30 November 2012) // UN Document E/C.12/TZA/CO/1-3.

³⁴⁸ International Maritime Organization. Structure of IMO: официальный сайт. Лондон. Великобритания. URL: <https://www.imo.org/en/About/Pages/Structure.aspx#4> (дата обращения: 14.01.2025).

³⁴⁹ См.: Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов от 29 декабря 1972 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/dumping.shtml (дата обращения 11.03.2025).

³⁵⁰ Линсли Г. Расширение международного правового режима. Защита окружающей среды и обращение с радиоактивными отходами / Г. Линсли Г., В. Тонхаузер // Бюллетень МАГАТЭ 42/3/2000 [Электронный ресурс]. URL: https://www.iaea.org/sites/default/files/42304682429_ru.pdf (дата обращения: 12.05.2025).

V, при наличии угрозы неприемлемого риска здоровью человека, при том, что разрешение на сброс будет выдано только при исполнении надлежащих условий (государство консультируется со странами, которых может затронуть проблема захоронения, а также с международными организациями)³⁵¹. В Приложении II (серый список) зафиксирован список веществ и материалов, для сброса в море которых требуется специальное разрешение, выдаваемое под тщательным контролем уполномоченного национального органа³⁵². Поскольку ртуть и ее соединения относятся к классу особо опасных веществ, соответственно, данное химическое вещество и ее соединения включены в перечень отходов и других материалов, захоронение которых в морской среде строго запрещено (Приложение I). При этом следует отметить, что в отношении всех других материалов или веществ, не включенных в список Приложений I и II, возможен сброс отходов лишь после получения общего разрешения³⁵³.

При поддержке ИМО в 1965 г. был создан Международный морской кодекс по опасным грузам³⁵⁴; в дальнейшем внесенные в него поправки добавили к числу опасных перевозимых грузов ртуть и ее соединения³⁵⁵. Так, для перевозки опасных грузов, в том числе и ртути, должны быть выполнены следующие требования: маркировка, нанесенная надлежащим образом; обеспечение знаками опасности, знаками табло-опасности; надлежащее описание грузов и удостоверение их в транспортном документе; подготовка опасных грузов в целом к перевозке с учетом соответствующих положений об упаковке³⁵⁶.

³⁵¹ Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов от 29 декабря 1972 г. п. 2 ст. V. Приложение I [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/dumping.shtml (дата обращения 11.03.2025).

³⁵² Там же. Приложение II.

³⁵³ Там же. Ст. 3.

³⁵⁴ Approval of the International Maritime Dangerous Goods Code. Adopted on 27 September 1965. International Maritime Organization [Электронный ресурс]. URL: [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.81\(IV\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.81(IV).pdf) (дата обращения: 21.05.2025).

³⁵⁵ International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code, 2018 Edition. Amendment 39-18. Corrigenda December 2019. International Maritime Organization [Электронный ресурс]. URL: https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/publications/Documents/Supplements/English/QLL200E_122019.pdf (дата обращения: 17.02.2025).

³⁵⁶ Международный морской кодекс по опасным грузам. С поправками 33-06. Издание 2006 г. // СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007 [Электронный ресурс]. URL: http://www.donau.bg/uploads/file/Kodeks_MMOG_content.pdf (дата обращения 11.01.2025).

Наряду с ЮНЕП и ИМО важные шаги (принятие документов и программ, выпуск руководств, осуществление практических шагов и пр.), направленные на решение проблем в области безопасного производства, использования химических веществ и торговли ими с целью защиты здоровья населения и экосистемы, предпринимают ВОЗ, МОТ, ФАО, ПРООН, ЮНИДО.

В структуре ВОЗ проблемами негативного воздействия ртути на здоровье человека и природную среду занимаются Департамент по проблемам окружающей среды, изменения климата и здоровья³⁵⁷ и Группа по химической безопасности и гигиене труда³⁵⁸. В рамках этих подразделений были подготовлены программы, предоставляющие информацию: о химических свойствах и источниках возникновения ртути, об уровне возможного оказания ею негативного воздействия на здоровье человека³⁵⁹; о стратегических действиях и рекомендациях по сокращению выбросов ртути в окружающую среду³⁶⁰; по отказу от использования измерительных приборов, имеющих в своем содержании ртуть³⁶¹; подготовлен сборник специализированного учебного материала по использованию ртути в сфере здравоохранения³⁶²; представлена программа, нацеленная на исследование опасности процесса КМЗ при использовании

³⁵⁷ Окружающая среда, изменение климата и здоровье: официальный сайт. Женева (Швейцария). URL: <https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health> (дата обращения: 22.10.2025).

³⁵⁸ Химическая безопасность и гигиена труда: официальный сайт Женева (Швейцария). URL: <https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/chemical-safety-and-health> (дата обращения: 22.05.2025).

³⁵⁹ Риски для здоровья, связанные с тяжелыми металлами в результате трансграничного загрязнения воздуха на большие расстояния. Копенгаген, 2007. ВОЗ. [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/107872/E91044.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 10.02.2025)

³⁶⁰ Профилактика болезней с помощью здоровой окружающей среды. Воздействие ртути: серьезная проблема для общественного здравоохранения. Женева, 2021. ВОЗ. Институциональное хранилище для обмена информацией [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/340715/9789240025196-rus.pdf?sequence=26&isAllowed=y> (дата обращения: 12.02.2025).

³⁶¹ Разработка национальных стратегий поэтапного отказа от ртутьсодержащих термометров и сфигмоманометров в здравоохранении, в том числе в контексте Минаматской конвенции о ртути: основные соображения и пошаговое руководство. Женева, 2015. ВОЗ. Институциональное хранилище для обмена информацией [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259448/9789241508339-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 08.03.2025).

³⁶² В данном документе представлены сведения о том, как следует лечить отравления, вызванные ртутью, и какие меры необходимо принимать для снижения негативного воздействия ртути на организм человека. Тренинг для медицинских работников. Ртуть. Женева, 2019. ВОЗ [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331754/WHO-CED-PHE-EPE-19.12.10-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 07.03.2025).

ртути³⁶³, а также предложено проведение ряда мер в этой области с целью сокращения выбросов ртути в окружающую среду³⁶⁴; в целях поддержания здоровья населения ВОЗ определил значение неорганической ртути в воде³⁶⁵ и разработал программу, освещающую проблемы негативного воздействия на здоровье человека косметических средств, имеющих в своем составе ртуть и ее соединения³⁶⁶.

Следует также отметить, что ВОЗ совместно с ЮНЕП разработала программу «*Содействия поэтапному отказу от использования амальгам для зубных пломб в развивающихся странах*»³⁶⁷.

В рамках деятельности МОТ был принят специальный документ, посвященный процессу обращения с ртутью в сфере труда: «*Воздействие ртути в сфере труда: обзор фактических данных и ключевые приоритетные действия*»³⁶⁸. В рамках данного документа государствам предлагается внедрить в национальную систему охраны труда отдельный вопрос, посвященный надлежащему обращению с химическими веществами, создать уполномоченные органы, деятельность которых будет направлена на охрану труда при работе с химикатами, осуществить

³⁶³В данной программе подробно изучаются риски, с которыми могут столкнуться женщины и дети в результате воздействия на их организм химических веществ, в том числе и ртути.

Кустарная и мелкомасштабная добыча золота и здравоохранение. Женева, 2016 ВОЗ [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/247195/9789241510271-eng.pdf?sequence=1> (дата обращения: 11.03.2025).

³⁶⁴Решение вопросов здравоохранения при разработке национальных планов действий в отношении кустарной и мелкомасштабной золотодобычи в рамках Минаматской конвенции о ртути. Женева, 2019. ВОЗ. [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329916/WHO-CED-PHE-EPE-19-9-rus.pdf?sequence=5&isAllowed=y> (дата обращения: 06.03.2025).

³⁶⁵Значение неорганической ртути в воде не должно превышать 6 мкг/л (0,006 мг/л).

Химические опасные вещества в питьевой воде: неорганическая ртуть. Женева, 2017. ВОЗ [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254637/9789241549950-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 05.05.2025).

³⁶⁶ВОЗ рекомендует активнее информировать общественность об опасности косметических средств для отбеливания кожи, так как такие продукты являются одной из основных причин развития злокачественных новообразований кожи.

Ртуть в средствах для осветления кожи. Женева, 2019. ВОЗ. Институциональное хранилище для обмена информацией [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330015> (дата обращения: 31.03.2023).

³⁶⁷В рамках этой программы подчеркивается необходимость: информировать население об опасности использования ртутьсодержащих материалов в стоматологии; разрабатывать и внедрять альтернативы зубной амальгаме; обеспечивать экологически безопасное обращение с отходами амальгамы; содействовать формированию национального законодательства в этой сфере.

Содействие поэтапному отказу от использования амальгам для зубных пломб в развивающихся странах. Женева, 2014. ВОЗ, ЮНЕП [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iomtoolbox.org/unep-promoting-phase-down-dental-amalgam-developing-countries-2014> (дата обращения: 09.01.2025).

³⁶⁸Воздействие ртути в сфере труда: обзор фактических данных и ключевые приоритетные действия. 2022. ILO [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330015> (дата обращения: 07.03.2025).

мероприятия по содействию сотрудничества между руководством, работниками и их представителями, разрабатывать и внедрять конкретные меры, направленные на рациональное использование химических веществ. В свою очередь, на рабочих местах основным приоритетом, как предписывает документ, всегда должно быть осуществление оценки риска для выявления возможных более безопасных альтернатив ртути³⁶⁹.

В рамках деятельности ФАО был подготовлен совместно с ВОЗ документ, посвященный *оценке некоторых пищевых добавок и загрязняющих веществ*³⁷⁰. В этом документе представлены сведения о токсикологических свойствах метилртути, рекомендации по потреблению метилртути с целью принятия государствами национальных стандартов безопасности пищевых продуктов. В документе определена предварительная максимально переносимая суточная доза метилртути – 1,6 мкг/кг массы тела человека, при том, что другие стадии жизни, кроме эмбриона и плода, могут быть менее чувствительны к неблагоприятным последствиям воздействия метилртути при соблюдении такой нормы, поэтому потребление ее в таких дозах не представляет риска нейротоксичности^{371,372}.

Программа развития ООН (далее – ПРООН) осуществляет свою деятельность в области управления ртутью по следующим направлениям: поддержка стран в инвентаризации ртути и подготовка национальных планов действий, помощь странам в сокращении выбросов ртути и ее соединений в атмосферу из точечных источников (к примеру, мусоросжигательные заводы), в поэтапном отказе от ртутьсодержащих устройств в сфере здравоохранения и в сокращении использования ртути в КМЗ³⁷³. С этой целью были разработаны ряд программ: *«Очистка, хранение и транспортировка ртутных отходов из*

³⁶⁹Указ. соч.

³⁷⁰ Оценка некоторых пищевых добавок и загрязняющих веществ. 2007. ФАО, ВОЗ. [Электронный ресурс]. URL: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43592/WHO_TRS_940_eng.pdf?sequence=1 (дата обращения: 01.03.2025)

³⁷¹ Нейротоксичность – это способность химических веществ вызывать нарушение структуры и/или функции нервной системы при воздействии на организм.

³⁷² Оценка некоторых пищевых добавок и загрязняющих веществ. 2007. ФАО, ВОЗ. Глава 4.3 [Электронный ресурс]. URL: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43592/WHO_TRS_940_eng.pdf?sequence=1 (дата обращения: 01.03.2025).

³⁷³ Управление ртутью в целях устойчивого развития. 2016. ПРООН [Электронный ресурс]. URL: <https://www.undp.org/publications/mercury-management-sustainable-development> (дата обращения: 01.03.2025).

медицинских учреждений»³⁷⁴, «Управление ртутью в интересах устойчивого развития»³⁷⁵.

Под эгидой Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (далее – ЮНИДО) был принят документ, получивший название *«Преодолевая стихии: ЮНИДО и Ртуть»³⁷⁶*, который содержит в себе сведения об опыте работы ЮНИДО в области управления ртутью и ртутными отходами (опыт работы включает следующее: повышение осведомленности стран о наилучших вариантах хранения ртутных отходов; разработку и осуществление программы обучения технологиям для управления ртутью; оказание помощи странам в разработке национальных планов действий по поэтапному отказу от ртути в горнодобывающей промышленности и промышленных процессах, продвижение чистых и безопасных альтернатив ртути в производственном процессе и повышение осведомленности об опасностях ртути)³⁷⁷. В ней представлена программа, затрагивающая сферу охраны окружающей среды и здоровья человека, во исполнение которой необходимо осуществление содействия в области внедрения чистых технологий, проведение реформ, направленных на минимизацию использования ртути и сокращение ее выбросов в окружающую среду, используя при этом наилучшие экологические методы и технологии.

При совместном сотрудничестве ЮНЕП, ВОЗ, ФАО, МОТ, ПРООН, ЮНИДО, Учебного и научно-исследовательского института ООН (далее-

³⁷⁴ Документ представляет собой руководство для стран, не имеющих национальных стратегий в следующих областях: 1) Очистка разливов ртути в медицинских учреждениях; 2) Временное хранение ртутных отходов на месте их образования (в больницах, клиниках и других медучреждениях); 3) Упаковка, маркировка, транспортировка и утилизация ртутных отходов.

Материал разработан в рамках программы, направленной на сокращение и поэтапный вывод ртути из использования в медицинской сфере.

Очистка, хранение и транспортировка ртутных отходов из медицинских учреждений. 2015. ПРООН [Электронный ресурс]. URL: <https://www.undp.org/publications/cleanup-storage-and-transport-mercury-waste-healthcare-facilities> (дата обращения: 01.03.2025).

³⁷⁵ Документ представляет собой брошюру, в которой обобщены промежуточные результаты работы ПРООН в сфере защиты здоровья человека и окружающей среды от воздействия ртути. В материал включены:

демонстрация ключевой роли организации в поддержке развивающихся стран при реализации программ по сокращению выбросов ртути; анализ связи этих инициатив с Целями устойчивого развития (ЦУР); описание дальнейших шагов Программы развития ООН (ПРООН) в данной области.

Управление ртутью в целях устойчивого развития. 2016. ПРООН [Электронный ресурс]. URL: <https://www.undp.org/publications/mercury-management-sustainable-development> (дата обращения: 01.03.2025).

³⁷⁶ Преодолевая стихии: ЮНИДО и Ртуть. 2018. ЮНИДО [Электронный ресурс]. URL: https://www.unido.org/sites/default/files/files/2018-11/ECR%20Booklet_0.pdf (дата обращения: 14.03.2025).

³⁷⁷ Преодолевая стихии: ЮНИДО и Ртуть. 2018. ЮНИДО. [Электронный ресурс]. URL: https://www.unido.org/sites/default/files/files/2018-11/ECR%20Booklet_0.pdf (дата обращения: 04.04.2025).

ЮНИТАР), Всемирного банка и Организации экономического сотрудничества и развития (далее- ОЭСР) была создана в 1995 г. *Межорганизационная программа по рациональному обращению с химическими веществами*(далее– МПРРХВ)³⁷⁸. Уникальность и практичность данной Программы заключается в том, что все необходимые документы (отчеты, публикации, исследования и пр.) международных организаций, выступающих партнерами по данной программе, по отдельным химическим веществам собраны в одном месте и представлены для изучения в открытом доступе (в нашем случае речь идет о таком химическом элементе, как ртуть).

Следующей совместной программой, на которую также стоит обратить внимание, является *Международная программа по химической безопасности*³⁷⁹ (далее – МПХБ), инициаторами формирования которой являются ВОЗ, ЮНЕП и МОТ. Данная Программа преследует цель обеспечения безопасности здоровья человека и природной среды от воздействия всех химических веществ, вне зависимости от источников их происхождения (антропогенного либо природного) и от цикла их существования (от стадии производства до стадии утилизации). Для выполнения поставленной задачи в рамках Программы осуществляется проведение научных исследований с целью оценки рисков негативного воздействия того или иного химического вещества на здоровье человека и окружающую среду; результаты данных исследований представляют собой фундаментальные сведения по обеспечению химической безопасности. К примеру, в 2003 г. в Женеве для освещения проблемы потенциального воздействия химического вещества на человека и окружающую среду был издан отчет «*Элементарная ртуть и неорганические соединения ртути: аспекты здоровья человека*»³⁸⁰, содержащий в себе собрание кратких документов по оценке химического вещества, основанное на национальных и региональных оценочных

³⁷⁸ Межорганизационная программа по рациональному обращению с химическими веществами ВОЗ: официальный сайт. Женева (Швейцария). URL: <https://www.iomtoolbox.org/> (дата обращения: 19.10.2024).

³⁷⁹ Международная программа по химической безопасности. ВОЗ: официальный сайт. Женева (Швейцария). URL: https://www.who.int/health-topics/chemical-safety#tab=tab_1 (дата обращения: 19.10.2024).

³⁸⁰ Элементарная ртуть и неорганические соединения ртути: аспекты здоровья человека. ВОЗ: официальный сайт. Женева (Швейцария). URL: <https://www.who.int/publications/i/item/elemental-mercury-and-inorganic-mercury-compounds-human-health-aspects> (дата обращения: 19.10.2024).

документах³⁸¹. Кроме того, в период с 2002 по 2014 гг. МПХБ были выпущены карты химической безопасности «*Ртуть и соединения ртути. Международные карты химической безопасности*»³⁸², где представлены рекомендации и основная информация о том, как следует безопасно использовать ртуть и ее соединения, какие меры профилактики необходимо применять в отношении этого химического вещества и какое воздействие она способна оказать на здоровье человека и природную среду.

Следует отметить, что наряду с международными организациями и органами активную деятельность в области охраны окружающей среды и здоровья человека от вредного воздействия ртути осуществляют международные неправительственные организации (далее – НПО), например, такие как International POPs Elimination Network (IPEN), International Dental Manufacturers Association (IDM), Human Rights Watch, Natural Resources Defence Council (NRDC), Association of Lighting and Mercury Recyclers (ALMR), Sustainable Environment Development Initiative (SEDI) и др. НПО могут принимать участие на совещаниях КС в качестве наблюдателей, если 1/3 присутствующих государств на КС не будет возражать против их участия и если деятельность этих НПО непосредственно связана с вопросами, закрепленными в Минаматской конвенции о ртути³⁸³. Следует обратить особое внимание на НПО IPEN, которая осуществляет активную политику в области обеспечения химической безопасности в целях защиты здоровья людей и окружающей среды во всем мире и объединяет более 700 организаций гражданского общества из 116 стран мира. В целях борьбы с глобальным загрязнением ртутью окружающей среды IPEN проводит «компании, направленные на сокращение и ликвидацию

³⁸¹Было установлено, что воздействие элементарной ртути на здоровье населения и окружающую среду происходит преимущественно при вдыхании ее паров (до 80% вдыхаемой ртути задерживается в организме). В то же время неорганические соединения ртути способны проникать через кожу в токсикологически значимых количествах, что может приводить к ряду нарушений: 1) неврологические и иммунные расстройства (нейротоксичность); 2) нарушения когнитивных, сенсорных и моторных функций; 3) заболевания сердечно-сосудистой системы, печени, почек, органов дыхания и других систем.

³⁸² Ртуть и соединения ртути. Международные карты химической безопасности. 2002-2014. МОТ, МПХБ: официальный сайт. Женева (Швейцария). URL: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home> (дата обращения: 19.10.2024).

³⁸³ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. П. 6 ст. 23 [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения 31.03. 2025).

источников ртутного загрязнения; на продвижение безопасных веществ, альтернативных ртути; на продвижение принятия и выполнения правительствами национальных законов и политики, контролирующей обращение с ртутью; на содействие общественной и политической поддержке процесса ратификации глобального соглашения по ртути; на мобилизацию человеческих и финансовых ресурсов для сокращения и ликвидации ущерба, вызванного загрязнением ртутью»³⁸⁴, а также проводит активную информационную кампанию с целью осведомления людей о вредности и опасности ртути для окружающей среды и здоровья человека.

Таким образом, проанализировав деятельность ряда специализированных учреждений ООН и вспомогательных органов ГА ООН, можно сделать вывод о том, что под их эгидой приняты универсальные международно-правовые акты обязательного характера, и целый ряд документов, программ рекомендательного характера, направленных на защиту здоровья человека и окружающей среды от воздействия ртути. Следует отметить, что принятые в рамках указанных организаций и органов международно-правовые акты затрагивают лишь определенную стадию жизненного цикла ртути, в отличие от принятых ими же документов рекомендательного характера, которые в большинстве своем регулируют весь жизненный цикл ртути. Основным направлением деятельности рассматриваемых международных организаций и органов является создание программ и выпуск руководств для государств с целью осуществления им помощи при составлении национальных планов действий по работе с ртутью. На наш взгляд сетевое взаимодействие между органами и организациями способно повысить эффективность борьбы с загрязнением ртутью.

Следует отметить, что информация, представленная в документах, программах, брошюрах, подготовленных в рамках деятельности этих организаций и органов, используется при проведении вебинаров, открытых лекций, форумов при обсуждении Минаматской конвенции о ртути, а также при подготовке

³⁸⁴ См.: Справочник IPEN по новому соглашению о ртути. Рабочая группа по тяжелым металлам. С. 1 [Электронный ресурс]. URL: <https://ipen.org/sites/default/files/documents/ipen-booklet-hg-treaty-ru.pdf> (дата обращения 31.03.2025).

документов, отражающих основные проблемы в области реализации положений Конвенции и путей их преодоления. На КС Минаматской конвенции о ртути, если организация или органов участвуют в качестве наблюдателя, то по итогам проделанной работы они могут выступить со своими заявлениями устно или письменно, либо передать это заявление наблюдателю, который будет выступать от имени группы организаций/органов на КС.

В контексте изучаемой нами проблемы следует также обратить внимание на региональные соглашения. Выбросы ртути и ее соединений благодаря своим химическим свойствам сохраняются в атмосфере в виде токсичных паров ртути, которые, несомненно, негативным образом влияют на здоровье человека и состояние окружающей среды³⁸⁵. В целях постепенного сокращения и предотвращения загрязнения воздуха, включая загрязнение воздуха на большие расстояния, Европейской экономической комиссией ООН(ЕЭК ООН) в 1979 г. в Женеве была принята *Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния*³⁸⁶ (*Женевская конвенция*), вступившая в силу в 1988 г.

Однако в тексте Конвенции отсутствовали положения, которые обязывали бы государств-участников принимать определенные меры на национальном уровне с целью сокращения выбросов. По этой причине в последующем Конвенция была дополнена восьмью Протоколами, в которых были закреплены конкретные обязательства Сторон³⁸⁷.

В целях сокращения выбросов тяжелых металлов в окружающую среду в 1998 г. был принят *Протокол по тяжелым металлам к конвенции 1979 года о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния*³⁸⁸ (*Орхусский протокол*), который ограничивал выбросы таких тяжелых металлов, как кадмий,

³⁸⁵ Ртуть и здоровье: информационная бюллетень. ВОЗ. 2017 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/mercury-and-health> (дата обращения 11.03.2025).

³⁸⁶ См.: Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния от 13 ноября 1979 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/transboundary.shtml (дата обращения: 05.03.2025).

³⁸⁷ UNECE's Convention on Long-range Transboundary Air Pollution celebrates 30th Anniversary. United Nations Economic Commission for Europe. Geneva, 24 November 2009 [Электронный ресурс]. URL: https://unece.org/fileadmin/DAM/press/pr2009/09env_p29e.htm (дата обращения 07.03.2025).

³⁸⁸ См.: О трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния 1979 г.: протокол по тяжелым металлам к Конвенции 1979 г. // ООН. 1998. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/heavy_metals_prot.pdf (дата обращения: 16.02.2025).

свинец и ртуть, вызванные результатом антропогенной деятельности. Орхусский протокол направлен на сокращение выбросов вышеперечисленных тяжелых металлов, которые воспринимаются научным сообществом как основные накопители яда в окружающей среде и которые ввиду своих уникальных физических свойств легко переносятся на большие расстояния, благодаря чему способны причинить ущерб экосистеме и здоровью человека не только в границах региона ЕЭК, но и за его пределами³⁸⁹. В 2012 году Стороны приняли решение 2012/5, внося поправки в Орхусский протокол³⁹⁰ с целью усиления контроля за выбросами тяжелых металлов и введения гибкости для новых Сторон, особенно из Восточной Европы, Юго-Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии. Кроме того, решение 2012/6 обновило руководство по НДТ, как указано в Приложении III. Эти поправки вступили в силу 8 февраля 2022 г.³⁹¹

В Приложении III Орхусского протокола установлен определенный перечень источников, из которых могут быть произведены такие выбросы, и для каждого такого источника выбросов предлагаются меры по их ограничению, которые должны осуществляться на основе наилучших имеющихся методов, при этом следует отметить, что надлежащее выполнение требований, закрепленных в протоколе, способно привести к сокращению таких выбросов на 80-99%.

Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния распространяется на всех государств – участников ЕЭК ООН, однако не все государства-члены данной Комиссии ратифицировали Конвенцию (51 страна из 56)³⁹². В то же время принятые к Конвенции протоколы, затрагивающие отдельные вопросы, требуют дополнительной ратификации/присоединения, и

³⁸⁹ Семинар по содействию ратификации Протокола о тяжелых металлах по всему региону ЕЭК ООН. Ереван, Армения 2008. German Federal Environment Agency [Электронный ресурс]. URL: <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3898.pdf> (дата обращения: 31.05.2025).

³⁹⁰ Протокол по тяжелым металлам 1998 г. с поправками от 13 декабря 2012 г. [Электронный ресурс]. URL: https://unece.org/sites/default/files/2021-10/ECE.EB_.AIR_.115_RUS.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

Протокол с поправками ратифицировали 27 государств: https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-1-1&chapter=27&clang=en

³⁹¹ См. подробнее о поправках: URL: <https://unece.org/environmental-policy/air/protocol-heavy-metals> (дата обращения: 31.03.2025).

³⁹² Member States and Member States Representatives // The United Nations Economic Commission for Europe [Электронный ресурс]. URL: <https://unece.org/member-states-and-member-states-representatives> (дата обращения: 07.03.2025).

рассматриваемый нами Протокол по тяжелым металлам подписали и ратифицировали 35 государств³⁹³.

Орхусский протокол обеспечивает международно-правовую основу в области регулирования ртути. Однако он был разработан для промышленно развитых стран и поэтому не мог представлять собой концепцию межрегионального соглашения³⁹⁴. Ввиду того, что Протокол по тяжелым металлам и Минаматская конвенция о ртути преследуют схожую цель (охрана здоровья человека и окружающей среды от выбросов ртути, основной причиной которых является антропогенная деятельность), предлагается провести анализ соответствующих положений данных документов и вывести их в сравнительную таблицу. В первую очередь следует отметить, что эти два договора различаются по такому признаку, как область действия: Протокол является региональным документом с ограниченным кругом участников, тогда как Конвенция имеет универсальный характер. Объект регулирования у них также различен. Если Протокол охватывает несколько видов тяжелых металлов (кадмий, свинец и ртуть), то в Конвенции говорится лишь только об одном химическом элементе – ртути. Вместе с тем двух документов достаточно схожи. В Протоколе данному вопросу посвящена ст. 2, где говорится о необходимости ограничения выбросов тяжелых металлов, образовавшихся в результате антропогенной деятельности, которые способны навредить здоровью человека и окружающей среде в результате «трансграничного атмосферного переноса на большие расстояния»³⁹⁵. Такая конкретизация обусловлена тем, что Протокол был принят в рамках Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния, тогда как в Минаматской конвенции о ртути (ст. 1) в целом говорится о необходимости

³⁹³ Status of Treaties. Chapter XXVII // United Nations Treaty Collections. Depository [Электронный ресурс]. URL: https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-17&chapter=27&clang=en (дата обращения: 12.04.2025).

³⁹⁴ Nils Simon. The UN Minamata Convention on Mercury. A Compromise with Potential // German Institute for International and Security Affairs. SWP Comments 10. March 2013 [Электронный ресурс]. URL: https://www.swp-berlin.org/publications/products/comments/2013C10_sin.pdf (дата обращения: 25.05.2025).

³⁹⁵ См.: О трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния 1979 г.: протокол по тяжелым металлам к Конвенции 1979 г. // ООН. 1998. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/heavy_metals_prot.pdf (дата обращения: 16.02.2025).

охраны здоровья человека и окружающей среды от антропогенных выбросов и высвобождений ртути и ее соединений (см. табл. 2).

Следующим критерием для анализа является определение источников поступления ртути и ее соединений в окружающую среду. В Протоколе приводится подробный список категорий стационарных источников, тогда как в Конвенции дан общий перечень категорий точечных источников. Однако следует отметить, что указанные в двух договорах источники выбросов ртути во многих моментах совпадают между собой (см. табл. 2). Для сокращения и предотвращения выбросов ртути из указанных категорий источников в окружающую среду в положениях Протокола и Конвенции предлагается применение «наилучших имеющихся методов». В Таблице 2 приводятся положения двух документов, которые содержат определения «наилучших имеющихся методов», и стоит заметить, что дефиниция, приведенная в Конвенции, является более сокращенным и доступным для понимания вариантом формулировки, чем указанная в Протоколе. Перечень наилучших имеющихся методов в Минаматской конвенции о ртути не представлен, однако в Протоколе по тяжелым металлам такие методы можно найти в Приложении III. С целью минимизации и ограничения объема выбросов рассматриваемого нами химического вещества видится необходимым также изучение предельно допустимого уровня значения таких выбросов в окружающую среду. Анализ двух рассматриваемых договоров показал, что в Минаматской конвенции о ртути не представлена информация о максимально допустимых показателях выбросов (пороговые уровни установлены лишь в отношении некоторых ртутных отходов (более подробно см. §2.1), в отличие от Протокола по тяжелым металлам (см. таблицу 2).

Таблица 2. Сравнительная таблица Протокола по тяжелым металлам и Минаматской конвенции о ртути

Критерии	Протокол по тяжелым металлам	Минаматская конвенция
----------	------------------------------	-----------------------

сравнения	1998 г. к Конвенции 1979 г. о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния	о ртути 2013 г.
По географическому охвату	Региональный документ; принят под эгидой Европейской экономической комиссии ООН	Универсальный договор; принят под эгидой ЮНЕП
Ратификация	35 государств ³⁹⁶ (с поправками 2012 г. – 27 государств ³⁹⁷)	152 государств ³⁹⁸
Цель	Обеспечение ограничения вызванных антропогенной деятельностью выбросов тяжелых металлов, которые подвергаются трансграничному атмосферному переносу на большие расстояния и могут оказывать значительное вредное воздействие на здоровье человека или окружающую среду (ст. 2).	Охрана здоровья человека и окружающей среды от антропогенных выбросов и высвобождений ртути и ее соединений (ст. 1).
Объект регулирования	Кадмий, свинец, ртуть (ст. 3)	Ртуть и ее соединения (ст. 1)
Источники поступления тяжелых металлов в окружающую среду	Категории стационарных источников: камеры сгорания/топочные устройства; установки для обжига или агломерации металлических руд (включая сульфидную руду); установки для производства предельного чугуна или стали (первичная или вторичная плавка, включая электродуговые печи); сталечугунолитейные цеха с	Категория точечного источника: угольные электростанции; угольные промышленные котлоагрегаты; плавильные и прокаливающие процессы, применяемые при производстве цветных металлов; установки для сжигания отходов;

³⁹⁶О трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния 1979 г.: протокол по тяжелым металлам к Конвенции 1979 г. // ООН. 1998 [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/heavy_metals_prot.pdf (дата обращения: 16.02.2025).

³⁹⁷Протокол по тяжелым металлам 1998 г. с поправками от 13 декабря 2012 г. [Электронный ресурс]. URL: https://unece.org/sites/default/files/2021-10/ECE.EB_.AIR_.115_RUS.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

³⁹⁸Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. П. 1 ст. 8 [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

	<p>производственной мощностью; установки для любого первичного производства ртути; установки для производства цементного клинкера во вращающихся обжиговых печах; установки для хлорно-щелочного производства путем электролиза с применением процессов на основе использования ртутных элементов; установки для сжигания опасных или медицинских отходов; установки для сжигания коммунально-бытовых отходов (Приложение II)</p>	<p>установки для производства цементного клинкера (Приложение D)</p>
<p>Наилучшие имеющиеся методы (дефиниция)</p>	<p>Наиболее эффективные и передовые на данном этапе меры и методы их применения, которые свидетельствуют о практической применимости конкретных методов для обеспечения, в принципе, основы для установления предельных значений выбросов, которые предназначены для предотвращения, а в тех случаях, когда это практически нереализуемо, для общего сокращения выбросов и уменьшения их воздействия на окружающую среду в целом (п. 2 Приложения III)</p>	<p>Наиболее эффективные методы предотвращения и, если это не представляется практически возможным, сокращения выбросов и высвобождений ртути в атмосферу, в воды и на землю и их воздействия на окружающую среду в целом с учетом экономических и технических обстоятельств в данной Стороне или на данном объекте на ее территории (п. b ст. 2)</p>
<p>Методы ограничения выбросов ртути и ее соединений</p>	<p>К основным категориям имеющихся методов ограничения выбросов ртути (Hg) относятся первичные меры – замена сырья и/или топлива и использование технологических процессов, обеспечивающих низкий уровень выбросов, и вторичные –</p>	<p>–</p>

	ограничение выбросов вне системы дымовых труб и очистка отходящих газов (п. 11 Приложения III)	
--	--	--

Если ознакомиться³⁹⁹ с перечнем стран, которые ратифицировали Протокол по тяжелым металлам (и Протокол с поправками от 2012 г.) на предмет того, ратифицировали ли эти страны также и Минаматскую конвенцию о ртути, то можно выявить следующее. Не все страны, являющиеся государствами – участниками Протокола по тяжелым металлам (или Протокола с поправками от 2012 г.), ратифицировали/присоединились к Минаматской конвенции о ртути, и также, наоборот не все страны, являющиеся государствами – участниками Конвенции ратифицировали Протокол (или Протокол с поправками от 2012 г.).

На основе проведенного анализа некоторых положений Протокола по тяжелым металлам и Минаматской конвенции о ртути следует сделать вывод о том, что региональный документ содержит в себе более подробную информацию о наилучших имеющихся методах ограничения выбросов химического вещества, о предельно допустимых значениях таких выбросов ртути, а универсальное соглашение в свою очередь регулирует весь жизненный цикл химического вещества и действие этого соглашения направлено на максимальное прекращение добычи ртути и ее использования в продуктах, производственных процессах.

Несомненно, вопросы трансграничной перевозки и утилизации опасных отходов являются острой проблемой для всего мира, в частности для группы развивающихся и наименее развитых стран, и прежде всего это касается стран африканского континента. Несмотря на то, что решение проблемы в области трансграничной перевозки и утилизации опасных отходов нашло свое отражение в *Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных*

³⁹⁹ Status of Treaties. Chapter XXVII // United Nations Treaty Collections. Depository [Электронный ресурс]. URL: https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-17&chapter=27&clang=en (дата обращения: 22.11.2025).

отходов и их удалением⁴⁰⁰, в этом соглашении отсутствовало положение, запрещающее перевозку опасных отходов из развитых стран в развивающиеся с целью их дальнейшего захоронения. Обеспокоенные этим вопросом, странами Организации африканского единства (с 2002 г. Африканский союз) в ходе заседания, проводившегося в 1991 г. в Бамако (Мали) Конференцией министров африканских стран, на котором обсуждались проблемы в области охраны окружающей среды,⁴⁰¹ была принята *Бамакская конвенция о запрещении ввоза в Африку и контроле за трансграничной перевозкой и утилизацией опасных отходов в Африке*⁴⁰², вступившая в силу в 1998 г.

Бамакская конвенция в большей степени является региональной интерпретацией Базельской конвенции, за исключением некоторых положений: в ней устанавливается полный запрет на импорт опасных отходов и отсутствуют исключения для определенной категории отходов (радиоактивных отходов), а также происходит регулирование оборота отходов не только фактически опасных, но и потенциально опасных, которые Базельская конвенция не предусмотрела⁴⁰³.

Ртуть и ее соединения в Бамакской конвенции (в Приложении I) отнесены к «категории отходов, которые являются опасными», тем самым данный вид отходов подпадает под установленные предписания для стран – участниц Бамакской конвенции по вопросам надлежащего обращения с опасными отходами⁴⁰⁴. Таким образом, и в Базельской конвенции, и в Бамакской конвенции ртуть и ее соединения отнесены к группе опасных отходов⁴⁰⁵.

⁴⁰⁰ См.: Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением от 12 марта 1989 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/basel.pdf (дата обращения: 11.05.2025).

⁴⁰¹ Хисинте Диоманте Дро Генезис международно-правовой защиты окружающей среды в Африке / Диоманте Дро Хисинте // Вестник РУДН. Серия: Юридические науки. 2013. № 4. С. 281-292.

⁴⁰² См.: Бамакская конвенция о запрещении ввоза в Африку и контроле за трансграничной перевозкой и утилизацией опасных отходов в Африке от 30 января 1991 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.informea.org/ru/treaties/bamako/print> (дата обращения: 26.04.2025).

⁴⁰³ Международное экологическое право: учебник. 2-е издание / отв. ред. Р.М. Валеев. М.: Статут, 2012. 639 с.

⁴⁰⁴ См.: Бамакская конвенция о запрещении ввоза в Африку и контроле за трансграничной перевозкой и утилизацией опасных отходов в Африке от 30 января 1991 г. Ст. 4 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.informea.org/ru/treaties/bamako/print> (дата обращения: 31.03.2023).

⁴⁰⁵ Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением. 1989. Приложение VII [Электронный ресурс]. URL: <http://www.basel.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/1275/Default.aspx> (дата обращения: 12.02.2025).

Важно отметить, что участниками Африканского союза являются 55 государств-членов, из которых Конвенцию подписали 35 стран, а ратифицировали — 27. Это означает, что данное соглашение не функционирует так эффективно, как предполагалось изначально при его принятии, и не способно в полной мере разрешить проблемы в области трансграничной перевозки и утилизации опасных отходов в странах африканского континента, поскольку только половина стран Союза согласились быть участницами регионального соглашения⁴⁰⁶.

Также следует отметить, что практически в каждом региональном акте, который регулирует охрану морской среды от аварий, загрязнений, есть положения, посвященные борьбе с загрязнением морского пространства химическими веществами⁴⁰⁷. Примерами могут служить Региональная конвенция о сохранении морской среды Красного моря и Персидского залива 1982 г.⁴⁰⁸, Кувейтская региональная конвенция о сотрудничестве в области защиты морской среды от загрязнения 1979 г.⁴⁰⁹, Протокол о сотрудничестве в борьбе с загрязнением морской среды Черного моря нефтью и иными вредными веществами в чрезвычайных ситуациях 1992 г.⁴¹⁰.

Европейским союзом в 2006 г. в ходе пересмотра химической политики данного региона был утвержден *Регламент о регистрации, оценке, разрешении и ограничении химических веществ (Регламент REACH)*⁴¹¹, осуществляющий

⁴⁰⁶ List of Countries which have Signed, Ratified/Accessed to the Bamako Convention on the Ban of the Import into Africa and the Control of Transboundary Movement and Management of Hazardous Wastes within Africa. Addis Ababa, Ethiopia, 2017 [Электронный ресурс]. URL: https://web.archive.org/web/20180828134631/https://au.int/sites/default/files/treaties/7774-sl-bamako_convention_on_the_ban_of_the_import_into_africa_and_the_control_o.pdf (дата обращения: 05.03.2025).

⁴⁰⁷ Краткий очерк истории международного экологического права: монография / под ред. д-ра юрид. наук, проф. М.Н. Копылова. М.: Изд-во «Экон-Информ». 2015. С. 100.

⁴⁰⁸ Региональная конвенция о сохранении морской среды Красного моря и Персидского залива (Джидда, 1982 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.informea.org/ru/treaties/jeddah/text> (дата обращения: 31.03.2025)

⁴⁰⁹ Кувейтская региональная конвенция о сотрудничестве в области защиты морской среды от загрязнения. Кувейт. 1979. [Электронный ресурс]. URL: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/29652/KuwaitMarine.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения 11.03.2025).

⁴¹⁰ Бухарестская Конвенция по защите Черного моря от загрязнения от 21 апреля 1992 г. с Протоколом о сотрудничестве в борьбе с загрязнением морской среды Черного моря нефтью и иными вредными веществами в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901892843> (дата обращения 12.03.2025).

⁴¹¹ Annex XVII Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC,

координацию процессов производства, потребления и оборота химических веществ на европейском рынке с целью защиты здоровья человека и окружающей среды от токсичного воздействия химических веществ⁴¹². Документ вступил в силу 1 июня 2007 г. Регламент REACH распространяется на все химические вещества, как в их элементарной форме, так и в составе препаратов и изделий, используемых в промышленных процессах и в быту⁴¹³. Согласно данному Регламенту, властям предоставляется возможность ограничить, запретить или же установить особые условия использования таких опасных веществ, если связанные с ними риски не поддаются контролю⁴¹⁴. В Приложении XVII Регламента REACH ртуть и ее соединения вошли в группу химических веществ, в отношении которых установлены ограничения на производство, размещение на рынке, а также использование в определенных смесях и изделиях (например, в измерительных приборах, предназначенных для промышленного и профессионального использования, а также в соединениях ацетат фенилртути, пропионат фенилртути, 2-этилгексаноат фенилртути, октаноат фенилртути, неodeканоат фенилртути при условии, если их концентрация в изделиях или любой их части равна или превышает 0,01% по весу)⁴¹⁵. Важно отметить, что на европейском континенте определенные ограничительные меры в отношении производства ртути и ее использования в отдельных продуктах были установлены еще до принятия и вступления в силу Минаматской конвенции о ртути.

Международно-правовое регулирование обращения с ртутью осуществляется также на основе *Стратегического подхода к международному*

93/67/ЕЕС, 93/105/ЕС and 2000/21/ЕС // EUR-Lex Access to European Union law [Электронный ресурс]. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907> (дата обращения 01.03.2025).

⁴¹² Янов В. В. Химические вещества. Технология регистрации, оценки и разрешения согласно Регламенту REACH стран – членов Европейского Союза при выходе на рынки ЕС / В. В. Янов, Р. Р. Юсупов, Р. А. Ихсанов, Д. Ш. Султанова // Вестник Казанского технологического университета. 2017. № 17. С. 65-68.

⁴¹³ EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006. Chem Safety Pro. 30 December 2015 [Электронный ресурс]. URL: https://www.chemsafetypro.com/Topics/EU/REACH_Regulation_EC_No_1907_2006.html (дата обращения 09.03.2025).

⁴¹⁴ Understanding REACH // European Chemicals Agency [Электронный ресурс]. URL: <https://echa.europa.eu/en/regulations/reach/understanding-reach> (дата обращения 11.03.2025).

⁴¹⁵ Annex XVII Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC // EUR-Lex Access to European Union law [Электронный ресурс]. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907> (дата обращения 01.03.2025).

*регулированию химических веществ (СПРХВ) от 2006 г.*⁴¹⁶ Он был принят на Международной конференции по регулированию химических веществ в 2006 г. в Дубае в результате переговорного процесса министров окружающей среды, министров здравоохранения и представителей неправительственных организаций⁴¹⁷. На сегодняшний день координаторы Стратегического подхода включают 184 государства и более 100 неправительственных организаций. Данный документ выступает в роли широкомасштабной стратегической политики (это политика, содержащая в себе совокупность руководящих идей, которая предписывает, каким образом государствам и организациям надобно принимать решения по регулированию химических веществ, более того, устанавливает шаги, которым необходимо следовать для достижения поставленных целей), направленной на минимизацию уровня негативного воздействия токсичных химикатов, в том числе ртути и ее соединений, на экосистему и здоровье человека⁴¹⁸. Происходит это путем преобразований процессов их производства, использования и торговли⁴¹⁹. Стратегический подход является документом мягкого права и не имеет обязательной юридической силы.

Для реализации цели Стратегического подхода в 2006 г. в Дубае был принят пакет документов: Дубайская декларация высокого уровня по международному регулированию химических веществ, Общепрограммная стратегия и Глобальный план действий⁴²⁰.

⁴¹⁶ См.: Стратегический подход к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ). Международная конференция по регулированию химических веществ, 2006 [Электронный ресурс]. URL: <https://saicm.org/Portals/12/documents/meetings/ICCM1/ICCM%20Report%20R.pdf> (дата обращения 09.03.2025).

⁴¹⁷ Вайнберг Дж. Руководство по стойким органическим загрязнителям для НПО. Структура действий для защиты здоровья человека и окружающей среды от стойких органических загрязнителей (СОЗ). IPEN. Перевод «Эко-Согласия» [Электронный ресурс]. URL: <http://ecosovetnik-pskovreg.ru/wp-content/uploads/2018/06/Zashhita-zdorovya-cheloveka-i-okruzhayushhej-credy-ot-stojkih-organicheskikh-zagryaznitelej-SOZ.pdf> (дата обращения 12.01.2025).

⁴¹⁸ Воздействие пестицидов и удобрений на окружающую среду и здоровье и способы минимизации этого воздействия. Перспективы безопасного использования химических веществ в мире. Резюме для директивных органов // ЮНЕП, ФАО, ВОЗ: официальный сайт. Женева (Швейцария). URL: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34463/JSUNEPFF_Ru.pdf (дата обращения: 19.10.2024).

⁴¹⁹ См.: Стратегический подход к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ) // Международная конференция по регулированию химических веществ. Дубай, 4-6 февраля 2006 г. Приложение II [Электронный ресурс]. URL: <https://saicm.org/Portals/12/documents/meetings/ICCM1/ICCM%20Report%20R.pdf> (дата обращения: 18.03.2025).

⁴²⁰ Вайнберг Дж. Руководство по стойким органическим загрязнителям для НПО. Структура действий для защиты здоровья человека и окружающей среды от стойких органических загрязнителей (СОЗ). IPEN. Перевод «Эко-Согласия» [Электронный ресурс]. URL: <http://ecosovetnik-pskovreg.ru/wp-content/uploads/2018/06/Zashhita-zdorovya-cheloveka-i-okruzhayushhej-credy-ot-stojkih-organicheskikh-zagryaznitelej-SOZ.pdf> (дата обращения 12.01.2025).

Дубайская декларация содержит общие заявления о необходимости международного регулирования химических веществ, а обязательства, установленные в рамках Дубайской декларации, составляют основу Общепрограммной стратегии. Между тем Глобальный план действий представляет собой инструмент для поддержки осуществления Стратегического подхода⁴²¹.

В Глобальном плане действий Стратегического подхода выделяется группа химических веществ (ртуть входит в эту группу), в отношении которых в первоочередном порядке необходимо проводить исследования оценки их химических свойств в целях минимизации возможности возникновения неблагоприятных последствий для окружающей среды и здоровья человека, например, путем разработки и применения экологичных и экономически выгодных альтернатив данных химических веществ⁴²².

В Таблице В Глобального плана действий в целях уменьшения возможности возникновения неблагоприятных последствий для экосистемы и здоровья человека в результате использования ртути для сторон были предложены следующие мероприятия:

- изучение потребности в необходимости использования ртути в последующем государствами (на этапе разработки Минаматской конвенции о ртути, удалось детально изучить этот вопрос: ряд государств высказался о том, что они не готовы отказаться от производства и использования ртути ввиду отсутствия должного экологичного и одновременно экономически выгодного аналога (см. более подробно §2.1);
- совершенствование партнерских отношений;
- разработка определенного плана действий или мер, направленных на сокращение возможности возникновения рисков для здоровья человека и окружающей среды в результате использования ртути в продуктах и

⁴²¹ См.: Стратегический подход к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ) // Международная конференция по регулированию химических веществ. Дубай, 4-6 февраля 2006 г. Приложение III [Электронный ресурс]. URL: <https://saicm.org/Portals/12/documents/meetings/ICCM1/ICCM%20Report%20R.pdf> (дата обращения: 18.03.2025).

⁴²² Там же. Приложение 1.

производственных процессах, в том числе и путем разработки юридического обязательного документа, регулирующего процесс обращения с ртутью⁴²³. В дальнейшем эту идею удалось реализовать на универсальном уровне путем принятия Минаматской конвенции о ртути (более подробно см. в § 1.2).

Таким образом, анализ основных форм международно-правового сотрудничества в сфере регулирования процесса обращения с химическими веществами (в том числе с ртутью) показал следующее. Задолго до принятия Минаматской конвенции о ртути в рамках деятельности международных организаций и органов принимались международные соглашения как на универсальном, так и региональном уровне, которые регулировали определенные этапы жизненного цикла ртути и ее соединений (безопасное использование, транспортировка, утилизация, обмен информацией). Однако во всех этих соглашениях отсутствовали положения, запрещающие или ограничивающие производство, торговлю и использование ртути в производственных процессах или продуктах, чего нельзя сказать об актах рекомендательного характера, которые были приняты международными организациями и органами. На наш взгляд, сетевое взаимодействие между международными организациями и органами способно повысить эффективность борьбы с загрязнением ртути, так как данная проблема затрагивает различные сферы жизни.

Вместе с тем функционирование всех этих конвенций и документов заложило правовую основу для принятия универсального юридически обязательного международного соглашения, регулирующего все стадии жизненного цикла ртути, что является важным фактором для ее экологически безопасного регулирования, а также для развития современного международного экологического права.

В 2013 г. была принята Минаматская конвенция о ртути, которая в 2017 г. вступила в силу, и за 10 лет ее ратифицировали 147 государств. Сейчас идет

⁴²³ См.: Стратегический подход к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ) // Международная конференция по регулированию химических веществ. Дубай, 4-6 февраля 2006 г. Приложение III [Электронный ресурс]. URL: <https://saicm.org/Portals/12/documents/meetings/ICCM1/ICCM%20Report%20R.pdf> (дата обращения: 18.03.2025).

стадия повышения контроля за имплементацией в целях повышения эффективности действия Конвенции. За эти годы шел процесс эволюции международно-правового сотрудничества, принимались поправки к самой Конвенции, к формам периодической отчетности государств и т.д. Однако, несмотря на этот факт, некоторые вопросы продолжают оставаться нерешенными (отсутствие полного запрета на первичную добычу и торговлю ртутью; слабость механизма мониторинга, выявляющего пути незаконной добычи и торговли ртутью; малая эффективность системы национальных отчетов; отсутствие установленных сроков временного хранения ртути; отсутствие установленного порогового значения для ртутных отходов; отсутствие единых требований к наилучшим имеющимся методам и видам природоохранной деятельности в отношении источников, осуществляющих высвобождение ртути и ее соединений в атмосферу, воду и почву; слабая система контроля использования ртути в КМЗ; отсутствие установленных санкций, налагаемых в результате несоблюдения положений Конвенции), и они требуют уточнения и разрешения на КС.

Несмотря на наличие единой конвенции, сегодня продолжает действовать ряд международных актов обязательного и рекомендательного характера, что создает условия для фрагментации международно-правового сотрудничества в сфере использования ртути и ртутных отходов. В процессе исследования генезиса международно-правового сотрудничества в сфере охраны окружающей среды и здоровья человека от негативного воздействия ртути выявлено, что, несмотря на множество международно-правовых актов обязательного и рекомендательного характера (принятых в рамках ВОЗ, МОТ, ФАО, ПРООН и т.д.), системное регулирование данного вопроса осуществляется в рамках Минаматской конвенции о ртути, которую уже ратифицировали более чем трех четвертей государств-членов ООН. Однако существование множества международных актов создает предпосылки для фрагментации правового регулирования, что может быть нивелировано посредством координации усилий в рамках КС Минаматской конвенции о ртути, а также за счет усиления синергии между «химическими»

конвенциями. Это способствовало бы формированию более согласованной системы международно-правового регулирования обращения с ртутью.

ГЛАВА III. ИМПЛЕМЕНТАЦИЯ МИНАМАТСКОЙ КОНВЕНЦИИ О РТУТИ 2013 г. НА НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

3.1. Проблемы имплементации Минаматской конвенции о ртути 2013 г. на национальном уровне

Сотрудничество государств в сфере защиты здоровья человека и состояния окружающей среды от воздействия химических веществ на международно-правовом уровне оформлено в виде международных соглашений, которые оказывают существенное влияние на национальное законодательство присоединившихся к ним государств⁴²⁴. Как справедливо отмечает исследователь проблематики взаимодействия норм международного и внутригосударственного права В.В. Гаврилов: «значение имплементации как правового феномена, оказывающего влияние на национальное законодательство государства, особенно возросло в период процесса глобализации»⁴²⁵.

В настоящий момент в международно-правовой науке представлено несколько точек зрения на определение понятия «имплементации норм международного права». Традиционно данное понятие трактуется в широком и узком смыслах⁴²⁶. Исходя из широкого определения понятия имплементации, под ней следует понимать «юридическую реализацию норм как внутригосударственного, так и международного права во исполнение международно-правовых обязанностей государства, а также создание в рамках национальной правовой системы на международном и внутригосударственном уровнях условий для такой реализации»⁴²⁷. Некоторые исследователи, например

⁴²⁴Соколова Н. А. Международно-правовые проблемы управления в сфере охраны окружающей среды: монография / Н. А. Соколова. М.: Проспект, 2010. С. 265.

⁴²⁵Гаврилов В. В. Понятие и взаимодействие международной и национальных правовых систем: монография / В. В. Гаврилов. М.: ИНФРА-М, 2020. 71 с.

⁴²⁶Международное экологическое право: учебник / отв. ред. Р.М. Валеев. М.: Статут, 2012. С. 340.

⁴²⁷Словарь международного права / отв. ред. Б.М. Клименко. М.: «Международные отношения», 1986. С. 101.

В.Я. Суворова и Т.И. Курносова, склонны отождествлять понятия «имплементация» и «реализация». Под первой они понимают исключительно внедрение норм международного права, тем самым рассматривая имплементацию в узком смысле⁴²⁸. Размышляя над значением имплементации, Р.А. Каламкарян отмечает, что посредством имплементации осуществляется процесс закрепления принятых государством международно-правовых обязательств, вытекающих из положений международного договора⁴²⁹.

Справедливым представляется мнение И.И. Лукашук, который рассматривал реализацию норм международного права в качестве сложного механизма, что допустимо только при оптимальной имплементации, обеспечивающей воплощение в правовую реальность ключевых предписаний, закрепленных в международно-правовых нормах⁴³⁰.

Сущность концепции имплементации заключается в том, что системы международного и национального права находятся в тесной взаимосвязи, обусловленной спецификой норм международного права, применение которых «в большинстве случаев невозможно без помощи норм национального права»⁴³¹.

Пожалуй, наиболее емко необходимость взаимного проникновения и связи норм международного права и внутригосударственного права описал советский юрист-международник Г.И. Тункин. Следует согласиться с ученым в той части, что решение экологических проблем происходит преимущественно на международном уровне⁴³². Такой важнейший вопрос, как негативное влияние ртути и ртутных соединений на здоровье человека и состояние окружающей среды, затрагивает интересы всего международного сообщества, а решение проблем в области экологии представляется невозможным без соблюдения

⁴²⁸ Суворова В. Я. Обеспечение реализации договорных норм международного права (юридическая природа) / В. Я. Суворова // Сов. государство и право. 1991. № 9. С. 116; Курносова Т. И. Понятие и способы имплементации норм международного права в национальное законодательство / Т. И. Курносова // Актуальные проблемы российского права. 2015. № 4(53). С. 203.

⁴²⁹ Каламкарян Р. А. Право международных договоров. Применение международных договоров во времени и пространстве / Р. А. Каламкарян М.: Наука, 2015. С. 39.

⁴³⁰ Лукашук И. И. Международное право / И. И. Лукашук. М.: Юрайт, 2005. С. 121.

⁴³¹ Гаврилов В. В. Понятие и взаимодействие международной и национальных правовых систем: монография / В. В. Гаврилов. 2-е изд. М.: ИНФРА-М, 2020. С. 161.

⁴³² Курс международного права. 1 т. / гл. ред. В. Н. Кудрявцев, зам. гл. ред. В.С. Верешетин, Г.И. Тункин. М.: Наука, 1989. С. 285.

определенных стандартов в области охраны окружающей среды, к ним относится Минаматская конвенция о ртути.

Вместе с тем необходимо отметить отличительные черты системы международных экологических договоров. Во-первых, источники международного экологического права не отличаются взаимосвязанностью и формируются по мере необходимости правовой регламентации отдельных экологических проблем на глобальном уровне (например, сохранение биологического разнообразия, сохранение озонового слоя, охрана морской среды от загрязнений, последствия, связанные с изменением климата и др.⁴³³). Следствием этого является и то, что природоохранные соглашения носят гибкий характер и способны «видоизменяться в зависимости от меняющихся социальных потребностей»⁴³⁴. Во-вторых, ответственность за неисполнение большинства международных экологических отношений, как правило, не наступает⁴³⁵.

По мнению И.И. Лукашука, практическая реализация норм международного права в национальном законодательстве государств традиционно сталкивается с рядом объективных вызовов и проблем; он подчеркивал, что осуществление международно-правовых предписаний представляет собой более трудную задачу, чем сам процесс их принятия⁴³⁶.

В рамках настоящего диссертационного исследования был проведен комплексный анализ имплементационного законодательства ряда государств – участников Минаматской конвенции о ртути (2013). Источниковую базу составили нормативно-правовые акты, представленные в международной базе данных ECOLEX⁴³⁷, а также материалы Секретариата Конференции сторон (КС)

⁴³³Саранкина Ю. А. Глобальные экологические проблемы современности: характеристика и основные направления преодоления / Ю.А. Саранкина // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Юридические науки. 2017. № 3. С. 194.

⁴³⁴Кукушкина А. В. Источники международного права окружающей среды / А. В. Кукушкина // Закон и право. 2020. № 4. С.130-135.

⁴³⁵Агафонов А. В. Международно-правовая охрана окружающей среды / А. В. Агафонов // ЕГИ. 2017. № 2 (16). С. 13-27.

⁴³⁶Лукашук И. И. Международно-правовое регулирование международных отношений (системный подход). / И. И. Лукашук. М.: Междунар. отношения, 1975. С. 16.

⁴³⁷ ECOLEX – это информационная служба по экологическому праву, совместно управляемая ФАО, МСОП и ЮНЕП. URL: <https://www.ecolex.org/> (дата обращения: 31.03.2025)

Конвенции⁴³⁸. Особое внимание уделено Японии как стране, непосредственно пострадавшей от печально известной «болезни Минамата», что предопределило ее исключительно ответственный подход к формированию правового режима обращения с ртутью. Швеция была включена в выборку в силу наличия развитой системы экологического законодательства, включавшего специализированные нормы о ртути еще до вступления Конвенции в силу, что позволило проследить динамику адаптации национального права к международным обязательствам. Канада представляет особый интерес как федеративное государство с арктической территорией, что создает дополнительные правовые и управленческие сложности в процессе имплементации, релевантные для сравнительно-правового анализа с Российской Федерацией. Ниже будет проведено детальное исследование трех моделей имплементации Конвенции на примере указанных государств: принятие отдельного специализированного закона (Япония); поэтапное внесение изменений в действующее законодательство (Швеция); принятие совокупности подзаконных актов без единого кодифицирующего документа (Канада). Данный сравнительно-правовой анализ направлен на выявление эффективных механизмов трансформации норм международного экологического права в национальные правовые системы.

Япония ратифицировала Минаматскую конвенцию о ртути 2 февраля 2016 г.⁴³⁹. Однако еще задолго до принятия Конвенции эта страна проводила активную политику в данном направлении. Основываясь на своем опыте борьбы с болезнью Минамата, Япония внесла поправки в действующее законодательство⁴⁴⁰, тем самым она пыталась предотвратить возможность возникновения аналогичного рода событий, которые произошли в 1956 г. в префектуре Кумамото и в 1962 г. в

⁴³⁸ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03. 2025).

⁴³⁹ Parties and Signatories. Minamata Convention on Mercury: официальный сайт Минаматской конвенции о ртути. URL: <https://www.mercuryconvention.org/en/parties> (дата обращения 31.03.2025).

⁴⁴⁰ В Закон об охране окружающей среды, Закон о предотвращении загрязнений водных объектов, Закон о предотвращении загрязнений почвы, Закон о санитарии продуктов питания, Закон об обращении с отходами и общественной очистке.

префектуре в Ниигата (см. более подробно в § 2.1)⁴⁴¹. К моменту принятия Минаматской конвенции Япония уже минимизировала обороты использования ртути и ее соединений в продуктах и производственных процессах. С целью имплементации Минаматской конвенции о ртути она 19 июня 2015 г. приняла Закон о предотвращении загрязнения окружающей среды ртутью⁴⁴². В японском законе детально регулируются вопросы о: создании национального плана действий по предотвращению загрязнения окружающей среды ртутью и ртутными соединениями; запрете на добычу первичной ртути; мерах, связанных с производством и распространением в торговле продуктов, содержащих ртуть; мерах, относящихся к производственным процессам, в которых используются ртуть или ртутные соединения; запрещении извлечения золота с использованием ртути и ртутных соединений; мерах, связанных с хранением ртути и ртутных соединений; мерах, касающихся обращения с ртутьсодержащими перерабатываемыми ресурсами; мерах по уголовному наказанию.

На сегодняшний день Япония проводит активную политику в области экологичного обращения с ртутными отходами. Ртутные отходы в основном перерабатываются на специально отведенных объектах, где ртуть удаляется из отходов; далее она либо утилизируется, либо ее используют для внутреннего производства продуктов с добавлением ртути⁴⁴³. Особенность похода Японии заключается в том, что она активным образом проводит политику в области просвещения, в рамках которой рассказывается о свойствах ртути, где и как она применяется, и какие негативные последствия она может оказать на состояние окружающей среды и здоровье человека.

Швеция ратифицировала Минаматскую конвенцию о ртути 18 мая 2017 г.⁴⁴⁴ До ратификации Конвенции страна проводила начиная с 90-х годов XXв.

⁴⁴¹ Уроки болезни Минамата и утилизация ртути в Японии. Министерство окружающей среды Японии. 2013 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.env.go.jp/content/900415003.pdf> (дата обращения: 12.03.2025).

⁴⁴² Act on Preventing Environmental Pollution of Mercury. 19.06.2015. № 42 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.japaneselawtranslation.go.jp/en/laws/view/3232> (дата обращения: 31.03.2025)

⁴⁴³ Ministry of the Environment of Japan. Minamata Disease Achieves. Minamata Disease: Outbreak & Cause [Электронный ресурс]. URL: http://nimd.env.go.jp/archives/english/tenji/e_corner/etop.html (дата обращения: 11.04.2025).

⁴⁴⁴ Parties and Signatories. Minamata Convention on Mercury: официальный сайт Минаматской конвенции о ртути. URL: <https://www.mercuryconvention.org/en/parties> (дата обращения: 31.03.2025).

активную политику в этой области: с помощью информационных материалов и учебных занятий повышала уровень осведомленности населения о ртути, поэтапно отказывалась от использования ртути и ее соединений в ртутьсодержащих продуктах и производственных процессах, установила определенные требования обращения с ртутьсодержащими отходами, условиями их транспортировки, утилизации и захоронения⁴⁴⁵. После ратификации Конвенции Швецией не был принят отдельный нормативно-правовой акт, посвященный данному вопросу, как это было сделано в Японии, но были внесены поправки в действующее законодательство. Следует отметить, что начиная 90-х годов XX в. страна сократила уровень выбросов ртути в окружающую среду практически на 70%, однако в атмосферном воздухе над Швецией продолжает сохраняться высокая концентрации ртути; это связано в первую очередь с тем, что уровень выбросов ртути в других странах все еще весьма значителен⁴⁴⁶.

Канада ратифицировала Минаматскую конвенцию о ртути 7 апреля 2017 г. С 70-х годов XX в. страна начала проводить политику в области сокращения использования ртути и ее соединений в продуктах, производственных процессах, экологически безопасного захоронения и утилизации ртутьсодержащих отходов, управления и устранения рисков, возникающих при использовании ртути⁴⁴⁷. В 2010 г. Канада опубликовала *Стратегию управления рисками для ртути.*, где отмечалось, что «в период 1970– 2007 гг. количество ртути, попавшей в окружающую среду Канады в результате промышленных выбросов, сократилось

⁴⁴⁵The Swedish Environmental Code. 2000. P. 61 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.government.se/legal-documents/2000/08/ds-200061/>. Regulation on the extraction of waste: Директива Европейского союза (ЕС) 2006/21/ЕС [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ecolex.org/details/legislation/regulation-on-the-extraction-of-waste-sfs-2013319-lex-faoc126178/>.

On The Landfill Of Waste: директива ЕС 1999/31/ЕС [Электронный ресурс]. URL: <https://www.global-regulation.com/translation/sweden/2989192/regulation-%25282001%253a512%2529-on-the-landfill-of-waste.html> (дата обращения: 08.04.2025).

⁴⁴⁶Fakta om kvicksilver [Электронный ресурс]. URL: <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/miljofororening/metaller/fakta-om-kvicksilver/> (дата обращения: 31.03.2023).

⁴⁴⁷ Canadian Environmental Protection Act 1999; Canada-wide Standards for Mercury Emissions from Coal-fired Electric Power Generation Plants; Canada-wide Standard on Mercury for Dental Amalgam Waste; Environmental Code of Practice for Metal Mines, Environmental Codes of Practice for Integrated Steel Mills; Canada-wide Standard for Mercury Emissions from Coal-fired Electric Power Generation Plants [Электронный ресурс]. URL: <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/management-toxic-substances/list-canadian-environmental-protection-act/mercury.html> (дата обращения: 31.03.2025).

примерно на 72 тонны (91%)»⁴⁴⁸. В Стратегии были предложены новые меры по управлению рисками, которые можно было предпринять в отношении продуктов и отходов, содержащих ртуть, а также делался акцент на том, что около 80% ртути, находящейся в окружающей среде на территории Канады, поступает из других стран. После ратификации Минаматской конвенции о ртути Канада продолжала свою политику в этом направлении, установила определенные правила контроля за экспортом ртути, ввела ограничения на экспорт смесей, содержащих более 95 % ртути, определила правила утилизации ламп, имеющих в своем составе ртуть, установила определенные правила обращения с ртутьсодержащими продуктами и предложила рекомендации Министерства здравоохранения по потреблению определенных видов рыб, в которых может содержаться повышенный уровень ртути.⁴⁴⁹

Таким образом, как показывает практика, до принятия Минаматской конвенции о ртути государствами на национальном уровне уже осуществлялись определенные действия, направленные на сокращение добычи и использования ртути и её соединений, экологически безопасное захоронение и утилизацию ртутных отходов. После ратификации Минаматской конвенции о ртути государства продолжают свою политику в этом направлении либо за счет принятия специализированного нормативно-правового акта, отражающего практически все вопросы, закрепленные в Минаматской конвенции о ртути, как это произошло в Японии, либо за счет внесения поправок в действующее законодательство, как это было, например, в Швеции, либо же за счет принятия новых нормативно-правовых актов, посвященных конкретному вопросу Конвенции, как это было, например, с Канадой.

⁴⁴⁸ Government of Canada. Evaluation of the Effectiveness of Risk Management Measures for Mercury [Электронный ресурс]. URL: <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/management-toxic-substances/evaluation-effectiveness-risk-management-measures-mercury/mercury-human-health.html> (дата обращения: 11.03.2025).

⁴⁴⁹ Regulations Amending the Export of Substances on the Export Control List Regulations; National Strategy for the Safe and Environmentally Sound Disposal of Lamps Containing Mercury Act; Regulations Respecting Products Containing Certain Substances Listed in Schedule 1 to the Canadian Environmental Protection Act. 1999 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/management-toxic-substances/evaluation-effectiveness-risk-management-measures-mercury/domestic-approach-progress-actions-canada.html> (дата обращения: 12.03.2025).

На сегодняшний день к Минаматской конвенции о ртути присоединились более $\frac{3}{4}$ государств-членов ООН. Целая группа стран испытывает определенные трудности в ее имплементации. Следует отметить, что в Конвенции несколько статей посвящено вопросу имплементации. Так, статья 21 Минаматской конвенции посвящена вопросу составления национальных отчетов сторонами Конвенции. До ноября 2021 г., когда состоялась первая часть КС-4⁴⁵⁰, не было установлено конкретной формы отчетности по статье 21. По итогам КС-4 было принято решение разделить национальные отчеты на две подгруппы: краткую и полную. Каждая форма отчетности имеет 5 частей: часть А содержит сведения о стороне, представляющей доклад (год ратификации Конвенции, контактное лицо, сведения о национальном координационном центре, дата представления отчета); часть В касается предоставления государствами информации о принимаемых ими мерах по конкретным положениям Конвенции, степени эффективности осуществления таких мер; в части С указываются проблемы, с которыми государства сталкиваются при выполнении положений и целей Конвенции; в части D высказываются замечания по формату отчетности (содержание и структура) и предлагаются меры, которые по мнению государства могут улучшить эту форму; в части Е государства представляют дополнительные комментарии по каждой из статей в свободной форме, если сторона пожелает это сделать⁴⁵¹. Но есть существенное различие в формах отчетности: а) сроки периодичности представления отчетов; и б) информация, предоставляемая государствами, о принимаемых мерах по конкретным положениям Конвенции, степени эффективности осуществления таких мер (Часть В).

Краткий национальный отчет представляется государствами каждые два года; в рамках Части В государства отвечают всего лишь на 4 вопроса, которые

⁴⁵⁰Summary report of 4th Meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury (COP-4), 1–5 November 2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/Minamata-Convention-Mercury-COP4-summary> (дата обращения: 11.05.2025).

⁴⁵¹ Решение, принятое на четвертом совещании Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Проект руководства по заполнению формы представления отчетной информации в рамках Минаматской конвенции о ртути от 23 августа 2021 г.: документ UNEP/MC/COP.4/17. Решение, принятое на четвертом совещании Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Проект руководства по заполнению формы представления отчетной информации в рамках Минаматской конвенции о ртути от 23 августа 2021 г.: документ UNEP/MC/COP.4/17.

касается ст. 3 (источники поступления ртути и торговля ею) и ст. 11 (ртутные отходы). В рамках ответа на эти вопросы, государства должны представить информацию о наличии на территории Стороны рудников для первичной добычи ртути, на которых добыча ртути велась на дату вступления в силу Конвенции для этой Стороны; сведения об общем количестве ежегодно добываемой ртути, местоположение «отдельных запасов ртути или ртутных соединений в объеме свыше 50 тонн и источников поставок ртути, обеспечивающих создание запасов ртути в объеме свыше 10 тонн в год»⁴⁵², информацию о соблюдении положения Конвенции, касающиеся экспорта ртути (письменное согласие или общее уведомление); и информация о наличии или отсутствии предприятий для окончательного удаления отходов, состоящих из ртути и ртутных соединений.

В свою очередь полный национальный отчет представляется государствами каждые четыре года; в рамках Части В государства отвечают на 43 вопроса, посвященных ст. 3 (источники поступления ртути и торговля ею), ст. 4 (продукты с добавлением ртути), статья 5 (производственные процессы, в которых используются ртуть или соединения ртути), ст. 7 (кустарная и мелкомасштабная добыча золота), ст. 8 (выбросы), ст. 9 (выбросы), ст. 10 (экологически безопасное промежуточное хранение ртути, кроме отработанной ртути), ст. 11 (ртутные отходы), ст. 12 (загрязненные участки), ст. 13 (финансовые ресурсы и механизм), ст. 14 (создание потенциала, техническая помощь и передача технологии), ст. 16 (медицинские аспекты), ст. 17 (обмен информацией), ст. 18 (общественная информация, осведомленность и образование), ст. 19 (исследования, разработки и мониторинг)⁴⁵³.

На момент функционирования КС-4 около 89% государств – участников Конвенции, представили свои первые *краткие национальные отчеты* и 75% государств уже подготовили свои полные национальные отчеты⁴⁵⁴. Секретариат

⁴⁵² Решение, принятое на четвертом совещании Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Проект руководства по заполнению формы представления отчетной информации в рамках Минаматской конвенции о ртути от 23 августа 2021 г.: документ UNEP/MC/COP.4/17.

⁴⁵³ Там же. Часть В, вопрос 3.3.

⁴⁵⁴ Четвертое совещание Конференция Сторон Минаматской конвенции о ртути. Национальные доклады (7 июля 2021): документ ООН UNEP/MC/COP.4/16.

по итогам ознакомления с краткими национальными отчетами подготовил доклад и представил его на третьем заседании Комитета по осуществлению и соблюдению. Секретариат отметил, что с момента вступления Конвенции в силу Китай и Мексика продолжают осуществлять первичную добычу ртути на своей территории; хотя согласно ст. 3 по общему правилу первичная добыча ртути запрещена, эти государства осуществляют первичную добычу ртути как из рудников, на которых ранее не осуществлялась такая добыча, так и из рудников, на которых на момент вступления Конвенции в силу проводились подобные работы (в соответствии с положениями Конвенции в течение 15 лет с момента вступления Конвенции в силу такая добыча ртути также должна быть прекращена)⁴⁵⁵. При этом следует отметить, что сведения по общему объему добытой ртути на период 2018-2021 гг. эти две страны не представили. Также в материалах отчета, представленных Индонезией указано, что на ее территории есть месторождения ртути, и возможно ее там очень много⁴⁵⁶.

Секретариатом также было отмечено, что семь государств осуществляют экспорт ртути в страны, являющиеся сторонами Конвенции, а пять государств осуществляют экспорт ртути в государства, не являющиеся сторонами Конвенции, при этом следует отметить, что эти государства соблюдали необходимые требования, установленные ст. 3 Конвенции для экспорта ртути (наличие письменного согласия, гарантия охраны здоровья человека и окружающей среды, использование ртути и ее соединений в разрешенных Конвенцией целях); основными странами импортерами ртути являются Таиланд, Индия, Япония, Вьетнам и большая часть стран Латинской Америки⁴⁵⁷.

По результатам анализа кратких национальных отчетов Секретариат сделал вывод – к числу главных проблем в рамках реализации Минаматской конвенции

⁴⁵⁵ Ответ на вопрос 3.1: Имеются ли на территории Стороны рудники для первичной добычи ртути, где добыча осуществлялась на дату вступления в силу Конвенции для данной Стороны? Доклад о работе Комитета по осуществлению и соблюдению Минаматской конвенции о ртути от 31 января 2022 г.: документ ООН UNEP/MC/COP.4/15/Rev.1.

⁴⁵⁶ Указ. соч.

⁴⁵⁷ Указ. соч. Ответ на вопрос 3.5: Получила ли экспортирующая Страна письменное согласие или полагалась на общее уведомление, поданное в Секретариат в соответствии со статьей 3 Конвенции, в отношении всего экспорта ртути с ее территории за отчетный период? Указ. соч.

ртути по его мнению является вопрос окончательного удаления отходов, состоящих из ртути и ртутных соединений, так как у 80% государств нет технической и финансовой возможности для решения данной проблемы⁴⁵⁸.

В рамках четвертого совещания Комитета по осуществлению и соблюдению (сентябрь 2022 г.) Секретариат Конвенции представил предварительный доклад по первому полному национальному отчету (обзор проводился в соответствии со ст. 3, 11, 13, 14 Минаматской конвенции о ртути).

Комитет отметил следующее:

- важность единого понимания терминов «первичная добыча ртути» и «неофициальная добыча»;
- обеспокоенность отсутствием единообразного толкования термина «усилие» при выявлении индивидуальных запасов ртути и ртутных соединений;
- озабоченность низким уровнем предоставления в Секретариат форм согласия на экспорт ртути в рамках торговых операций.

При рассмотрении ответов на вопрос: «Имеются ли на территории Стороны предприятия для окончательного удаления отходов, содержащих ртуть или ртутные соединения?» – 32% государств, представивших отчет, ответили «нет». Однако возникла неясность в интерпретации: означает ли это, что:

1. на их территории отсутствуют ртутные отходы, а значит, нет необходимости в мерах, или
2. Страна просто не предпринимала соответствующих действий.

Кроме того, Комитет призвал Стороны активизировать национальные ресурсы для выполнения своих обязательств на внутреннем уровне⁴⁵⁹.

На пятом совещании Комитета по осуществлению (март 2023 г.) был заслушан доклад Секретариата по итогам анализа полных национальных отчетов, по результатам которого Комитет подготовил следующие рекомендации:

⁴⁵⁸ Указ. соч. Вывод сделан по итогам анализа ответа на вопрос 11.2: имеются ли на территории Стороны предприятия, предназначенные для окончательного удаления отходов, содержащих ртуть и ртутные соединения?

⁴⁵⁹ Report on the fourth meeting of the Implementation and Compliance Committee of the Minamata Convention on Mercury (Online on 13 and 14 September June 2022): document UN UNEP/MC/ICC.4/4.

а) включить в следующие национальные отчёты сведения обо всех видах деятельности по первичной добыче ртути, осуществляемых на их территории (официальная, неофициальная/незаконная);

б) предоставить в следующих национальных отчётах дополнительную информацию о мерах, принимаемых для предотвращения экспорта ртути, не соответствующего положениям Конвенции;

в) поручить Секретариату провести работу по повышению осведомлённости о положениях Конвенции, касающихся источников поставки ртути и торговли ею;

г) обеспечить сотрудничество между Секретариатом Базельской конвенции и Секретариатом Минаматской конвенции для совместного рассмотрения информации о выполнении Сторонами пункта 3 статьи 11 Конвенции (ртутные отходы);

д) призвать Стороны продолжить выделение дополнительных финансовых ресурсов в рамках своих возможностей для поддержки осуществления положений Конвенции;

е) внести изменения в формат отчётности по отдельным статьям Конвенции (ст. 3, 4, 7, 10, 11, 16, 17, 18, 19)⁴⁶⁰.

Секретариат Минаматской конвенции о ртути совместно с представителями Международной сети по ликвидации загрязняющих веществ (IPEN) сделали вывод о том, что данные, представленные в отчетах большинства стран, не отражают истинной картины прекращения и сокращения использования ртути и ее соединений. Это связано в первую очередь с тем, что нет единых показателей, на основе которых государства должны составлять свои отчеты⁴⁶¹. Например, учитываются и применяются различные показатели при формировании национальных стандартов контроля выбросов ртути из новых источников: США

⁴⁶⁰Report on the fourth meeting of the Implementation and Compliance Committee of the Minamata Convention on Mercury (Online on 13 and 14 September June 2022): документ UN UNEP/MC/ICC.4/4.

⁴⁶¹ Summary report, 4th Meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury (2nd Part), 21-25 March 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://enb.iisd.org/Minamata-Convention-Mercury-COP4-2-summary> (дата обращения: 01.02.2025).

за основу берут показатель производительности, а ЕС – предельно допустимый уровень концентрации выбросов⁴⁶².

В результате затруднений (о которых упоминалось ранее), с которыми столкнулось государство при заполнении форм национальных отчетов, на КС-5, проходившей в октябре-ноябре 2023 года, были приняты поправки к формату представления данных (к формам национальных отчетов). Изменились формулировки и варианты ответов на многие вопросы (вопросы 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 5.3, 5.5, 7.2, 10.1, 11.1, 11.2, 16.2, 17.1, 18.1, 19.1).

Кроме того, было утверждено руководство по представлению сведений, которого ранее не существовало. Оно призвано повысить ясность в отношении информации, запрашиваемой в 43 вопросах: каждый из них теперь сопровождается примечаниями, содержащими справочные данные и/или разъяснения, а также рекомендуемый подход к формулировке ответа⁴⁶³.

Результаты *второго краткого национального отчета* были представлены в сентябре 2024 г. на заседании Комитета по осуществлению и соблюдению. Отчетный период составил с 1 января 2021 г. по 31 декабря 2022 г., отчеты должны были представить 137 государств; в Секретариат было направлено 110 отчетов, что составило 80%⁴⁶⁴.

В рамках ответа на первый вопрос⁴⁶⁵ из 110 государств, представивших свои отчеты, три ответили «да» (Китай, Мексика, Индонезия). Для сравнения: в первых национальных отчетах таких стран было две (Китай и Мексика). Данные об общем объеме добываемой ртути предоставил только Китай, где наблюдается тенденция к снижению ее добычи.

⁴⁶² Kwon S.Y. Uncertainties in Atmospheric Mercury Modeling for Policy Evaluation / S.Y. Kwon, N.E. Selin // Current Pollution Reports. 2016. № 2. P. 103-114.

⁴⁶³ Пятое совещание Конференция Сторон Минаматской конвенции о ртути. Национальные доклады (статья 21). Добавление Проект руководства по заполнению формы представления сведений для национальных докладов в рамках Минаматской конвенции о ртути (6 июня 2023): документ ООН UNEP/MC/COP.5/15/Add.2

⁴⁶⁴Sixth meeting of the Implementation and Compliance Committee (Online, 24-25 September 2024) [Электронный ресурс]. URL: <https://minamataconvention.org/en/events/sixth-meeting-implementation-and-compliance-committee> (дата обращения: 23.11.2024).

⁴⁶⁵ Вопрос 3.1.: Имеются ли на территории Стороны рудники для первичной добычи ртути, где добыча осуществлялась на дату вступления в силу Конвенции для данной Стороны?

При изучении ответа на второй вопрос⁴⁶⁶ 53 Стороны (48%) ответили «да». Однако это число не отражает реальную ситуацию, поскольку при детальном анализе выяснилось следующее:

- Еще 52 Стороны предпринимали усилия по оценке запасов и источников ртути, но ответили «нет», так как:
 - ✓ не обнаружили значимых месторождений (объем менее 50 или 10 тонн);
 - ✓ на их территории отсутствуют соответствующие предприятия;
 - ✓ не имели финансовых или технических возможностей для проведения исследований.
- Два государства также ответили «нет», поскольку исследования на их территории еще продолжаются.

Краткие национальные отчеты были подготовлены по устаревшим формам, в которых не хватало справочной информации и пояснений⁴⁶⁷. Это вызвало затруднения у многих стран⁴⁶⁸.

Секретариат и Комитет отметили, что в текущем отчетном периоде ответы на вопрос 3.3 улучшили понимание мер, принимаемых государствами для выявления запасов ртути и ее соединений. Однако представленные данные неполны: половина стран, ответивших «да», не указали объемы и источники этих запасов⁴⁶⁹.

При изучении ответов на третий вопрос было установлено, что восемь стран (7%) экспортировали ртуть на территорию государств, являющихся Сторонами Конвенции (Канада, Италия, Япония, Мексика, Перу, Швейцария, Таиланд,

⁴⁶⁶ Вопрос 3.3.: Принимала ли Страна шаги для выявления:

а) отдельных запасов ртути или ртутных соединений объемом свыше 50 тонн, находящихся на ее территории;
 б) поставок ртути из отдельных источников, обеспечивающих формирование запасов ртути объемом свыше 10 тонн в год?

⁴⁶⁷ Изменения были внесены на КС-5

⁴⁶⁸ Sixth meeting of the Implementation and Compliance Committee. Overview of the results of the second short national reports and findings of the Secretariat: документ UN UNEP/MC/ICC.6/5

⁴⁶⁹ Там же.

Великобритания), при этом Швейцария также экспортировала ртуть на территорию государства, не являющегося Стороной Конвенции⁴⁷⁰.

Из восьми государств шесть не представили соответствующую форму согласия на экспорт ртути:

Канада полагалась на общее уведомление о согласии, которое было направлено;

Италия в пояснительной записке сообщила, что торговля ртутьсодержащими отходами имела место до того, как она стала Стороной Конвенции, и представленная информация касается трансграничного перемещения отходов, подпадающих под действие Базельской конвенции;

Мексика, Швейцария, Таиланд и Великобритания вместо получения письменного согласия направили с формой отчетности дополнительную информацию, в которой отсутствовали данные об источниках экспортируемой ртути и подпись Национального координационного центра⁴⁷¹.

Можно сделать вывод, что по сравнению с предыдущим кратким национальным отчетом количество государств, ответивших «да», увеличилось (на одно государство), однако требования, предъявляемые ст. 3 к экспорту и торговле ртутью, в этот период соблюдались хуже.

62 государства (56%) ответили, что экспорт не осуществлялся, 33 государства (30%) выбрали вариант ответа «нет», при этом в отчетах 17 из них неясно: отсутствовала ли торговля ртутью в указанный период полностью или же она не соответствовала положениям ст. 3 Конвенции⁴⁷².

В связи с неясностями, возникшими при ознакомлении с отчетами по этому вопросу, на КС-5 было принято решение изменить форму отчетности: были добавлены новые варианты ответов.

⁴⁷⁰Sixth meeting of the Implementation and Compliance Committee. Overview of the results of the second short national reports and findings of the Secretariat: document UN UNEP/MC/ICC.6/5.

⁴⁷¹Sixth meeting of the Implementation and Compliance Committee. Overview of the results of the second short national reports and findings of the Secretariat: document UN UNEP/MC/ICC.6/5.

⁴⁷² Нет, экспорт не осуществлялся; нет, согласие не было получено.

При изучении ответов на четвертый вопрос⁴⁷³, что на территории 78 государств (71%) отсутствуют предприятия для окончательного удаления отходов, содержащих ртуть и ртутные соединения; в 28 государствах (25%) такие предприятия имеются; 4 государства (4%) не смогли предоставить ответ на данный вопрос.

Из 28 государств, где такие предприятия есть, только 3 указали общий объем отходов, содержащих ртуть и ртутные соединения, подлежащих окончательному удалению в течение отчетного периода. 18 государств из 28 также сообщили в своих отчетах о методах утилизации таких отходов⁴⁷⁴.

Многие государства, отметившие отсутствие соответствующих предприятий, указали на ряд проблем, с которыми они сталкиваются:

- сложность идентификации ртутных отходов;
- нехватка технических ресурсов;
- отсутствие финансовых возможностей;
- недостаток знаний о том, какими должны быть надлежащие предприятия по удалению ртутных отходов.

По итогам анализа Частей С и D вторых кратких национальных отчетов Секретариат и Комитет пришли к выводу, что основными проблемами, препятствующими достижению целей Конвенции, являются:

- отсутствие доступа к финансовым и техническим ресурсам;
- незаконный оборот ртути и продуктов, содержащих ртуть;
- продолжение использования ртути в кустарной и мелкомасштабной добыче;
- отсутствие надлежащих экономических и экологических альтернатив ртути для продуктов с ее добавлением;
- отсутствие предприятий для временного безопасного хранения ртути и ее безопасного удаления;

⁴⁷³ Вопрос 11.2: Имеются ли на территории вашей страны предприятия, предназначенные для окончательного удаления отходов, содержащих ртуть и ртутные соединения?

⁴⁷⁴Sixth meeting of the Implementation and Compliance Committee. Report on national reporting pursuant to Article 21: document UN UNEP/MC/ICC.6/4

- слабая и неактивная работа национальных координационных центров⁴⁷⁵.

Статья 15 Минаматской конвенции посвящена деятельности Комитета по осуществлению и соблюдению. Свое функционирование Комитет по осуществлению и соблюдению начал в 2018 г. в Женеве в Международном доме окружающей среды. На сегодняшний день Комитет провел шесть совещаний. На первом из них, прошедшем в 2018 г., были утверждены Правила процедуры Комитета, которые в большинстве своем совпали с правилами процедуры совещаний КС. Также были избраны лица на должность Председателя и заместителя Председателя Комитета, установлены правила проведения совещаний Комитета, процедура приглашения наблюдателей, методы формирования повестки дня, порядок работы Комитета, процедура голосования участников Комитета⁴⁷⁶.

На втором совещании Комитета по осуществлению и соблюдению, который проходил в 2019 г., был утвержден круг его ведения. Данный вспомогательный орган Конвенции может рассматривать любые письменные представления государств-членов в отношении соблюдения ими положений Конвенции. На основе этих документов Комитет после консультации с заинтересованной стороной может предоставить рекомендации на посреднической основе (передача технологий, техническая поддержка, разработка стратегий обеспечения соблюдения), также Комитет имеет право ознакомиться с национальными докладами и рассмотреть системные вопросы во исполнение статьи 21 Конвенции. При необходимости Комитет имеет право запрашивать у государств дополнительную информацию для подготовки индивидуальных или обобщающих рекомендаций. Кроме того, он может рассматривать вопросы на основании просьб КС и представлять на каждом совещании КС обобщающие рекомендации,

⁴⁷⁵Sixth meeting of the Implementation and Compliance Committee. Report on national reporting pursuant to Article 21: document UN UNEP/MC/ICC.6/4

⁴⁷⁶Второе совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Доклад о работе Комитета по осуществлению и соблюдению Минаматской конвенции о ртути от 29 августа 2018 г.: документ UNEP/MC/COP.2/11.

необходимые для решения вопросов правового, технического и экспертного характера⁴⁷⁷.

На третьем совещании Комитета по осуществлению и соблюдению, которое проходило в июне 2021 г. в онлайн-формате, обсуждался вопрос осуществления и соблюдения ст. 21 Конвенции на основе анализа первых кратких национальных докладов, подготовленных сторонами Конвенции; Комитет отметил высокий уровень представления сведений по первым национальным отчетам, но при этом указал, что во многих из них информация была представлена в неполном, недостаточном виде и связал это в первую очередь с тем, что стороны по-разному могли интерпретировать сведения, которые им необходимо было представить. Также Комитет посчитал, что это был первый опыт представления отчетов о проделанной работе государствами в отношении Минаматской конвенцией о ртути в связи с чем у стран могли возникнуть определенные трудности⁴⁷⁸. В ходе своей работы Комитет сделал важный акцент на том, что представление национальных докладов является обязанностью сторон, и, полагаясь на это, выразил надежду, что уровень представления сведений в будущем будет более высоким в полных докладах, с которыми он планирует ознакомиться в период между КС-4 и КС-5, а это позволит на основе полученных данных в большей степени содействовать осуществлению и контролю соблюдения всех положений Конвенции⁴⁷⁹.

На четвертом совещании Комитета по осуществлению и соблюдению, которое проходило в сентябре 2022 г. в онлайн-формате, обсуждался вопрос рассмотрения первого полного национального отчета, представленного государствами в соответствии со ст. 21 Конвенции⁴⁸⁰. Секретариат Конвенции

⁴⁷⁷ Третье совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Доклад о работе Комитета по осуществлению и соблюдению Минаматской конвенции о ртути от 8 августа 2019 г.: документ UNEP/MC/COP.3/13. (дата обращения: 31.03.2023).

⁴⁷⁸ Четвертое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Доклад о работе Комитета по осуществлению и соблюдению Минаматской конвенции о ртути от 31 января 2022 г.: документ UNEP/MC/COP.4/15/Rev.1.

⁴⁷⁹ Четвертое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Доклад о работе Комитета по осуществлению и соблюдению Минаматской конвенции о ртути от 31 января 2022 г.: документ UNEP/MC/COP.4/15/Rev.1.

⁴⁸⁰ Report on the fourth meeting of the Implementation and Compliance Committee of the Minamata Convention on Mercury (Online on 13 and 14 September June 2022): document UN UNEP/MC/ICC.4/4.

подготовил для Комитета предварительный доклад, который основан на первоначальном обзоре представленных национальных докладов (обзор проводился по ст. 3, 11, 13, 14 Минаматской конвенции о ртути). Комитет отметил высокий уровень представления полных национальных отчетов (на момент совещания составило 86%⁴⁸¹)⁴⁸² (см. выше в этом разделе итоги этого заседания).

На пятом совещании Комитета по осуществлению и соблюдению, которое проходило в марте 2023 года в Швейцарии⁴⁸³, заслушивался доклад Секретариата Конвенции, основанный на выводах, сделанных по итогам анализа полных национальных отчетов, связанных с ответами на вопросы по ст. 3–19. На момент заседания Комитета свои полные национальные отчеты представили 92% государств-членов, что на 6% больше по сравнению с предыдущим годом, однако еще 10 стран не выполнили свои обязательства⁴⁸⁴. В ходе обсуждения информации, представленной Секретариатом Комитет подготовил ряд рекомендаций (см. выше в этом разделе итоги этого заседания).

Шестое совещание Комитета по осуществлению и соблюдению проходило в сентябре 2024 г. в онлайн-формате⁴⁸⁵. Комитет впервые заслушал письменное представление государства-члена (Мексика) о соблюдении ее положений Конвенции⁴⁸⁶, было принято решение продолжить рассматривать данный вопрос на следующем очном заседании и на нем же принять по нему решение⁴⁸⁷. Комитет также заслушал доклад Секретариата о результатах представления вторых кратких национальных отчетов; в связи с нехваткой времени председатель

⁴⁸¹ Полные национальные отчеты за период с 16 августа по 31 декабря 2020 г. должны были представить 123 государства, из которых 106 государств представили свои доклад.

⁴⁸²First full national reports of the Minamata Convention on Mercury due by 31 December 2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://minamataconvention.org/en/parties/reporting/first-full-national-reports> (дата обращения: 31.05.2025).

⁴⁸³Fifth meeting of the Implementation and Compliance Committee (Geneva, Switzerland, 7-9 March 2023) [Электронный ресурс]. URL: <https://minamataconvention.org/en/events/fifth-meeting-implementation-and-compliance-committee> (дата обращения: 22.05.2025).

⁴⁸⁴ Report on the fifth meeting of the Implementation and Compliance Committee of the Minamata Convention on Mercury (Geneva, 7 to 9 March 2023): document UN UNEP/MC/ICC.5/5.

⁴⁸⁵Sixth meeting of the Implementation and Compliance Committee (Online, 24-25 September 2024) [Электронный ресурс]. URL: <https://minamataconvention.org/en/events/sixth-meeting-implementation-and-compliance-committee> (дата обращения: 23.11.2024).

⁴⁸⁶ Комитет обладает такой компетенцией в соответствии с п. 4(a) ст. 15. Представление было направлено в Комитет 19 марта 2024 г.

⁴⁸⁷ Report on the sixth meeting of the Implementation and Compliance Committee of the Minamata Convention on Mercury (Online on 24 and 25 September 2024): document UN UNEP/MC/ICC.6/6

Комитета решил продолжить рассмотрение этого вопроса на своем следующем очном заседании (см. выше в этом разделе)⁴⁸⁸.

Статья 22 Минаматской конвенции посвящена оценке эффективности. КС проводит оценку эффективности положений Конвенции на основе национальных отчетов, показателей работы финансового механизма, результатов деятельности Комитета по осуществлению и соблюдению и другой имеющейся научной и технической информации⁴⁸⁹. Основная задача оценки эффективности Конвенции заключается не только в установлении реальных показателей выполнения положений Конвенции государствами-участниками, но и в определении фактического объема сокращения ртути в окружающей среде. На сегодняшний день не было проведено ни одной оценки эффективности Минаматской конвенции. В тексте Конвенции закреплена необходимость проведения такой оценки «... не позднее чем через шесть лет после даты вступления Конвенции в силу...»⁴⁹⁰. Таким образом, поскольку Минаматская конвенция о ртути вступила в силу 16 августа 2017 г., первая оценка эффективности Конвенции должна была быть проведена до 16 августа 2023 г. В целях выполнения этого положения на второй части КС-4 было принято решение о создании Научной группы открытого состава, которая будет выполнять функции научной консультативной группы⁴⁹¹. Решение о необходимости создания Научной группы открытого состава было принято в связи с возникшей у государств трудностью в процессе обсуждения вопроса количественного представительства от каждого региона в Группе по оценке эффективности. Большинство стран поддерживало идею трех представителей от каждого географического региона, однако представитель от Ирана предлагал увеличить их до восьми, посчитав, что три представителя не смогут должным образом учесть и обеспечить интересы всех государств своего региона. В ходе обсуждений выяснилось, что возможности бюджета Конвенции

⁴⁸⁸ Указ. соч.

⁴⁸⁹ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. П. 1 ст. 21 [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03. 2025).

⁴⁹⁰ Там же. П. 1 ст. 22.

⁴⁹¹ Решение, принятое на 4-ом совещании Конференции Сторон. Giving effect to article 22 of the Minamata Convention on Mercury: effectiveness evaluation (11 March 2022): документ UNEP/MC/COP.4/INF/29.

не позволяют на данный момент увеличить число представителей до восьми, а решение по этому вопросу необходимо было принимать, было принято решение о начале деятельности Научной группы открытого состава для содействия проведению первой оценки эффективности⁴⁹². При этом у государств-участников Конвенции разделились мнения относительно значения результатов, представленных научно-консультативной группой. Например, США считали, что каждое государство имеет право самостоятельно решить принимать или отвергать результаты, представленные Научной группой открытого состава.

Научная группа открытого состава состоит из 43 экспертов и дополнительно в реестр научно-технических экспертов включены 82 эксперта⁴⁹³, которые по мере необходимости принимают участие в научных и технических исследованиях с использованием электронных средств и связи.

По итогам своей работы Научная группа открытого состава должна подготовить научный доклад, состоящий из двух отдельных документов, который будет представлен Группе по оценке эффективности. Первый документ будет содержать основные выводы и заключения Научной группы открытого состава⁴⁹⁴, а во втором будут отражены анализы выявленных пробелов и рекомендации по проведению будущих циклов оценки эффективности, а также возможные действия по устранению выявленных пробелов⁴⁹⁵. В целях упорядочения работы Научной группы открытого состава были разработаны правила руководства, которые содержат шесть разделов и двадцать три вопроса, на которые необходимо ответить⁴⁹⁶. Для ответа на поставленные вопросы и подготовки

⁴⁹² Там же.

⁴⁹³ В число этих экспертов входят представители гражданского общества, организаций коренных народов, местных общин, межправительственных структур, исследовательских учреждений, научных кругов, Глобального партнерства по ртути и действующих сетей мониторинга.

⁴⁹⁴ Например: Как изменилась концентрация ртути в окружающей среде и организме человека со временем? Какие научные данные существуют об уровне содержания ртути в окружающей среде и живых организмах? Как меры, принятые в рамках Минаматской конвенции, повлияли на концентрацию ртути в окружающей среде и организме человека?

⁴⁹⁵ Доклад о ходе работы Научной группы открытого состава. П. 53 [Электронный ресурс]. URL: https://minamataconvention.org/en/meetings/cop5?document_types=311#cop-documents (дата обращения: 05.01.2024).

⁴⁹⁶ Оценка концентрации ртути: 1) в районах без локальных антропогенных источников (фоновые зоны загрязнения) и в зонах с такими источниками (загрязненные участки); 2) выявление временных тенденций изменения концентраций; 3) анализ пространственного распределения ртути; 4) идентификация источников антропогенной ртути; 5) оценка экологического воздействия и связанных рисков; 6) количественный анализ ключевых экологических процессов для установления причинно-следственных связей.

научного доклада Научной группы открытого состава будет руководствоваться информацией, содержащейся в «...национальных докладах, представленных в соответствии со статьей 21 Конвенции; национальных планах действий по кустарной и мелкомасштабной золотодобыче; докладе о первоначальной оценке в рамках Минаматской конвенции; реестре выбросов и переноса загрязняющих веществ; базе данных о выбросах в рамках Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния; национальном кадастре выбросов и высвобождений; научных оценках и исследовательских статьях»⁴⁹⁷. Своей научный доклад Научная группа открытого состава должна подготовить и представить Группе по оценке эффективности к концу 2025 года.

Следует также отметить, что на КС-4 удалось согласовать и принять структуру системы оценки эффективности, которая была предложена на КС-3⁴⁹⁸.

Основой системы оценки эффективности Конвенции служат ответы на четыре предметных вопроса:

- 1) «Приняли ли стороны меры для осуществления Минаматской конвенции?
- 2) Привело ли принятие этих мер к изменениям в сфере предложения ртути, ее применения, выбросов и высвобождений в окружающую среду?
- 3) Привели ли эти изменения к такому изменению уровней содержания ртути в окружающей среде, биотических средах и организмах людей, относящихся к уязвимым группам населения, которое может быть обусловлено осуществлением Минаматской конвенции?
- 4) В какой степени принимаемые в рамках Минаматской конвенции меры способствуют достижению ее цели по охране здоровья человека и окружающей среды от ртути?»⁴⁹⁹

⁴⁹⁷ Доклад о ходе работы Научной группы открытого состава, представленный Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути от 9 июня 2023 г. П. 53 [Электронный ресурс]. URL:

https://minamataconvention.org/en/meetings/cop5?document_types=311#cop-documents (дата обращения: 05.01.2025).

⁴⁹⁸ Четвертое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Во исполнение статьи 22: оценка эффективности (16 июля 2021 г.): документ UNEP/MC/COP.4/18.

⁴⁹⁹ Третье совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Доклад специальной технической группы экспертов по оценке эффективности: предлагаемая система оценки эффективности Минаматской конвенции о ртути (7 октября 2019 г.): документ UNEP/MC/COP.3/14.

По итогам пятого совещания КС была учреждена Группа по оценке эффективности. В состав Группы входит 25 представителей (по 5 представителей от каждого географического региона ООН), которые выполняют свои полномочия на протяжении одного цикла оценки эффективности. В качестве наблюдателей в Группу могут быть приглашены два международно-признанных эксперта ООН по оценке эффективности, сопредседатели Научной группы открытого состава, председатель Комитета по осуществлению и соблюдению, а также по пять представителей от гражданского общества, организации коренных народов, организации местных общин, межправительственных организации из развитых и развивающихся стран.

Задачами Группы по оценке эффективности являются надзор за процессом оценки эффективности, подготовка итогового доклада об оценке эффективности и представления его КС. Для выполнения этих задач «...Группа по оценке эффективности может делегировать работу Научной группе открытого состава, секретариату и другим группам для выполнения своих обязательств в рамках предоставленных ресурсов. Группа по оценке эффективности взаимодействует с соответствующими группами и принимает во внимание их рекомендации и материалы»⁵⁰⁰. Наряду с представлением доклада об оценке эффективности Группа по оценке эффективности подготавливает и представляет КС рекомендации по внесению изменений в показатели и Руководство по проведению мониторинга и источники данных.

Основным источником информации для оценки эффективности служат доклады и данные, представленные сторонами⁵⁰¹, однако следует использовать «данные, обладающие наибольшей сопоставимостью, репрезентативностью и надежностью, а также, если в докладах используются другие источники данных,

⁵⁰⁰ Решения, принятые на Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути на ее пятом совещании. МК-5/14: Первая оценка эффективности Минаматской конвенции о ртути от 24 ноября 2023 г. П.4 [Электронный ресурс]. URL: https://minamataconvention.org/en/meetings/cop5?document_types=307#cop-documents (дата обращения: 05.01.2025).

⁵⁰¹ Доклады и иная информация, предоставленные Научной группой открытого состава; информация, представленная в соответствии со статьей 21 Конвенции; доклады, подготовленные в соответствии с Конвенцией; национальные планы действий и обзоры, предусмотренные статьей 7; национальные кадастры; доклады Глобального экологического фонда; уведомления, направленные Сторонами.

кроме представленных Сторонами, следует приводить пояснения»⁵⁰². Итоговый доклад готовится на основе 36 показателей, которые соответствуют следующим статьям Конвенции: 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21.

Первый итоговый доклад об оценке эффективности планируется рассмотреть на седьмом совещании КС.

Следовательно, можно сделать вывод о том, что трудности в имплементации Минаматской конвенции о ртути возникают в первую очередь у государств, у которых национальная политика в области сокращения использования и добычи ртути до принятия Конвенции отсутствовала или была недостаточно последовательной. Соответственно, на этапе имплементации Конвенции они сталкиваются с серьезными трудностями, так как вывод ртути из обращения – процесс сложный, требующий значительных финансовых затрат, технологических возможностей и, самое главное, времени (порой на это уходят десятилетия). Эффективная реализация статей 15, 21, 22 Минаматской Конвенции помогает установить основные проблемы и трудности, с которыми сталкиваются государства в процессе имплементации положений Конвенции, выяснить, какие из принимаемых сторонами Конвенции мер способствуют достижению ее цели и какие из них являются более эффективными.

Таким образом, представляется возможным сделать следующие выводы.

Во-первых, государства используют разные модели имплементации Конвенции:

- Япония приняла отдельный закон, что отражает ее исторический опыт («болезнь Минамата») и системный подход;
- Швеция внесла поправки в действующие нормативно-правовые акты, принятые еще до присоединения к Минаматской конвенции о ртути;
- Канада приняла ряд подзаконных актов, что характерно для федеративных государств с региональной спецификой.

⁵⁰² Решения, принятые на Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути на ее пятом совещании. МК-5/14: Первая оценка эффективности Минаматской конвенции о ртути от 24 ноября 2023 г. П.3 [Электронный ресурс]. URL: https://minamataconvention.org/en/meetings/cop5?document_types=307#cop-documents (дата обращения: 05.01.2025).

Во-вторых, были выявлены следующие проблемы в соблюдении обязательств по Минаматской конвенции о ртути:

- сложности при формировании отчетности: многие страны сталкиваются с трудностями при заполнении национальных отчетов из-за отсутствия единых требований к формам отчетности;
- финансовые и технические ограничения: 80% государств не имеют инфраструктуры для экологически безопасного временного хранения ртути и удаления ртутных отходов;
- нелегальный оборот ртути: сохраняется экспорт ртути в государства, не являющиеся участниками Конвенции, осуществляется незаконная первичная добыча ртути, а также незаконное использование ртути в КМЗ.

В-третьих, представляется важным укреплять сотрудничество по следующим направлениям:

- усиление технической и финансовой поддержки развивающихся государств;
- унификация отчетности и разработка четких критериев оценки эффективности;
- синергия с другими конвенциями для борьбы с незаконным оборотом ртути.

3.2. Регулирование использования ртути в Российской Федерации и возможность ее присоединения к Минаматской конвенции о ртути 2013 г.

На сегодняшний день участниками Минаматской конвенции о ртути являются 152 государства. Российская Федерация, однако, не входит в число

стран, ратифицировавших этот документ, несмотря на то, что подписала Конвенцию еще в сентябре 2014 г.⁵⁰³

Хотя Россия не ратифицировала Минаматскую конвенцию, вопросы регулирования негативного воздействия ртути и ее соединений на окружающую среду и здоровье человека решаются на национальном уровне. Соответствующие нормы закреплены в законодательстве и продолжают действовать вплоть до настоящего времени. При этом активная работа в этой сфере началась еще в 90-х годах XX века, когда проблеме стало уделяться повышенное внимание: проводились исследования ключевых аспектов воздействия ртути и изучались возможности правового регулирования. В результате был принят ряд нормативно-правовых актов, которые будут рассмотрены и проанализированы далее.

В первую очередь следует обратить внимание на федеральные законы, большая часть которых была принята в конце 90-х годов XX в.

Рассмотрим ФЗ № 7 «Об охране окружающей среды», который регламентирует взаимодействие человека и природы при осуществлении деятельности, способной оказать негативное воздействие на состояние окружающей среды⁵⁰⁴. Данный нормативно-правовой акт содержит:

1. Сведения о порядке штрафных взысканий, налагаемых государством на индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, оказывающих негативное влияние на природную среду⁵⁰⁵;

2. Положения о порядке нормирования в природном пространстве, то есть о необходимости соблюдения единых требований к качеству окружающей среды и допустимому уровню воздействия на нее (включая физическое и антропогенное воздействие) для поддержания установленных показателей⁵⁰⁶;

⁵⁰³Parties and Signatories. Minamata Convention on Mercury: официальный сайт Минаматской конвенции о ртути. URL: <https://www.mercuryconvention.org/en/parties> (дата обращения 31.03.2025).

⁵⁰⁴ Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (последняя редакция) // Собрание законодательства Российской Федерации от 14 января 2002 г. № 2. Ст. 133.

⁵⁰⁵ Там же. Ст. 16.1.

⁵⁰⁶ Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (последняя редакция) // Собрание законодательства Российской Федерации от 14 января 2002 г. № 2. Ст. 19-22.

3. Регулирование выбросов и сбросов загрязняющих веществ (включая ртуть) в атмосферу, почву и водные пространства⁵⁰⁷;
4. Правила проведения экологической экспертизы⁵⁰⁸;
5. Порядок лицензирования природоохранной деятельности⁵⁰⁹.

ФЗ «Об охране окружающей среды» является базовым документом, на основе которого принимались последующие нормативно-правовые акты, затрагивающие отдельные вопросы, рассмотренные в нем⁵¹⁰.

Многие нормативные акты РФ, регулирующие обращение с ртутью и ее соединениями, а также устанавливающие методы предотвращения негативного воздействия этого вещества на окружающую среду и здоровье населения, тесно взаимосвязаны и нередко содержат перекрестные ссылки.

Например, Федеральный закон № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»⁵¹¹ (далее – 99-ФЗ), упоминается в ст. 30 Федерального закона № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» при определении видов деятельности в сфере экологии, подлежащих лицензированию⁵¹².

В статье 12 99-ФЗ установлен исчерпывающий перечень видов деятельности, подлежащих обязательному лицензированию. Особое внимание следует уделить деятельности по сбору, транспортировке, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I–IV классов опасности, поскольку ртуть и ее соединения относятся к I классу опасности (наиболее вредные отходы) (см. более подробно ниже)⁵¹³.

⁵⁰⁷ Там же. Ст. 22.

⁵⁰⁸ Там же. Ст. 33.

⁵⁰⁹ Там же. Ст. 30.

⁵¹⁰ Солнцев А. М. Статья 1. Основные понятия // Научно-практический комментарий к Федеральному закону от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» / отв. ред. Н.И. Хлуденева. М: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации: ООО «Юридическая фирма Контракт», 2018. С. 3-26.

⁵¹¹ Федеральный закон от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» (с изменениями и дополнениями) // Собрание законодательства Российской Федерации от 9 мая 2011 г. № 19. Ст. 2716.

⁵¹² Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (последняя редакция) // Собрание законодательства Российской Федерации от 14 января 2002 г. № 2. Ст. 30.

⁵¹³ Федеральный закон от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» (с изменениями и дополнениями) // Собрание законодательства Российской Федерации от 9 мая 2011 г. № 19. Ст. 12.

Кроме того, 99-ФЗ регламентирует обязательные требования для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, необходимые для получения лицензии на работу с ртутными отходами. К ним относятся:

- наличие специально оборудованных производственных объектов;
- использование соответствующих технических средств и оборудования;
- наличие разработанной технической документации;
- внедрение системы производственного контроля⁵¹⁴.

Также в законе зафиксированы:

- права и обязанности соискателей лицензии и лицензиатов⁵¹⁵;
- ответственность за несоблюдение установленных требований;
- порядок предоставления лицензии или отказа в её выдаче⁵¹⁶.

Далее рассмотрим Федеральный закон № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»⁵¹⁷, датируемый 1999 г.

Значимость данного нормативно-правового акта заключается в том, что в нем предлагается введение предельно допустимых концентраций (далее – ПДК) химических веществ в почвах, водных ресурсах и атмосфере (положения ФЗ распространяются на ртуть и ее соединения⁵¹⁸).

На сегодняшний день предельно допустимый уровень концентрации ртути в окружающей среде установлен Главным государственным санитарным врачом РФ в Постановлении от 28 января 2021 г. «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды

⁵¹⁴ Федеральный закон от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» (с изменениями и дополнениями) // Собрание законодательства Российской Федерации от 9 мая 2011 г. № 19. Ст. 8.

⁵¹⁵ Там же. Ст. 7, 8, 10, 13, 19.3.

⁵¹⁶ Там же. Ст. 14.

⁵¹⁷ Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ (редакция от 04.11.2022 г.) // Собрание законодательства Российской Федерации от 5 апреля 1999 г. № 14. Ст. 1650.

⁵¹⁸ Там же. Ст. 18.

обитания»», где концентрация ртути в почве может составить 2,1 мг/кг, в воздухе — до 0,0003 мг/м³, в воде — до 0,0005 мг/л⁵¹⁹.

В настоящее время в Минаматской конвенции о ртути предельно допустимый уровень концентрации ртути и ее соединений в воздухе, воде и почве отсутствует, это связано в первую очередь с тем, что на проводимых заседаниях КС государствам не удалось найти компромиссного решения, удовлетворяющего интересы и желания всех сторон, и поэтому было принято решение прибегнуть к гибкому подходу: контролировать, а где это возможно сократить количество выбросов ртути и ее соединений лишь в отношении пяти источников (перечислены в Приложении D Минаматской конвенции) (см. более подробно в § 2.1).

Использование ртути при производстве и обороте продуктов питания несомненно влияет пагубным образом на жизнь и здоровье человека и его будущих поколений⁵²⁰. С целью установления предельно допустимого уровня химических веществ в продуктах питания в 2001 г. Главным государственным санитарным врачом РФ было принято Постановление № 36 о введении в действие санитарных правил СанПиН 2.3.2.1078-01⁵²¹. Принятые гигиенические требования в Приложении 1 и 3 определяют разрешенные концентрации присутствия химических веществ, в том числе и ртути, в различных продуктах (в мясе, рыбе, птице, молочных продуктах, в зернах, в кондитерских изделиях, в напитках, в биологически активных добавках, в продуктах детского питания)⁵²². В Минаматской конвенции о ртути процессу обращения продуктов с добавлением ртути посвящена ст. 4, однако речь в ней идет о продуктах, используемых в быту

⁵¹⁹ См.: Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»: официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru). 3 февраля 2021 г. № 0001202102030022.

⁵²⁰ Ртуть и здоровье человека: учебный курс. Копенгаген, 2022. Европейское региональное бюро ВОЗ [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/351440/9789289056519-rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 31.03.2025).

⁵²¹ См.: СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» // Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14 ноября 2001 г. № 36 «О введении в действие санитарных правил» (с изменениями и дополнениями): бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти от 3 июня 2002 г. № 22, от 10 июня 2002 г. № 23.

⁵²² Там же. Приложение 1, Приложение 3.

или в производственных процессах, а не о продуктах питания, как в Постановлении Главного государственного санитарного врача № 36.

Далее рассмотрим Федеральный закон № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»⁵²³, который был принят в 1998 г. (с поправками от 30.12.2008).

Данный ФЗ выделяет пять классов отходов в зависимости от их химических и физических свойств, а также от их потенциальной возможности оказать негативное воздействие на окружающую среду⁵²⁴.

«Ртуть и ее соединения отнесены к первому классу отходов – чрезвычайно опасные отходы, которые при обычных условиях либо очень сложно перерабатываются, либо вообще не подвержены переработке, при этом деятельность, направленная на транспортировку, утилизацию, обезвреживание, данного класса отходов подлежит обязательному лицензированию»⁵²⁵. Кроме того, следует отметить, что, опираясь на данные о составе, свойствах отхода и оценивая его опасность, составляется технический паспорт, представляющий собой важный документ, который дает подробную характеристику того, насколько серьезными могут быть последствия ненадлежащего обращения с такими отходами для окружающей среды и здоровья человека; также в этом паспорте содержится информация, необходимая для безопасной транспортировки такого класса отходов⁵²⁶.

Похожее положение присутствует и в статье 11 Минаматской конвенции о ртути, однако данная статья в основном посвящена термину «ртутные отходы» и их безопасному обращению (см. более подробно в § 2.1).

Далее рассмотрим *Постановления Правительства РФ*, регулирующие вопрос обращения с ртутью. Производство и потребление ртути и ее соединений в

⁵²³ Федеральный Закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 29 июня 1998 г. № 26. Ст. 3009.

⁵²⁴ Там же. Ст. 4.1.

⁵²⁵ Solntsev A. M. Prospects for Russia's Accession to the 2013 Minamata Convention as an Important Step in the Transition to Mercury-Free Alternatives in Production Processes in Order to Implement the Concept of Sustainable Development / A. M. Solntsev, P. N. Yusifova // A. O. Inshakova, E. I. Inshakova (eds.). *New Technology for Inclusive and Sustainable Growth / Smart Innovation, Systems and Technologies* 288. Under exclusive license to Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2022. P. 159-164. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-16-9808-8_17.

⁵²⁶ Федеральный Закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 29 июня 1998 г. № 26. Ст. 3009.

различных видах производственных процессов является причиной образования большого объема выбросов и отходов. В целях борьбы с этой проблемой *Правительством РФ в сентябре 2016 г.* было принято *Постановление № 913*, которое утвердило определенный тариф и дополнительные коэффициенты, налагаемые государством на юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за деятельность, оказывающую неблагоприятное воздействие на окружающую среду⁵²⁷. Данное Постановление содержит в себе информацию о расчетной стоимости загрязняющих веществ за 1 тонну в рублях: 1) за выбросы в атмосферный слой диэтилртути (в пересчете на ртуть) — 18244,1; ртути и ее соединений, кроме диэтилртути – 18244,1; 2) за сбросы в водное пространство ртути и ее соединений – 73553403; 3) за размещение отходов I класса опасности – 4643,7⁵²⁸. Несмотря на то, что в данном документе даются сведения о ставках выплат только на период 2016, 2017 и 2018 гг., на сегодняшний день *Правительством РФ* было принято *Постановление № 274* о порядке применения ставок 2018 г. с дополнительным коэффициентом 1,19 в 2022 г.⁵²⁹

В связи с увеличением объема образующихся ртутных отходов в результате производства и потребления осветительных устройств, электрических ламп, а также ненадлежащим обращением с таким видом отходов, который способен нанести серьезный урон и вред здоровью человека, состоянию флоры, фауны и природной среды в целом, *Правительством РФ* в декабре 2020 г. было принято *Постановление № 2314*, которое утвердило Правила обращения с отходами такого рода⁵³⁰. Эти правила регламентируют порядок обращения с отходами ртутьсодержащих ламп с момента их сбора и накопления до их обезвреживания и

⁵²⁷ Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» (с изменениями и дополнениями, ред. от 24.01.2020) // Собрание законодательства Российской Федерации от 19 сентября 2016 г. № 38. Ст. 5560.

⁵²⁸ Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» (с изменениями и дополнениями, ред. от 24.01.2020) // Собрание законодательства Российской Федерации от 19 сентября 2016 г. № 38. Разделы I, II, III.

⁵²⁹ Постановление Правительства РФ от 1 марта 2022 г. № 274 «О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду» // Собрание законодательства Российской Федерации от 7 марта 2022 г. № 10. Ст. 1527.

⁵³⁰ 93) Постановление Правительства РФ от 28 декабря 2020 г. № 2314 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде» // Собрание законодательства Российской Федерации от 4 января 2021 г. № 1 (часть II). Ст. 167.

транспортировки в специализированные пункты, при этом закрепляется обязанность уполномоченных лиц органов местного самоуправления информировать гражданское население об этой процедуре⁵³¹. В Минаматской конвенции о ртути этому вопросу посвящена статья 11 (см. более подробно в § 2.1).

Следует также обратить внимание на *Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2021 г. № 2533*, в котором содержатся требования, надлежащее исполнение которых предоставляет возможность строительства и эксплуатации подземных сооружений для захоронения радиоактивных отходов и отходов I и II классов опасности⁵³². Данное постановление распространяется и на процесс утилизации производственных и потребительских отходов, возникающих в результате использования ртути и ее соединений, поскольку ртуть и ее соединения в соответствии с Федеральным законом № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» относится к I классу отходов⁵³³.

В Постановлении содержится исчерпывающий перечень необходимых документов, наличие которых предоставляет заинтересованному лицу возможность подать заявление в Федеральное агентство по недропользованию на получение права пользования участками недр в целях осуществления такой деятельности (перечень документов: заявка с подробной информацией о заявителе, об участке запрашиваемых недр, о праве на осуществление действий лица от имени организации, об отходах производства и потребления, о владении необходимым материальным состоянием, о наличии в штате квалифицированных специалистов и специальной техники, о наличии лицензий для отдельных видов деятельности (работ с отходами производства и потребления I и II классов опасности), о заключении государственной экспертизы о допустимости

⁵³¹ Там же. Ст. 4, 5, 6, 7, 8, 9.

⁵³² Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2021 г. № 2533 «Об утверждении Правил предоставления права пользования участком недр для строительства и эксплуатации подземных сооружений для захоронения радиоактивных отходов, отходов производства и потребления I и II классов опасности и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации от 3 января 2022 г. № 1 (часть IV). Ст. 227.

⁵³³ Федеральный Закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 29 июня 1998 г. № 26. Ст. 3009.

безопасного пользования недрами, выписка из Единого государственного реестра)⁵³⁴.

Следует также обратить внимание на принятое 14.10.2024 распоряжение Правительства РФ, содержащее перечень продукции и товаров, которые запрещается использовать в промышленном производстве ввиду возникающих затруднений их обработки и утилизации⁵³⁵. В проекте Приложения к Постановлению давался перечень ртутьсодержащих товаров⁵³⁶, который в некоторых моментах совпадает со списком продуктов, указанных в части I Приложения А Минаматской конвенции. Однако в итоговом тексте распоряжения ртутьсодержащие товары исчезли. Несмотря на тот факт, что РФ не является стороной Минаматской конвенции, некоторые ее положения могут быть отражены в российском законодательстве, что будет означать соответствие политики государства международным стандартам в этом направлении.

Исучаемый нами вопрос является довольно многоаспектным, что представляется в наличии не только нормативного измерения (когда России надо будет привести свое законодательство в соответствие с положениями Конвенции), но и институционального (когда потребуется согласованность действий различных органов государственной власти, на которые в настоящее время возложены обязанности по отдельным вопросам, охваченным Конвенцией, в том числе в части издания согласованных между собой и с положениями конвенции подзаконных нормативно-правовых актов). В связи с этим предлагается детально

⁵³⁴ Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2021 г. № 2533 «Об утверждении Правил предоставления права пользования участком недр для строительства и эксплуатации подземных сооружений для захоронения радиоактивных отходов, отходов производства и потребления I и II классов опасности и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации от 3 января 2022 г. № 1 (часть IV). Ст. 3.

⁵³⁵ Распоряжение Правительства РФ от 14.10.2024 № 2827-р «Об утверждении перечня видов продукции (товаров), производство и использование которых не допускаются в связи с тем, что отходы от использования такой продукции (товаров) не подлежат обработке и (или) утилизации либо их обработка и (или) утилизация затруднительны» // Собрание законодательства Российской Федерации от 19.10.2024 № 30. Ст.1212.

⁵³⁶ Проект Постановления Правительства РФ «Об установлении перечня видов продукции (товаров), промышленное производство и использование которых не допускаются в связи с тем, что отходы от использования такой продукции (товаров) не подлежат обработке и (или) утилизации, либо их обработка и (или) утилизация затруднительны» (подготовлен Минпромторгом России 05.08.2022) [Электронный ресурс]: официальный сайт справочной правовой системы Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=PNPA;n=85619#ouqAAKTGizAEvgun> (дата обращения: 31.03.2025).

исследовать акты национального законодательства, принятые на уровне министерств, которые в своем содержании затрагивают и регулируют вопросы безопасного обращения с ртутью и ее соединениями и возможности его вредного воздействия на здоровье человека и окружающую среду.

Ниже будут рассмотрены нормативно-правовые акты, принятые министерствами, которые в большей степени задействованы в регулировании данного вопроса: Министерством здравоохранения РФ, Министерством природных ресурсов и экологии РФ, Министерством труда и социальной защиты РФ, Министерством энергетики РФ.

Министерство здравоохранения РФ. В 2002 г. Министерством здравоохранения РФ были утверждены «Временные рекомендации (Правила) по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Минздрава России»⁵³⁷, действие которых охватывало период вплоть до 1 января 2021 г., когда Министерством здравоохранения РФ в целях совершенствования национального законодательства был издан приказ № 853 «О признании утратившими силу ведомственных актов федеральных органов исполнительной власти, содержащих обязательные требования в сфере охраны труда»⁵³⁸.

Данные правила были направлены на предупреждение и своевременное устранение отрицательного воздействия на здоровье человека определенных видов работ, а также на уменьшение вероятности развития отдельных видов болезней у работников этих специализированных учреждений⁵³⁹. Этот документ включал в себя перечень необходимых инструкций, подлежащих исполнению при работе с опасными веществами, в том числе с ртутью.

⁵³⁷Временные рекомендации (Правила) по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Минздрава России (утв. Минздравом РФ 11.04.2002) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_81732/ (дата обращения: 11.05.2025).

⁵³⁸ Приказ Министерства здравоохранения РФ от 17 августа 2020 г. № 853 «О признании утратившими силу ведомственных актов федеральных органов исполнительной власти, содержащих обязательные требования в сфере охраны труда» [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/74524804/> (дата обращения: 21.05.2025).

⁵³⁹ Временные рекомендации (Правила) по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Минздрава России (утв. Минздравом РФ 11.04.2002). Раздел 1 п. 1.1 [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_81732/ (дата обращения: 11.05.2025).

Были установлены определенные требования:

1) к производственным процессам – это последовательное описание обязательных действий от начала и до завершения работ с химическими веществами⁵⁴⁰;

2) к помещениям специального назначения — это обязательные условия технического и структурного оборудования лабораторных сооружений, эксплуатируемых для реализаций исследований⁵⁴¹;

3) к химическим материалам на всех стадиях производства — это маркировка, наличие сопроводительных документов, верифицирующих качество и учет веществ, которые используются в лабораториях⁵⁴²;

4) к расположению устройств, необходимых для каждого этапа исследования, рабочих мест — это следование предписаниям по безопасности⁵⁴³;

5) к содержанию и перевозке химических веществ их отходов на всех стадиях исследования — это регламентация норм и запретов при работе в узконаправленных лабораториях⁵⁴⁴;

6) к обеспечению безопасности — это конкретные предписания по защитной экипировке и способам сокращения негативных последствий⁵⁴⁵.

К документу прилагались 19 Приложений, где в Приложении 1 «Приемы нейтрализации пролитых едких и ядовитых веществ» детально описывалась схема действий обезвреживания кислот, ядовитых веществ, неядовитых растворов, и ртути⁵⁴⁶. После принятия Министерством здравоохранения РФ Приказа № 853 в 2020 г. «Временные правила» утратили силу, но частично их содержание нашло свое отражение в приказе Министерства труда России от 18 декабря 2020 г. №

⁵⁴⁰ Там же. Раздел 2.

⁵⁴¹ Там же. Раздел 3.

⁵⁴² Там же. Раздел 5.

⁵⁴³ Там же. Раздел 7.

⁵⁴⁴ Временные рекомендации (Правила) по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Минздрава России (утв. Минздравом РФ 11.04.2002). Раздел 8 [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_81732/ (дата обращения: 11.05.2025).

⁵⁴⁵ Там же. Раздел 11.

⁵⁴⁶ Там же. Приложение 1.

928н «Об утверждении Правил по охране труда в медицинских организациях»⁵⁴⁷ в части требований охраны труда в медицинских учреждениях, к территориям медицинской организации, к работе с инфекционным материалом, к работе с аппаратами ультравысоких частот, ультрафиолетовых излучений, к работе с кровью и другими биологическими жидкостями человека⁵⁴⁸. Данные положения демонстрируют нам взаимосвязь между Министерством здравоохранения и Министерством труда и социальной защиты РФ в части регулирования общих для них вопросов.

Немаловажным объектом исследования является вопрос необходимости прохождения медицинского освидетельствования сотрудниками, планирующими осуществление своей трудовой деятельности на предприятиях, где производственный процесс способен пагубным образом воздействовать на их здоровье. Соответствующий подробный список работ был установлен *приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 988н и Министерства здравоохранения РФ № 1420н в 2020 г.*⁵⁴⁹. Кроме того, этот акт имеет непосредственную взаимосвязь с приказом № 29н⁵⁵⁰, принятым Министерством здравоохранения РФ в 2021 г., где регламентируется порядок прохождения обязательных медицинских обследований для работников, занятых на опасных производствах. При изучении вышеуказанных актов в совокупности можно сделать вывод о том, что для каждой категории работников, трудящихся на предприятиях, имеющих непосредственную связь с химическими веществами (в том числе с ртутью и ее соединениями) необходимо пройти медицинское

⁵⁴⁷Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 декабря 2020 г. № 928н «Об утверждении Правил по охране труда в медицинских организациях»: официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 30 декабря 2020 г. № 0001202012300164.

⁵⁴⁸ Там же. Разделы II, III, IV, X, XI, XXII.

⁵⁴⁹ Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 988н и Министерства здравоохранения РФ № 1420н от 31 декабря 2020 г. «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры». [Электронный ресурс]: официальный сайт справочной правовой системы Консультант Плюс URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_375352/ (дата обращения: 31.03.2023)

⁵⁵⁰ Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ и Министерства здравоохранения РФ от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры»: официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 29 января 2021 г. № 0001202101290042.

освидетельствование у ряда специалистов. Подобного рода осмотры должны производиться как на предварительных стадиях работы, так и на регулярной основе во время трудовой деятельности.

Министерство природных ресурсов и экологии РФ. Согласно распоряжению Правительства РФ от 08 июля 2015 г.⁵⁵¹, ртуть и ее соединения отнесены к категории загрязняющих веществ во всех трех природоохранных областях: в атмосферном воздухе, водном пространстве и почве⁵⁵². Соответствующее положение закреплено и в Минаматской конвенции о ртути в ст. 8, 9, которые также относят ртуть и ее соединения к основным источникам загрязнения окружающей среды (см. более подробно в § 2.1).

Министерством природных ресурсов и экологии РФ в 2021 г. был издан приказ «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного атмосферному воздуху как компоненту природной среды»⁵⁵³, где в Приложении установлены таксы необходимые для системы подсчета негативного воздействия загрязняющих веществ на атмосферный воздух. В частности, за выбросы 1 тонны диэтилртути (в пересчете на ртуть), которая относится к первому классу опасности, определяется штраф в размере 13 650000 рублей; за 1 тонну выбросов ртути и ее соединений, кроме диэтилртути, штраф составляет 13 650000 рублей⁵⁵⁴. Данные штрафы налагаются государством на индивидуальных предпринимателей и юридических лиц.

Министерство труда и социальной защиты РФ. В июле 2019 г. Министерством был издан приказ, утверждающий исчерпывающий перечень видов работ, где женщинам запрещается осуществлять трудовую деятельность в связи с особыми условиями труда, негативно влияющими на их репродуктивную

⁵⁵¹ Распоряжение Правительства РФ от 08.07.2015 № 1316-р (ред. от 10.05.2019) «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды» (с изменениями и дополнениями) // Собрание законодательства Российской Федерации от 20 июля 2015 г. № 29 (часть II). Ст. 4524.

⁵⁵² Там же. Разделы I, II, III.

⁵⁵³ Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 28.01.2021 № 59 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного атмосферному воздуху как компоненту природной среды»: официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 05 февраля 2021 г. № 0001202102050023.

⁵⁵⁴ Там же. Приложение к методике приказа.

систему⁵⁵⁵. Примерами таких видов работ с ртутью могут служить производство неорганических продуктов, производство и применение ртути и ее соединений в горных работах, производство цветной металлургии и т.д.⁵⁵⁶.

Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 ноября 2020 г. были утверждены особые требования охраны труда в случае применения некоторых классов химических веществ и сырья в процессе химической чистки, стирки, обеззараживания и дезактивации⁵⁵⁷. Данные требования содержат целый раздел предписаний, касающиеся охраны труда людей, занятых на производственных секторах, где непосредственно используется ртуть. Дается детальное руководство как действий от введения в рабочий процесс ртути до получения конечного результата, так и обустройства помещений для работ с этим химическим веществом⁵⁵⁸.

Министерство энергетики РФ. В 1996 г. Министерством промышленности и энергетики и Министерством природных ресурсов РФ в целях охраны природной среды и защиты здоровья населения была принята *Инструкция для строительства скважин на суше на месторождениях углеводородов поликомпонентного состава, в том числе сероводородсодержащих*⁵⁵⁹.

В Приложениях 2, 3, 4 к Инструкции содержатся показатели предельно допустимых концентраций вредных веществ в оболочках Земли в целях предупреждения и прогнозирования возможности наступления негативных последствий в случае превышения установленных обозначений: 1) в атмосферном

⁵⁵⁵ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.07.2019 № 512н «Об утверждении перечня производств, работ и должностей с вредными и (или) опасными условиями труда, на которых ограничивается применение труда женщин»: официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 15 августа 2019 г. № 0001201908150010.

⁵⁵⁶ Там же. Разделы I, II, VIII.

⁵⁵⁷ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020 № 834н «Об утверждении Правил по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ и материалов, при химической чистке, стирке, обеззараживании и дезактивации»: официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 22 декабря 2020 г. № 0001202012220108.

⁵⁵⁸ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020 № 834н «Об утверждении Правил по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ и материалов, при химической чистке, стирке, обеззараживании и дезактивации» Раздел IX: официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 22 декабря 2020 г. № 0001202012220108.

⁵⁵⁹ РД 51-1-96. Инструкция по охране окружающей среды при строительстве скважин на суше на месторождениях углеводородов поликомпонентного состава, в том числе сероводородсодержащих (утв. Минтопэнерго России 25.01.96, Минприроды России 10.08.96) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_256301/ (дата обращения: 09.12.2024).

воздухе — диэтилртуть (в пересчете на ртуть) — 0,005 мг/м³, ртуть хлористая I (каломель, в пересчете на ртуть) — 0,050 мг/м³; 2) в водных объектах рыбохозяйственного, хозяйственно-питьевого и культурно-бытового назначения — ртуть (Hg²⁺) — 0,0005 мг/л; 3) в почве — ртуть — 2,10 мг/кг, свинец+ртуть — 20,0 + 1,0 мг/кг⁵⁶⁰.

Некоторые *государственные стандарты* неразрывно связаны с решением проблемы негативного воздействия ртути и ее соединений на здоровье человека и окружающую среду, в связи этим видится необходимым изучить ряд из них. В первую очередь следует обратить внимание на утвержденный в 1983 г. ГОСТ, который был посвящен системе безопасности труда при работе с ртутью⁵⁶¹ (данный документ применяется и сегодня). Следует отметить, что в этом стандарте не содержатся положения, касающиеся ртутьсодержащих соединений, следовательно, его правовые рамки ограничены лишь деятельностью, связанной с использованием ртути в чистом виде⁵⁶².

Что же касается обращения с ртутьсодержащими отходами, то следует обратиться к ГОСТу, принятому в 2003 г., который вводит системный подход к средствам переработки таких отходов⁵⁶³.

Согласно данному ГОСТу, ртутьсодержащие отходы делятся «на четыре группы:

- 1) отходы металлической ртути при ее массовой доле 95% и более;
- 2) отходы, содержащие металлическую ртуть при ее массовой доле 50% и более;
- 3) отходы, содержащие металлическую ртуть, ее неорганические и/или органические соединения при массовой доле ртути от 0,026 до 50%;

⁵⁶⁰ Там же. Приложения 2, 3, 4.

⁵⁶¹ ГОСТ 12.3.031-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы со ртутью. Требования безопасности (10 октября 1983): официальный сайт Электронного фонда правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200008484> (дата обращения: 31.01.2025).

⁵⁶² ГОСТ 12.3.031-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы со ртутью. Требования безопасности (10 октября 1983): официальный сайт Электронного фонда правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200008484> (дата обращения: 31.01.2025).

⁵⁶³ ГОСТ Р 52105-2003 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация и методы переработки ртутьсодержащих отходов. Основные положения (3 июля 2003 г. № 235-ст.): официальный сайт Электронного фонда правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200032452> (дата обращения: 31.01.2025).

4) отходы с низким содержанием ртути, где массовая доля ртути и ее соединений от 0,00021% до 0,026%»⁵⁶⁴.

Каждая из данных групп подлежит переработке предназначенным для них специальным способом. В ГОСТе также содержатся методы переработки ртутьсодержащих отходов с подробным описанием самого процесса до его конечного результата, при этом такие методы могут применяться в сочетании друг с другом, равно как и по отдельности⁵⁶⁵.

Следует также отметить, что с 2013 по 2017 г. Россия совместно с ЮНЕП реализовала пилотный проект по созданию кадастра ртутных загрязнений окружающей среды в РФ⁵⁶⁶. С целью реализации этого проекта была проведена инвентаризация источников поступления ртути в окружающую среду и объемов таких поступлений на 2012 г.

По данным инвентаризации выбросы ртути в атмосферный воздух составили около 97,8 т, а по данным, представленным Росстатом— 2,993 т. Основная причина различий этих двух показателей (более, чем в 30 раз) заключается в том, что в РФ система учета проводится на основе гигиенического нормирования, где не учитываются вещества, которые не превышают ПДК ртути. В настоящее время точные и достоверные данные об источниках поступления ртути в окружающую среду и объемах этих поступлений на территории РФ отсутствуют.

На информационном портале оценка поступления ртути в окружающую среду в РФ в разделе «Кадастр ртутных загрязнений» не представлена, все графы пусты⁵⁶⁷. Также следует отметить, что, согласно Орхусскому протоколу по тяжелым металлам 1998 г. к Конвенции 1979 г. о трансграничном загрязнении

⁵⁶⁴ Там же. Ст. 5 п. 5.1.

⁵⁶⁵ Там же. Ст. 6.

⁵⁶⁶ Кадастр ртутных загрязнений окружающей среды в РФ [Электронный ресурс]. URL: <https://docplayer.ru/56639052-Rezultaty-vypolneniya-pilotnogo-proekta-po-sozdaniyu-kadastra-rtutnyh-zagryazneniy-okruzhayushchey-sredy-v-rossiyskoy-federacii.html> (дата обращения: 24.03.2025).

⁵⁶⁷ Оценка поступления ртути в окружающую среду в РФ: информационный портал [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mercury.nii-atmosphere.ru/> (дата обращения: 31.03.2025).

воздуха на большие расстояния⁵⁶⁸, каждая страна должна вести кадастры выбросов тяжелых металлов (в том числе и ртути) и представлять их в Центр по кадастрам и прогнозам выбросов, но так как РФ не ратифицировала этот Протокол, то и эти сведения она не предоставляет.

В рамках диссертационного исследования следует также обратить внимание на такой вопрос, как уровень загрязнения ртутью Арктики. «Люди, живущие в Арктике, остаются одной из наиболее подверженных воздействию ртути человеческих популяций в мире, а некоторые дикие животные Арктики сталкиваются с высокими и критическими уровнями ее воздействия»⁵⁶⁹. Согласно пункту 2 ст. 22 Минаматской Конвенции о ртути, для оценки ее эффективности необходимо проводить мониторинг с целью выявления «изменения уровня ртути и ртутных соединений, наблюдаемых в уязвимых группах населения»⁵⁷⁰ (в данном случае речь идет и об Арктике, и о лицах, проживающих в арктическом регионе).

Ртуть в Арктике накапливается в результате естественной циркуляции атмосферы, так как загрязняющие вещества перемещаются в более высокие широты. Попадая в Арктическую зону, ртуть поглощается растениями, которые впоследствии погибают и становятся частью природы, что приводит к ее накоплению за счет консервирования в вечной мерзлоте.

Ученые Южно-Калифорнийского университета провели исследование, взяв пробы грунта из метрового и трехметрового слоев вечной мерзлоты в двух районах Аляски, и установили, что общий объем концентрации ртути в этих слоях грунта «превышает ее общее содержание в остальных почвах, океанах, атмосфере и биосфере Земли вместе взятых»⁵⁷¹.

⁵⁶⁸ О трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния 1979 г.: протокол по тяжелым металлам к Конвенции 1979 г. // ООН. 1998 [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/heavy_metals_prot.pdf (дата обращения: 16.02.2025).

⁵⁶⁹ Ртуть в Арктике: краткий обзор для органов управления. 2012. С. 2 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.amap.no/documents/download/6885/inline> (дата обращения: 07.03.2025).

⁵⁷⁰ Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. П. 2 ст. 22 12 [Электронный ресурс]. URL: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2025).

⁵⁷¹ Smith M. I. Mercury stocks in discontinuous permafrost and their mobilization by river migration in the Yukon River Basin / M Isabel Smith, Yutian Ke, Emily C Geyman, Jocelyn N Reah, Madison M Douglas, Emily A Seelen, John S Magyar, Kieran B J Dunne, Edda A Mutter, Woodward W Fischer, Michael P Lamb and A Joshua West // Environmental Research Letters. 2024. Vol. 19. № 8. P. 1-11.

Согласно другому исследованию ученые прогнозируют в результате изменения климата, который сегодня активно протекает, к 2100 г. потерю вечной мерзлоты от 15 до 90%. Как следствие из вечной мерзлоты могут быть высвобождены различные вещества (в том числе и ртуть), скрывающиеся там на протяжении многих тысячелетий⁵⁷². Это может стать причиной угрозы жизни для 5 миллионов человек (в том числе для людей, проживающих в РФ в Арктической зоне), которые живут в этом регионе, некоторые из них смогут столкнуться с такими с последствиями уже к 2050 г., и в целом вся экосистема Северного Ледовитого океана будет находиться под угрозой.

РФ является арктическим государством, которое входит в Арктический совет. «В рамках Арктического совета действует рабочая группа по устранению загрязнения Арктики (далее – АКАП), которая была создана в 2006 г., на ее основе организована Экспертная группа по стойким органическим загрязнителям (СОЗ) и ртути, основная задача, которой направлен на снижение уровня загрязнения СОЗ и ртути в Арктике за счет эффективной реализации некоторых положений Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях и Минаматской конвенции о ртути.

В рамках АКАП был представлен отчет о реестре выбросов ртути в Арктике⁵⁷³, который создан на основе данных, представленных странами арктического региона. В отчете содержались сведения о выбросах ртути в арктических странах, действия, предпринимаемые ими для сокращения выбросов ртути, и предлагаемые варианты решения данной проблемы.

В рамках Рабочей группы Арктического совета АМАП (Программа Арктического мониторинга и оценки), созданной в 2006 г., действует арктический проект, посвященный оценке уровня ртути в Арктике.

⁵⁷²GoArctic. Ученые на примере Аляски оценили запасы ртути в мерзлоте, и считают, что ее там больше, чем во всех экосистемах и природных объектах Земли [Электронный ресурс]. URL: <https://goarctic.ru/nauka/uchenye-na-primere-alyaski-otsenili-zapasy-rtuti-v-merzlote-i-schitayut-chno-ee-tam-bolshe-chem-vo-vseh-ekosistemah-i-prirodnih-obekтах-Земли> (дата обращения: 22.08.2024).

⁵⁷³ ACAP Arctic Mercury Releases Inventory [Электронный ресурс]. URL: <https://oarchive.arctic-council.org/bitstream/handle/11374/13/ACAP%20Arctic%20Mercury%20Releases%20Inventory.pdf?sequence=1&isAllo wed=y> (дата обращения: 03.03.2020).

АМАП проводил целый ряд оценок ртути в Арктике (1998, 2004, 2011, 2021 гг.)»⁵⁷⁴. Последний его отчет о ртути в Арктике был представлен в 2021 г. В этом документе содержатся сведения, касающиеся концентрации объема ртути в атмосфере и водной среде, влияния ртути на животный, растительный мир и здоровье человека, влияния изменения климата на высвобождение ртути, вклада коренных народов в исследование и мониторинг ртути в регионе, успехов международных и национальных организаций, достигнутых в решении данного вопроса⁵⁷⁵.

Можно говорить о том, что коренные народы, проживающие в арктической части нашей страны, подвержены высокому уровню заражения ртутью. РФ совместно с другими семью государствами Арктического совета проводят активный мониторинг ртути в регионе, а также активизируют усилия по сокращению первичных выбросов ртути и продолжают поддерживать дальнейшее выполнение Минаматской конвенции. С этой целью в 2021 г. Институт поддержки проектов Арктического совета⁵⁷⁶ утвердил проект заявки, представленный РФ «Оценка рисков, связанных с ртутью, управление рисками и меры по снижению рисков в Арктике-II»⁵⁷⁷.

Таким образом, на основании проведенного анализа национального законодательства можно сделать вывод о том, что в РФ нормативно-правовая база, регулирующая защиту здоровья человека и окружающей среды от негативного воздействия ртути и ее соединений, существует. Принятые нормативно-правовые акты касаются вопросов безопасной и экологичной утилизации, транспортировки и обезвреживания ртути и ее соединений и ртутных отходов, установления ПДК ртути в воде, воздухе и почве и соответствующих

⁵⁷⁴ См.: Кодолова А. В. Актуальные проблемы защиты окружающей среды Арктики: взаимодействие международного и национального права / А. В. Кодолова, А. М. Солнцев, А. М. Отрашевская, П. Н. Юсифова // Электронное сетевое издание Международный правовой курьер. 2021. № 2. С. 24-32.

⁵⁷⁵ Ртуть в Арктике: каткий обзор для органов управления. 2012. С. 2 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.amap.no/documents/download/6885/inline> (дата обращения: 07.03.2025).

⁵⁷⁶ Специальный фонд Арктического Совета, предназначенный для финансирования мероприятий по борьбе с загрязнением Арктики.

⁵⁷⁷ См.: О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации: доклад. 2021. С. 668 [Электронный ресурс]. URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/gosudarstvennyy_doklad_o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayus_hchey_sredy_rossiyskoy_federatsii_v_2021_/ (дата обращения: 31.03.2025).

штрафов/такс, в случае если ПДК выбросов ртути и ее соединений превышен в результате деятельности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц. Также нормативно-правовые акты, принятые в рамках национального законодательства, касаются вопросов необходимости прохождения медицинского освидетельствования сотрудниками, работающими с химическими веществами (в том числе с ртутью) и введения определенных требований по охране труда при работе с ртутью при ее химической чистке, стирке, обеззараживанию и дезактивации, а также формирования перечня работ (в том числе и работа с ртутью, ее соединениями), где в целях безопасности запрещается трудовая деятельность женщин.

Следует отметить, что законодательство РФ в этой части имеет более прогрессивные нормы, чем Минаматская конвенция о ртути, в которой отсутствуют положения, посвященные вопросам необходимости введения определенных требований охраны труда при работе с ртутью, прохождения специального медицинского освидетельствования, отсутствуют ПДК выбросов ртути в атмосферу, воду и почву и не установлены какие-либо санкции в отношении государств-участников в случае несоблюдения ими положений Конвенции. Однако анализ действующего законодательства РФ показывает, что нормативно-правовые акты в этой области направлены в первую очередь на безопасное обращение с ртутью и ее соединениями, а не на прекращение или сокращение ее добычи и использования в продуктах и производственных процессах.

В случае присоединения РФ к Минаматской конвенции о ртути для нее это будет означать принятие на себя определенного спектра обязательств, направленных на: прекращение первичной добычи ртути, ограничение импорта и экспорта ртути, сокращение использования ртутьсодержащих продуктов, ограничение использования ртути в промышленных, производственных

процессах и в КМЗ, ведение кадастра и контроля за высвобождением ртути в соответствии международными требованиями⁵⁷⁸.

Согласно данным, представленным на сайте *Recourse Trade. Earth*, РФ в 2020 г. входит в число пяти стран, в наибольшей степени экспортирующих (из ОАЭ в РФ – в размере 65 тонн, из Кыргызстана в размере 7 тонн) и импортирующих ртуть (в Боливию 48 тонн ртути, в Индию 37 тонн, в Чад 5 тонн, в ЮАР 3 тонны)⁵⁷⁹.

Согласно государственному докладу, подготовленному Министерством природных ресурсов и экологии РФ, по сравнению с 2012 г. объем выбросов загрязняющих веществ тяжелых металлов (в том числе и ртути) сократился, но при этом установленные по ряду критериев показатели все еще продолжают оставаться неутешительными (более 7% проб, взятых с целью определения уровня загрязнения атмосферного воздуха городских и сельских поселений РФ, показал, что они не соответствуют гигиеническим нормам, а также произошло увеличение на 61,5% сброса ртути со сточными водами в поверхностные природные водоемы⁵⁸⁰).

В связи с этим представляется необходимым разработать национальный план действий, направленный на поэтапное сокращение производства и использования ртути, а также **выведение из оборота** ртутьсодержащих изделий в РФ. План должен включать следующие меры:

- **Внедрение** экологически безопасных технологий в производственные процессы с целью предотвращения **попадания** ртути в окружающую среду;
- **Совершенствование** системы обращения с ртутьсодержащими отходами;

⁵⁷⁸ В России система учета поступления химических веществ в окружающую среду основана на принципах гигиенического нормирования. Это означает, что при расчетах не учитываются концентрации химических веществ, не превышающие установленные нормативы ПДК. В связи с этим возникает необходимость создания кадастра выбросов химических веществ, который позволит учитывать их объемы независимо от уровня превышения норм.

⁵⁷⁹Resource Trade. Earth [Электронный ресурс]. URL: <https://resourcetrade.earth/?year=2020&category=1512&units=weight&autozoom=1> (дата обращения: 31.03.2025).

⁵⁸⁰ См.: О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации: доклад. 2021. С. 668 [Электронный ресурс]. URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/gosudarstvennyy_doklad_o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayus_hchey_sredy_rossiyskoy_federatsii_v_2021_/ (дата обращения: 31.03.2025).

- **Усиление** государственного экологического контроля и надзора за предприятиями, использующими ртуть в производстве;
- **Модернизацию** системы государственного мониторинга и учета ртути в природной среде;
- **Ограничение или полный запрет** на использование ртути в продуктах и процессах, оказывающих наиболее пагубное воздействие на здоровье человека и экологию (например, производство ртутных аккумуляторов, люминесцентных ламп, ртутьсодержащих пестицидов и т.д.);
- **Разработку методики** для поэтапного сокращения добычи ртути из существующих рудников и полного прекращения **разведки новых месторождений** ртути.

В случае принятия РФ политического решения о присоединении к Минаматской конвенции о ртути, реализация данного плана позволит стране в ближайшее время ратифицировать Конвенцию, взять на себя обязательства по ее выполнению и избежать создания крайне затруднительных условий для законодателей и промышленного сектора.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ртуть – высокотоксичное и летучее вещество, способное накапливаться в живых организмах и сохраняться во внешней среде длительное время. Согласно исследованию, подготовленному Международной программой по химической безопасности, ртуть и ее соединения входят в десятку наиболее опасных химических веществ, оказывающих разрушительное воздействие на окружающую среду и здоровье человека⁵⁸¹.

Загрязнение атмосферного воздуха, водных ресурсов и почв, а также угроза биоразнообразию – ключевые экологические последствия распространения ртути. Кроме того, ее соединения косвенно способствуют таким глобальным проблемам, как обезлесение и изменение климата (например, через загрязнение экосистем, участвующих в регуляции климата).

При попадании в организм человека ртуть поражает нервную, пищеварительную и иммунную системы, а в высоких дозах приводит к летальному исходу. Наиболее уязвимыми группами являются беременные женщины, дети и коренные народы, чьи права на здоровье и безопасное питание требуют особой защиты.

Для решения этой проблемы необходимо системное обсуждение вопроса в рамках универсальной правозащитной системы, включая:

- договорные органы ООН по правам человека (КЭСКП, КЛДЖ, КПр, КПЧ);
- мандат Специального докладчика ООН по вопросам прав человека и опасных отходов;
- деятельность Постоянного форума ООН по вопросам коренных народов.

Генезис данной проблематики демонстрирует, что международное сообщество, осознав опасность ртути и ее соединений для здоровья человека и окружающей среды, с 1970-х годов стало принимать на универсальном и

⁵⁸¹Ten Chemicals of Public Health Concern. WHO, 1 June 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/news-room/photo-story/photo-story-detail/10-chemicals-of-public-health-concern>(дата обращения: 08.02.2025).

региональном уровнях правовые акты как обязательного, так и рекомендательного характера. Эти документы регулируют безопасное использование, транспортировку и утилизацию ртути и ртутных отходов.

Принятие международных договоров и актов «мягкого права» заложило правовую основу для создания в начале XXI века универсального юридически обязательного соглашения, охватывающего все этапы жизненного цикла ртути. Это стало ключевым шагом для ее экологически безопасного регулирования и развития современного международного экологического права.

10 октября 2013 г. была принята Минаматская конвенция о ртути, вступившая в силу 16 августа 2017 г. С момента ее принятия прошло более десяти лет. За это время эволюционировало международно-правовое сотрудничество: вносились поправки в текст Конвенции, разрабатывались решения на Конференциях Сторон для повышения эффективности ее исполнения и совершенствования правоприменительной практики. Тем не менее отдельные положения документа требуют доработки для достижения его основной цели — защиты здоровья человека и окружающей среды от антропогенных выбросов и высвобождений ртути.

На наш взгляд, необходимо:

1. **Усилить механизмы мониторинга** для выявления каналов незаконной добычи и торговли ртутью.
2. **Унифицировать систему национальной отчетности**, установив единые показатели для подготовки докладов государствами.
3. **Ввести четкие нормативы:**
 - сроки временного хранения ртути;
 - пороговые значения для ртутных отходов;
 - единые требования к наилучшим доступным технологиям (НДТ) в отношении источников выбросов ртути в атмосферу, воду и почву.
4. **Создать систему контроля** за использованием ртути в кустарной и мелкомасштабной золотодобыче (КМЗ).

5. Наделить Комитет по соблюдению Конвенции полномочиями применять санкции за нарушения, включая:

- незаконную добычу и торговлю ртутью;
- использование ртути в продуктах и производственных процессах;
- ненадлежащее обращение с ртутьсодержащими отходами.

Несмотря на существование единой Конвенции, сегодня сохраняется действие множества международных актов обязательного и рекомендательного характера. Это создает риски фрагментации международно-правового сотрудничества в сфере регулирования ртути и ртутных отходов.

Примечательно, что обязательные международные акты охватывают лишь отдельные этапы жизненного цикла ртути, тогда как рекомендательные документы, как правило, регулируют его целиком.

Основная деятельность международных организаций и органов в этой сфере сосредоточена на разработке программ и руководств для помощи государствам в формировании национальных планов действий по обращению с ртутью. На наш взгляд, усиление сетевого взаимодействия между этими структурами может повысить эффективность мер по предотвращению ртутного загрязнения.

Следует отметить, что сегодня государства сталкиваются с трудностями при имплементации положений Минаматской конвенции о ртути. Наибольшие проблемы возникают у тех стран, где до принятия Конвенции отсутствовала или была слабо развита национальная политика и законодательство, регулирующие сокращение добычи и использования ртути. В результате на этапе реализации Конвенции эти государства сталкиваются с серьезными вызовами, поскольку поэтапный отказ от ртути — сложный процесс, требующий значительных финансовых ресурсов, технологической модернизации и длительных временных затрат (иногда на это уходят десятилетия).

Для решения этих проблем необходимо:

1. Эффективно реализовывать положения Конвенции, связанные с предоставлением государствами национальных отчетов (ст. 21). В них должна

отражаться достоверная информация о мерах, принимаемых для выполнения обязательств по Конвенции.

2. Проводить оценку эффективности на основе научных, экологических, технических, финансовых и экономических данных (ст. 22).

3. Усилить взаимодействие сторон Конвенции с Комитетом по осуществлению и соблюдению (ст. 15) для выявления и решения как локальных, так и системных проблем имплементации.

Такие меры позволят:

- выявить ключевые трудности, с которыми сталкиваются государства при выполнении положений Конвенции;
- определить, какие из принимаемых мер наиболее эффективно способствуют достижению ее цели — защиты здоровья человека и окружающей среды от антропогенного воздействия ртути.

Россия подписала Минаматскую конвенцию о ртути (2013 г.), однако до сих пор не ратифицировала ее. Нормативно-правовая база РФ, регулирующая защиту здоровья человека и окружающей среды от воздействия ртути и ее соединений, уже существует. Однако действующие правовые акты в этой сфере в первую очередь направлены на безопасное обращение с ртутью, а не на сокращение ее добычи и использования в продуктах и производственных процессах, как того требует Конвенция.

В случае ратификации Конвенции Россия возьмет на себя обязательства, включающие:

1. Прекращение первичной добычи ртути;
2. Ограничение импорта и экспорта ртути;
3. Сокращение применения ртутьсодержащих продуктов;
4. Ограничение использования ртути:
 - в промышленных процессах;
 - в кустарной и мелкомасштабной золотодобыче (КМЗ);

5. Создание системы кадастра и контроля за выбросами ртути в соответствии с международными стандартами.

С учетом вышесказанного можно заключить, что международно-правовое регулирование защиты здоровья человека и окружающей среды от воздействия ртути охватывает широкий спектр вопросов. Однако многие из них остаются недостаточно урегулированными. К ключевым проблемам относятся:

Продолжение добычи ртути вопреки глобальным экологическим целям.

Использование ртути в кустарной и мелкомасштабной золотодобыче (КМЗ), где заняты женщины и дети, наиболее уязвимые к токсичному воздействию ее паров.

Нарушение прав коренных народов: добыча золота с применением ртути на их территориях разрушает традиционный уклад жизни.

Отсутствие эффективного мониторинга незаконной торговли ртутью.

Проблемы утилизации ртутьсодержащих отходов: около 80% государств не обладают техническими и финансовыми ресурсами для их решения.

Недостаток единых стандартов по ограничению выбросов ртути в атмосферу, воду и почву.

Все это вызывает необходимость совершенствовать международно-правовое сотрудничество с целью снижения общего уровня концентрации ртути в окружающей среде и тем самым достижения основной цели Минаматской конвенции о ртути: «охрана здоровья человека и окружающей среды от антропогенных выбросов и высвобождений ртути и ртутных соединений».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

I. ДОКУМЕНТЫ

1) Международные договоры

1) Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением от 12 марта 1989 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/basel.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

2) Бамакская конвенция о запрещении ввоза в Африку и контроле за трансграничной перевозкой и утилизацией опасных отходов в Африке от 30 января 1991 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.informe.org/ru/treaties/bamako/print> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

3) Бухарестская Конвенция по защите Черного моря от загрязнения от 21 апреля 1992 г. с Протоколом о сотрудничестве в борьбе с загрязнением морской среды Черного моря нефтью и иными вредными веществами в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/901892843> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

4) Всемирное соглашение по контролю за международной торговлей отдельными опасными химическими веществами (Роттердамская (PIC) конвенция). Гамбург, 2003 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pan-germany.org/download/pic-russ.pdf> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

5) Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния от 13 ноября 1979 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/transboundary.shtml (дата обращения: 31.03.2023 г.).

6) Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов от 29 декабря 1972 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/dumping.shtml (дата обращения: 31.03.2023 г.).

7) Протокол 1996 г. об изменении Конвенции по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов 1972 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/protocol_sea_waste.shtml (дата обращения: 31.03.2023 г.).

8) Приложение I к Конвенции по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов от 29 декабря 1972 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/dumping.shtml (дата обращения: 31.03.2023 г.).

9) Приложение II Конвенции по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов от 29 декабря 1972 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/dumping.shtml (дата обращения: 31.03.2023 г.).

10) Кувейтская региональная конвенция о сотрудничестве в области защиты морской природной среды от загрязнения от 24 апреля 1978 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/29652/KuwaitMarine.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

11) Международное соглашение о ликвидации исключительно опасных стойких ядовитых веществ в мировом масштабе (Стокгольмская конвенция (Конвенция о СОЗ)). Гамбург, 2002 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pan-germany.org/download/russ-pops.pdf> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

12) Минаматская конвенция о ртути от 10 октября 2013 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

13) Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, от 16 сентября 1987 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/montreal_prot.shtml (дата обращения: 31.03.2023 г.).

14) Протокол по тяжелым металлам 1998 г. к Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния 1979 г. (Орхусский протокол) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/heavy_metals_prot.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

15) Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата от 9 мая 1992 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml (дата обращения: 31.03.2023 г.).

16) Региональная конвенция о сохранении природной среды Красного моря и Аденского залива от 14 февраля 1982 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.informe.a.org/ru/treaties/jeddah/text> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

17) Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию от 14 июня 1992 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl.shtml (дата обращения: 31.03.2023 г.).

18) Роттердамская конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле от 10 сентября 1998 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/consent.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

19) Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях от 22 мая 2001 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

2) Акты международных организаций

20) Второе совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Доклад о работе Комитета по осуществлению и соблюдению Минаматской конвенции о ртути от 29 августа 2018 г. // Документ UNEP/MC/COP.2/11.

21) Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию «Будущее, которого мы хотим» (Рио-де-Жанейро, 20–22 июня 2012 г.) // Документ ООН A/CONF.216/16.

22) Доклад о работе вторых одновременных внеочередных совещаний конференций Сторон Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций. 26 июня 2013 г. // Документ UNEP/FAO/CHW/RC/POPS/EXCOPS.2/4.

23) Доклад Специального докладчика по вопросу о последствиях для прав человека экологически обоснованного регулирования и удаления опасных веществ и отходов Маркоса Орельяны. Ртуть, мелкомасштабная золотодобыча и права человека. 8 июля 2022 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.mercuryconvention.org/sites/default/files/documents/working_document/4_6_ASGM_Guidance.Russian.pdf (дата обращения: 13.02.2023 г.) // Документ ООН UNEP/MC/COP.4/6.

24) Конференция Сторон Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций. Совместные внеочередные совещания. Решения о совместных мероприятиях. 17 ноября 2009 г. // Документ UNEP/FAO/CHW/RC/POPS/EXCOPS.1/2.

25) Международный морской кодекс по опасным грузам. С поправками 33-06. Издание 2006 г. // СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.donau.bg/uploads/file/Kodeks_MMOG_content.pdf (дата обращения: 31.03.2022 г.).

26) Обзоры организационных мер, существующих синергий между Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенциями // Документ UNEP/CHW.13/22.

27) Обновленные технические руководящие принципы экологически обоснованного регулирования отходов, состоящих из ртути или соединений ртути, содержащих их или загрязненных ими // Документ ЮНЕП ООН UNEP/CHW.12/5/Add.8/Rev.1.

28) Пересмотренный вариант Международного кодекса поведения в области распределения и использования пестицидов. ООН, ФАО, 1 ноября 2002 г. // Резолюция 1/123 Совета ФАО.

29) Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН 70/1 // Документ ООН A/RES/70/1.

30) Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) о глобальной оценке ртути. Решение 21/5 от 9 февраля 2001 г. // Документ ООН UNEP/GC.21/CW/L.6.

31) Решение второго совещания Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Сотрудничество между секретариатом Минаматской конвенции и секретариатом Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций // Документ UNEP/MC/COP.2/Dec.7.

32) Решение второго совещания Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Укрепление сотрудничества между секретариатом Минаматской конвенции и секретариатом Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций // Документ UNEP/MC/COP.3/Dec.11.

33) Решение Конференции Сторон Базельской конвенции о национальном законодательстве, уведомлениях, обеспечении соблюдения Конвенции и усилиях по борьбе с незаконным оборотом // Документ UNEP/CHW.12/INF/51.

34) Решение, принятое на 13 совещании Конференции Сторон Базельской конвенции. Synergies in preventing and combating illegal traffic and trade in

hazardous chemicals and wastes // Документ UNEP/CHW.13/24, UNEP/CHW.13/INF/50, UNEP/FAO/RC/COP.8/INF/35, UNEP/POPS/COP.8/INF/52.

35) Решение, принятое на четвертом совещании Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Проект руководства по заполнению формы представления отчетной информации в рамках Минаматской конвенции о ртути от 23 августа 2021 г. // Документ UNEP/MC/COP.4/17.

36) Решение, принятое на 4-ом совещании Конференции Сторон. Giving effect to article 22 of the Minamata Convention on Mercury: effectiveness evaluation (11 March 2022) // Документ UNEP/MC/COP.4/INF/29.

37) Решение, принятое на втором совещании Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. МК-2/2: Пороговые уровни для ртутных отходов (6 декабря 2018 г.) // Документ ООН UNEP/MC/COP.2/Dec.2.

38) Решение, принятое на втором совещании Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути МК-2/7: Сотрудничество между секретариатом Минаматской конвенции и секретариатом Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций // Документ ООН UNEP/MC/COP.2/Dec.7.

39) Решение, принятое на первом совещании Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути МК-1/7: Членский состав Комитета по осуществлению и соблюдению // Документ ООН UNEP/MC/COP.1/Dec.7.

40) Решение, принятое на седьмом совещании Конференции Сторон Роттердамской конвенции. Implementation of the integrated approach to financing // Документ UNEP-FAO-RC-COP.7-RC-7-8.

41) Решение, принятое на седьмом совещании Конференции Сторон Стокгольмской конвенции. From science to action // Документ UNEP-POPS-COP.7-SC-7-30.

42) Решение, принятое на третьем совещании Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. МК-3/5: Пороговые значения для ртутных отходов (7 января 2020 г.) // Документ ООН UNEP/MC/COP.3/Dec.5.

43) Решение, принятое на Четвертом совещании Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Таможенные коды (9 августа 2021) // Документ ООН UNEP/MC/COP.4/27.

44) Решения, принятые на совещании Конференции Сторон Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенции. International cooperation and coordination // Документ UNEP-CHW.13-19, UNEP/FAO/RC/COP.8/20, UNEP/POPS/COP.8/24.

45) Решения, принятые на совещании Конференции Сторон Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенции. Информационно-координационный механизм, предназначенный для обмена информацией // Документ UNEP/CHW.13/23, UNEP/FAO/RC/COP.8/22, UNEP/POPS/COP.8/26.

46) Решения, принятые на совещании Конференции Сторон Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенции. Mainstreaming gender // Документ UNEP/CHW.13/20, UNEP/FAO/RC/COP.8/19, UNEP/POPS/COP.8/19.

47) Решения, принятые на совещании Конференции Сторон Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенции. От науки – к действиям: план дальнейшего вовлечения Сторон и других заинтересованных субъектов в осмысленный диалог с целью расширения научно обоснованной деятельности в области осуществления конвенций // Документ UNEP/CHW.13/25, UNEP/FAO/RC/COP.8/24, UNEP/POPS/COP.8/28.

48) Решения, принятые на совещании Конференции Сторон Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенции. Cooperation between the secretariats of the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions and the Minamata Convention // Документ UNEP/CHW.14/INF/48, UNEP/FAO/RC/COP.9/INF/40, UNEP/POPS/COP.9/INF/49.

49) Решения, принятые на совещании Конференции Сторон Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенции. Записка с изложением плана проведения этапа в онлайн-режиме совещаний Конференций Сторон Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций 2021–2022 годов // Документ UNEP/CHW.15/INF/1, UNEP/FAO/RC/COP.10/INF/1, UNEP/POPS/COP.15/INF/1.

50) Решения, принятые на совещании Конференции Сторон Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенций. Сотрудничество и координация с Минаматской конвенцией о ртути // Документ UNEP/CHW.15/20, UNEP/FAO/RC/COP.10/16, UNEP/POPS/COP.10/20.

51) Решения, принятые на совещании Конференции Сторон, Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенции. Enhancing cooperation and coordination among the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions // Документ UNEP-CHW-COP.12-BC-12-17, UNEP-POPS-FAO.7-RC-7-9, UNEP-POPS-COP.7-SC-7-27.

52) Решения, принятые на совещании Конференции Сторон, Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенции. Enhancing cooperation and coordination among the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions // Документ UNEP-CHW-COP.12-BC-12-20, UNEP-POPS-FAO.7-RC-7-10, UNEP-POPS-COP.7-SC-7-28.

53) Решения, принятые на совещании Конференции Сторон, Базельской, Роттердамской, Стокгольмской конвенции. Clearing-house mechanism for information exchange // Документ UNEP-CHW-COP.12-BC-12-20, UNEP-POPS-FAO.7-RC-7-11, UNEP-POPS-COP.7-SC-7-29.

54) Руководящие принципы экологически безопасного временного хранения ртути, кроме ртутных отходов (23 ноября 2018 г.) // Документ ООН UNEP/MC/COP.2/5/Rev.1.

55) Сводное решение об улучшении сотрудничества и координации между Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенциями. Принято Конференцией Сторон Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций // Документ UNEP-FAO-CHW-RC-POPS-EXCOPS.2-Ex-2-1.

56) Седьмое совещание Конференции Сторон Роттердамской и Стокгольмской конвенций: Доклад Конференции Сторон Роттердамской конвенции о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле о работе ее седьмого совещания // Документ UNEP/FAO/RC/COP.7/21, UNEP/POPS/COP.7/36.

57) Совместные управленческие функции. Доклад совместных внеочередных совещаний Конференций Сторон Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций. 7 апреля 2010 г. // Документ UNEP/FAO/CHW/RC/POPS/EXCOPS.1/8.

58) Третье совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Доклад о работе Комитета по осуществлению и соблюдению Минаматской конвенции о ртути от 8 августа 2019 г. // Документ UNEP/MC/COP.3/13.

59) Третье совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Доклад специальной технической группы экспертов по оценке эффективности: предлагаемая система оценки эффективности Минаматской конвенции о ртути (7 октября 2019 г.) // Документ UNEP/MC/COP.3/14.

60) Третье совещание Конференция Сторон Минаматской конвенции о ртути. Доклад специальной технической группы экспертов по оценке эффективности: предлагаемая система оценки эффективности Минаматской конвенции о ртути (8 октября 2019 г.) // Документ UNEP/MC/COP.3/14/Add.1.

61) Четвертое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Приложение А к Минаматской конвенции о ртути с поправками, внесенными Конференцией Сторон на ее четвертом совещании (6 июля 2022 г.) // Документ ООН UNEP/MC/COP.4/Dec.3/Add.1.

62) Четвертое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Информация об амальгаме для зубных пломб (12 августа 2021 г.) // Документ ООН UNEP/MC/COP.4/5.

63) Четвертое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Доклад о межсессионной работе по ртутным отходам (9 августа 2021 г.) // Документ ООН UNEP/MC/COP.4/8.

64) Четвертое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Доклад о работе Комитета по осуществлению и соблюдению Минаматской конвенции о ртути от 31 января 2022 г. // Документ UNEP/MC/COP.4/15/Rev.1.

65) Четвертое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Национальные доклады (7 июля 2021) // Документ UNEP/MC/COP.4/16.

66) Четвертое совещание Конференции Сторон Минаматской конвенции о ртути. Во исполнение статьи 22: оценка эффективности (16 июля 2021 г.) // Документ UNEP/MC/COP.4/18.

67) Annex III Report of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury on the Work of its Fourth Meeting. Bali Declaration on Combating the Illegal Trade in Mercury // UN Document UNEP/MC/COP.4/28/Add.1.

68) Annex XVII Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC // EUR-Lex Access to European Union law [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

69) Committee on Economic, Social and Cultural Rights. Concluding observations on the fourth periodic report of Mongolia (7 July 2015) // UN Document E/C.12/MNG/CO/4.

70) Committee on Economic, Social and Cultural Rights. Concluding observations on the combined second and third periodic reports of Kyrgyzstan (7 July 2015) // UN Document E/C.12/KGZ/CO/2-3.

71) Committee on Economic, Social and Cultural Rights. Concluding observations on the initial to third reports of the United Republic of Tanzania, adopted by the Committee at its forty-ninth session (12–30 November 2012) // UN Document E/C.12/TZA/CO/1-3.

72) Committee on the Elimination of Discrimination against Women. Concluding observations on the combined fourth to sixth periodic reports of Suriname (14 March 2018) // UN Document CEDAW/C/SUR/CO/4-6.

73) Committee on the Elimination of Discrimination against Women. Concluding observations on the combined fourth to sixth periodic reports of Iraq (10 March 2014) // UN Document CEDAW/C/IRQ/CO/4-6.

74) Committee on the Elimination of Racial Discrimination. Concluding observations on the combined sixteenth to eighteenth periodic reports of Suriname (21 September 2022) // UN Document CERD/C/SUR/CO/16-18.

75) Committee on the Rights of the Child. Concluding observations on the combined fifth and sixth periodic reports of Canada (23 June 2022) // UN Document CRC/C/CAN/CO/5-6.

76) Committee on the Rights of the Child. Concluding observations on the combined second to fourth periodic reports of Eswatini (22 October 2021) // UN Document CRC/C/SWZ/CO/2-4.

77) Committee on the Rights of the Child. Concluding observations on the combined second to fourth periodic reports of Iraq (3 March 2015) // UN Document CRC/C/IRQ/CO/2-4.

78) Committee on the Rights of the Child. Consideration of reports submitted by states parties under article 44 of the Convention (18 June 2009) // UN Document CRC/C/NER/CO/2.

79) Decision adopted by the Second Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury. Harmonized System codes (6 December 2018) // UN Document UNEP/MC/COP.2/Dec.9.

80) Draft text for a global legally binding instrument on mercury. Intergovernmental negotiating committee to prepare a global legally binding instrument on mercury. Fifth session. Geneva, 13– 18 January 2013 // UN Document UNEP(DTIE)/Hg/INC.5/3.

81) EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006. Chem Safety Pro. 30 December 2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.chemsafetypro.com/Topics/EU/REACH_Regulation_EC_No_1907_2006.html (дата обращения: 31.03.2023 г.).

82) Fourth meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury. Second segment. Article 7: Artisanal and small-scale gold mining: update to the guidance document for the preparation of a national action plan to reduce and, where feasible, eliminate mercury use in artisanal and small-scale gold mining (6 June 2022) // UN Document UNEP/MC/COP.4/29.

83) Human Rights Committee. Concluding observations on the fourth periodic report of the Plurinational State of Bolivia (2 June 2022) // UN Document CCPR/C/BOL/CO/4.

84) Proceedings of the Governing Council / Global Ministerial Environment Forum at its twenty-fifth session. Chemicals Management, including Mercury. 20 February 2009 // UN Document UNEP/GC.25/17.

85) Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC // EUR-Lex Access to European Union law [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

86) Third Meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury. Proposal to amend Annex A to the Minamata Convention on Mercury (16 July 2019) // UN Document UNEP/MC/COP.3/21.

87) United Nations Environment Programme, State of the Environment and Contribution of the United Nations Environment Programme to Addressing Substantive Environmental Challenges, Report of the Executive Director, Addendum: Chemicals Management. 6 November 2004 // UN Document UNEP/GC.23/3/Add.1.

3) Национальные нормативные правовые акты

88) Временные рекомендации (Правила) по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Минздрава России (утв. Минздравом РФ 11.04.2002) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_81732/ (дата обращения: 31.03.2022 г.).

89) ГОСТ 12.3.031-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы со ртутью. Требования безопасности (10 октября 1983) / Официальный сайт Электронного фонда правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200008484>(дата обращения: 31.03.2023 г.).

90) ГОСТ Р 52105-2003 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация и методы переработки ртутьсодержащих отходов. Основные положения (3 июля 2003 г. N 235-ст.) / Официальный сайт Электронного фонда правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200032452> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

91) Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 “Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания”» // Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 3 февраля 2021 г. № 0001202102030022.

92) Постановление Правительства РФ от 1 марта 2022 г. № 274 «О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду» // Собрание законодательства Российской Федерации от 7 марта 2022 г. № 10. Ст. 1527.

93) Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и

дополнительных коэффициентах» (с изменениями и дополнениями, ред. от 24.01.2020) // Собрание законодательства Российской Федерации от 19 сентября 2016 г. № 38. Ст. 5560.

94) Постановление Правительства РФ от 28 декабря 2020 г. № 2314 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде» // Собрание законодательства Российской Федерации от 4 января 2021 г. № 1 (часть II). Ст. 167.

95) Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2021 г. № 2533 «Об утверждении Правил предоставления права пользования участком недр для строительства и эксплуатации подземных сооружений для захоронения радиоактивных отходов, отходов производства и потребления I и II классов опасности и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации от 3 января 2022 г. № 1 (часть IV). Ст. 227.

96) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» // Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 29 января 2021 г. № 0001202101290043.

97) Приказ Министерства здравоохранения РФ от 17 августа 2020 г. № 853 «О признании утратившими силу ведомственных актов федеральных органов исполнительной власти, содержащих обязательные требования в сфере охраны

труда» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://base.garant.ru/74524804/> (дата обращения: 31.03.2022 г.).

98) Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 28.01.2021 № 59 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного атмосферному воздуху как компоненту природной среды» (Зарегистрирован 05.02.2021 № 62400) // Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 05 февраля 2021 г. № 0001202102050023.

99) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.07.2019 № 512н «Об утверждении перечня производств, работ и должностей с вредными и (или) опасными условиями труда, на которых ограничивается применение труда женщин» (Зарегистрирован 14.08.2019 № 55594) // Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 15 августа 2019 г. № 0001201908150010.

100) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020 № 834н «Об утверждении Правил по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ и материалов, при химической чистке, стирке, обеззараживании и дезактивации» (Зарегистрирован 22.12.2020 № 61680) // Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 22 декабря 2020 г. № 0001202012220108.

101) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ и Министерства здравоохранения РФ от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» // Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 29 января 2021 г. № 0001202101290042.

102) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 декабря 2020 г. N 928н «Об утверждении Правил по охране труда в медицинских организациях» // Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 30 декабря 2020 г. № 0001202012300164.

103) Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об установлении перечня видов продукции (товаров), промышленное производство и использование которых не допускаются в связи с тем, что отходы от использования такой продукции (товаров) не подлежат обработке и (или) утилизации, либо их обработка и (или) утилизация затруднительны» (подготовлен Минпромторгом России 05.08.2022) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/56829465/> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

104) Распоряжение Правительства РФ от 08.07.2015 № 1316-р (ред. от 10.05.2019) «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды» (с изменениями и дополнениями) // Сборник законодательства Российской Федерации от 20 июля 2015 г. № 29 (часть II). Ст. 4524.

105) РД 51-1-96. Инструкция по охране окружающей среды при строительстве скважин на суше на месторождениях углеводородов поликомпонентного состава, в том числе сероводородсодержащих (утв. Минтопэнерго России 25.01.96, Минприроды России 10.08.96) [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_256301/ (дата обращения: 31.03.2022 г.).

106) СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» // Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14 ноября 2001 г. № 36 «О введении в действие санитарных правил» (с изменениями и дополнениями) / Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти от 3 июня 2002 г. № 22, от 10 июня 2002 г. № 23.

107) Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ (редакция от 04.11.2022 г.) // Сборник законодательства Российской Федерации от 5 апреля 1999 г. № 14. Ст. 1650.

108) Федеральный Закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 29 июня 1998 г. № 26. Ст. 3009.

109) Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (последняя редакция) // Собрание законодательства Российской Федерации от 14 января 2002 г. № 2. Ст. 133.

110) Федеральный закон от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» (с изменениями и дополнениями) // Собрание законодательства Российской Федерации от 9 мая 2011 г. № 19. Ст. 2716.

II. ЛИТЕРАТУРА

1) Монографии, учебники и учебные пособия

На русском языке

111) *Ахмедов, Н.С.* Общая и неорганическая химия: учебник для вузов / Н.С. Ахмедов. – 4-е изд., испр. – М.: Изд. центр «Академия», 2021. – 743 с.

112) *Борзых, М.Н.* Проблемы загрязнения окружающей среды ртутью и переработка ртутьсодержащих отходов: в 2 книгах / М.Н. Борзых. – М.: Оружие и технологии, 2008. – Книга 1. – 367 с.

113) *Гаврилов, В.В.* Понятие и взаимодействие международной и национальных правовых систем: монография / В.В. Гаврилов. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 224 с.

114) *Ермаченко, А.Б., Денисенко, В.П., Капранов, С.В., Котов, В.С.* Ртуть и здоровье / А.Б. Ермаченко, В.П. Денисенко, С.В. Капранов, В.С. Котов. – Луганск: Издательство ВГУ, 1998. – 53 с.

115) *Ефимова, Н.В., Рукавишников, В.С., Бичева, Г.Г., Безгодков, И.В., Лахман, О.Л.* Локальное загрязнение ртутью объектов окружающей среды: методическое пособие / Н.В. Ефимова, В.С. Рукавишников, Г.Г. Бичева, И.В. Безгодков, О.Л. Лахман. – Иркутск: РИО ГУ НЦРВХ ВСНЦ СО РАМН, 2006. – 30 с.

116) *Игнатенко, Г.В.* Международное право и внутригосударственное право: проблемы сопряженности и взаимодействия: сборник научных публикаций за сорок лет (1972–2011 гг.) / Г.В. Игнатенко. – М.: Норма: Инфра-М, 2019. – 416 с.

117) *Колбасов, О.С.* Международно-правовая охрана окружающей среды / О.С. Колбасов. М.: Международные отношения, 1982. – 240 с.

118) *Копылов, М.Н., Копылов, С.М., Мохаммад, С.М.А.* Краткий очерк истории международного экологического права: монография / под ред. д-ра юрид. наук, проф. М.Н. Копылова. – М.: Изд-во «Экон-Информ», 2015. – 518 с.

119) *Международное экологическое право. Учебник. 2-е издание / Отв. ред. Р.М. Валеев.* – М.: Статут, 2012. – 639 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

http://www.consultant.ru/edu/student/download_books/book/valeev_rm_mezhdunarodnoe_ekologicheskoe_pravo/ (дата обращения: 31.03.2023 г.).

120) *Оганесян, Э.Т., Попков, В.А., Щербакова, Л.И., Брель, А.К.* Химия элементов: учебник для вузов / Э.Т. Оганесян, В.А. Попков, Л.И. Щербакова, А.К. Брель. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 251 с.

121) *Осмнин, Б.И.* Заключение и имплементация международных договоров и внутригосударственное право: монография / Б.И. Осмнин. – М.: Инфотропик Медиа, 2010. – 383 с.

122) *Рязанова, Н.Е.* Загрязнители атмосферного воздуха / Н.Е. Рязанова // *Общая экология. Комплексные экологические проблемы. Международная экологическая политика и устойчивое развитие: учебник / под ред. Р.А. оглы Алиева.* – М.: Издательство «МГИМО-Университет», 2021. – 698 с.

123) *Солнцев, А.М.* Статья 1. Основные понятия // Научно-практический комментарий к Федеральному закону от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» / отв. ред. Н.И. Хлуденева. – М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации: ООО «Юридическая фирма Контракт», 2018. – С. 3–26.

124) *Тинберген, Я.* Пересмотр международного порядка. Перевод с английского / Я. Тинберген; под общ. ред.: А.А. Рывкин; пер.: И.А. Бонк; предисл.: Д.М. Гвишиани. – М.: Прогресс, 1980. – 416 с.

125) *Трахтенберг, И.М., Коршун, М.Н.* Ртуть и ее соединения в окружающей среде (гигиенические и экологические аспекты) / И.М. Трахтенберг, М.Н. Коршун. – Киев: Выща школа, 1990.– 232 с.

На иностранных языках

126) *Birnie, P.W., Boyle, A.E.* International Law and Environment / P.W. Birnie, A.E. Boyle. – Oxford: Oxford University Press, 1992. – 798 p.

127) *Bothe, M.* Environment, Development, Resources // Recueil des cours de l'Académie de droit international de La Haye. Collected Courses of The Hague Academy of International Law. – 2005. – Vol. 318. – DOI: http://dx.doi.org/10.1163/1875-8096_pplrdc_A9789004153776_02.

128) *Francioni, F., Scovazzi, T.* International Responsibility for Environmental Harm / Francesco Francioni, Tullio Scovazzi. – London, Dordrecht, Boston: Graham & Trotman, 1991. – 499 p.

129) *Goeteyn, N., Maes, F.* The Clustering of Multilateral Environmental Agreements: Can the Clustering of the Chemicals-Related Conventions be Applied to the Biodiversity and Climate Change Conventions? / Nils Goeteyn, Frank Maes // IUCN Academy of Environmental Law Series / editors Maes F., Cliquet A., Duplessis W., McLeod-Kilmurray H. – UK, Cheltenham: Edward Elgar, 2013. P. 147–177.

130) *Larsson, M.-L.* The Law of Environment Damage: Liability and Reparation / Marie-Louise Larsson. – The Hague, Boston: Kluwer Law International, 1999. – 682 p.

131) *Peiry, K.K.* International Chemicals and Waste Management / Katharina Kummer Peiry // Research Handbook on International Environmental Law / edited by M. Fitzmaurice, D.M. Ong, P. Merkouris. – Cheltenham: Edward Elgar, 2010. – 703 p.

132) *Perrez, F.X., Karlaganis, G.* Emerging Issues in Global Chemicals Policy / Franz X. Perrez, Georg Karlaganis // Chemicals, Environment, Health: A Global Management Perspective / Edited by P. Wexler, J. van der Kolk. – USA, Boca Raton: CRC Press, 2012. – P. 689–725.

133) *Wirth, D.A., Sachs, N.M.* Hazardous Substances and Activities / David A. Wirth, Noah M. Sachs // The Oxford Handbook of International Environmental Law. Second Edition / Edited by L. Rajamani, J. Peel. – Oxford: Oxford University Press, 2021.– P. 574–592.

134) *Yokoyama, H.* Mercury Pollution in Minamata / Hisashi Yokoyama. – 1st ed. – Singapore: Springer, 2018. – 73 p.

2) Научные статьи

На русском языке

135) *Абашидзе, А.Х., Солнцев, А.М., Черных, И.А., Юсифова, П.Н., Михеева, В.И., Юдина, Е.Д.* Проблемы концептуального и практического характера в Повестке дня в области устойчивого развития до 2030 г. / А.Х. Абашидзе, А.М. Солнцев, И.А. Черных, П.Н. Юсифова, В.И. Михеева, Е.Д. Юдина // Электронное сетевое издание Международный правовой курьер. – 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://inter-legal.ru/probely-kontseptualnogo-i-prakticheskogo-haraktera-v-povestke-dnya-v-oblasti-ustojchivogo-razvitiya-do-2030-g> (дата обращения: 24.01.2023 г.).

136) *Агафонова, Л.В., Макарова, А.С., Додонова, А.А.* Загрязнения ртутью объектов окружающей среды на примере РФ. Анализ ртутного законодательства / Л.В. Агафонова, А.С. Макарова, А.А. Додонова // *Успехи в химии и химической технологии.* – 2015. – Т. 29. – № 9 (168). – С. 28–31.

137) *Аймахан, Б.Б.* Проблемы, связанные с загрязнением ртутью объектов окружающей среды / Б.Б. Аймахан // *Научно-практические исследования.* – 2020. – № 5–4 (28). – С. 5–10.

138) *Аливердиева, Ш.С., Ахундов, Р.Ф., Набиева, Т.М., Ислам-Заде, А.И., Халилова, С.А., Меликов, М.З.* Исследование воздействия ртути на здоровье людей / Ш.С. Аливердиева, Р.Ф. Ахундов, Т.М. Набиева, А.И. Ислам-Заде, С.А. Халилова, М.З. Меликов // *Гидрометеорология и экология.* – 2010. – № 2. – С. 121–129.

139) *Бринчук, М.М.* Правовое регулирование безопасного обращения с химическими веществами / М.М. Бринчук, Е.А. Иванов, Е.В. Кловач, В.И. Сидоров // *Безопасность труда в промышленности.* – 2000. – № 6. – С. 1–6.

140) *Голованова, И.Л.* Влияние ртути на пищеварение у животных различных систематических групп / И.Л. Голованова // *Ртуть в биосфере: эколого-геохимические аспекты. Материалы Международного симпозиума (Москва, 7–9 сентября 2010 г.).* – М.: ГЕОХИ РАН, 2010. – С. 263–268.

141) *Добровольский, Л.А.* Загрязнение ртутью, ее влияние на здоровье и окружающую среду / Л.А. Добровольский // *Гигиена труда. Информационный обзор о Региональном семинаре по проблеме загрязнения ртутью – Глобальная проблема, требующая разрешения.* – Киев, 20–23 июля 2004 г. – С. 561.

142) *Домрачева, В.А.* Ртуть: свойства, накопление в окружающей среде и пути обезвреживания / В.А. Домрачева // *Вестник Иркутского государственного технического университета.* – 2004. – № 2 (18). – С. 119–122.

143) *Ермаченко, А.Б.* Критерии оценки степени опасности воздействия ртути на здоровье населения / А.Б. Ермаченко // *Актуальные проблемы гигиенического нормирования химических факторов в объектах окружающей среды.* – Пермь, 1989. – С. 62–64.

144) *Ефимова, Н.В., Дьякович, М.П., Бичева, Г.Г., Лисецкая, Л.Г., Коваль, П.В., Андрулайтис, Л.Д., Безгодков, И.В.* Изучение здоровья населения в условиях воздействия техногенной ртути / Н.В. Ефимова, М.П. Дьякович, Г.Г. Бичева, Л.Г. Лисецкая, П.В. Коваль, Л.Д. Андрулайтис, И.В. Безгодков // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. – 2007. – № 2 (54). – С. 75–79.

145) *Жаворонкова, К.А.* Эволюция международно-правового режима экологически безопасного обращения химических веществ и опасных отходов сквозь призму деятельности глобальных экологических конференций ООН / К.А. Жаворонкова // Международный правовой курьер. – 2019. – № 4–5. – С. 30–35.

146) *Иванов, Д.А.* Понятие «синергия» и «синергический эффект»: семантический и эволюционный аспекты / Д.А. Иванов // Российское предпринимательство. – 2016. – № 20. – С. 2583–2594.

147) *Кодолова, А.В., Солнцев, А.М., Отрашевская, А.М., Юсифова, П.Н.* Актуальные проблемы защиты окружающей среды Арктики: взаимодействие международного и национального права / А.В. Кодолова, А.М. Солнцев, А.М. Отрашевская, П.Н. Юсифова // Электронное сетевое издание Международный правовой курьер. – 2021. – № 2. – С. 24–32.

148) *Ларионова, Т.К.* Ртуть в организме людей и условиях загрязнения окружающей среды ртутьсодержащими промышленными отходами / Т.К. Ларионова // Гигиена и санитария. – 2000. – № 3. – С. 8–10.

149) *Лисецкая, Л.Г., Ефимова, Н.В., Рычагова, О.А., Катульская, О.Ю.* Оценка опасности воздействия ртути на детей / Л.Г. Лисецкая, Н.В. Ефимова, О.А. Рычагова, О.Ю. Катульская // Здравоохранение Российской Федерации. – 2006. – № 6. – С. 49–51.

150) *Майорова, Е.И.* Международные правовые конвенции как инструмент предотвращения экологических рисков / Е.И. Майорова // Вестник университета. – 2021. – № 6. – С. 44–51.

151) *Машьянов, Н.Р.* Ртуть в окружающей среде / Н.Р. Машьянов // Минерал. – 1999. – № 1. – С. 58–64.

152) *Небытов, В.Г.* Нормативно-правовое регулирование в сфере обращения с пестицидами / В.Г. Небытов // Вестник сельского развития и социальной политики. – 2017. – № 2 (14). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/normativno-pravovoe-regulirovanie-v-sfere-obrascheniya-s-pestitsidami> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

153) *Норбоева, Т.В.* Деятельность ЮНЕП по продвижению концепции экологически безопасного обращения с химическими веществами / Т.В. Норбоева // Евразийский юридический журнал. – 2022. – № 8 (171). – С. 25–28.

154) *Ракитский, В.Н., Сеницкая, Т.А., Скупневский, С.В.* Современные проблемы загрязнения ртутью окружающей среды (обзор литературы) / В.Н. Ракитский, Т.А. Сеницкая, С.В. Скупневский // Гигиена и санитария. – 2020. – Т. 99. – № 5. – С. 460–467.

155) *Рогожина, Н.Г.* Развивающиеся страны: проблемы экологии и развития / Н.Г. Рогожина // Мировая экономика и международные отношения. – 2014. – № 11. – С. 88–98.

156) *Савонина, Е.Ю., Федотов, П.С., Лапердина, Т.Г.* Биогеохимическое фракционирование ртути в почвах и донных отложениях в динамическом режиме / Е.Ю. Савонина, П.С. Федотов, Т.Г. Лапердина // Ртуть в биосфере: эколого-геохимические аспекты. Материалы Международного симпозиума (Москва, 7–9 сентября 2010 г.). – М.: ГЕОХИ РАН, 2010. – С. 386–390.

157) *Свидерский, А.К., Аймахан, Б.* Проблемы, связанные с ртутным загрязнением объектов окружающей среды / А.К. Свидерский, Б. Аймахан // Вестник Павлодарского государственного университета. Серия: Химико-биологическая. – 2020. – № 1. – С. 58–64.

158) *Соколов, Д.К.* Здоровье населения как объект гигиенических исследований / Д.К. Соколов // Гигиена и санатория. – 1986. – № 8. – С. 13–16.

159) *Солнцев, А.М.* Роль международного права в борьбе с ртутными загрязнениями / А.М. Солнцев // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2015. – № 10. – С. 211–213.

160) *Филатов, Б.Н., Чарова, Т.А.* Особенности диагностики и экспертизы поражений ртутью / Б.Н. Филатов, Т.А. Чарова // Загрязнение ртутью окружающей среды: эмиссия в атмосферу, восстановление территорий и влияние на здоровье. – Международный семинар, 2007. – С. 43–44.

161) *Хамидулина, Х.Х., Виноградова, А.А.* Международные соглашения по вопросам химической безопасности на современном этапе / Х.Х. Хамидулина, А.А. Виноградова // Токсикологический вестник. – 2017. – № 6 (147). – С. 48–53.

162) *Хиасинте, Диоманде Дро.* Генезис международно-правовой защиты окружающей среды в Африке / Диоманде Дро Хиасинте // Вестник РУДН. – Серия: Юридические науки. – 2013. – № 4. – С. 281–292.

163) *Шинетова, Л.Е., Бекеева, С.А.* Современные представления о влиянии различных форм ртути на организм / Л.Е. Шинетова, С.А. Бекеева // Вестник КазНМУ. – 2017. – № 1. С. 370–375.

164) *Янин, Е.П.* Оценка природных уровней содержания ртути в почвах нефтегазоносных районов Западной Сибири / Е.П. Янин // Экологическая экспертиза. – 2018. – № 3. – С. 2–8.

165) *Янов, В.В., Юсупов, Р.Р., Ихсанов, Р.А., Султанова, Д.Ш.* Химические вещества. Технология регистрации, оценки и разрешения согласно Регламенту REACH стран – членов Европейского Союза при выходе на рынки ЕС / В.В. Янов, Р.Р. Юсупов, Р.А. Ихсанов, Д.Ш. Султанова // Вестник Казанского технологического университета. – 2017. – №17. – С. 65–68.

На иностранных языках

166) *Aguilar, S., Barrios, P., Kantai, T., Kohler, P.M., Templeton, J.* Summary of the Fourth Meeting of the Intergovernmental Negotiating Committee to Prepare to prepare a Global Legally Binding Instrument on Mercury: 27 June – 2 July 2012 /

Soledad Aguilar, Paula Barrios, Tallash Kantai, Pia M. Kohler, Jessica Templeton // *Earth Negotiations Bulletin*. – 2012. – Vol. 28. – № 15. – P. 1–16.

167) *Akanle, T., Ashton, M., Mwangi, W., Xia, K.* Second Meeting of the ad hoc Open-ended Working Group (OEWG) to Review and Assess Measures to Address the Global Issue of Mercury, 6–10 October 2008 / T. Akanle, M. Ashton, W. Mwangi, K. Xia // *Earth Negotiations Bulletin*. – 2008. – Vol. 16. – № 72. – P. 1–11.

168) *Andresen, S., Rosendal, K., Skjærseth, J.B.* Why Negotiate a Legally Binding Mercury Convention? / Steinar Andresen, Kristin Rosendal, Jon Birger Skjærseth // *International Environmental Agreements*. – 2013. – Vol. 13. – № 4. – P. 425–440.

169) *Bai, C., Boyd, E., Mead, L., Mwangi, W., Spence, C., Yongo, T.* Summary of the 21st Session of the UNEP Governing Council and Second Global Ministerial Environment Forum, 5–9 February 2001 / Changbo Bai, Emily Boyd, Leila Mead, Wagaki Mwangi, Chris Spence, and Thomas Yongo // *Earth Negotiations Bulletin*. – 2001. – Vol. 16. – № 12. – P. 1–2.

170) *Bakir, F., Damluji, S.F., Amin-Zaki, L., Murtadha, M., Khalidi, A., al-Rawi, N.Y., Tikriti, S., Dahahir, H.I., Clarkson, T.W., Smith, J.C., Doherty, R.A.* Methylmercury poisoning in Iraq / F. Bakir, S.F. Damluji, L. Amin-Zaki, M. Murtadha, A. Khalidi, N.Y. al-Rawi, S. Tikriti, H.I. Dahahir, T.W. Clarkson, J.C. Smith, R.A. Doherty. – *Science*. – 1973. – Vol. 181. – № 4096. – P. 230–241.

171) *Barrett, J.R.* An Uneven Path Forward: The History of Methylmercury Toxicity Research / Julia R. Barrett // *Environmental Health Perspectives*. – 2010. – Vol. 118. – № 8. – P. A352–A353. – DOI: 10.1289/ehp.118-a352b.

172) *Ditz, D., Tuncak, B.* Bridging the Divide between Toxic Risks and Global Chemicals Governance / Daryl Ditz and Baskut Tuncak // *Special Issue: International and European Chemicals Regulation*. – 2014. – Vol. 23. – № 2. – P. 181–194.

173) *Eriksen, H.H., Perrez, F.X.* The Minamata Convention: A Comprehensive Response to a Global Problem / Henrik Hallgrim Eriksen, Franz Xaver Perrez // *Review of European Community & International Environmental Law*. – 2014. – Vol. 23. – № 2. – P. 195–210.

174) *Espejo, J.C., Messinger, M., Román-Dañobeytia, F., Ascorra, C., Fernandez, L.E., Silman, M.* Deforestation and Forest Degradation Due to Gold Mining in the Peruvian Amazon: A 34-Year Perspective / Jorge Caballero Espejo, Max Messinger, Francisco Román-Dañobeytia, Cesar Ascorra, Luis E. Fernandez, Miles Silman // *Remote Sensing*. – 2018. – Vol. 10. – № 12 (1903). – P. 1–17.

175) *Ferranti, R., Kohler, P.M., Malan, S.* Summary of the Diplomatic Conference of Plenipotentiaries on the Minamata Convention on Mercury and its Preparatory Meeting: 7–11 October 2013 / Richard de Ferranti, Pia M. Kohler, Suzi Malan // *Earth Negotiations Bulletin*. – 2013. – Vol. 28. – № 27. – P. 1–16.

176) *Grandjean, P., Pichery, C., Bellanger, M., Budtz-Jørgensen, E.* Calculation of mercury's effects on neurodevelopment / P. Grandjean, C. Pichery, M. Bellanger, E. Budtz-Jørgensen // *Environmental Health Perspectives*. – 2012. – Vol. 120. – № 12. – P. A452. – DOI: 10.1289/ehp.1206033.

177) *Ishihara, N.* Bibliographical Study of the Toxicity of Organic Mercury Compounds: In Relation to the Identification of Causal Substance of Minamata Disease / Nobuo Ishihara // *Nippon Eiseigaku Zasshi (Japanese Journal of Hygiene)*. – 2011. – Vol. 4. – № 66. – P. 746–749.

178) *Jalili, M.A., Abbasi, A.H.* Poisoning by Ethyl Mercury Toluene Sulphonanilide / M.A. Jalili, A.H. Abbasi // *British Journal of Industrial Medicine*. – 1961. – Vol. 18. – № 4. – P. 303–308.

179) *Jensen, S., Jernelöv, A.* Biosynthesis of methyl mercury / S. Jensen, A. Jernelöv // *Nordforsk Biocidininformation*. – 1967. – Vol. 10. – P. 4–5.

180) *Kessler, R.* The Minamata Convention on Mercury: A First Step toward Protecting Future Generations / Rebecca Kessler // *Environmental Health Perspectives*. – 2013. – Vol. 121. – № 10. – P. 304–309.

181) *Kohler, P., Eni-ibukun, T.A.* Summary of the First Segment of the Fourth Meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury: 1–5 November 2021 / Pia Kohler, Tomilola Akanle Eni-ibukun // *Earth Negotiations Bulletin*. – 2021. – Vol. 28. – № 60. – P. 1–8.

182) *Kwon, S.Y., Selin, N.E.* Uncertainties in Atmospheric Mercury Modeling for Policy Evaluation / S.Y. Kwon, N.E. Selin // *Current Pollution Reports*. – 2016. – № 2. – P. 103–114.

183) *Liriano, C.* Elemental Mercury: Its Unique Properties Affect Its Behavior and Fate in the Environment / Carolina Liriano // *Environmental Pollution*. – 2017. – № 229. – P. 69–86.

184) *Mergler, D., Anderson, H.A., Chan, L.H.M., Mahaffey, K.R., Murray, M., Sakamoto, M., Stern, A.H.* Methylmercury Exposure and Health Effects in Humans: A Worldwide Concern / Donna Mergler, Henry A. Anderson, Laurie Hing Man Chan, Kathryn R. Mahaffey, Michael Murray, Mineshi Sakamoto, Alan H. Stern // *AMBIO: A Journal of the Human Environment*. – 2007. – Vol. 36. – № 1. – P. 3–11.

185) *Perrez, F.X.* The Strategic Approach to International Chemicals Management: Lost Opportunity or Foundation for a Brave New World? / Franz Xaver Perrez // *Review of European Community and International Environmental Law*. – 2006. – Vol. 15. – № 3. – P. 245–257.

186) *Rice, K.M., Walker, E.M., Wu, M., Gillette, C., Blough, E.R.* Environmental Mercury and Its Toxic Effects // Kevin M. Rice, Ernest M. Walker Jr, Miaozong Wu, Chris Gillette, Eric R. Blough // *Journal of Preventive Medicine and Public Health*. – 2014. – Vol. 47. – № 2. – P. 74–83.

187) *Ripley, K., Paul, D., Zaman, N.S.* Summary of the Second Segment of the Fourth Meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury: 21–25 March 2022 / Keith Ripley, Delia Paul, Nadia Sohier Zaman // *Earth Negotiations Bulletin*. – 2022. – Vol. 28. – № 65. – P. 1–13.

188) *Rothenberg, S.E., Yin, R., Hurley, J.P., Krabbenhoft, D.P., Ismawati, Y., Hong, C., Donohue, A.* Stable Mercury Isotopes in Polished Rice (*Oryza sativa* L.) and Hair from Rice Consumers / S.E. Rothenberg, R. Yin, J.P. Hurley, D.P. Krabbenhoft, Y. Ismawati, C. Hong, A. Donohue // *Environmental Science and Technology*. – 2017. – Vol. 51. – № 11. – P. 6480–6488.

189) *Selin, H.* Global Environmental Law and Treaty-Making on Hazardous Substances: The Minamata Convention and Mercury Abatement / Henrik Selin // Global Environmental Politics. – 2014. – Vol. 14. – № 1. – P. 1–19.

190) *Selin, N.E.* Global Change and Mercury Cycling: Challenges for Implementing a Global Mercury Treaty / Noelle E. Selin // Environmental Toxicology and Chemistry. – 2014. – Vol. 33. – № 6. – P. 1202–1210.

191) *Solntsev, A.M., Yusifova, P.N.* Prospects for Russia's Accession to the 2013 Minamata Convention as an Important Step in the Transition to Mercury-Free Alternatives in Production Processes in Order to Implement the Concept of Sustainable Development / A.M. Solntsev, P.N. Yusifova // A.O. Inshakova, E.I. Inshakova (eds.). New Technology for Inclusive and Sustainable Growth / Smart Innovation, Systems and Technologies 288. – Under exclusive license to Springer Nature Singapore Pte Ltd. – 2022. – P. 159–164. – DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-16-9808-8_17.

192) *Spiegel, S., Agrawal, S., Mikha, D., Vitamerry, K., Le Billon, Ph., Veiga, M., Konolius, K., Paul, B.* Phasing Out Mercury? Ecological Economics and Indonesia's Small-Scale Gold Mining Sector / Samuel Spiegel, Sumali Agrawal, Dino Mikha, Kartie Vitamerry, Philippe Le Billon, Marcello Veiga, Kulansi Konolius, Bardolf Paul. – Ecological Economics. – 2018. – Vol. 144. – P. 1–11.

193) *Spiegel, S., Metcalf, S., Veiga, M.* Implications of the Minamata Convention on Mercury for Informal Gold Mining in Sub-Saharan Africa: From Global Policy Debates to Grassroots Implementation? / Samuel Spiegel, Steve Metcalf, Marcello Veiga // Environment, Development and Sustainability. – 2015. – Vol. 17. – № 4. – P. 765–785.

194) *Streets, D.G., Horowitz, H.M., Jacob, D.J., Lu, Z., Levin, L., Ter Schure, A.F.H., Sunderland, E.M.* Total Mercury Released to the Environment by Human Activities / D.G. Streets, H.M. Horowitz, D.J. Jacob, Z. Lu, L. Levin, A.F.H. Ter Schure, E.M. Sunderland // Environmental Science and Technology. – 2017. – Vol. 51. – № 11. – P. 5969–5977.

195) *Streets, D.G., Lu, Z., Levin, L., Ter Schure, A.F.H., Sunderland, E.M.* Historical Releases of Mercury to Air, Land, and Water from coal combustion / D.G.

Streets, Z. Lu, L. Levin, A.F.H. Ter Schure, E.M. Sunderland // *Science of the Total Environment*. – 2018. – Vol. 15. – № 615. – P. 131–140. – DOI: 10.1016/j.scitotenv.2017.09.207.

196) *Templeton, J., Kohler, P.* Implementation and Compliance under the Minamata Convention on Mercury / Jessica Templeton, Pia Kohler // *Review of European, Comparative & International Environmental Law*. – 2014. – Vol. 23. – № 2. – P. 211–220.

197) *Toda, E., Ten Have, C., Pacyna, J.* The Minamata Convention: A Tool for Global Regulation of Mercury Pollution / Eisaku Toda, Claudia Ten Have, Jozef Pacyna. – *Chemistry International*. – 2020. – Vol. 42. – P. 10–18.

198) *Wang, F., Wang, S., Zhang, L., Yang, H., Wu, Q., Hao, J.* Mercury Enrichment and Its Effects on Atmospheric Emissions in Cement Plants of China / Fengyang Wang, Shuxiao Wang, Lei Zhang, Hai Yang, Qingru Wu, Jiming Hao // *Atmospheric Environment*. – 2014. – Vol. 92. – P. 421–428.

199) *Weiss, P., Gay, D., Brigham, M., Parsons, M., Gustin, M., ter Schure, A.* Trends in Mercury Wet Deposition and Mercury Air Concentrations Across the U.S. and Canada / Peter Weiss, David Gay, Mark Brigham, Matthew Parsons, Mae Gustin, Arnout ter Schure // *Science of The Total Environment*. – 2016. – Vol. 568. – P. 546–556.

200) *Yeats, P.A., Loring, D.H.* Dissolved and Particulate Metal Distributions in the St. Lawrence Estuary / P.A. Yeats, D.H. Loring // *Canadian Journal of Earth Sciences*. – 1991. – Vol. 28. – № 5. – P. 729–742.

201) *Zhang, W., Zhen, G., Chen, L., Wang, H., Li, Y., Ye, X., Tong, Y., Zhu, Y., Wang, X.* Economic Evaluation of Health Benefits of Mercury Emission Controls for China and the Neighboring Countries in East Asia / Wei Zhang, Gengchong Zhen, Long Chen, Huanhuan Wang, Ying Li, Xuejie Ye, Yindong Tong, Yan Zhu, Xuejun Wang // *Energy Policy*. – 2017. – Vol. 106. – P. 579–587.

3) Диссертации и авторефераты диссертаций

202) *Бартенев, Д.Г.* Право на охрану здоровья в международном праве: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Бартенев Дмитрий Геннадиевич. – Санкт-Петербург, 2006. – 193 с.

203) *Белоусова, А.А.* Право на здоровье в современном международном праве: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Белоусова Анастасия Александровна. – Москва, 2015. – 199 с.

204) *Бичева, Г.Г.* Гигиеническая оценка влияния ртути на здоровье сельского населения, проживающего в зоне техногенного загрязнения: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.07 / Бичева Галина Гурьевна. – Иркутск, 2009. – 147 с.

205) *Боклан, Д.С.* Трансграничный ущерб окружающей природной среде от опасных видов деятельности: международно-правовые основы предотвращения и ответственности: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Боклан Дарья Сергеевна. – Москва, 2004. – 156 с.

206) *Борисова-Жарова, В.Г.* Международно-правовые основы обеспечения права человека на здоровье: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Борисова-Жарова Виктория Геннадьевна. – Москва, 2008. – 176 с.

207) *Бринчук, М.М.* Правовая охрана окружающей среды от загрязнения токсичными веществами: дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.06 / Бринчук Михаил Михайлович. – Москва, 1991. – 363 с.

208) *Валиуллина, К.Б.* Международно-правовая охрана и защита Мирового океана от загрязнения: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Валиуллина Ксения Борисовна. – Казань, 2018. – 249 с.

209) *Гиззатуллин, Т.И.* Международно-правовое регулирование трансграничной перевозки опасных отходов: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Гиззатуллин Тагир Ильгизович. – Казань, 2002. – 169 с.

210) *Гулак, Н.В.* Правовая охрана окружающей природной среды от загрязнения: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.06 / Гулак Наталья Валентиновна. – Оренбург, 1998. – 140 с.

211) *Ежова, Т.Г.* Международно-правовая защита Балтийского моря от загрязнения: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Ежова Татьяна Геннадьевна. – Москва, 2014. – 205 с.

212) *Ермолина, М.А.* Международно-правовые стандарты чрезвычайных действий при защите Мирового океана от аварийного загрязнения с судов: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Ермолина Марина Анатольевна. – Санкт-Петербург, 2010. – 176 с.

213) *Калиниченко, П.А.* Охрана окружающей среды в деятельности Европейского сообщества: Международно-правовой аспект: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Калиниченко Пауль Алексеевич. – Москва, 2001. – 161 с.

214) *Кафай Фар Мохаммад Али.* Мирное использование атомной энергии и защита окружающей среды: международно-правовой анализ: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Кафай Фар Мохаммад Али. – Москва, 2014. – 183 с.

215) *Лебедева, Ю.В.* Особенности обращения радиоактивных отходов и отработавшего ядерного топлива по праву ЕС: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Лебедева Юлия Вячеславовна. – Москва, 2022. – 267 с.

216) *Лизикова, М.С.* Международные эколого-правовые аспекты ядерной безопасности и энергетическая хартия: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Лизикова Марина Сергеевна. – Москва, 2005. – 174 с.

217) *Львович, С.В.* Правовое регулирование обращения с отходами производства и потребления: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.06 / Львович Сергей Викторович. – Саратов, 2000. – 176 с.

218) *Молодцова, Е.С.* Мирное использование ядерной энергии и охрана окружающей среды: международно-правовые проблемы: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Молодцова Елена Степановна. – Москва, 2002. – 270 с.

219) *Нгуен, Куанг Тьен.* Международно-правовая защита окружающей среды в рамках ассоциации государств Юго-Восточной Азии: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Нгуен Куанг Тьен. – Москва, 2013. – 220 с.

220) *Пономарев, М.В.* Правовое регулирование охраны окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.06 / Пономарев Михаил Вячеславович. – Москва, 2020. – 215 с.

221) *Степаненко, А.В.* Правовое регулирование обращения с химическими веществами: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.06 / Степаненко Артем Владимирович. – Москва, 2008. – 229 с.

222) *Сурвилло, Я.В.* Международно-правовая ответственность за загрязнение окружающей среды при разработке минеральных ресурсов Международного района морского дна: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Сурвилло Яна Валерьевна. – Москва, 2013. – 215 с.

223) *Трофимец, С.С.* Правовое регулирование обращения с отходами производства и потребления: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.06 / Трофимец Станислав Сергеевич. – Москва, 2006. – 169 с.

224) *Удоденко, Ю.Г.* Накопление и распределение ртути в почвах и педобионтах заповедных территорий: на примере Воронежского и Окского заповедников: дис. ... канд. хим. наук: 03.02.08 / Удоденко Юрий Геннадьевич. – Воронеж, 2014. – 158 с.

225) *Ходжабегова, К.Л.* Международно-правовая охрана окружающей среды: региональный и институциональный аспекты: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Ходжабегова Клара Львовна. – Москва, 2006. – 181 с.

4) Электронные ресурсы

226) *Вайнберг, Дж.* Руководство по стойким органическим загрязнителям для НПО. Структура действий для защиты здоровья человека и окружающей среды от стойких органических загрязнителей (СОЗ). IPEN. Перевод «Эко-Согласия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ecosovetnik-pskovreg.ru/wp-content/uploads/2018/06/Zashhita-zdorovya-cheloveka-i-okruzhayushhej-credy-ot-stojkih-organicheskikh-zagryaznitelej-SOZ.pdf> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

227) ВОЗ о ртути и здоровье [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/mercury-and-health> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

228) Воздействие пестицидов и удобрений на окружающую среду и здоровье и способы минимизации этого воздействия. Перспективы безопасного использования химических веществ в мире. Резюме для директивных органов. ЮНЕП, ФАО, ВОЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34463/JSUNEPPF_Ru.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

229) Воздействие ртути в сфере труда: обзор фактических данных и ключевые приоритетные действия. 2022. ILO [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330015> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

230) Всемирная организация здравоохранения. Европейское бюро. Опасные химические вещества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/364949/hazardous-chemicals-rus.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

231) Выступление Заместителя министра природных ресурсов и экологии РФ Р.Р. Гизатулина на церемонии подписания Минаматской конвенции по ртути. Штаб-квартира ООН, г. Нью-Йорк, 69-я сессия Генеральной ассамблеи ООН, 25 октября 2014 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nparso.ru/images/docs/Vistuplenie.pdf> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

232) Глобальная оценка выбросов ртути (ЮНЕП, 2002) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eurocbc.org/final-assessment-report-25nov02.pdf> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

233) Девятое совещание Конференции Сторон Роттердамской конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле. RC-9/7: Procedures and mechanisms on compliance with the Rotterdam Convention / UN Document UNEP-FAO-RC-COP.9-RC-9-7 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://www.pic.int/TheConvention/ComplianceCommittee/Decisions/tabid/3606/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

234) Доклад Межправительственного комитета для ведения переговоров по подготовке имеющего обязательную юридическую силу глобального документа по ртути о работе его пятой сессии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.mercuryconvention.org/sites/default/files/documents/working_document/INC5_7asterix_final_report_26_08_r.doc (дата обращения: 31.03.2023 г.).

235) Заключительный отчет 3-ей сессии Межправительственного переговорного комитета по ртути (INC 3) (Найроби, Кения, 31 октября – 4 ноября 2011 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://enb.iisd.org/events/3rd-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-3/summary-report-31-october> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

236) Инструментарий для идентификации и количественной оценки выбросов ртути. 2019. ЮНЕП [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.unep.org/explore-topics/chemicals-waste/what-we-do/mercury/mercury-inventory-toolkit> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

237) Информационный портал оценка поступления ртути в окружающую среду в РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mercury.nii-atmosphere.ru/> (дата обращения: 31.03.2022 г.).

238) Кустарная и мелкомасштабная добыча золота и здравоохранение. Женева, 2016. ВОЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/247195/9789241510271-eng.pdf?sequence=1> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

239) *Линсли, Г., Тонхаузер, В.* Расширение международного правового режима. Защита окружающей среды и обращение с радиоактивными отходами // Бюллетень МАГАТЭ 42/3/2000 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.iaea.org/sites/default/files/42304682429_ru.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

240) Международная программа по химической безопасности. Официальный сайт ВОЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://www.who.int/health-topics/chemical-safety#tab=tab_1 (дата обращения: 31.03.2023 г.).

241) Межорганизационная программа по рациональному обращению с химическими веществами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iomtoolbox.org/> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

242) Минаматская конвенция о ртути: аннотированная библиография информации ВОЗ. Женева, 2021 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/341198/9789240026148-rus.pdf> (дата обращения: 31.03.2022 г.).

243) Окружающая среда, изменение климата и здоровье. ВОЗ. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

244) Отчет 4-ой сессии Межправительственного комитета по ведению переговоров (INC 4) (27 июня – 2 июля 2012) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://enb.iisd.org/events/4th-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-4/summary-report-27-june-2> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

245) Оценка некоторых пищевых добавок и загрязняющих веществ. 2007. ФАО, ВОЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43592/WHO_TRS_940_eng.pdf?sequence=1 (дата обращения: 31.03.2023 г.).

246) Очистка, хранение и транспортировка ртутных отходов из медицинских учреждений. 2015. ПРООН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.undp.org/publications/cleanup-storage-and-transport-mercury-waste-healthcare-facilities> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

247) Пилотный проект по созданию кадастра ртутных загрязнений окружающей среды в РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docplayer.ru/56639052-Rezultaty-vypolneniya-pilotnogo-proekta-po-sozdaniyu-kadastra-rtutnyh-zagryazneniy-okruzhayushchey-sredy-v-rossiyskoy-federacii.html> (дата обращения: 31.03.2022 г.).

248) Почему так опасна ртуть: доклад Центра по утилизации ртутьсодержащих отходов Сибирского Федерального Округа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sibhg.ru/science> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

249) Практический справочник по хранению и удалению ртутных отходов. ЮНЕП, 2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9839/-Practical_Sourcebook_on_Mercury_Waste_Storage_and_Disposal-2015Sourcebook_Mercruy_FINAL_web.pdf.pdf?sequence=3&isAllowed=y (дата обращения: 31.03.2023 г.).

250) Преодолевая стихии: ЮНИДО и Ртуть. 2018. ЮНИДО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.unido.org/sites/default/files/files/2018-11/ECR%20Booklet_0.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

251) Приложение А к Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях (с поправками, внесенными в 2009 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://chm.pops.int/Portals/0/sc10/files/a/stockholm_convention_text_r.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

252) Приложение В к Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях (с поправками, внесенными в 2009 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://chm.pops.int/Portals/0/sc10/files/a/stockholm_convention_text_r.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

253) Приложение I Стратегического подхода к международному регулированию химических веществ. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA59-REC1/r/Part-anex1-ru.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

254) Приложение II Стратегического подхода к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ). Международная конференция по регулированию химических веществ, 2006 [Электронный ресурс]. – Режим

доступа:

<https://saicm.org/Portals/12/documents/meetings/ICCM1/ICCM%20Report%20R.pdf>

(дата обращения: 31.03.2023 г.).

255) Приложение III Стратегического подхода к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ). Международная конференция по регулированию химических веществ, 2006 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://saicm.org/Portals/12/documents/meetings/ICCM1/ICCM%20Report%20R.pdf>

(дата обращения: 31.03.2023 г.).

256) Приложение III к Роттердамской конвенции о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле 1998 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.33/2013/mtg1/RC_Convention_Russian.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

257) Приложение V к Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://www.basel.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/1275/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

258) Приложение VII к Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://www.basel.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/1275/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

259) Профилактика болезней с помощью здоровой окружающей среды. Воздействие ртути: серьезная проблема для общественного здравоохранения. Женева, 2021. ВОЗ. Институциональное хранилище для обмена информацией [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/340715/9789240025196-rus.pdf?sequence=26&isAllowed=y> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

260) Процедуры и механизмы осуществления и соблюдения Базельской и Роттердамской конвенций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pic.int/TheConvention/ComplianceCommittee/Overview/tabid/8446/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

261) Пятая сессия Межправительственной форма ВОЗ по химической безопасности. Будапешт, Венгрия, 25–29 сентября 2006 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.who.int/ifcs/documents/forums/forum5/02w_a_agenda_ru.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

262) Разработка национальных стратегий поэтапного отказа от ртутьсодержащих термометров и сфигмоманометров в здравоохранении, в том числе в контексте Минаматской конвенции о ртути: основные соображения и пошаговое руководство. Женева, 2015. ВОЗ. Институциональное хранилище для обмена информацией [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259448/9789241508339-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

263) Решение вопросов здравоохранения при разработке национальных планов действий в отношении кустарной и мелкомасштабной золотодобычи в рамках Минаматской конвенции о ртути. Женева, 2019. ВОЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329916/WHO-CED-PHE-EPE-19.9-rus.pdf?sequence=5&isAllowed=y> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

264) Решение Конференции сторон Базельской Конвенции IX/1. Membership of the Committee for Administering the Mechanism for Promoting Implementation and Compliance of the Basel Convention / UN Document UNEP-CHW-COP.9-BC-IX-1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.basel.int/Implementation/LegalMatters/Compliance/Decisions/tabid/3643/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

265) Риски для здоровья, связанные с тяжелыми металлами в результате трансграничного загрязнения воздуха на большие расстояния. Копенгаген, 2007. ВОЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/107872/E91044.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

266) Ртуть в средствах для осветления кожи. Женева, 2019. ВОЗ. Институциональное хранилище для обмена информацией [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330015> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

267) Ртуть и здоровье человека. Учебный курс. Копенгаген, 2022. Европейское региональное бюро ВОЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/351440/9789289056519-rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

268) Ртуть и здоровье. Информационный бюллетень ВОЗ, 2017 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/mercury-and-health> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

269) Ртуть и соединения ртути. Международные карты химической безопасности. 2002–2014. МОТ, МПХБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

270) Руководство по выявлению групп населения, подверженных риску воздействия ртути. 2008. ЮНЕП, ВОЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/11786/IdentifyingPopnatRiskExposuretoMercury_2008Web.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата обращения: 31.03.2023 г.).

271) Руководящий документ: разработка национального плана действий по сокращению и, где это возможно, ликвидации использования ртути в кустарной и мелкомасштабной золотодобыче. 2018. ЮНЕП [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iomtoolbox.org/unep-guidance-document-developing-national-action-plan-reduce-and-where-feasible-eliminate-mercury> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

272) Семинар по содействию ратификации Протокола о тяжелых металлах по всему региону ЕЭК ООН. Ереван, Армения 2008. German Federal Environment Agency [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3898.pdf> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

273) Совет Управляющих ЮНЕП – Глобальный форум по окружающей среде на уровне министров. 24 сессия, Найроби, 5–9 февраля 2007 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unepcom.ru/unep/unep-bodies/gc/sessions/200-gc24.html> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

274) Совет Управляющих ЮНЕП – Глобальный форум по окружающей среде на уровне министров. 25 сессия, Найроби, 16–20 февраля 2009 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unepcom.ru/unep/unep-bodies/gc/sessions/29-gs25.html> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

275) Содействие поэтапному отказу от использования амальгам для зубных пломб в развивающихся странах. Женева, 2014. ВОЗ, ЮНЕП [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iomtoolbox.org/unep-promoting-phase-down-dental-amalgam-developing-countries-2014> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

276) Стороны и сигнатарии Минаматской конвенции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mercuryconvention.org/en/parties> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

277) Стратегический подход к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ). Международная конференция по регулированию химических веществ, 2006 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://saicm.org/Portals/12/documents/meetings/ICCM1/ICCM%20Report%20R.pdf>

(дата обращения: 31.03.2023 г.).

278) Тренинг для медицинских работников. Ртуть. Женева, 2019. ВОЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331754/WHO-CED-PHE-EPE-19.12.10-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

279) Управление ртутью в целях устойчивого развития. 2016. ПРООН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.undp.org/publications/mercury-management-sustainable-development> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

280) Уроки болезни Минамата и утилизация ртути в Японии. Министерство окружающей среды Японии. 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.env.go.jp/content/900415003.pdf> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

281) Химическая безопасность и гигиена труда. ВОЗ. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/chemical-safety-and-health> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

282) Химические опасные вещества в питьевой воде: неорганическая ртуть. Женева, 2017. ВОЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254637/9789241549950-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

283) Члены Организации Объединенных Наций. Официальный сайт Организации Объединенных Наций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/ru/about-us/member-states> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

284) Шестое совещание Конференции сторон Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением. Establishment of a mechanism for promoting implementation and compliance / UN Document UNEP-CHW-COP.6-BC-VI-12 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.basel.int/Implementation/LegalMatters/Compliance/Decisions/tabid/3643/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

285) Элементарная ртуть и неорганические соединения ртути: аспекты здоровья человека. Женева, 2003. ВОЗ, МПХБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/publications/i/item/elemental-mercury-and-inorganic-mercury-compounds-human-health-aspects> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

286) Approval of the International Maritime: Dangerous Goods Code. Adopted on 27 September 1965. International Maritime Organization [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.81\(IV\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.81(IV).pdf) (дата обращения: 31.03.2023 г.).

287) *Ashton, M.* The Ad hoc Open-ended Working Group (OEWG) to Prepare for the Intergovernmental Negotiating Committee (INC) on Mercury: 19–23 October 2009. Briefing Note on the Mercury OEWG. International Institute for Sustainable Development [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mercurypolicy.org/wp-content/uploads/2009/10/brief_mercury.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

288) Barack Obama: The 44 the president of the United States [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.whitehouse.gov/about-the-white-house/presidents/barack-obama/> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

289) Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter. Marine Environment. International Maritime Organization (ИМО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/London-Convention-Protocol.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

290) Decision IX/10 of the Conference of the Parties to the Basel Convention: Cooperation and coordination among the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions (June 2008) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.basel.int/portals/4/basel%20convention/docs/synergies/documents/Attachment%206.pdf> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

291) Decision RC-4/11 of the Conference of the Parties to the Rotterdam Convention: Enhancing cooperation and coordination among the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions (October 2008) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.basel.int/portals/4/basel%20convention/docs/synergies/documents/Attachment%207.pdf> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

292) Decision SC-4/34 of the Conference of the Parties to the Stockholm Convention: Enhancing cooperation and coordination among the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions (synergies decision) (May 2009) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.basel.int/portals/4/basel%20convention/docs/synergies/documents/Attachment%208.pdf> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

293) Final report of the 5th Session of the Intergovernmental Negotiating Committee on Mercury (INC 5), Geneva, Switzerland, 13–19 January 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://enb.iisd.org/events/5th-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-5> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

294) First meeting of the Rotterdam Convention Compliance Committee (CC.1) (Geneva, Switzerland, 16–18 November 2022) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pic.int/TheConvention/ComplianceCommittee/Meetings/CC1/Overview/tabid/9272/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

295) Fourth meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury (COP-4). Annex III to the COP-4 meeting report. The Bali Declaration on combating global illegal trade of mercury (21–25 March 2022) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.mercuryconvention.org/sites/default/files/documents/final_report/K2201138%20-%20UNEP-MC-COP.4-28-Add.1-%20ADVANCE.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

296) Fourth meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury. Second segment (Bali, Indonesia, 21 March 2022 – 25 March 2022) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mercuryconvention.org/en/meetings/cop4#cop-meeting-information> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

297) Global Mercury Assessment 2018. UN Environment Programme, Chemicals and Health Branch. Geneva, Switzerland, 2018 [Электронный ресурс]. –

Режим доступа: <https://www.unep.org/explore-topics/chemicals-waste/what-we-do/mercury/global-mercury-assessment> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

298) In the Hope of Avoiding Repetition of the Tragedy of Minamata Disease. The Social Scientific Study Group on Minamata Disease. National Institute for Minamata Disease [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://nimd.env.go.jp/syakai/webversion/pdfversion/e_houkokusho.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

299) International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code, 2018 Edition. Amendment 39-18. Corrigenda December 2019. International Maritime Organization [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/publications/Documents/Supplements/English/DDL200E_122019.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

300) International Maritime Organization. Structure of IMO. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.imo.org/en/About/Pages/Structure.aspx#4> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

301) International Trade in Hazardous Chemicals (PIC). European Commission website [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ec.europa.eu/environment/chemicals/trade_dangerous/index_en.htm (дата обращения: 31.03.2023 г.).

302) List of Countries which have Signed, Ratified/Acceded to the Bamako Convention on the Ban of the Import into Africa and the Control of Trans boundary Movement and Management of Hazardous Wastes within Africa. Addis Ababa, Ethiopia, 2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://web.archive.org/web/20180828134631/https://au.int/sites/default/files/treaties/7774-sl-bamako_convention_on_the_ban_of_the_import_into_africa_and_the_control_o.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

303) London Guidelines for the Exchange of Information on Chemicals in International Trade. United Nations Environment Programme, 1989 [Электронный

ресурс]. – Режим доступа:
https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/30156/London_Guidelines1989.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата обращения: 31.03.2023 г.).

304) Meetings of the conferences of the parties to the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions. Geneva, Switzerland from 24 April to 05 May 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://www.brsmeas.org/Decisionmaking/COPsandExCOPs/2017COPs/2017COPs/Overview/tabid/5306/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

305) Meetings of the conferences of the Parties to the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions. Geneva, Switzerland, from 29 April to 10 May 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://www.brsmeas.org/Decisionmaking/COPsandExCOPs/2019COPs/Overview/tabid/7523/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

306) Meetings of the conferences of the Parties to the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions. Online, 26 to 30 July 2021 (online segment) and Geneva, Switzerland, from 6 to 17 June 2022 (face-to-face segment) [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://www.brsmeas.org/20212022COPs/Overview/tabid/8395/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

307) Member States and Member States Representatives. The United Nations Economic Commission for Europe [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<https://unece.org/member-states-and-member-states-representatives> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

308) Mercury General Information [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<https://www.unep.org/explore-topics/chemicals-waste/what-we-do/mercury/mercury-general-information> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

309) Ministry of the Environment of Japan. Minamata Disease Achieves. Minamata Disease: Outbreak & Cause [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
http://nimd.env.go.jp/archives/english/tenji/e_corner/etop.html (дата обращения: 31.03.2023 г.).

310) Parties and Signatories. Minamata Convention on Mercury. UNE environment Program [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mercuryconvention.org/en/parties> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

311) Parties to the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.basel.int/Countries/StatusofRatifications/PartiesSignatories/tabid/4499/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

312) *Poldervaart, P.* Persistence Makes a Breakthrough Possible. Natural Resources in Switzerland: Environment. Bern: Swiss Federal Office for the Environment. 2009 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/en/home/documentation.html> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

313) Resource Trade. Earth [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://resourcetrade.earth/?year=2020&category=1512&units=weight&autozoom=1> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

314) Second meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury (Geneva, Switzerland, 19 November 2018 – 23 November 2018) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mercuryconvention.org/ru/node/237> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

315) Secretariat of the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions (BRS Secretariat) Vision, Mission and Strategic Direction (2018–2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.brsmeas.org/Secretariat/Vision/Vision201819/tabid/7862/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

316) *Simon, N.* The UN Minamata Convention on Mercury. A Compromise with Potential // German Institute for International and Security Affairs. SWP Comments 10. March 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.swp-berlin.org/publications/products/comments/2013C10_sin.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

317) Status of Treaties. Chapter XXVII. United Nations Treaty Collections. Depository [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-17&chapter=27&clang=_en (дата обращения: 31.03.2023 г.).

318) Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://chm.pops.int/Default.aspx?tabid=4163&meetId=43DBE32C-4255-ED11-90C4-005056A3140F&lang=en> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

319) Summary of the Fifth Meeting of the Intergovernmental Negotiating Committee to Prepare a Global Legally Binding Instrument on Mercury (Geneva, 13–19 January 2013) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://enb.iisd.org/events/5th-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-5/summary-report-13-19> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

320) Summary of the First Meeting of the Intergovernmental Negotiating Committee to Prepare a Global Legally Binding Instrument on Mercury (Stockholm, 7–11 June 2010) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://enb.iisd.org/events/1st-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-1/summary-report-7-11-june> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

321) Summary of the Fourth Meeting of the Intergovernmental Negotiating Committee to Prepare a Global Legally Binding Instrument on Mercury (Punta del Este, Uruguay, 27 June – 2 July 2012) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mercuryconvention.org/en/events/fourth-session-intergovernmental-negotiating-committee-prepare-global-legally-binding> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

322) Summary report of 4th Meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury (COP-4), 1–5 November 2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://enb.iisd.org/Minamata-Convention-Mercury-COP4-summary> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

323) Summary report of the Diplomatic Conference of Plenipotentiaries on the Minamata Convention on Mercury and Its Preparatory Meeting (7–11 October 2013)

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://enb.iisd.org/events/diplomatic-conference-plenipotentiaries-minamata-convention-mercury-and-its-preparatory-4> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

324) Summary report, 4th Meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury (2nd Part). 21–25 March 2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://enb.iisd.org/Minamata-Convention-Mercury-COP4-2-summary> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

325) Summary report, 5th Session of the Intergovernmental Negotiating Committee on Mercury (INC 5). 13–19 January 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://enb.iisd.org/events/5th-session-intergovernmental-negotiating-committee-mercury-inc-5/summary-report-13-19> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

326) Ten Chemicals of Public Health Concern. WHO, 1 June 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/news-room/photo-story/photo-story-detail/10-chemicals-of-public-health-concern> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

327) The Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes. Compliance. Current submissions [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.basel.int/Implementation/LegalMatters/Compliance/SpecificSubmissionsActivities/Currentsubmissions/tabid/2310/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

328) The simultaneous extraordinary meetings of the Conferences of the Parties to the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions. Bali, Indonesia (22 – 24 February 2010) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.brsmeas.org/Decisionmaking/COPsandExCOPs/2010ExCOPs/tabid/3159/language/en-US/Default.aspx> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

329) Third Meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury. Background Information on Possible Approaches to Identifying and Distinguishing Non-mercury-added Products and Mercury-added Products Listed in Annex A on the Basis of the Harmonized System framework (27 August 2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://www.mercuryconvention.org/sites/default/files/documents/information_document/UNEP-MC-COP-3-INF-12-Identify_Mercury%26NonMercuryP_AnnexA_HSF.English.pdf (дата обращения: 31.03.2023 г.).

330) Understanding REACH. European Chemicals Agency [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://echa.europa.eu/en/regulations/reach/understanding-reach> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

331) UNECE's Convention on Long-range Transboundary Air Pollution celebrates 30th Anniversary. United Nations Economic Commission for Europe. Geneva, 24 November 2009 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://unece.org/fileadmin/DAM/press/pr2009/09env_p29e.htm (дата обращения: 31.03.2023 г.).

332) United Nations Environment Programme: The Minamata Convention On Mercury [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mercuryconvention.org/en/about> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

333) Update on Bisphenol A for Use in Food Contact Applications U.S. Food and Drug Administration (January 2010) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://web.archive.org/web/20100220031731/http://www.fda.gov/downloads/NewsEvents/PublicHealthFocus/UCM197778.pdf> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

334) World Health Organization. 10 Chemicals of Public Health Concern [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/news-room/photo-story/photo-story-detail/10-chemicals-of-public-health-concern> (дата обращения: 31.03.2023 г.).

335) World Health Organization. Toxicological and Health Aspects of Bisphenol A [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44624/97892141564274_eng.pdf?sequence=1 (дата обращения: 31.03.2023 г.).

336) Zero Mercury Working Group (Brussels, June 2010) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://enb.iisd.org/events/1st-session-intergovernmental->

negotiating-committee-mercury-inc-1/summary-report-7-11-june (дата обращения:
31.03.2023 г.).