



**Программа Организации
Объединенных Наций по
окружающей среде**

Distr.: General
14 July 2008

Russian
Original: English

Специальная рабочая группа открытого состава по ртути
Второе совещание
Найроби, Кения, 6-10 октября 2008 года
Пункт 3 предварительной повестки дня*

**Обзор и оценка вариантов более эффективных добровольных мер
и новых или существующих международно-правовых документов**

**Доклад об объединении по блокам и аннотировании мер
реагирования, которые были разработаны на первом совещании
Специальной рабочей группы открытого состава по ртути**

Записка секретариата

1. В приложении I к докладу первого совещания Специальной рабочей группы открытого состава по ртути (документ UNEP/(DTIE)/Hg/OEWG.1/6) содержались пересмотренные таблицы 4.1-4.7 исследования вариантов глобального контроля над ртутью. Как отмечалось в приложении II к этому докладу, в связи с мерами реагирования, включенными в приложение I к докладу совещания, секретариату было предложено, в частности, провести следующую межсессионную работу в рамках подготовки ко второму совещанию:

“d) в связи с анализом и группированием мер реагирования - объединить меры реагирования внутри каждой стратегической цели по следующим блокам:

1. кадастры и создание базы знаний;
2. целевые показатели и сроки;
3. НИМ/НПД¹ и стандарты/ограничения на продукцию;
4. финансовые соображения и создание потенциала;
5. передача технологии.

Меры реагирования следует сопровождать пометкой, указывающей, какие из них в принципе могут быть осуществлены на национальном уровне*, а какие выиграют от их осуществления на скоординированной международной основе, будь-то через добровольные механизмы или на основании юридически обязательных документов;

1. НИМ/НПД = наилучшие имеющиеся методы/наилучшие виды природоохранной деятельности

* Такая пометка будет учитывать способность стран осуществить меры реагирования.”

* UNEP/(DTIE)/Hg/OEWG.2/1

2. Ни один из пяти блоков, перечисленных в пункте 1 выше, не имел определения. Секретариат провел консультации с секретариатами Стратегического подхода к международному регулированию химических веществ, а также Базельской, Стокгольмской и Роттердамской конвенций с целью оценить опыт, накопленный в сфере разработки и осуществления этих соглашений. На основе полученных замечаний секретариат выработал и задействовал следующие критерии для объединения по блокам мер реагирования внутри каждой стратегической цели в таблицах 4.1-4.7:

a) под мерами реагирования, касающимися кадастров и создания базы знаний, понимается разработка, использование и распространение кадастров, базовых знаний и общей информации; информационно-пропагандистские мероприятия; и мероприятия общего характера по распространению технической информации;

b) под мерами реагирования, касающимися целевых показателей и сроков, понимается установление целевых показателей и графиков уменьшения и прекращения различных видов использования ртути или ее выбросов, обусловленных конкретными продуктами, процессами или деятельностью человека. В этот блок не входят меры реагирования, которые касаются установления предельно допустимых показателей содержания или выбросов ртути для конкретных источников, сред или продуктов. Такие меры квалифицируются как меры управления рисками и включены в блок НИМ/НПД и стандартов/ограничений на продукцию;

c) под мерами реагирования, касающимися НИМ/НПД и стандартов/ограничений на продукцию, понимается разработка и применение НИМ/НПД или другое техническое руководство деятельностью и процессами с использованием элементарной ртути, ртутьсодержащей продукции и загрязненных ртутью материалов; и меры управления рисками, затрагивающие любые аспекты жизненного цикла элементарной ртути, ртутьсодержащих продуктов или загрязненных ртутью материалов;

d) под мерами реагирования, касающимися финансовых соображений и создания потенциала, понимается создание или наращивание потенциала стран в отношении осуществления мер реагирования, касающихся ртути; и общие аспекты финансирования в целях осуществления предлагаемых мер реагирования, касающихся ртути, включая участие межправительственных организаций и многосторонних и двусторонних учреждений по сотрудничеству в области развития. В этот блок не входят меры реагирования, которые заключаются в использовании экономических средств как одного из аспектов мер контроля (например, применение мер в области налогообложения с целью ограничить использование или выбросы ртути), поскольку такие меры квалифицируются как меры управления рисками и включены в блок НИМ/НПД и стандартов/ограничений на продукцию;

e) под мерами реагирования, касающимися передачи технологии, понимается внедрение новых или более совершенных технологий, в частности для предупреждения, уменьшения или сдерживания загрязнения, в тех промышленных отраслях или регионах, где они еще не применялись (например, в странах с развивающейся экономикой).

3. После того, как меры реагирования были объединены по пяти блокам, перечисленным в пункте 1 выше, секретариат проанализировал, какие из них могут быть осуществлены на национальном уровне, а какие выиграют от осуществления на скоординированной международной основе, будь то через добровольные механизмы или на основании юридически обязательных документов. Результаты этих оценок приведены в таблицах 4.1-4.7 приложения II к настоящему документу, а в приложении I содержится обзор количественного распределения мер реагирования по блокам внутри каждой стратегической цели в каждой таблице.

4. Мера реагирования рассматривалась как мера, которая может быть осуществлена на национальном уровне, если страна, в принципе, может осуществить ее с помощью политики или политических решений, которые обычно разрабатываются на страновом уровне. Такой вид мер реагирования отмечается значком "X" в колонке "Национальные".

5. Мера реагирования рассматривалась как "международная", если для ее осуществления требуется сотрудничество данной страны по крайней мере еще с одной страной. Мера реагирования, которая требует каких-либо действий со стороны региональной или всемирной межправительственной организации, также рассматривалась как "международная". Эти два вида мер реагирования отмечались значком "X" в колонке "Международные".

6. Секретариат проанализировал, выиграют ли "национальные" меры от осуществления на скоординированной международной основе, будь то через добровольные механизмы или на основании юридически обязательных документов, и пришел к выводу, что они могут выиграть от применения такого подхода. Общепризнанно, что применение последовательных глобальных подходов в рамках такой деятельности, как формирование и распространение знаний и информации, мониторинг и наблюдение, разработка НИМ/НПД, меры контроля и торговые меры, приносит многочисленные технические, экономические и прочие выгоды. Это особенно очевидно в том случае, когда последовательные действия на страновом уровне требуются для предупреждения или уменьшения производства, использования и выброса токсичных химических веществ, которые вызывают воздействие таких химических веществ на человека и окружающую среду на региональном и глобальном уровнях в результате их переноса в окружающей среде на большие расстояния.

7. "Национальные" меры реагирования, отмеченные в таблицах, напоминают те виды действий, которые правительства предпринимают в рамках осуществления существующих региональных и глобальных соглашений по химическим веществам, такие как Базельская, Роттердамская и Стокгольмская конвенции. Вместе с тем, поскольку все отмеченные в таблицах "национальные" меры выиграют от осуществления на скоординированной международной основе, они не сопровождались никакими пометками, так как это не придало бы никакой дополнительной ценности процессу аннотирования. Таким образом, рассматривая эту таблицу, следует иметь в виду, что каждая мера, отмеченная значком "X" в колонке "Национальные", выиграла бы от осуществления на скоординированной международной основе.

8. Пытаясь определить, к какой категории - "национальной" или "международной" - следует отнести ту или иную конкретную меру реагирования, секретариат не мог учесть, располагают ли страны, межправительственные организации или другие участники достаточными людскими и финансовыми ресурсами, надлежащей политикой, программами, законодательством, правовыми нормами или мандатами для осуществления такой меры.

9. Составляя таблицы 4.1-4.7, секретариат вносил лишь незначительные изменения в формулировки мер реагирования, которые были разработаны на первом совещании Рабочей группы, с тем чтобы избежать искажения смысла или исходного назначения таких мер. Таблицы отражают следующие изменения, внесенные в формулировки, которые приведены в приложении I к докладу совещания:

a) в таблицах 4.1 и 4.3 приложения I к докладу совещания содержатся одинаковые положения о мерах реагирования, касающихся кустарной и мелкомасштабной добычи. При подготовке настоящего документа такие меры были исключены из таблицы 4.1;

b) шестнадцать мер реагирования были перенесены из того места, в которое они были включены в докладе совещания, в разделы таблиц, касающиеся соответствующих стратегических целей (например, теперь меры, касающиеся угля, отходов и коммерческого использования ртути, содержатся, соответственно, в таблицах 4.1, 4.2 и 4.3). Исключаемый текст помечен перечеркиванием (например, ртути), а включаемый текст подчеркивается (например, ртути). Места исключения и включения текста сопровождаются сносками, в которых указывается исходное и конечное место перенесенной меры реагирования;

c) после исключения мер, касающихся кустарной и мелкомасштабной добычи, из таблицы 4.1 и переноса трех мер реагирования, касающихся производства хлорщелочи и винилхлоридмономера (ВХМ) в таблицу 4.3 название таблицы 4.1 было пересмотрено, с тем чтобы отразить в нем тот факт, что теперь она содержит лишь те меры реагирования, которые призваны обеспечить уменьшение атмосферных выбросов ртути в результате антропогенной деятельности, связанной с использованием загрязненных ртутью материалов (например, угля и биомассы);

d) в нынешнем состоянии таблица 4.3 содержит лишь те меры, которые предполагают коммерческое использование ртути в продуктах и процессах;

e) поскольку в таблицах 4.2, 4.4 и 4.5 упоминаются меры реагирования, касающиеся запасов и отходов, возможно, следует включить описание этих терминов для обеспечения их последовательного применения. Предлагается рассмотреть следующие определения, включенные в сноску к таблице 4.5:

- i) "запасы" представляют собой некое количество элементарной ртути, соединений ртути или ртутьсодержащих материалов, владелец которых намерен использовать их в коммерческих целях;
- ii) "отходы" представляют собой некое количество элементарной ртути, соединений ртути или ртутьсодержащих материалов, владелец которых не намерен использовать их в коммерческих целях;

Таким образом, имеющаяся в наличии элементарная ртуть может рассматриваться как запасы лишь до тех пор, пока она имеет или может иметь коммерческое назначение; с того момента, когда ее владелец принимает решение, что она не требуется в коммерческих целях, такая ртуть считается отходами.

Предлагаемые действия

10. Специальная рабочая группа открытого состава по ртути, возможно, пожелает учесть настоящий доклад при рассмотрении необходимости или относительной приоритетности принятия отдельных мер для включения в варианты, предназначенные для препровождения Совету управляющих.

Приложение А

Количественное распределение мер реагирования в таблицах 4.1–4.7, с разбивкой по соответствующим стратегическим целям и блокам

Таблица и соответствующая стратегическая цель	1 ¹	2 ²	3 ³	4 ⁴	5 ⁵	Всего
Таблица 4.1: Уменьшение атмосферных выбросов ртутьсодержащих загрязнителей из антропогенных источников						
1. Уменьшение выбросов ртути при использовании угля.	1	1	11			13
2. Уменьшение выбросов ртути в ходе промышленных процессов, в том числе при производстве побочных продуктов, загрязнении компонентных материалов и производстве тепла.	1	1	11			13
Таблица 4.2: Поиск экологически обоснованных вариантов решений проблемы регулирования отходов, содержащих ртуть и ртутные соединения						
1. Сокращение образования отходов, содержащих ртуть.	1		6	1		8
2. Поощрение разделения и обработки отходов, содержащих ртуть.	1		11	1		13
3. Уменьшение выбросов ртути в атмосферу из медицинских и муниципальных мусоросжигательных установок, а также печей для сжигания опасных отходов и ограничение перемещения и выбросов ртути со свалок.	2		16			18
Таблица 4.3: Уменьшение глобального спроса на ртуть, который обусловлен использованием этого вещества в продуктах и производственных процессах						
1. Снижение уровня использования ртути в процессе кустарной и мелкомасштабной золотодобычи (КМЗ).	3	1	9	4		17
2. Сокращение потребления ртути при производстве винилхлоридмономера (ВХМ) и хлорщелочи.			6			6
3. Снижение уровня использования ртути в продукции, включая упаковку.	3		13			16
4. Снижение уровня потребления ртути в стоматологической практике.	3		7			10
Таблица 4.4: Уменьшение глобального предложения ртути						
1. Уменьшение предложения ртути из таких источников, как горный сектор и извлечение самородной ртути и других руд.			4			4
2. Уменьшение предложения ртути из таких источников, как отработавшие хлорщелочные батареи и другие продукты и процессы.			3			3
3. Снижение предложения ртути из таких источников, как запасы.	1		2			3
4. Снижение объема международной продажи ртути.	3		6			9
Таблица 4.5: Поиск экологически обоснованных вариантов решения проблемы хранения ртути						
1. Уменьшение выбросов из таких источников, как хранилища ртути и ртутные отходы.			4			4
2. Управление существующими запасами ртути и ртутьсодержащими отходами в целях предотвращения загрязнения окружающей среды.	3		8			11
Таблица 4.6: Рассмотрение вопроса о восстановлении существующих загрязненных участков, которые оказывают пагубное воздействие на здоровье человека и санитарно-гигиеническую обстановку окружающей среды						
1. Предотвращение распространения загрязнения ртутью.	4		2			6
2. Контроль загрязненных участков и их восстановление.	2		16		1	19

- 1 Кадастры и создание базы знаний.
- 2 Целевые показатели и сроки.
- 3 НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию.
- 4 Финансовые соображения и создание потенциала.
- 5 Передача технологии.

Таблица и соответствующая стратегическая цель	1 ¹	2 ²	3 ³	4 ⁴	5 ⁵	Всего
Таблица 4.7: Расширение базы знаний в таких областях, как кадастры, воздействие на здоровье человека и окружающую среду, экологический мониторинг и социально-экономические последствия						
1. Расширение базы знаний и наращивание потенциала в отношении ртути среди государств.	20		1	7		28
2. Расширение базы знаний и наращивание потенциала среди отдельных пользователей ртути.	6			2	1	9
Итого =	54	3	136	15	2	210

Приложение В

Таблицы 4.1–4.7, пересмотренные секретариатом в соответствии с просьбой Рабочей группы открытого состава, высказанной на ее первом совещании

ТАБЛИЦА 4.1: Уменьшение атмосферных выбросов ртути в результате антропогенной деятельности, связанной с использованием загрязненных ртутью материалов ⁶				
Стратегическая цель ⁷	Блок	Имеющиеся меры реагирования ⁸	Национальные	Международные
1. Уменьшение выбросов ртути при использовании угля.	1. Кадастры и создание базы знаний	13. Разработка программ мониторинга и представления отчетности.	X	
	2. Целевые показатели и сроки	1. Введение контрольных показателей и сроков сокращения выбросов ртути.	X	
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	2. Установление предельно допустимых выбросов ртути (контроль на выходе).	X	
		3. Повышение энергоэффективности продукции и процессов в целях сокращения спроса на электроэнергию и снижение необходимости сжигать уголь при производстве электроэнергии.	X	
		4. Поощрение разработки и применения затратоэффективных ртутных катализаторов при производстве ВХМ.⁹		
4. <u>Использование таких альтернатив углю с низким содержанием ртути, как природный газ и нефтяной кокс, для производства энергии в ходе производственных процессов.¹⁰</u>	X			

⁶ Меры реагирования, которые касаются коммерческого использования ртути и которые были отражены в таблице 4.1 приложения I к докладу первого совещания (документ UNEP/(DTIE)/Hg/OEWG.1/6), перенесены в таблицу 4.3 настоящего документа. Соответственно, название таблицы 4.1 было скорректировано таким образом, чтобы оно говорило о том, что теперь она включает только те меры реагирования, которые призваны способствовать уменьшению атмосферных выбросов ртути в результате антропогенной деятельности, связанной с использованием загрязненных ртутью материалов (в частности, угля и биомассы).

⁷ Приложение I к докладу совещания включает одинаковый текст, касающийся кустарной и мелкомасштабной золотодобычи, в стратегической цели 2 таблицы 4.1 и стратегической цели 1 таблицы 4.3. В настоящем документе эта информация исключена из таблицы 4.1 и представлена только в таблице 4.3. Соответственно, стратегическая цель 3 таблицы 4.1 доклада представлена теперь как стратегическая цель 2.

⁸ Меры, перечисленные в таблицах 4.1–4.7, имеют ту же нумерацию, что и в приложении I к докладу совещания, если в сносках не указано иное.

⁹ Эта мера касается использования ртути в качестве катализатора при производстве винилхлоридмономера. Она была ошибочно включена в стратегическую цель 1 таблицы 4.1 в приложении I к докладу совещания. Она перенесена в таблицу 4.3 в стратегическую цель 2 и представлена как мера 4.

¹⁰ Эта мера реагирования касается использования угля: она перенесена сюда из стратегической цели 3 таблицы 4.1, где она была представлена как мера 7.

Таблица 4.1: Уменьшение атмосферных выбросов ртути в результате антропогенной деятельности, связанной с использованием загрязненных ртутью материалов ⁶					
Стратегическая цель ⁷	Блок	Имеющиеся меры реагирования ⁸	Национальные	Международные	
		5. Повышение эффективности преобразования энергии в целях сокращения масштабов сжигания угля (например, рациональное обслуживание и эксплуатация жилого фонда, оптимизация отопления).	X		
		6. Переход на другие источники энергии (например возобновляемые) в целях сокращения масштабов сжигания угля.	X		
		7. Предварительная обработка угля до сжигания в целях сокращения объема ртути в выбросах газообразных продуктов сгорания.	X		
		8. Использование высококачественного (с низким содержанием ртути) угля в целях сокращения выбросов ртути.	X		
		9. Установление для ртути специальных стандартов НИМ в целях обеспечения улавливания устройствами по контролю за выбросами частиц ртути в газообразных продуктах сгорания.		X	
		10. Использование технологий контроля за загрязнением воздуха по другим критериям загрязнителей для обеспечения улавливания ртути в газообразных продуктах сгорания.	X		
		11. Поощрение разработки и применения специальных и затратоэффективных методов контроля над ртутью.	X		
		12. Поощрение разработки и применения затратоэффективных методов комплексного контроля над загрязняющими веществами (например, "нулевые или низкие уровни выбросов").	X		
	4. Финансовые соображения и создание потенциала				
	5. Передача технологии				
3.2. Уменьшение выбросов ртути в ходе промышленных процессов, в том числе ее использованием в качестве	1. Кадастры и создание базы знаний	16. Разработка программ мониторинга и представления отчетности.	X		
	2. Целевые показатели и сроки	1. Введение контрольных показателей и сроков сокращения выбросов ртути.	X		
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	2. Установление предельно допустимых выбросов ртути (контроль на выходе).		X	
		3. Поэтапный отказ от промышленных процессов, основанных на ртутных катализаторах (производство хлорщелочи и винилхлоридмономера). ¹¹			

ТАБЛИЦА 4.1: Уменьшение атмосферных выбросов ртути в результате антропогенной деятельности, связанной с использованием загрязненных ртутью материалов ⁶				
Стратегическая цель ⁷	Блок	Имеющиеся меры реагирования ⁸	Националь-ные	Междуна-родные
катализатора, при производстве побочных продуктов, загрязнении компонентных материалов и производстве тепла.		4. Повышение эффективности применения ртути посредством внедрения наилучших видов практики при производстве винилхлоридмономера. ¹¹		
		5. Использование известнякового (например, при производстве цемента) и угольного ¹² исходного сырья с низким содержанием ртути.	X	
		6. Рециркулирование любых загрязненных ртутью побочных продуктов или отходов экологически безопасным образом.	X	
		7. Использование таких альтернатив углю с низким содержанием ртути, как природный газ и нефтяной кокс, для производства энергии в ходе производственных процессов. ¹³		
		8. Обязательное применение оборудования для обнаружения и мониторинга утечек.	X	
		9. Использование таких существующих способов и устройств контроля, как охлаждение газовых потоков, поглотители на основе активированного угля, скребки и каплеуловители, в целях уменьшения выбросов ртути в воздух в ходе производственных процессов.	X	
		10. Обязательное применение на предприятиях устройств для обработки газообразных продуктов сгорания с использованием в фильтрах активированного угля и методов контроля на базе НИМ.	X	
		11. Извлечение ртути, присутствующей в фильтрах и сточных водах, из катализаторов, используемых в промышленных процессах, и осадков в отстойниках; обеспечение экологически безопасного регулирования (например, окончательное хранение).	X	
		12. Обязательное применение в отношении ртути специальных мер контроля и процессов сепарации в целях улавливания паров ртути при тепловых процессах.	X	
		13. Вменение в обязанность улавливать содержащий ртуть пар при тепловых процессах в ходе кустарного и промышленного изготовления ювелирных украшений из золота.	X	
		14. Выщелачивание ртути из руды до любых тепловых процессов или использование руд с низким содержанием ртути.	X	
		15. Применение основанных на биомассе видов топлива с низким содержанием ртути во всех процессах.	X	

¹¹ Меры 3 и 4 стратегической цели 2 таблицы 4.1 перенесены в стратегическую цель 2 таблицы 4.3 (сокращение потребления ртути при производстве винилхлоридмономера (ВХМ) и хлорщелочи), где они теперь представлены, соответственно, как меры 5 и 6.

¹² Ссылка на уголь была удалена из этого раздела, поскольку она уже отражена в мере реагирования 8 стратегической цели 1 таблицы 4.1.

¹³ Мера 7 перенесена в таблицу 4.1, стратегическая цель 1 (использование угля), где она теперь представлена как мера 4.

Таблица 4.1: Уменьшение атмосферных выбросов ртути в результате антропогенной деятельности, связанной с использованием загрязненных ртутью материалов ⁶				
Стратегическая цель ⁷	Блок	Имеющиеся меры реагирования ⁸	Националь- ные	Междуна- родные
	4. Финансовые соображения и создание потенциала			
	5. Передача технологии			

Таблица 4.2: Поиск экологически обоснованных вариантов решений проблемы регулирования отходов, состоящих из ртути и ртутных соединений					
Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные	
1. Сокращение образования отходов, содержащих ртуть.	1. Кадастры и создание базы знаний	2. Содействие повышению информированности и просвещению на всех уровнях по поводу опасности продуктов и отходов, содержащих ртуть.	X		
	2. Целевые показатели и сроки				
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию		1. Замена на альтернативные продукты и процессы, использующие или содержащие ртуть: когда это не представляется возможным, использование маркировки и установление предельно допустимых показателей содержания ртути.	X	
			3. Содействие извлечению ртути из отходов и стоков с использованием, в частности, реторт и дистилляционных устройств с последующим их помещением на надлежащее окончательное хранение.	X	
			4. Использование отходов с относительно низким и стабильным содержанием ртути в качестве исходного сырья для других процессов, например, зола-унос при производстве цемента.	X	
			5. Использование в стоматологии не содержащих ртуть амальгам, таких как комбинированные пломбы, галлий или холодные серебряные амальгамы. ¹⁴		
			6. Поощрение использования экологичных продуктов за пределами национальных границ и стран-производителей; применение таких же стандартов к экспортируемой продукции.		X
			7. Сведение к минимуму трансграничных поставок содержащего ртуть оборудования с истекающим сроком эксплуатации.		X
			8. Создание региональных механизмов для контроля за трансграничной перевозкой содержащих ртуть отходов. Укрепление потенциала портовых властей регулировать ртутные отходы.		X
	4. Финансовые соображения и создание потенциала	9. Создание механизмов финансирования/поддержки более чистых технологий путем внедрения систем кредитования под инвестиции.	X		
5. Передача технологии					
2. Поощрение разделения и	1. Кадастры и создание базы	5. Повышение уровня знаний продавцов о содержащих ртуть продуктах и отходах, а также о надлежащих методах их утилизации.	X		

14

Мера 5 перенесена в таблицу 4.3, стратегическая цель 4 (стоматологическая практика), где она теперь представлена как мера 8.

Таблица 4.2: Поиск экологически обоснованных вариантов решений проблемы регулирования отходов, состоящих из ртути и ртутных соединений				
Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
обработки отходов, содержащих ртуть.	знаний			
	2. Целевые показатели и сроки			
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	1. Разработка требований в отношении маркировки всех содержащих ртуть продуктов для предупреждения потребителей о содержании ртути.	X	
		2. Запрещение утилизации в общем потоке отходов таких продуктов, которые содержат ртуть, путем отнесения ртутных и содержащих ртуть отходов, соединений и продуктов к категории опасных отходов.	X	
		3. Разработка и осуществление необходимых регламентационных документов.	X	
		4. Установка амальгамных фильтров, уловителей и систем удаления в стоматологических кабинетах и сливах в целях предотвращения попадания ртути в канализационные и сточные воды. ¹⁵		
		6. Вменение в обязанность продавцам "забирать к себе" и надлежащим образом удалять и рециркулировать продукцию по завершении срока эксплуатации; поощрение более широкой ответственности производителей/сопровождение продукции.	X	
		7. Разработка программ создания легко доступных центров сбора ртутьсодержащей продукции для потребителей и медицинских центров.	X	
		8. Поддержка работы, проводимой в рамках Базельской конвенции, например, сотрудничество с Подразделением ЮНЕП по химическим веществам в области разработки технических руководящих принципов по ЭОР для партнерств по ртутным отходам и электронным отходам. Рассмотрение возможности создания партнерства с Базельской конвенцией с учетом ее мандата и работы.		X
		9. Разработка временных руководящих принципов хранения для центров сбора содержащей ртуть продукции в отношении сбора и перевозки к объектам окончательной утилизации или рециркуляции.	X	
		10. Установление требований, касающихся помещения на окончательное хранение ртути, собираемой в стоматологических клиниках. ¹⁶		
11. Установление критериев и пороговых уровней для определения или отнесения содержащих ртуть отходов к категории опасных отходов;	X			

¹⁵ Мера 4 перенесена в таблицу 4.3, стратегическая цель 4 (стоматологическая практика), где она теперь представлена как мера 9.

¹⁶ Мера 10 перенесена в таблицу 4.3, стратегическая цель 4 (стоматологическая практика), где она теперь представлена как мера 10.

Таблица 4.2: Поиск экологически обоснованных вариантов решений проблемы регулирования отходов, состоящих из ртути и ртутных соединений				
Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
		разработка для таких отходов руководящих принципов регулирования опасных отходов.		
		12. Поощрение экологически обоснованного регулирования ртути, извлеченной из хлорщелочных установок.	X	
		14. Поощрение более безопасных методов удаления и сбора содержащей ртуть продукции. ¹⁷	X	
		15. Введение требований, предусматривающих хранение в экологически безопасных условиях или обработку на объектах утилизации всех выведенных из эксплуатации продуктов, содержащих ртуть (например пестицидов), в целях обеспечения окончательного хранения рециркулированной ртути. ¹⁸	X	
	4. Финансовые соображения и создание потенциала	13. Укрепление деятельности по наращиванию потенциала и оказанию технической помощи в области управления и удаления содержащих ртуть отходов, в частности, в интересах малых островных развивающихся государств.		X
	5. Передача технологии			
3. Уменьшение выбросов ртути в атмосферу из медицинских и муниципальных мусоросжигательных установок, а также печей для сжигания опасных отходов и ограничение перемещения и	1. Кадастры и создание базы знаний	2. Поощрение информированности и просвещения на всех уровнях об опасности продукции и отходов, содержащих ртуть.	X	
		18. Введение требований, предусматривающих составление перечней всех участков опасных отходов, содержащих ртуть. ¹⁹	X	
	2. Целевые показатели и сроки			
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	1. Максимально возможное удаление ртути из потока отходов.	X	
		3. Сортировка отходов в целях снижения содержания ртути до их сжигания или захоронения.	X	
		4. Взимание сборов за утилизацию и производство продукции, содержащей ртуть, с целью содействовать сокращению масштабов ее использования.	X	

¹⁷ Мера 14 касается утилизации и сбора содержащей ртуть продукции: она перенесена из стратегической цели 3 таблицы 4.3, где она была представлена как мера 12.

¹⁸ Мера 15 касается хранения ртутьсодержащих отходов: она перенесена из стратегической цели 2 таблицы 4.5, где она была представлена как мера 7.

Таблица 4.2: Поиск экологически обоснованных вариантов решений проблемы регулирования отходов, состоящих из ртути и ртутных соединений				
Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
выбросов ртути со свалок.		5. Недопущение сжигания отходов, содержащих высокие концентрации ртути.	X	
		6. Принятие решительных мер для прекращения открытого сжигания отходов в соответствии с руководящими указаниями по НИМ/НПД Стокгольмской конвенции.	X	
		7. Применение НИМ/НПД к сжиганию и захоронению.	X	
		8. Осуществление непосредственно касающихся ртути НИМ/НПД и использование существующих установок по контролю за загрязнением воздуха в целях сокращения содержания ртути в газообразных продуктах сгорания и выбросах.	X	
		9. Разработка руководящих принципов регулирования отходов, включая технологии сбора и обработки фильтратов, для хранения и удаления содержащих ртуть отходов в местах захоронения опасных отходов/полигонах; места захоронения/полигоны должны быть безопасными с точки зрения окружающей среды и эксплуатироваться с соблюдением строгих правил контроля.	X	
		10. Мониторинг и сбор фильтрата в общих местах захоронения и внедрение процессов очистки сточных вод в целях удаления ртути.	X	
		11. Удаление ртути и содержащих ртуть отходов на объектах экологически безопасного окончательного хранения.	X	
		12. Оперативное покрытие или изолирование рабочих поверхностей мест захоронения с использованием грунта в целях предотвращения испарения и прямого выброса ртути в атмосферу.	X	
		13. Введение требований, предусматривающих проведение регулярных инспекций мест захоронения и подготовку их сотрудников.	X	
		14. Разработка санкций за ненадлежащее содержание мест захоронения путем введения комплексных норм ответственности и компенсации.	X	
		15. Осуществление Найробийской декларации об экологически обоснованном регулировании электротехнических и электронных отходов, принятой на восьмом совещании Конференции Сторон Базельской конвенции, для сокращения объема отходов.		X
		16. Поощрение и расширение использования альтернативных экологически безопасных методов удаления медицинских отходов.	X	

¹⁹ Мера 18 касается мест хранения опасных отходов, содержащих ртуть: она перенесена из стратегической цели 2 таблицы 4.6, где она была представлена как мера 12.

Таблица 4.2: Поиск экологически обоснованных вариантов решений проблемы регулирования отходов, состоящих из ртути и ртутных соединений				
Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
		<u>17. Разработка и применение основанных на НИМ/НПД руководящих принципов управления полигонами для захоронения отходов и другими хранилищами.</u> ²⁰		X
	4. Финансовые соображения и создание потенциала			
	5. Передача технологии			

²⁰ Мера 17 касается полигонов для захоронения отходов и хранилищ: она перенесена из стратегической цели 1 таблицы 4.6, где она была представлена как мера 7.

Таблица 4.3: Уменьшение глобального спроса на ртуть, который обусловлен использованием этого вещества в продуктах и производственных процессах				
Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
1. Снижение уровня использования ртути в процессе кустарной и мелкомасштабной золотодобычи (КМЗ).	1. Кадастры и создание базы знаний	11. Подготовка и повышение уровня информированности старателей, владельцев и операторов местных магазинов золотых изделий в целях информирования их о рисках, связанных с использованием ртути, и об имеющихся альтернативах, не связанных с ртутью.	X	
		12. Укрепление, поддержка и стимулирование более широкого участия организаций гражданского общества в поддержке КМЗ и проведение среди лиц, занимающихся КМЗ, информационно-пропагандистских кампаний, касающихся соответствующих рисков и превентивных мер при работе с ртутью.	X	
		14. Разработка необязательной системы НОС, через которую страны представляли бы данные об импорте и экспорте ртути ЮНЕП, с тем чтобы учесть выраженную странами озабоченность по поводу недостатка соответствующих данных и предоставить дополнительные рычаги воздействия странам, которые желают улучшить контроль над торговлей ртутью. ²¹		
		15. Укрепление региональной деятельности по сбору данных о торговле ртутью. ²¹		
		17. Составление кадастра источников ртути и введение системы регулирования импорта/экспорта и обращения с ртутью на межгосударственном уровне. ²¹		
		20. Повышение уровня информированности потребителей изделий из золота об экологических рисках КМЗ.	X	
	2. Целевые показатели и сроки	1. Повышение степени осознания данной проблемы на высоком уровне путем разработки и принятия конкретных целевых показателей в области сокращения в рамках проводимого под эгидой ЮНЕП более широкого процесса НИМ/НПД и постановки целей.		X
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	2. Создание организационной базы, которая будет обеспечивать полную поддержку старателей, занимающихся мелкомасштабной золотодобычей, со стороны правительств и других заинтересованных сторон.	X	
		3. Разработка руководящих указаний по вопросам природоохранных и горных работ для исключения и/или сведения к минимуму потребления ртути на основе примеров успешного опыта, которые могут быть приспособлены к условиям конкретных стран, включая НИМ/НПД.		X

²¹ Меры 14, 15 и 17 перенесены в таблицу 4.4, стратегическая цель 4 (снижение объема международной продажи ртути), где они теперь представлены как меры 5, 6 и 7.

Таблица 4.3: Уменьшение глобального спроса на ртуть, который обусловлен использованием этого вещества в продуктах и производственных процессах					
Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные	
		4. Отказ от амальгирования крупной руды на основе обучения старателей и внедрения методов использования не содержащих ртуть концентраций руды до амальгирования.	X		
		5. Сокращение потерь ртути в процессе амальгирования концентратов и при конденсировании золота из амальгамы путем внедрения более совершенных процессов улавливания и рециркулирования ртути, включая использование реторт.	X		
		6. Внедрение, где это возможно, безртутных методов золотодобычи, особенно в тех случаях, когда концентрация руды позволяет избегать применения ртути.	X		
		7. Поощрение и обеспечение доступности альтернативных методов улавливания и внедрение системы стимулирования для КМЗ, с тем чтобы содействовать применению альтернативных методов улавливания.	X		
		10. Оказание поддержки муниципальным или частным центрам амальгирования, куда старатели могут приносить золотосодержащую руду для амальгирования ртути в системе замкнутого цикла техническими специалистами с использованием надлежащих мер контроля.	X		
		13. Создание механизмов, которые позволят ограничить предложение ртути, на основе новых или существующих международных договоров (например, через Роттердамскую конвенцию путем включения ртути в перечень химических веществ, на которые распространяется ПОС) и путем расширения потенциала государств-членов разрабатывать и обеспечивать соблюдение положений, касающихся импорта ртути. ²²			
		16. Укрепление мер по обеспечению таможенного контроля, в том числе через "Зеленую таможню"		X	
		21. Увеличение объема сбыта "зеленого золота" и разработка методов для идентификации золота, добыча которого осуществлялась на устойчивой основе.	X		
		4. Финансовые соображения и создание потенциала	8. Активизация усилий ЮНИДО по пропаганде применения реторт/подготовке кадров для мобилизации интересов частного сектора.		X
			9. Превращение всей КМЗ в упорядоченный и правомерный род деятельности и разработка механизмов для оказания старателям социально-экономической и технической помощи как на национальном, так и международном уровнях путем создания адекватной и юридически обязательной нормативной базы.		X

Таблица 4.3: Уменьшение глобального спроса на ртуть, который обусловлен использованием этого вещества в продуктах и производственных процессах				
Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
		18. Участие финансовых организаций/стран в создании и укреплении партнерств с соответствующими странами для решения проблем и поддержки деятельности по КМЗ, а также контроля над применением ртути.		X
		19. Внедрение программ микрокредитования с целью облегчить доступ малоимущих старателей к приобретению более чистых технологий.	X	
	5. Передача технологии			
2. Сокращение потребления ртути при производстве винилхлоридмономера (ВХМ) и хлорщелочи.	1. Кадастры и создание базы знаний			
	2. Целевые показатели и сроки			
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	1. Поощрение разработки не содержащего ртуть катализатора для ацетиленового процесса при производстве ВХМ, который был бы доступен, технически и экономически оправдан и безопасен для окружающей среды.	X	
		2. Разработка экономически обоснованных и экологически безопасных альтернативных источников этилена для производства ВХМ.	X	
		4. Поощрение разработки и применения затратоэффективных нертутных катализаторов при производстве ВХМ. ²³	X	
		<u>Повышение эффективности применения ртути посредством внедрения наилучших видов практики при производстве ВХМ.</u> ²⁴	X	
		5. Поэтапный отказ от промышленных процессов, основанных на ртутных катализаторах (производство хлорщелочи и ВХМ). ²⁵	X	
3. Обязательный переход от процессов обработки ртутным антисептиком в пользу мембранных или диафрагмовых процессов без применения асбеста, которые практически реализуемы как в экономическом, так и техническом	X			

²³ Мера 4 касается использования ртути при производстве ВХМ: она перенесена из стратегической цели 1 таблицы 4.1, где она была представлена как мера 4.

²⁴ Мера 6 касается использования ртути при производстве ВХМ: она перенесена из стратегической цели 2 таблицы 4.1, где она была представлена как мера 4.

²⁵ Мера 5 касается использования ртути при производстве хлорщелочи и ВХМ: она перенесена из стратегической цели 2 таблицы 4.1, где она была представлена как мера 3.

Таблица 4.3: Уменьшение глобального спроса на ртуть, который обусловлен использованием этого вещества в продуктах и производственных процессах				
Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
		отношении, при производстве хлорщелочи.		
	4. Финансовые соображения и создание потенциала			
	5. Передача технологии			
3. Снижение уровня использования ртути в продукции, включая упаковку.	1. Кадастры и создание базы знаний	13. Оказание поддержки исследованиям и разработкам в отношении безртутных альтернатив.	X	
		14. Проведение информационно-пропагандистских кампаний, в том числе в отношении регистрационных и маркировочных требований, для информирования потребителей о содержащей ртуть продукции и связанных с ней рисках для здоровья и окружающей среды.	X	
		16. Повышение информированности медицинских работников о рисках для здоровья, связанных с ртутью.	X	
	2. Целевые показатели и сроки			
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	1. Запрет или ограничение использования ртути в продукции, для которой имеются доступные альтернативы.	X	
		2. Поощрение использования <u>доступной по цене, альтернативной</u> безртутной продукции.	X	
		3. Поощрение расширенного производства доступной по цене и эффективной безртутной альтернативной продукции, если ее предложение недостаточно.	X	
		4. Ограничение или запрещение содержащих ртуть пестицидов; поощрение применения таких нехимических альтернатив, как комплексная борьба с вредителями.	X	
		5. Ограничение использования ртути в фармацевтическом секторе и медицинской технике.	X	
	6. Поощрение в максимально возможных пределах использования не содержащих ртуть фармацевтических препаратов.	X		
7. Запрещение или ограничение дальнейшей торговли содержащей ртуть продукцией, для которой имеются доступные альтернативы.²⁶				
8. Введение требований, устанавливающих низкое содержание ртути в	X			

26

Мера 7 перенесена в таблицу 4.4, стратегическая цель 4 (снижение объема международной продажи ртути), где она теперь представлена как мера 9.

Таблица 4.3: Уменьшение глобального спроса на ртуть, который обусловлен использованием этого вещества в продуктах и производственных процессах				
Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
		продукции, для которой безртутные альтернативы в настоящее время отсутствуют.		
		9. Поощрение, насколько это возможно, снижения содержания ртути в продукции, которую в настоящее время нельзя заменить альтернативной продукцией без ртути.	X	
		10. Введение налога на продукцию, содержащую ртуть, с целью дестимулировать ее использование.	X	
		11. Введение требований, предусматривающих специальную утилизацию и сбор содержащей ртуть продукции с целью дестимулировать ее использование и поощрение изъятия ртути из собранной таким образом продукции.	X	
		12. Поощрение более безопасных методов удаления и сбора содержащей ртуть продукции.²⁷		
		15. Разработка поэтапного плана замещения.	X	
		17. Осуществление мер для постепенного отказа от применения содержащей ртуть продукции.	X	
		18. Поощрение бесплатных экспортных поставок безртутной продукции и ограничение бесплатных экспортных поставок содержащей ртуть продукции из страны в страну.		X
		<u>19. Поощрение использования альтернативных материалов и поэтапный отказ от использования ртути в продуктах и процессах.²⁸</u>	X	
	4. Финансовые соображения и создание потенциала			
	5. Передача технологии			
4. Снижение уровня потребления ртути в стоматологической	1. Кадастры и создание базы знаний	1. Информирование практикующих стоматологов о рисках для здоровья, обусловленных ртутью.	X	
		2. Предоставление практикующим стоматологам через глобальные стоматологические общества санитарно-просветительских материалов о		X

²⁷ Мера 12 перенесена в таблицу 4.2, стратегическая цель 2 (раздельный сбор и обработка отходов, содержащих ртуть), где она теперь представлена как мера 14.

²⁸ Мера 19 касается поэтапного отказа от использования ртути в продуктах и процессах: она перенесена из стратегической цели 2 таблицы 4.4, где она была представлена как мера 2.

Таблица 4.3: Уменьшение глобального спроса на ртуть, который обусловлен использованием этого вещества в продуктах и производственных процессах				
Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
практике.		возможностях более широкого использования альтернативных средств.		
		7. Обращение к ВОЗ с просьбой расширить информационно-пропагандистскую деятельность об опасностях и рисках, связанных с использованием ртутных амальгамных пломб.		X
	2. Целевые показатели и сроки			
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	3. Ограничение использования ртутных амальгам при лечении детей и беременных женщин.	X	
		4. Поощрение использования альтернатив ртутным амальгамным пломбам среди детей и беременных женщин, когда это возможно	X	
		5. Введение требований, предусматривающих использование практикующими стоматологами альтернатив ртутным амальгамам.	X	
		6. Ознакомление практикующих стоматологов с методами использования альтернативных материалов, а также обеспечение беспрепятственного доступа к ним.	X	
		8. <u>Использование в стоматологии не содержащих ртуть амальгам, таких как комбинированные пломбы, галлий или холодные серебряные амальгамы.</u> ²⁹	X	
		9. <u>Установка амальгамных фильтров, уловителей и систем удаления в стоматологических раковинах и сливах в целях предотвращения попадания ртути в канализационные и сточные вод.</u> ³⁰	X	
		10. <u>Установление требований, касающихся помещения на окончательное хранение ртути, собираемой в стоматологических клиниках.</u> ³⁰	X	
	4. Финансовые соображения и создание потенциала			
5. Передача технологии				

²⁹ Мера 8 касается потребления ртути в стоматологической практике: она перенесена из стратегической цели 1 таблицы 4.2, где она была представлена как мера 5.

³⁰ Меры 9 и 10 касаются потребления ртути в стоматологической практике: они перенесены из стратегической цели 2 таблицы 4.2, где они были представлены, соответственно, как меры 4 и 10.

Таблица 4.4: Уменьшение глобального предложения ртути

Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные	
1. Уменьшение предложения ртути из таких источников, как горный сектор и извлечение самородной ртути и других руд.	1. Кадастры и создание базы знаний				
	2. Целевые показатели и сроки				
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	1. Установление иерархии источников ртути, предусматривающей удовлетворение спроса за счет имеющихся запасов ртути вместо первичной добычи.			X
		2. Ограничение и поэтапный отказ от добычи самородной ртути.	X		
		3. Ограничение и поэтапный отказ от продажи ртути, получаемой в результате побочного продукта при добыче других руд; введение требований для горнодобывающих компаний, предусматривающих хранение побочных продуктов, содержащих ртуть, в экологически безопасных хранилищах.	X		
		4. Предоставление горнодобывающим компаниям права закупать и продавать ртуть из имеющихся запасов в ходе этапа отказа от ее производства и потребления (например, хлорщелочные объекты или стратегические запасы) вместо добычи самородной ртути	X		
	4. Финансовые соображения и создание потенциала				
5. Передача технологии					
2. Уменьшение предложения ртути из таких источников, как отработавшие хлорщелочные батареи и другие продукты и процессы.	1. Кадастры и создание базы знаний				
	2. Целевые показатели и сроки				
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	1. Рециркуляция содержащих ртуть батарей на выведенных из эксплуатации предприятиях в целях удовлетворения нынешнего рыночного спроса вместо удовлетворения такого спроса посредством первичной добычи.			X
		2. Поощрение использования альтернативных материалов и поэтапный отказ от использования ртути в продуктах и процессах. ³¹			
		3. Ограничение и поэтапный отказ от продажи рециркулированной ртути.	X		

³¹ Мера 2 перенесена в таблицу 4.3, стратегическая цель (снижение уровня использования ртути в продукции, включая упаковку), где она теперь представлена как мера 19.

Таблица 4.4: Уменьшение глобального предложения ртути				
		4. Введение требований, предусматривающих экологически безопасное окончательное удаление и хранение рециркулированной ртути в целях изъятия остающейся ртути из сферы глобального предложения.		X
	4. Финансовые соображения и создание потенциала			
	5. Передача технологии			
3. Снижение предложения ртути из таких источников, как запасы ³² .	1. Кадастры и создание базы знаний	2. Введение требований, предусматривающих регистрацию всех существующих запасов ртути, в целях отслеживания и дестимулирования продажи ртути.	X	
	2. Целевые показатели и сроки			
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	1. Использование национальных и стратегических запасов для удовлетворения нынешнего рыночного спроса иным путем, нежели добыча самородной ртути.		X
		3. Постоянное хранение запасов в экологически безопасных хранилищах.	X	
	4. Финансовые соображения и создание потенциала			
5. Передача технологии				
4. Снижение объема международной продажи ртути.	1. Кадастры и создание базы знаний	5. <u>Разработка необязательной системы ПОС, через которую страны представляли бы данные об импорте и экспорте ртути ЮНЕП, с тем чтобы учесть выраженную странами озабоченность по поводу недостатка соответствующих данных и предоставить дополнительные рычаги воздействия странам, которые желают улучшить контроль над торговлей ртутью.</u> ³³		X
		6. <u>Укрепление региональной деятельности по сбору данных о торговле ртутью.</u> ³³		X
		7. <u>Составление кадастра источников ртути и введение системы регулирования импорта/экспорта и обращения с ртутью на межгосударственном уровне.</u> ³³		X
	2. Целевые показатели и сроки			
	3. НИМ/НПД и стандарты/	1. Поэтапный отказ от международной торговли элементарной ртутью и ее запрещение.		X

³² Предлагаемые определения: “запасы” представляют собой некое количество элементарной ртути, соединений ртути или ртутьсодержащих материалов, владелец которых намерен использовать их в коммерческих целях; “отходы” представляют собой некое количество элементарной ртути, соединений ртути или ртутьсодержащих материалов, владелец которых не намерен использовать их в коммерческих целях.

³³ Меры 5, 6 и 7 касаются торговли ртутью: они перенесены из стратегической цели 1 таблицы 4.3, где они были представлены прежде, соответственно, как меры 14, 15 и 17.

Таблица 4.4: Уменьшение глобального предложения ртути				
	ограничения на продукцию	2. Поощрение введения на национальном и международном уровнях ограничений и запретов на торговлю продуктами, содержащими ртуть, включая процедуры предварительного обоснованного согласия.		X
		3. Запрещение импорта и экспорта ртутных соединений, включая ртутную руду.		X
		4. Запрет импорта и экспорта отходов с высоким содержанием ртути.		X
		8. Создание механизмов, которые позволят ограничить предложение ртути, на основе новых или существующих международных договоров (например, через Роттердамскую конвенцию путем включения ртути в перечень химических веществ, на которые распространяется ПОС) и путем расширения потенциала государств-членов разрабатывать и обеспечивать соблюдение положений, касающихся импорта ртути. ³⁴		X
		9. Запрещение или ограничение дальнейшей торговли содержащей ртуть продукцией, для которой имеются доступные альтернативы. ³⁵		X
	4. Финансовые соображения и создание потенциала			
	5. Передача технологии			

³⁴ Эта мера касается торговли ртутью: она перенесена из стратегической цели 1 таблицы 4.3, где она была представлена прежде как мера 13.

³⁵ Эта мера касается торговли ртутью: она перенесена из стратегической цели 3 таблицы 4.3, где она была представлена прежде как мера 7.

Таблица 4.5: Поиск экологически обоснованных вариантов решения проблемы хранения ртути

Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования		Национальные	Международные	
1. Уменьшение выбросов из таких источников, как хранилища ртути и ртутные отходы.	1. Кадастры и создание базы знаний					
	2. Целевые показатели и сроки					
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	1. Разработка руководящих принципов и положений по НИМ/НПД и других руководящих принципов и положений для целей окончательного (долгосрочного) хранения, включая герметизацию в глубоких подземных хранилищах, защищающих от утечек, землетрясений и геологических возмущений.				X
		2. Введение требований, предусматривающих помещение в хранилища всех отходов, содержащих ртуть или ртутные соединения.		X		
		3. Обеспечение стабилизации ртутных отходов и соединений в целях приведения их в менее активное состояние до их помещения на хранение.		X		
	4. Введение требований, предусматривающих последующий мониторинг, инспектирование, реагирование, ответственность и компенсацию, с целью стимулировать надлежащую обработку ртути и ртутьсодержащих отходов в случае загрязнения из хранилищ.		X			
4. Финансовые соображения и создание потенциала						
5. Передача технологии						
2. Управление существующим и запасами ³⁶ ртути и ртутьсодержащими отходами в целях предотвращения загрязнения окружающей	1. Кадастры и создание базы знаний	1. Выявление запасов ртути и ртутьсодержащих материалов.		X		
		10. Составление перечня стран, имеющих экологически безопасные объекты для обработки и хранения.			X	
		11. Проведение исследования, посвященного методам герметизации.		X		
	2. Целевые показатели и сроки					
3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	2. Обеспечение хранения всех имеющихся запасов ртути во влаго- и воздухонепроницаемых контейнерах (например, ртутных контейнерах или баллонах), разделенных перегородками из амортизирующих/ абсорбирующих		X			

³⁶ Предлагаемые определения: “запасы” представляют собой некое количество элементарной ртути, соединений ртути или ртутьсодержащих материалов, владелец которых намерен использовать их в коммерческих целях; “отходы” представляют собой некое количество элементарной ртути, соединений ртути или ртутьсодержащих материалов, владелец которых не намерен использовать их в коммерческих целях.

Таблица 4.5: Поиск экологически обоснованных вариантов решения проблемы хранения ртути

Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
среды		материалов и помещенных на собирающие пластины для предотвращения любой возможной утечки.		
		3. Дополнительная упаковка небольших баллонов и контейнеров ртути в герметичных воздухонепроницаемых бочках для хранения на собирающих пластинах.	X	
		4. Четкая маркировка всех хранимых контейнеров.	X	
		5. Ограничение доступа к временным объектам хранения и ознакомление их сотрудников с надлежащими рабочими процедурами.	X	
		6. Введение требований, предусматривающих регулярные государственные инспекции и проверки хранилищ.	X	
		7. Введение требований, предусматривающих хранение в экологически безопасных условиях или обработку на объектах утилизации всех выведенных из эксплуатации продуктов, содержащих ртуть (например пестицидов), в целях обеспечения окончательного хранения рециркулированной ртути.³⁷		
		8. Поощрение ответственности производителей и сопровождения ими своей продукции.	X	
		9. Возврат содержащих ртуть отходов в экспортировавшую их страну.		X
		12. Учреждение неофициальной технической группы экспертов для подготовки руководящих указаний по НИМ/НПД и реагирования на просьбы о технической помощи.		X
		4. Финансовые соображения и создание потенциала		
	5. Передача технологии			

³⁷ Мера 7 перенесена в таблицу 4.2, стратегическая цель 2 (раздельный сбор и обработка отходов, содержащих ртуть), где она теперь представлена как мера 15.

Таблица 4.6: Рассмотрение вопроса о восстановлении существующих загрязненных участков, которые оказывают пагубное воздействие на здоровье человека и санитарии окружающей среды				
Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
1. Предотвращение распространения загрязнения ртутью.	1. Кадастры и создание базы знаний	1. Разработка руководящих указаний по выявлению и обследованию участков, которые могли подвергнуться загрязнению ртутью.	X	
		2. Обследование, выявление и контрольная проверка всех участков, возможно загрязненных ртутью, с целью определения уровней загрязнения и критических районов, требующих восстановления в первоочередном порядке.	X	
		3. Проведение оценок рисков для разработки первоочередных мер, включая признание, если это требуется, необходимости проведения оперативного экологического аудита.	X	
		4. Предоставление информации о загрязненных участках в рамках реализации законодательства о праве населения на получение затрагивающей его информации.	X	
	2. Целевые показатели и сроки			
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	5. Установление карантина вокруг источников загрязнения и загрязненных районов в целях предотвращения дальнейшего загрязнения.	X	
		6. Установление барьеров, покрытий, сборных бассейнов и применение других технологий в целях сведения к минимуму распространения загрязнения ртутью в затрагиваемую среду (например, почву, ил, воду).	X	
		7. Разработка и применение основанных на НИМ/НПД руководящих принципов управления полигонами для захоронения отходов и другими хранилищами. ³⁸		
	4. Финансовые соображения и создание потенциала			
	5. Передача технологии			
2. Контроль загрязненных участков и их восстановление.	1. Кадастры и создание базы знаний	2. Разработка и обеспечение функционирования механизмов по мониторингу загрязненных участков.	X	
		5. Разработка протоколов, включающих критерии для обозначения загрязненных участков и управления ими, а также для отбора соответствующих участков и проведения на них контрольных замеров в целях установления загрязнения	X	

³⁸ Мера 7 перенесена в таблицу 4.2, стратегическая цель 3 (уменьшение выбросов ртути из мусоросжигательных установок и со свалок), где она теперь представлена как мера 17.

Таблица 4.6: Рассмотрение вопроса о восстановлении существующих загрязненных участков, которые оказывают пагубное воздействие на здоровье человека и санитарно окружающей среды				
Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
		ртутью.		
		12. Введение требований, предусматривающих составление перечней всех участков опасных отходов, содержащих ртуть. ³⁹		
	2. Целевые показатели и сроки			
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	1. Принятие и исполнение законодательства, предусматривающего восстановление окружающей среды после загрязнения ртутью, с уделением особого внимания возвращению загрязненной среды в прежнее состояние.	X	
		3. Разработка и обеспечение функционирования механизмов соблюдения, призванных гарантировать оптимальное управление загрязненными участками.	X	
		4. Разработка планов чрезвычайных мероприятий в целях сведения к минимуму загрязнения в результате разливов и утечек ртути.	X	
		6. Организация надлежащего управления использованием водных и земельных ресурсов для предотвращения повышенного переноса и биодоступности ртути.	X	
		7. Введение стандартов оптимальной экологической практики и минимальных предельных показателей удаления в ходе восстановительных работ.		X
		8. Разработка руководящих принципов отбора основанных на НИМ или НПД технологий восстановительных работ на базе критериев, учитывающих специфику конкретных участков.	X	
		10. Разработка затратоэффективных технологий природовосстановления.	X	
		11. Установление механизмов ответственности и компенсации, предусматривающих покрытие расходов на ликвидацию экологических последствий загрязнения и будущую природоохранную деятельность, в том числе для участков, ранее подвергшихся загрязнению.	X	
		13. Введение требований, предусматривающих представление стороной, несущей ответственность или проводящей восстановительные работы, планов таких восстановительных работ для их предварительного утверждения на правительственном уровне.	X	
		14. Введение требований, предусматривающих скорейшее соблюдение контрольных показателей восстановления для обеспечения оперативного	X	

³⁹ Мера 12 перенесена в таблицу 4.2, стратегическая цель 3 (уменьшение выбросов ртути из мусоросжигательных установок и со свалок), где она теперь представлена как мера 18.

Таблица 4.6: Рассмотрение вопроса о восстановлении существующих загрязненных участков, которые оказывают пагубное воздействие на здоровье человека и санитарно окружающей среды				
Стратегическая цель	Блок	Имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
		карантина и обеззараживания.		
		15. Поощрение проведения восстановительных работ на добровольной основе, но при этом организация частых инспекций добровольных восстановительных работ, проводимых негосударственными организациями.	X	
		16. При разработке планов восстановительных работ, когда это возможно, предпочтительное использование подхода in-situ вместо ex-situ в целях снижения вероятности дальнейшего загрязнения.	X	
		17. Вывоз загрязненного вещества из участка и его доставка на специализированный очистной объект, если обработка in-situ практически не осуществима.	X	
		18. Обработка загрязненных районов с использованием НИМ (например, технологий откачки и обработки для обработки грунтовых вод в водотоках).	X	
		19. Иммобилизация загрязненной среды; биологическая обработка или фитообработка.	X	
		20. Испарение, промывка или смыв загрязненной почвы или ила в целях сбора содержащих ртуть отходов для их обработки.	X	
	4. Финансовые соображения и создание потенциала			
	5. Передача технологии	9. Организация передачи технологии и информации для обеспечения доступа к надлежащим механизмам контроля.		X

Таблица 4.7: Расширение базы знаний в таких областях, как кадастры, воздействие на здоровье человека и окружающую среду, экологический мониторинг и социально-экономические последствия				
Стратегическая цель	Блок	Предлагаемые новые и имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
1. Расширение базы знаний и наращивание потенциала в отношении ртути среди государств.	1. Кадастры и создание базы знаний	1. Создание реестра ртути и подготовка национальных кадастров всех запасов и источников производства ртути, отмечая в качестве ценных средств Реестры выбросов и переноса загрязнителей (РВПЗ) и Информационный комплект ЮНЕП по ртути.	X	
		2. Совершенствование кадастров выбросов.	X	
		3. Углубление общего понимания источников, поведения и переноса выбросов ртути.		X
		4. Совершенствование мониторинга уровней ртути в окружающей среде и биоте.	X	
		6. Совершенствование мониторинга уровней ртути в воздухе и ее отложений.	X	
		7. Повышение точности моделей переноса в атмосфере.	X	
		8. Улучшение понимания процесса биоаккумуляции атмосферной ртути.	X	
		9. Поддержка программ исследований и разработок в целях совершенствования устройств для контроля за выбросами, альтернативных продуктов и процессов, а также понимания биологического и физического воздействия ртути на человека и окружающую среду.	X	
		10. Осуществление биомониторинга человека с целью выявления базовых уровней по ртути.	X	
		12. Содействие изучению вопросов, связанных с воздействием на здоровье человека и социально-экономическими издержками дальнейшего использования ртути, включая анализ экологических последствий и расходы на восстановительные работы.	X	
		13. Совершенствование экологического мониторинга, данных о воздействии на человека и окружающую среду и изучение социально-экономических последствий.	X	
		15. Проведение региональных практикумов и презентаций по таким вопросам, как угрозы, обусловленные дальнейшим использованием ртути и ее выбросами в окружающую среду.		X
		16. Направление государствам докладов по ртути и предложений, касающихся безртутных альтернатив.		X
18. Разработка стратегий по расширению пропагандистской работы и мероприятий по информированию о рисках конкретно для тех групп населения, которые подвергаются опасности, включая население в зоне риска.		X		

Таблица 4.7: Расширение базы знаний в таких областях, как кадастры, воздействие на здоровье человека и окружающую среду, экологический мониторинг и социально-экономические последствия				
Стратегическая цель	Блок	Предлагаемые новые и имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
		19. Облегчение международного доступа к имеющимся экологическим данным (например, посредством центров распространения информации и баз данных в Интернете) и улучшение возможностей для пользователей экологических данных найти те данные, в которых они нуждаются, посредством комплексных и доступных механизмов и обучения.		X
		22. Разработка глобального плана мониторинга.		X
		23. Изучение воздействия на здоровье людей метил-ртути в рыбе.	X	
		24. Разработка системы раннего оповещения для групп населения, подвергающихся воздействию.	X	
		25. Выработка успешной стратегии обмена информацией, связанной с борьбой с загрязнением ртутью.	X	
		26. Поддержка региональных проектов с упором на оценку воздействия ртути и ее влияния на здоровье, включая биомониторинг, с последующей выработкой политической стратегии по странам и планов в области здравоохранения.		X
	2. Целевые показатели и сроки			
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию	17. Поощрение обмена информацией о наилучших имеющихся методах и мерах по уменьшению выбросов ртути из точечных источников.	X	
	4. Финансовые соображения и создание потенциала	5. Поддержка потенциала развивающихся стран, особенно в области мониторинга состояния воздуха и воды.		X
		11. Поддержка осуществления в развивающихся странах пилотных программ по изучению и уменьшению выбросов и использования ртути, а также загрязнения ртутью.		X
		14. Разработка типовых руководящих принципов и законодательства в области восстановительных работ и предотвращения загрязнения ртутью и их распространение среди органов управления на местном, региональном и национальном уровнях.		X
		20. Содействие наращиванию потенциала развивающихся стран для получения доступа к информации о химических веществах и ртути через надлежащие средства, включая Интернет, а также для создания национальных веб-сайтов и активизации процесса создания сетей.		X
		21. Укрепление региональных институтов, осуществляющих экологический мониторинг, и расширение участия в мониторинге экосистем с подключением большего числа стран в регионах.		X

Таблица 4.7: Расширение базы знаний в таких областях, как кадастры, воздействие на здоровье человека и окружающую среду, экологический мониторинг и социально-экономические последствия				
Стратегическая цель	Блок	Предлагаемые новые и имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
		27. Создание национального/государственного потенциала выявления ртути содержащей продукции в пунктах ввоза/таможенных пунктах.	X	
		28. Учреждение институциональных процедур с целью расширения базы знаний и потенциала каждой из стран в деле решения проблемы ртути.	X	
	5. Передача технологии			
2. Расширение базы знаний и наращивание потенциала среди отдельных пользователей и потребителей ртути.	1. Кадастры и создание базы знаний	4. Организация практикумов, разработка учебных программ и создание центров распространения данных для информирования общественности о воздействии ртути и путях загрязнения.	X	
		5. Проведение учебных практикумов и разработка учебных программ для информирования местных общин об опасностях использования ртути и о наличии безртутных альтернатив для таких работ с использованием ртути, как кустарная и мелкомасштабная золотодобыча.	X	
		6. Повышение уровня информированности общественности и пропаганда безртутных продуктов, технологий и процессов с использованием экологически безопасных альтернатив.	X	
		7. Более активное привлечение общественности на местном и региональном уровнях к участию в информационных практикумах и учебных программах для лиц, работающих с ртутью или содержащими ртуть продуктами и процессами.		X
		8. Разработка программ, содействующих участию местных общин в экологическом мониторинге.	X	
		9. Поддержка пилотных программ изучения и сокращения выбросов ртути; разработка и распространение технологий и стратегий мониторинга загрязнения ртутью, а также организация практикумов, программ образования и информирования общественности в целом с особым упором на повышение осведомленности работников здравоохранения.	X	
	2. Целевые показатели и сроки			
	3. НИМ/НПД и стандарты/ограничения на продукцию			
	4. Финансовые соображения и создание потенциала	1. Увеличение финансирования организаций, осуществляющих пропагандистские программы и исследования в области экологически безопасных альтернатив продуктам и процессам, содержащим ртуть.	X	
		2. Поддержка осуществления в развивающихся странах пилотных программ в таких областях, как выбросы и использование ртути, а также ртутное загрязнение.		X

Таблица 4.7: Расширение базы знаний в таких областях, как кадастры, воздействие на здоровье человека и окружающую среду, экологический мониторинг и социально-экономические последствия				
Стратегическая цель	Блок	Предлагаемые новые и имеющиеся меры реагирования	Национальные	Международные
	5. Передача технологии	3. Содействие разработке и распространению технологий и стратегий мониторинга загрязнения ртутью (например, в рыбе) и информирование непосредственно затронутых слоев населения.		X