

**Монреальский протокол  
по веществам, разрушающим  
озоновый слой**

Distr.: General  
15 March 2023

Russian  
Original: English

**Рабочая группа открытого состава Сторон  
Монреальского протокола по веществам,  
разрушающим озоновый слой  
Сорок пятое совещание**  
Бангкок, 3–7 июля 2023 года  
Пункты 3–10 предварительной повестки дня\*

**Вопросы для обсуждения Рабочей группой открытого  
состава Сторон Монреальского протокола на ее сорок  
пятом совещании и информация для ее сведения**

**Записка секретариата**

**I. Введение**

1. В настоящей записке представлен обзор вопросов, включенных в предварительную повестку дня сорок пятого совещания Рабочей группы открытого состава Сторон Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой. В разделе II приводится краткое изложение вопросов для обсуждения Рабочей группой открытого состава. В разделе III содержится информация, которая не будет рассматриваться Рабочей группой открытого состава на ее сорок пятом совещании, но которая имеет отношение к тридцать пятому Совещанию Сторон Монреальского протокола, которое состоится в октябре 2023 года, касающаяся решения XXXIV/7 об укреплении институциональных процессов в отношении информации о выбросах ГФУ-23 в виде побочных продуктов, а также информация о сроках и месте проведения тридцать пятого Совещания Сторон и связанных с ним совещаний.
2. Дополнительная информация в отношении ряда пунктов предварительной повестки дня будет представлена в добавлениях к настоящей записке (UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/2/Add.1 и Add.2) после завершения работы над ожидаемой четырехгодичной оценкой в 2022 году и докладами Группы по техническому обзору и экономической оценке за 2023 год (см. пункты 46–49 настоящей записки). Доклады Группы ожидаются в отношении пункта 4 предварительной повестки дня, касающегося пополнения Многостороннего фонда для осуществления Монреальского протокола; пункта 6 «Энергоэффективные технологии и технологии с низким или нулевым потенциалом глобального потепления»; пункта 7 «Выявление пробелов в глобальном охвате атмосферного мониторинга регулируемых веществ и варианты мер по усилению такого мониторинга»; пункта 8, посвященного докладу Группы о ходе работы в 2023 году; и подпункта 8 а), касающегося заявок на предоставление исключений в отношении важнейших видов применения бромистого метила на 2024 год. В добавлениях будет содержаться краткое изложение докладов Группы о соответствующих вопросах, а также обновленная информация, представленная секретариатом.
3. Вопросы, непосредственно не связанные с осуществлением Монреальского протокола или выполнением решений Сторон, которые при этом могут представлять интерес для Сторон, будут рассмотрены в информационной записке о вопросах, на которые секретариат обращает внимание Сторон (UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/INF/2). В указанной записке будет содержаться

\* UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/1.

информация, в частности, о деятельности секретариата, о его сотрудничестве с Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) и другими структурами и вкладе в их работу, а также об участии секретариата в соответствующих совещаниях после тридцать четвертого Совещания Сторон, проходившего с 31 октября по 4 ноября 2022 года.

## **II. Краткое изложение вопросов для обсуждения Рабочей группой открытого состава на ее сорок пятом совещании**

### **Пункт 3 повестки дня**

#### **Четырехгодичная оценка Монреальского протокола в 2022 году (решение XXXI/2)**

4. Статья 6 Монреальского протокола призывает проводить не реже одного раза в четыре года оценку мер регулирования, предусматриваемых в статье 2 и статьях 2A-2J Протокола, на основе имеющейся научной, экологической, технической и экономической информации. Во исполнение статьи 6 и в соответствии с решением XXXI/2<sup>1</sup> Группа по научной оценке, Группа по оценке экологических последствий и пять комитетов по техническим вариантам замены<sup>2</sup> Группы по техническому обзору и экономической оценке завершили подготовку своих докладов о четырехгодичной оценке. Ожидается, что доклад самой Группы по техническому обзору и экономической оценке будет подготовлен не позднее конца марта 2023 года.

5. На момент подготовки настоящей записки полные доклады Группы по научной оценке<sup>3</sup>, Группы по оценке экологических последствий<sup>4</sup> и комитетов по техническим вариантам замены Группы по техническому обзору и экономической оценке<sup>5</sup> были опубликованы на веб-сайте секретариата. Основные тезисы докладов Группы по научной оценке и Группы по оценке экологических последствий имеются в приложениях I и II к настоящей записке, соответственно. Основные выводы доклада Группы по техническому обзору и экономической оценке будут включены в добавление к настоящей записке (UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/2/Add.1).

6. Во исполнение пункта 1 решения XXXIV/2, группы совместно подготавливают сводный доклад, в котором обобщаются основные тезисы каждого из отдельных докладов и формулируются ключевые выводы. Сводный доклад будет представлен в документе UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/3.

#### **a) Доклады и обсуждение вопросов в связи с четырехгодичной оценкой в 2022 году и обобщающими докладами Группы по научной оценке, Группы по оценке экологических последствий и Группы по техническому обзору и экономической оценке**

7. Группы представят ключевые выводы своих оценок Рабочей группе открытого состава. Стороны могут пожелать обратиться к этим выводам и сводному докладу для обсуждения подпунктов пункта 3 предварительной повестки дня.

#### **b) Информация о потреблении и производстве гидрофторуглеродов, не включенных в приложение F (решение XXIX/12)**

8. В решении XXIX/12 группам по оценке было поручено отразить в своих четырехгодичных докладах, которые должны быть представлены в 2023 году, а затем отражать каждые четыре года, информацию о потреблении и производстве гидрофторуглеродов (ГФУ), не включенных в приложение F к Протоколу, которые обладают потенциалом глобального потепления на уровне не менее наименьшего уровня потенциала глобального потепления тех ГФУ, которые включены в приложение F к Протоколу, при этом было отмечено, что это делается только в информационных целях, учитывая, что вещества, упомянутые в решении, не включены в приложение F.

<sup>1</sup> Имеется по адресу: <https://ozone.unep.org/treaties/montreal-protocol/meetings/thirty-first-meeting-parties/decisions/decision-xxxi2-potential>.

<sup>2</sup> Комитет по техническим вариантам замены гибких и жестких пеноматериалов; Комитет по техническим вариантам замены для пожаротушения; Комитет по техническим вариантам замены медицинских видов применения и химических веществ; Комитет по техническим вариантам замены бромистого метила; Комитет по техническим вариантам замены холодильного оборудования, систем кондиционирования воздуха и тепловых насосов.

<sup>3</sup> Имеется по адресу: <https://ozone.unep.org/science/assessment/sap>.

<sup>4</sup> Имеется по адресу: <https://ozone.unep.org/science/assessment/eeap>.

<sup>5</sup> Имеется по адресу: <https://ozone.unep.org/science/assessment/teap>.

9. Ответ на решение XXIX/2 включен в четырехгодичные доклады об оценке 2022 года Группы по научной оценке (в разделе 2.1.1 о кратком изложении выводов предыдущих оценок)<sup>6</sup> и Комитета по техническим вариантам замены медицинских видов применения и химических веществ (в разделе 2.11 об ответе на решение XXIX/12 о рассмотрении ГФУ, не включенных в качестве регулируемых веществ в приложение F к Протоколу)<sup>7</sup>. Краткое изложение ответов будет представлено в добавлении к настоящей записке с учетом соответствующих сообщений в ожидаемом докладе Группы по техническому обзору и экономической оценке.

**c) Информация о наличии гидрохлорфторуглеродов (решение XXX/2, пункт 4)**

10. В пункте 4 решения XXX/2 Стороны поручили Группе по техническому обзору и экономической оценке представить в ее выходящих раз в четыре года докладах, которые будут представлены на тридцать пятом Совещании Сторон в 2023 году и на тридцать девятом Совещании Сторон в 2027 году, информацию о наличии веществ, включенных в группу I приложения C, включая объемы, имеющиеся в результате рекуперации, рециркуляции и утилизации, и наиболее достоверную имеющуюся информацию о запасах на страновом уровне и общем объеме известных запасов, а также о наличии альтернативных вариантов для видов применения, о которых говорится в пунктах 6 а) и 6 б) статьи 2F.

11. Краткое изложение ответа Группы по техническому обзору и экономической оценке на решение XXX/2 будет представлено в добавлении к настоящей записке.

12. В пункте 5 решения XXVIII/2 Стороны просили Группу по техническому обзору и экономической оценке провести за четыре или пять лет до 2028 года обзор технологий, с тем чтобы рассмотреть вопрос об отсрочке соблюдения на два года с даты замораживания в 2028 году для Сторон группы 2, действующих в рамках статьи 5, для решения проблемы роста выше определенного порогового уровня в соответствующих секторах. Стороны могут пожелать рассмотреть возможность поручения Группе провести этот обзор в следующем году (т.е. за четыре года до 2028 года), после рассмотрения четырехгодичной оценки в текущем году (2023 год).

**d) Обновленная информация к докладу рабочей группы в составе Группы по техническому обзору и экономической оценке об информации об альтернативах гидрофторуглеродам (решение XXVIII/2)**

13. На двадцать восьмом Совещании Сторон, состоявшемся 10–15 октября 2016 года, Стороны приняли решение XXVIII/2, касающееся Поправки о поэтапном сокращении ГФУ (Кигалийская поправка). В пункте 4 этого решения Группе по техническому обзору и экономической оценке было поручено провести в 2022 году и проводить впоследствии каждые пять лет периодические обзоры альтернатив с использованием критериев, изложенных в пункте 1 а) решения XXVI/9 «Ответ на доклад Группы по техническому обзору и экономической оценке об информации об альтернативах озоноразрушающим веществам», и представлять технические и экономические оценки новейших имеющихся и появляющихся альтернатив ГФУ.

14. В соответствии с пунктом 1 а) решения XXVI/9 Группе было поручено представить обновленную информацию об альтернативах<sup>8</sup> по различным секторам и подсекторам с проведением различия между Сторонами, действующими в соответствии с пунктом 1 статьи 5 (Сторонами, действующими в рамках статьи 5), и не действующими в рамках статьи 5 (Сторонами, не действующими в рамках статьи 5), с учетом, в частности, таких аспектов, как энергоэффективность, региональные особенности и условия высокой температуры окружающего воздуха, и с анализом того, являются ли эти альтернативы: а) доступными в коммерческом обороте; б) технически оправданными; в) экологически обоснованными; г) экономически приемлемыми и затратноэффективными; е) надежными в использовании в районах с высокой плотностью городского населения с учетом вопросов воспламеняемости и токсичности, включая там, где это возможно, характеристику рисков; ф) удобными в эксплуатации и техническом обслуживании. Кроме того, в обновленном докладе должны описываться потенциальные факторы, ограничивающие их использование, и связанные с их

<sup>6</sup> Имеется по адресу: <https://ozone.unep.org/system/files/documents/Scientific-Assessment-of-Ozone-Depletion-2022.pdf>.

<sup>7</sup> Имеется по адресу: <https://ozone.unep.org/system/files/documents/MCTOC-Assessment-Report-2022.pdf>.

<sup>8</sup> В пункте 1 а) решения XXVI/9 говорится об альтернативах озоноразрушающим веществам. В контексте решения XXVIII/2 такая отсылка относится к альтернативам ГФУ.

применением последствий для различных секторов исходя из требований относительно их эксплуатации и технического обслуживания, но не ограничиваясь ими, а также международных конструктивных стандартов и норм безопасности.

15. В 2022 году Группа сообщила, что Стороны также обратились с аналогичной просьбой о проведении обзора альтернатив ГФУ в пункте 6 решения XXXI/2, в котором изложено техническое задание для четырехгодичного доклада Группы по оценке за 2022 год, и что сроки проведения запрошенного обзора в 2022 году в соответствии с решением XXVIII/2 неясны. Однако для того, чтобы Стороны могли рассмотреть этот вопрос в 2022 году, Группа сформировала рабочую группу и подготовила доклад к рассмотрению на тридцать четвертом Совещании Сторон, предоставив в кратком виде соответствующую информацию об альтернативах ГФУ в качестве предварительного обзора четырехгодичных докладов об оценке в 2022 году комитетов по техническим вариантам замены, подготовка которых проводилась в то время.

16. Четырехгодичные доклады об оценке комитетов по техническим вариантам замены, которые были завершены, содержат более подробную, обновленную информацию и анализ альтернатив ГФУ во всех соответствующих секторах<sup>9</sup>.

17. В ходе тридцать четвертого Совещания Сторон Стороны обсудили вопрос о согласовании сроков проведения периодического обзора альтернатив ГФУ со сроками подготовки четырехгодичных докладов об оценке. Стороны выразили мнение, что, если сроки представления двух видов докладов будут согласованы и доклад будет представлен на совещании Рабочей группы открытого состава, Стороны выиграют от более длительного периода рассмотрения доклада до его рассмотрения на Совещании Сторон в том же году. Было также отмечено, что в целях достижения первоначальной цели решения XXVIII/2 вопрос о периодическом обзоре альтернатив ГФУ должен сохраняться в виде отдельного пункта или подпункта повестки дня совещаний. Стороны постановили отложить до 2023 года рассмотрение вопроса о возможном согласовании сроков проведения будущих периодических обзоров со сроками подготовки четырехгодичных докладов об оценке.

18. Рабочая группа, может пожелать рассмотреть обновленную информацию об альтернативах ГФУ, представленную в четырехгодичных докладах об оценке комитетов по техническим вариантам замены, а также вопрос о возможном согласовании будущих сроков проведения периодического обзора со сроками подготовки четырехгодичных докладов об оценке и рекомендовать дальнейшие действия.

**e) Потенциальные объекты внимания для четырехгодичной оценки в 2026 году**

19. Учитывая результаты четырехгодичной оценки в 2022 году, Рабочая группа открытого состава может пожелать обсудить потенциальные объекты внимания для следующей оценки с целью принятия технического задания для следующей четырехгодичной оценки на тридцать пятом Совещании Сторон в октябре 2023 года.

**f) Доступность галонов и альтернатив им в будущем (UNEP/OzL.Pro.WG.1/44/4, пункт 140)**

20. Краткий доклад по вопросу о доступности галонов и альтернатив им будет представлен в добавлении к настоящей записке.

**g) Иные вопросы**

21. С учетом большого объема информации, представленной группами по оценке в их четырехгодичных докладах об оценке, Стороны могут пожелать рассмотреть другие вопросы, не включенные непосредственно в повестку дня сорок пятого совещания Рабочей группы

---

<sup>9</sup> См. главу 9 доклада об оценке Комитета по техническим вариантам замены для пожаротушения от декабря 2022 года, опубликованного на веб-сайте <https://ozone.unep.org/system/files/documents/FSTOC-2022-Assessment.pdf>; том 1 доклада об оценке Комитета по техническим вариантам замены гибких и жестких пеноматериалов Группы по техническому обзору и экономической оценке от января 2023 года, опубликованного на веб-сайте <https://ozone.unep.org/system/files/documents/FTOC-Assessment-Report-2022.pdf>; доклад об оценке Комитета по техническим вариантам замены медицинских видов применения от декабря 2022 года, опубликованный на веб-сайте <https://ozone.unep.org/system/files/documents/MCTOC-Assessment-Report-2022.pdf> (главы 4, 5, 6, 9 и 10); и доклад об оценке Комитета по техническим вариантам замены холодильного оборудования, систем кондиционирования воздуха и тепловых насосов за 2022 год, опубликованный на веб-сайте <https://ozone.unep.org/system/files/documents/RTOC-assessment%20-report-2022.pdf>.

открытого состава. Любой Стороне, желающей поднять любые другие вопросы, связанные с четырехгодичными докладами об оценке, для обсуждения на предстоящем совещании, предлагается поднять их во время утверждения повестки дня на самом совещании и просить о включении этих вопросов в повестку дня, в случае необходимости.

#### **Пункт 4 повестки дня**

##### **Доклад Группы по техническому обзору и экономической оценке по вопросу о пополнении Многостороннего фонда для осуществления Монреальского протокола на период 2024–2026 годов (решение XXXIV/2)**

22. На тридцать четвертом Совещании Сторон Стороны приняли решение XXXIV/2 о техническом задании для исследования по вопросу о пополнении Многостороннего фонда в 2024–2026 годах. В этом решении Группе по техническому обзору и экономической оценке было поручено подготовить доклад о соответствующем уровне пополнения в 2024–2026 годах для представления тридцать пятому Совещанию Сторон через Рабочую группу открытого состава на ее сорок пятом совещании. При подготовке доклада Группе было предложено учитывать все меры регулирования и соответствующие решения, принятые Сторонами Монреальского протокола и Исполнительным комитетом Многостороннего фонда, включая пункты 9–25 решения XXVIII/2, и в соответствующих случаях решения тридцать четвертого Совещания Сторон и Исполнительного комитета, принятые на его совещаниях до девяносто второго совещания включительно.

23. Группе также было поручено учитывать при подготовке доклада особые потребности стран с низким и очень низким уровнем потребления; необходимость направления ресурсов на то, чтобы Стороны, действующие в рамках статьи 5, могли соблюдать все меры регулирования и свои обязательства в соответствии с утвержденными планами регулирования поэтапного вывода из обращения гидрохлорфторуглеродов (ГХФУ) и планами осуществления Кигалийской поправки в отношении ГФУ; решения, правила и руководящие принципы, согласованные Исполнительным комитетом на всех его совещаниях до девяносто второго совещания включительно; необходимость направления ресурсов на мероприятия по сохранению и (или) повышению энергоэффективности при поэтапном сокращении ГФУ, на поддержание деятельности, связанной с учетом гендерной проблематики, и на поддержание регулирования и удаления регулируемых веществ по достижении ими предельного состояния; и сценарий, предполагающий увеличение объема финансирования на цели укрепления организационной структуры и программы содействия соблюдению.

24. Стороны также поручили Группе оценить потребности в финансировании планов регулирования поэтапного вывода из обращения гидрохлорфторуглеродов (ГХФУ) и планов выполнения Кигалийской поправки в отношении ГФУ независимо от планов работы Многостороннего фонда и включить ориентировочные диапазоны финансирования для обеспечения выполнения Сторонами, действующими в рамках статьи 5, согласованным образом. Группе также было поручено представить ориентировочные показатели пополнения на периоды 2027–2029 и 2030–2032 годов с тем, чтобы поддержать стабильный и достаточный уровень финансирования, при том понимании, что они будут обновлены в рамках последующих исследований по вопросам пополнения.

25. Во исполнение решения XXXIV/2 Группа учредила целевую группу. Доклад этой целевой группы будет издан в виде тома 3 доклада Группы за 2023 год. Резюме доклада целевой группы будет включено в добавление к настоящей записке.

#### **Пункт 5 повестки дня**

##### **Укрепление институтов Монреальского протокола, в том числе для борьбы с незаконной торговлей (решение XXXIV/8)**

26. На сорок четвертом совещании Рабочей группы открытого состава, состоявшемся в 2022 году, Стороны обсудили возможные пути решения проблемы незаконной торговли и производства регулируемых веществ с учетом информации, подготовленной секретариатом для Комитета по выполнению в рамках процедуры, касающейся несоблюдения Монреальского протокола, в 2019 году и содержащейся в приложениях II и III к докладу о работе шестьдесят третьего совещания Комитета<sup>10</sup>. На этом совещании Рабочая группа открытого состава

<sup>10</sup> Приложения II и III к докладу шестьдесят третьего совещания Комитета по выполнению (UNEP/OzL.Pro/ImpCom/63/6) были воспроизведены для сорок четвертого совещания Рабочей группы

обсудила вопросы в ходе пленарных заседаний и сессий неофициальных групп. Был разработан перечень идей, касающихся областей, в которых можно добиться улучшения, и он был направлен тридцать четвертому Совещанию Сторон<sup>11</sup>. На тридцать четвертом Совещании Сторон Стороны обсудили и приняли два решения: а) решение XXXIV/8 об укреплении институтов Монреальского протокола, в том числе для борьбы с незаконной торговлей; и б) решение XXXIV/7 об укреплении институциональных процессов в отношении информации о выбросах ГФУ-23 в виде побочных продуктов (см. пункты 81 и 82 настоящей записки).

27. В решении XXXIV/8 тридцать четвертое Совещание Сторон определило ряд мер по борьбе с незаконной торговлей, в том числе призвало Стороны внедрить в их национальные системы таможенной классификации отдельные подразделы для ГФУ и смесей; и призвало Стороны содействовать обмену информацией и активизировать совместные усилия по совершенствованию средств выявления и предупреждения незаконной торговли, а также информировать секретариат о полностью доказанных случаях незаконной торговли.

28. В пункте 4 того же решения секретариату было поручено:

- а) собирать и регулярно обобщать информацию о случаях незаконной торговли, о которых сообщается в соответствии с пунктом 3 того же решения, а также о подходах, применяемых национальными органами для выявления и рассмотрения таких случаев;
- б) выявлять общие черты систем лицензирования для оказания помощи Сторонам, желающим усовершенствовать их национальные системы лицензирования регулируемых веществ;
- в) организовать однодневный семинар-практикум по дальнейшему укреплению эффективного осуществления и обеспечения соблюдения Монреальского протокола совместно с сорок пятым совещанием Рабочей группы открытого состава Сторон Монреальского протокола;
- г) подготовить справочный информационный документ с изложением вопросов для обсуждения в ходе семинара-практикума и отражением обсуждений, состоявшихся на сорок четвертом совещании Рабочей группы открытого состава и тридцать четвертом Совещании Сторон, для рассмотрения на сорок пятом совещании Рабочей группы открытого состава.

29. В соответствии с пунктом 4 в) решения XXXIV/8 секретариат проводит подготовку к семинару-практикуму по укреплению эффективного осуществления и обеспечения соблюдения Монреальского протокола, который состоится 2 июля 2023 года. Концептуальная записка<sup>12</sup>, в которой содержится предварительная программа, будет опубликована на веб-странице семинара-практикума<sup>13</sup> не позднее начала апреля.

30. Во исполнение поручения, содержащегося в пункте 4 г) того же решения, секретариат разрабатывает справочный информационный документ о вопросах, которые будут обсуждаться на семинаре-практикуме, в качестве записки секретариата<sup>14</sup> для семинара-практикума, а также для сорок пятого совещания Рабочей группы открытого состава. Секретариат также подготавливает информацию о незаконной торговле и системах лицензирования в соответствии с подпунктами 4 а) и 4 б) решения, соответственно, с тем чтобы представить эту информацию для семинара-практикума в качестве добавлений к записке секретариата. С этой целью секретариат обратился к Сторонам с просьбой представить соответствующую информацию для содействия проведению необходимого анализа.

**а) Итоги семинара-практикума по вопросам укрепления эффективного осуществления и обеспечения соблюдения Монреальского протокола (UNEP/OzL.Pro/Workshop.11/3–UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/6)**

31. Основные итоги семинара-практикума будут обобщены и опубликованы в качестве документа совещания для сорок пятого совещания Рабочей группы открытого состава<sup>15</sup>.

---

открытого состава в документе UNEP/OzL.Pro.WG.1/44/3 и для тридцать четвертого Совещания Сторон в документе UNEP/OzL.Pro/34/8.

<sup>11</sup> UNEP/OzL.Pro.WG.1/44/4, приложение II, раздел В.

<sup>12</sup> UNEP/OzL.Pro/Workshop.11/1.

<sup>13</sup> <https://ozone.unep.org/meetings/workshop-strengthening-effective-implementation-and-enforcement-montreal-protocol>.

<sup>14</sup> UNEP/OzL.Pro/Workshop.11/2–UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/5.

<sup>15</sup> UNEP/OzL.Pro/Workshop.11/3–UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/6.



Рабочая группа может пожелать обсудить эти итоги и разработать дальнейшие действия сообразно обстоятельствам.

- b) **Справочные документы, подготовленные секретариатом в соответствии с решением XXXIV/8 (UNEP/OzL.Pro/Workshop.11/2–UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/5, UNEP/OzL.Pro/Workshop.11/2/Add.1–UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/5/Add.1 и UNEP/OzL.Pro/Workshop.11/2/Add.2–UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/5/Add.2)**

32. Не все актуальные вопросы могут быть освещены должным образом в ходе однодневного семинара-практикума. В рамках этого подпункта Рабочая группа открытого состава может пожелать дополнительно и более подробно обсудить любые вопросы, освещенные в справочных документах, подготовленных секретариатом для семинара-практикума и Рабочей группы открытого состава, с целью формулирования соответствующих рекомендаций в отношении этих вопросов.

## **Пункт 6 повестки дня**

### **Энергоэффективные технологии и технологии с низким или нулевым потенциалом глобального потепления**

- a) **Доклад Группы по техническому обзору и экономической оценке (решение XXXIV/3)**

33. На тридцать четвертом Совещании Сторон Стороны обсудили в ходе пленарных заседаний и заседаний контактных групп два проекта решений о вопросах, связанных с энергоэффективностью, в которых был учтен доклад, подготовленный целевой группой по энергоэффективности в составе Группы по техническому обзору и экономической оценке во исполнение решения XXXIII/5 о дальнейшем представлении информации об энергоэффективных технологиях и технологиях с низким потенциалом глобального потепления<sup>16</sup>, а также перечень основанных на докладе группы отзывов и идей для дальнейшей работы, подготовленный контактной группой на сорок четвертом совещании Рабочей группы открытого состава. В результате обсуждений было принято решение XXXIV/3 о предоставлении расширенного доступа к энергоэффективным технологиям и технологиям с низким или нулевым потенциалом глобального потепления и содействию переходу к ним.

34. В решении XXXIV/3 Группе по техническому обзору и экономической оценке было поручено включить в ее доклад о ходе работы в 2023 году информацию о:

- a) улучшениях в области энергоэффективности, связанных с совершенствованием пеноматериалов, применяемых в бытовой технике;
- b) наличии, доступности, электрической совместимости и стоимости энергоэффективной продукции и оборудования, в которых содержатся хладагенты с низким или нулевым потенциалом глобального потепления;
- c) оборудовании для испытаний и процедурах проверки заявлений об энергоэффективности в целях обеспечения соблюдения минимальных стандартов энергоэффективности и маркировки, а также о программах добровольной маркировки;
- d) трудностях, препятствующих должному отношению потребителей и предприятий к внедрению более энергоэффективной продукции и оборудования, в которых содержатся хладагенты с низким или нулевым потенциалом глобального потепления;
- e) анализ потенциальных выгод в результате внедрения более энергоэффективного холодильного оборудования, систем кондиционирования воздуха и тепловых насосов, включая издержки и соответствующие климатические выгоды;
- f) масштабах и тенденциях потенциала глобального потепления и энергоэффективности холодильного оборудования, систем кондиционирования воздуха и тепловых насосов, в отношении которых имеются данные.

35. Резюме доклада Группы будет включено в приложение к настоящей записке.

<sup>16</sup> Том 3 доклада Группы по техническому обзору и экономической оценке за 2022 год (май 2022 года) имеется по адресу: <https://ozone.unep.org/system/files/documents/TEAP-EETF-report-may-2022.pdf>.

**b) Незаконный импорт отдельных видов продукции и оборудования в секторах холодильного оборудования, систем кондиционирования воздуха и тепловых насосов (решение XXXIV/4)**

36. На тридцать третьем Совещании Сторон, состоявшемся в 2021 году, а затем на сорок четвертом совещании Рабочей группы открытого состава и тридцать четвертом Совещании Сторон обсуждалось предложение группы африканских государств по вопросу о демпинге устаревших, новых и бывших в употреблении холодильных приборов в африканских и других развивающихся странах посредством осуществления экспорта Сторонами, перешедшими на более эффективные хладагенты с более низким потенциалом глобального потепления. После продолжительного обсуждения на пленарных заседаниях и заседаниях контактных групп в 2022 году Стороны приняли решение XXXIV/4 о незаконном импорте отдельных видов продукции и оборудования в секторах холодильного оборудования, систем кондиционирования воздуха и тепловых насосов.

37. В решении XXXIV/4 Сторонам, которые ограничили производство и (или) импорт отдельных видов продукции и оборудования в секторах холодильного оборудования, систем кондиционирования воздуха и тепловых насосов, в которых содержатся или применяются регулируемые вещества, в том числе в отношении энергоэффективности, и которые не желают получать такие виды продукции и оборудования от других Сторон за плату или бесплатно, предлагается представить в секретариат не позднее 1 мая 2023 года следующую информацию:

- a) типы соответствующей продукции и оборудования, включая их коды согласно Гармонизированной системе описания и кодирования товаров, если таковые имеются;
- b) конкретные внутренние ограничения, связанные с регулируемыми веществами (т.е. максимальный потенциал глобального потепления ГФУ, разрешенных к применению) для каждой категории продукции и оборудования;
- c) минимальные стандарты энергоэффективности, разрешенные внутренними законами, для каждой категории продукции и оборудования;
- d) информацию о любых попытках незаконного ввоза в эти страны указанных ограниченных к обращению продукции и оборудования.

38. В том же решении Стороны постановили рассмотреть этот вопрос на тридцать пятом Совещании Сторон и включить этот пункт в повестку дня сорок пятого совещания Рабочей группы открытого состава с учетом информации, представленной секретариату.

39. На момент подготовки настоящей записки секретариат не получил ни одного представления. Любая обновленная информация по этому вопросу будет представлена в дополнении к настоящей записке.

### **Пункт 7 повестки дня**

#### **Выявление пробелов в глобальном охвате атмосферного мониторинга регулируемых веществ и варианты мер по усилению такого мониторинга**

40. На тридцать третьем Совещании Сторон Стороны приняли решение XXXIII/4 об усилении глобального и регионального атмосферного мониторинга веществ, регулируемых Монреальским протоколом, в котором Стороны поручили секретариату по озону в консультации с соответствующими экспертами из Группы по научной оценке, Группы по техническому обзору и экономической оценке и руководителями исследований по озону представить доклад о ходе работы на сорок четвертом совещании Рабочей группы открытого состава, а также представить Сторонам следующую информацию на сорок пятом совещании Рабочей группы открытого состава Сторон Монреальского протокола, которое состоится в 2023 году:

- a) варианты регионального мониторинга концентраций в атмосфере веществ, регулируемых в рамках Монреальского протокола, с учетом имеющейся информации, представленной Группой по научной оценке и руководителями исследований по озону, и трудности в отношении практической реализации соответствующих рекомендаций;
- b) определение подходящей местности для возможного проведения замеров с высокой периодичностью и отбора проб в колбы в регионах, не охваченных или недостаточно охваченных действующим мониторингом атмосферы, с целью укрепления потенциала и расширения сетей;



с) варианты возможных мер для создания новых мощностей по мониторингу и соответствующих затрат с учетом имеющейся инфраструктуры для мониторинга.

41. На сорок четвертом совещании Рабочей группы открытого состава секретариат представил доклад о ходе работы<sup>17</sup> во исполнение решения XXXIII/4. В доклад секретариата была включена информация об осуществлении экспериментального проекта, разработанного секретариатом в 2021 году и финансируемого Европейским союзом, в области региональной количественной оценки выбросов регулируемых веществ. В соответствии с поручением Рабочей группы открытого состава на ее сорок четвертом совещании секретариат представил обновленную информацию к своему докладу о ходе работы, которая содержится в добавлении к записке секретариата для тридцать четвертого Совещания Сторон<sup>18</sup>.

42. На сорок четвертом совещании Рабочей группы открытого состава Европейский союз представил предложение об определении источников выбросов, связанных с промышленными процессами. Это предложение впоследствии обсуждалось на тридцать четвертом Совещании Сторон, которое приняло решение XXXIV/5 и поручило Группе по техническому обзору и экономической оценке подготовить доклад для сорок пятого совещания Рабочей группы открытого состава (см. пункты 44 и 45 ниже).

**а) Доклад секретариата (решение XXXIII/4)**

43. Во исполнение поручения Сторон, содержащегося в решении XXXIII/4, секретариат включит окончательный доклад по вопросам, указанным в том же решении, в добавление к настоящей записке. Кроме того, на сорок пятом совещании Рабочей группы открытого состава будет заслушано соответствующее выступление.

44. Рабочая группа может пожелать обсудить эти вопросы и, при необходимости, рекомендовать дальнейшие действия.

**б) Доклад Группы по техническому обзору и экономической оценке (решение XXXIV/5)**

45. На своем тридцать четвертом Совещании Сторон Стороны приняли решение XXXIV/5, в котором поручили Группе по техническому обзору и экономической оценке подготовить доклад для сорок пятого совещания Рабочей группы открытого состава, освещающий следующие вопросы:

- а) химические процессы, в результате которых могут образовываться значительные объемы выбросов регулируемых веществ;
- б) передовые методы регулирования указанных выбросов;
- с) пробелы в понимании источников выбросов, о которых говорится в пункте а) выше.

46. Ожидается, что указанный доклад Группы по техническому обзору и экономической оценке будет включен в доклад Группы о ходе работы в 2023 году. Краткое изложение этого доклада будет включено в добавление к настоящей записке.

## **Пункт 8 повестки дня**

### **Доклад о ходе работы Группы по техническому обзору и экономической оценке за 2023 год**

47. Ожидается, что в мае 2023 года будут опубликованы следующие тома доклада Группы по техническому обзору и экономической оценке за 2023 год:

- а) том 1: доклад о ходе работы Группы по техническому обзору и экономической оценке в 2023 году;
- б) том 2: оценка заявок на предоставление исключений в отношении важнейших видов применения бромистого метила в 2023 году – промежуточный доклад;
- с) том 3: доклад целевой группы в отношении решения XXXIV/2 о техническом задании для исследования по вопросу о пополнении Многостороннего фонда для осуществления Монреальского протокола в 2024–2026 годах.

<sup>17</sup> UNEP/OzL.Pro.WG.1/44/2/Add.1, пункты 5–10.

<sup>18</sup> UNEP/OzL.Pro.34/2/Add.1.

48. После представления докладов они будут опубликованы на портале сорок пятого совещания Рабочей группы открытого состава.

49. В рамках пункта 8 предварительной повестки дня Группа представит тома 1 и 2 своего доклада за 2022 год в отношении подпунктов а), b), c), d), e) и f):

- a) заявки на предоставление исключений в отношении важнейших видов применения бромистого метила на 2024 год;
- b) текущие выбросы тетрахлорметана (решение XXXIV/6);
- c) виды применения бромистого метила для карантинной обработки и обработки перед транспортировкой, для которых имеются альтернативы (решение XXXIV/10, пункт 4);
- d) имеющиеся проблемы и потенциальные варианты будущей конфигурации и функций комитетов по техническим вариантам замены Группы (решение XXXIV/11, пункт 1);
- e) изменения в членском составе Группы;
- f) любые другие вопросы.

50. Информация и рекомендации Группы, касающиеся вышеупомянутых подпунктов, а также основные выводы и положения, касающиеся других вопросов, на которые Группа обращает внимание Сторон, будут обобщены в добавлении к настоящей записке.

**a) Заявки на предоставление исключений в отношении важнейших видов применения бромистого метила на 2024 год**

51. В 2023 году одна Сторона, не действующая в рамках статьи 5 (Канада), подала одну заявку на предоставление исключений в отношении важнейших видов применения на 2024 год.

52. На своем совещании, которое состоится с 13 по 17 марта 2023 года в Филадельфии (Соединенные Штаты Америки), Комитет по техническим вариантам замены бромистого метила рассмотрит, среди прочего, эту заявку на предоставление исключений и любую дополнительную информацию, представленную Стороной, подающей заявку. Промежуточная рекомендация о количестве бромистого метила, в отношении которого может быть предоставлено исключение, будет включена в доклад Комитета, который будет опубликован в виде тома 2 доклада Группы по техническому обзору и экономической оценке за 2023 год. Рекомендация, подготовка которой, как ожидается, будет завершена в середине мая 2023 года, будет обобщена в добавлении к настоящей записке (UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/2/Add.1) для рассмотрения Рабочей группой открытого состава.

**b) Текущие выбросы тетрахлорметана (решение XXXIV/6)**

53. На тридцать четвертом Совещании Сторон Стороны приняли решение XXXIV/6 о текущих выбросах тетрахлорметана после широких обсуждений в 2019 и 2022 годах, а также предпринятых усилий в межсессионный период под руководством Швейцарии, автора предложения.

54. В решении XXXIV/6 тридцать четвертое Совещание Сторон предложило Сторонам, имеющим производство тетрахлорметана, в том числе побочное, или использующим тетрахлорметан в качестве сырья для производства других веществ или в качестве технологического агента, представить секретариату по озону на добровольной основе не позднее 1 февраля 2023 года информацию о национальных процедурах и механизмах, применяемых для регулирования такой деятельности в их соответствующих странах. В этом решении секретариату также было поручено направить Группе по техническому обзору и экономической оценке информацию, полученную от Сторон, а Группе по техническому обзору и экономической оценке было поручено рассмотреть полученную информацию и отразить эту информацию в своем докладе о ходе работы в 2023 году для рассмотрения Рабочей группой открытого состава на ее сорок пятом совещании.

55. Секретариат направил письмо с просьбой предоставить соответствующую информацию 15 Сторонам, которые сообщили о производстве тетрахлорметана за последние 10 лет. В ответ секретариат получил информацию от четырех Сторон, а именно Европейского союза, Китая, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии и Соединенных Штатов Америки. Некоторые из Сторон, входящих в состав Европейского союза и производящих тетрахлорметан, подтвердили в явной форме в письменном виде, что представление Европейского союза должно быть рассмотрено с учетом их вклада. Все полученные материалы были направлены Группе по техническому обзору и экономической оценке для рассмотрения и отражения в докладе о ходе работы за 2023 год.

56. Краткое изложение доклада Группы о рассмотрении информации, представленной Сторонами, подготовленное как часть ее доклада о ходе работы, будет включено в добавление к настоящей записке.

**c) Виды применения бромистого метила для карантинной обработки и обработки перед транспортировкой, для которых имеются альтернативы (решение XXXIV/10, пункт 4)**

57. На сорок четвертом совещании Рабочей группы открытого состава и тридцать четвертом Совещании Сторон обсуждался предлагаемый проект решения о запасах бромистого метила и его применении для карантинной обработки и обработки перед транспортировкой. После обсуждения на пленарных заседаниях и заседаниях неофициальных и контактных групп в ходе обоих совещаний было принято решение XXXIV/10.

58. В пункте 1 решения XXXIV/10 о запасах бромистого метила и его применении для карантинной обработки и обработки перед транспортировкой Сторонам было предложено представить секретариату по озону на добровольной основе не позднее 1 июня 2023 года перечень сочетаний вредителей и товаров, для которых бромистый метил необходим или применяется в их соответствующих странах. На момент подготовки настоящей записки секретариат не получил ни одного представления. Обновленная информация по этому вопросу будет представлена в дополнении к настоящей записке.

59. В пункте 4 того же решения Стороны поручили Группе по техническому обзору и экономической оценке и ее Комитету по техническим вариантам замены бромистого метила в консультации с секретариатом Международной конвенции по карантину и защите растений представить в рамках доклада о ходе работы Рабочей группы открытого состава на ее сорок пятом совещании обновленную информацию о действующих видах применения для карантинной обработки и обработки перед транспортировкой, для которых имеются альтернативы.

60. Кроме того, в пункте 5 решения Сторонам было предложено учитывать стандарты и руководства, имеющиеся в рамках Международной конвенции по карантину и защите растений, в их национальных процессах и изучить возможность внедрения методов для минимизации применения бромистого метила.

61. Краткое изложение обновленной информации, запрошенной в пункте 4 решения XXXIV/10 и содержащейся в докладе о ходе работы Группы, будет включено в добавление к настоящей записке.

**d) Существующие проблемы и потенциальные варианты будущей конфигурации и функций комитетов по техническим вариантам замены Группы (решение XXXIV/11, пункт 1)**

62. На тридцать четвертом Совещании Сторон Стороны обсудили вопрос о реструктуризации Группы по техническому обзору и экономической оценке и ее комитетов по техническим вариантам замены с учетом предложенного проекта решения Марокко, который был впервые представлен в 2020 году и повторно представлен для обсуждения на сорок четвертом совещании Рабочей группы открытого состава, с учетом рекомендаций и разъяснений, представленных Группой по техническому обзору и экономической оценке, и с учетом других идей, которые Стороны выдвинули в ходе сорок четвертого совещания.

63. На тридцать четвертом Совещании Сторон Стороны рассмотрели этот вопрос, принимая во внимание наличие каких-либо альтернативных решений проблем и способов обеспечения наличия достаточного количества специалистов в области новых вопросов, таких как энергоэффективность, и с целью обеспечения того, чтобы работа Группы по техническому обзору и экономической оценке и ее комитетов по техническим вариантам замены по-прежнему соответствовала потребностям Сторон.

64. Тридцать четвертое Совещание Сторон приняло решение XXXIV/11, в котором Стороны поручили Группе по техническому обзору и экономической оценке, в том числе посредством консультаций сопредседателей комитетов по техническим вариантам замены с их членами, представить дополнительную информацию об имеющихся проблемах и возможных вариантах будущей конфигурации и функций ее комитетов по техническим вариантам замены для рассмотрения Рабочей группой открытого состава Сторон Монреальского протокола на ее сорок пятом совещании, принимая во внимание следующее:

- a) обсуждения, состоявшиеся на сорок четвертом совещании Рабочей группы открытого состава и тридцать четвертом Совещании Сторон, и вопросы, поднятые на них, в отношении рекомендаций Группы, содержащихся в ее докладе о ходе работы за 2022 год<sup>19</sup>;
- b) тот факт, что подавляющее большинство ГФУ используется в секторе холодильного оборудования, систем кондиционирования воздуха и тепловых насосов;
- c) экспертные знания, требуемые для представления Сторонам технической информации и информации о затратах, в том числе в контексте осуществления Кигалийской поправки;
- d) руководящие указания, предусмотренные в техническом задании;
- e) необходимость обеспечения непрерывного сотрудничества и координации между комитетами по техническим вариантам замены.

65. В пункте 2 того же решения Комитет по техническим вариантам замены галонов был переименован в Комитет по техническим вариантам замены для пожаротушения.

66. Краткое изложение доклада Группы по этому вопросу будет включено в приложение к настоящей записке.

#### e) Изменения в членском составе Группы

67. Ожидается, что том 1 доклада Группы по техническому обзору и экономической оценке за 2023 год (доклад о ходе работы) будет содержать информацию о членском составе Группы по техническому обзору и экономической оценке и ее комитетов по техническим вариантам замены, включая срок полномочий каждого члена; экспертные знания, имеющиеся в каждом комитете; и матрицу необходимых экспертных знаний Группы и ее комитетов по техническим вариантам замены. В соответствии с просьбой, содержащейся в решении XXXI/8 «Круг ведения Группы по техническому обзору и экономической оценке, ее комитетов по техническим вариантам замены и временных вспомогательных органов: процедуры выдвижения кандидатур», ожидается, что Группа представит в своем докладе за 2023 год краткое изложение мер, которые Группа и ее комитеты по техническим вариантам замены приняли для обеспечения соблюдения технического задания Группы на основе четких и транспарентных процедур.

68. Информация об изменениях в членском составе Группы по техническому обзору и экономической оценке будет обобщена в добавлении к настоящей записке для рассмотрения Рабочей группой открытого состава.

#### f) Иные вопросы

69. Ожидается, что том 1 доклада Группы по техническому обзору и экономической оценке за 2022 год (доклад о ходе работы) будет содержать информацию и ключевые соображения в отношении различных других вопросов, включая организационные и административные вопросы, касающиеся Группы и ее комитетов по техническим вариантам замены. Секретариат обобщит важные вопросы, поднятые Группой, которые могут потребовать внимания Сторон, в добавлении к настоящей записке.

<sup>19</sup> Обсуждения в рамках пункта 11 повестки дня тридцать четвертого Совещания Сторон «Усиление Группы по техническому обзору и экономической оценке и комитетов по техническим вариантам замены для поэтапного вывода из обращения гидрофторуглеродов и решения других будущих вопросов, связанных с Монреальским протоколом и климатом» освещены в докладе тридцать четвертого Совещания Сторон (UNEP/OzL.Pro.34/9, раздел IX). Вопросы, которые Стороны подняли на сорок четвертом совещании Рабочей группы открытого состава и тридцать четвертом Совещании Сторон относительно рекомендаций Группы, содержащихся в ее докладе о ходе работы за 2022 год, опубликованы на портале контактной группы по вопросам реструктуризации Группы по адресу: <https://ozone.unep.org/meetings/thirty-fourth-meeting-parties/contact-groups/restructuring-teaptocs>.

70. Любой Стороне, желающей поднять любые другие вопросы, связанные с докладом Группы о ходе работы, для обсуждения на сорок пятом совещании Рабочей группы открытого состава, предлагается поднять их во время утверждения повестки дня на самом совещании и просить о включении этих вопросов в повестку дня, в случае необходимости.

### **Пункт 9 повестки дня**

#### **Запасы бромистого метила (решение XXXIV/10, пункт 3)**

71. Стороны приняли решение XXXIV/10 о запасах бромистого метила и его применении для карантинной обработки и обработки перед транспортировкой на тридцать четвертом Совещании Сторон после широких обсуждений на пленарных заседаниях и заседаниях неофициальных и контактных групп в течение 2022 года в ходе сорок четвертого совещания Рабочей группы открытого состава и тридцать четвертого Совещания Сторон.

72. В пункте 2 решения XXXIV/10 Сторонам было предложено представить на добровольной основе имеющиеся в их распоряжении данные об объеме запасов бромистого метила на уровне страны, имевшихся до его поэтапного вывода из обращения, в секретариат по озону не позднее 1 июня 2023 года. На момент подготовки настоящей записки секретариат получил представление от одной стороны – Австралии. Обновленная информация по этому вопросу будет представлена в дополнении к настоящей записке.

73. В пункте 3 решения XXXIV/10 Стороны постановили включить вопрос о запасах бромистого метила в повестку дня сорок пятого совещания Рабочей группы открытого состава.

74. Рабочая группа открытого состава может пожелать обсудить этот вопрос и, при необходимости, рекомендовать дальнейшие действия.

### **Пункт 10 повестки дня**

#### **Потенциальное влияние пандемии коронавирусного заболевания (COVID-19) на базовые уровни потребления гидрофторуглеродов входящими в группу 1 Сторонами, действующими в рамках пункта 1 статьи 5 (решение XXXIV/13)**

75. На заключительном заседании сорок четвертого совещания Рабочей группы открытого состава представитель Кубы сообщил о воздействии пандемии COVID-19 на базовые уровни ГФУ для Сторон, действующих в рамках статьи 5, и предложил включить этот вопрос в повестку дня тридцать четвертого Совещания Сторон. На тридцать четвертом Совещании Сторон проект решения, представленный Кубой, подробно обсуждался как на пленарном заседании, так и на заседаниях неофициальных групп, после чего Стороны приняли решение XXXIV/13 о сборе данных для понимания потенциального воздействия пандемии COVID-19 на потребление ГФУ для Сторон, входящих в группу 1 и действующих в рамках пункта 1 статьи 5.

76. В решении XXXIV/13 содержится призыв к Сторонам, действующим в рамках статьи 5, которые считают, что сокращение потребления ГФУ в их странах за базовый период 2020-2022 годов, обусловленное последствиями пандемии COVID-19, может помешать их способности «заморозить» потребление ГФУ в 2024 году в соответствии с Кигалийской поправкой, в кратчайшие сроки, но не позднее 1 мая 2023 года, представить в секретариат по озону данные о потреблении ГФУ за 2022 год для рассмотрения на сорок пятом совещании Рабочей группы.

77. Секретариату по озону было поручено подготовить для рассмотрения на сорок пятом совещании Рабочей группы открытого состава следующую информацию с учетом сведений, полученных к 1 мая 2023 года:

а) информацию о потреблении ГФУ за 2020, 2021 и 2022 годы и расчетных базовых уровнях Сторон, действующих в рамках статьи 5, которые входят в группу 1 и представили соответствующие сведения;

б) информацию о потреблении ГФУ за 2018 и 2019 годы Сторонами, действующими в рамках статьи 5, которые входят в группу 1, если такая информация имеется.

78. На момент составления настоящей записки секретариат получил сведения за 2022 год в соответствии со статьей 7 от 15 Сторон, действующих в рамках статьи 5.

79. В решении XXXIV/13 Исполнительному комитету было поручено рассмотреть возможность обращения к секретариату Многостороннего фонда с просьбой предоставить секретариату по озону любые имеющиеся у него данные о потреблении ГФУ для содействия в подготовке вышеупомянутой информации. 22 декабря 2022 года секретариат по озону получил от секретариата Фонда соответствующие данные в отношении ГФУ и запросит обновленные данные в мае 2023 года.

80. Секретариат опубликует информацию о потреблении ГФУ соответствующими Сторонами, действующими в рамках статьи 5, которые входят в группу 1, в документе UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/4 для обсуждения Рабочей группой открытого состава.

81. Любая обновленная информация по этому вопросу будет представлена в дополнении к настоящей записке.

### **III. Актуальные вопросы для тридцать пятого Совещания Сторон, включая обновленную информацию о выполнении ранее принятых решений**

#### **A. Укрепление институциональных процессов в отношении информации о выбросах ГФУ-23 в виде побочных продуктов (решение XXXIV/7)**

82. На тридцать четвертом Совещании Сторон Стороны приняли решение XXXIV/7, в котором поручили Группе по техническому обзору и экономической оценке подготовить для тридцать пятого Совещания Сторон доклад, содержащий следующие аспекты:

a) информация о возможных химических процессах, которые могут использоваться при производстве веществ, включенных в группу I приложения С или в приложение F, и которые могут приводить к образованию ГФУ-23 в виде побочного продукта;

b) свод информации о количестве производства и выбросов ГФУ-23 на объектах, на которых производятся вещества, включенные в группу I приложения С или в приложение F, представление которой требуется в соответствии со статьей 7 Монреальского протокола;

c) передовые методы регулирования указанных выбросов.

83. Этот вопрос будет включен в повестку дня тридцать пятого Совещания Сторон. Ожидается, что подготовка доклада Группы будет завершена примерно в середине сентября 2023 года, а краткое изложение доклада будет включено в записку секретариата для тридцать пятого Совещания Сторон.

#### **B. Тридцать пятое Совещание Сторон Монреальского протокола**

84. Как было объявлено в электронном письме, распространенном секретариатом 16 января 2023 года, тридцать пятое Совещание Сторон состоится в Найроби с 23 по 27 октября 2023 года согласно постановлению Сторон в решении XXXIV/23. В связи с тридцать пятым Совещанием Сторон в Найроби пройдут также следующие совещания:

a) семьдесят первое совещание Комитета по выполнению, которое состоится 21 октября 2023 года;

b) семинар-практикум по вопросам, связанным с энергоэффективностью, к проведению которого Стороны призвали в решении XXXIV/3 и который состоится 22 октября 2023 года.



## Приложение I\*

### ОСНОВНЫЕ ТЕЗИСЫ

#### Научная оценка истощения озонового слоя: 2022 год

*Научные данные являются одной из ключевых причин эффективности Монреальского протокола. В настоящем документе освещаются достижения и новые научные знания в области истощения озонового слоя, накопленные со времени публикации Научной оценки истощения озонового слоя в 2018 году, и представлена актуальная для политики научная информация о текущих проблемах и будущих решениях в области политики.*

#### I. Основные достижения в рамках Монреальского протокола

- Благодаря мерам, принимаемым в рамках Монреальского протокола, продолжает снижаться содержание регулируемых озоноразрушающих веществ (ОРВ) в атмосфере и восстанавливаться стратосферный озоновый слой. После проведения Научной оценки (2018 год) общее содержание в тропосфере хлора и брома, поступающих из долгоживущих ОРВ, продолжает снижаться. Новые исследования подтверждают данные предыдущих оценок в том, что снижение выбросов ОРВ в результате соблюдения Монреальского протокола позволит избежать глобального потепления примерно на 0,5-1°C к середине столетия по сравнению с наименее благоприятным сценарием с неконтролируемым увеличением выбросов ОРВ на 3–3,5 процента в год.
- Действия, предпринимаемые в рамках Монреальского протокола, продолжают способствовать восстановлению озонового слоя. Продолжается восстановление озона в верхних слоях стратосферы. Общее содержание озона в атмосферном столбе (ОСОАС) в Антарктике продолжает восстанавливаться, несмотря на значительную изменчивость площади, стойкости и продолжительности существования озоновой дыры в разные годы. За пределами Антарктического региона (от 90° с.ш. до 60° ю.ш.) ограниченные свидетельства восстановления ОСОАС с 1996 года характеризуются низкой степенью достоверности. Ожидается, что ОСОАС восстановится до уровня 1980 года примерно в 2066 году в Антарктике, примерно в 2045 году в Арктике и примерно в 2040 году в среднем почти по всему миру (от 90° с.ш. до 60° ю.ш.). Оценка разрушения ОСОАС в регионах по всему миру в 1980–1996 годах остается практически неизменной по сравнению с Научной оценкой в 2018 году.
- Соблюдение Кигалийской поправки к Монреальскому протоколу, принятой в 2016 году, в которой содержится требование о поэтапном сокращении производства и потребления отдельных гидрофторуглеродов (ГФУ), по оценкам, позволит избежать потепления на 0,3-0,5°C к 2100 году. Данная оценка не включает сведения о воздействии выбросов ГФУ-23.

#### II. Современные проблемы научного и политического характера

- Недавнее выявление непредвиденных выбросов ХФУ-11 привело к научным исследованиям и мерам реагирования на уровне политики. Наблюдения и анализ позволили выявить регион-источник, на который приходится по меньшей мере половина этих выбросов, после чего последовало значительное сокращение выбросов. Региональные данные свидетельствуют о том, что некоторые выбросы ХФУ-12 могли быть связаны с неучтенным производством ХФУ-11. Недостаточно достоверные данные о выбросах из фондов, а также пробелы в сети наблюдений слишком велики, чтобы определить, прекратились ли все непредвиденные выбросы.
- Необъяснимые выбросы были выявлены в отношении других ОРВ (ХФУ-13, 112а, 113а, 114а, 115 и ССl<sub>4</sub>), а также ГФУ-23. Некоторые из этих необъяснимых выбросов, вероятно, происходят в результате утечек из сырья или высвобождаются в виде побочных продуктов, в то время как остальные не находят объяснения.
- За пределами полярных регионов наблюдения и модели подтверждают, что озон в верхних слоях стратосферы продолжает восстанавливаться. Озон в нижних слоях стратосферы, наоборот, не демонстрирует признаков восстановления. На имитационных

\* Приложение официально не редактировалось.

моделях отмечается незначительное восстановление нижнестратосферного озона в средних широтах в обоих полушариях, которое не было выявлено в наблюдениях. Устранение этого несоответствия является ключевым условием для обеспечения полного понимания восстановления озона.

- Действующая сеть станций атмосферного мониторинга обеспечивает измерения глобальных приземных концентраций долгоживущих ОРВ и ГФУ в результате антропогенных выбросов. Однако пробелы в региональном мониторинге атмосферы ограничивают возможности научного сообщества по выявлению и количественной оценке выбросов регулируемых веществ из многих регионов-источников.
- Ряд приборов космического базирования, которые обеспечивают глобальные измерения компонентов атмосферы, связанных с озоном (например, реактивного хлора, водяного пара и долгоживущих индикаторов переноса), в вертикальном столбе, будут выведены из эксплуатации в течение нескольких лет. Без замены этих приборов возможность мониторинга и интерпретации изменений в стратосферном озоновом слое в будущем будет затруднена.
- Воздействие на озоновый слой рассеивания аэрозолей в стратосфере (РАС), предложенное в качестве возможного варианта компенсации воздействия глобального потепления, было оценено в соответствии с техническим заданием для доклада об оценке ГНО за 2022 год. Были выявлены важные потенциальные последствия, такие как углубление антарктической озоновой дыры и замедление восстановления озонового слоя. Многие пробелы в знаниях и факторы неопределенности не позволяют провести более основательную оценку в настоящее время.
- Возросшая обеспокоенность, связанная с воздействием на озон в XXI веке, вызвана последствиями следующих факторов: дальнейшее увеличение концентрации закиси азота ( $N_2O$ ), метана ( $CH_4$ ) и  $CO_2$ ; рост темпов использования ОРВ и ГФУ в качестве исходного сырья и образования их выбросов; влияние изменения климата на ОСОАС в тропических зонах; аномальные лесные пожары и извержения вулканов; учащение гражданских пусков ракет и увеличение выбросов, связанных с предлагаемым новым парком сверхзвуковых коммерческих летательных аппаратов.

### III. Соображения относительно будущих мер политики

- Согласно текущим оценкам, если выбросы ОРВ, используемых в качестве исходного сырья, будут устранены в последующие годы, то возвращение фактического объема эквивалентного стратосферного хлора (ФОЭСХ) в средних широтах к уровню 1980 года можно будет ускорить почти на 4 года, в основном за счет сокращения выбросов  $CCl_4$ , и тем самым снизить общее воздействие ОРВ на климат.
- Устранение будущих выбросов бромистого метила ( $CH_3Br$ ) в результате его применения для карантинной обработки и обработки перед транспортировкой, санкционированных Монреальским протоколом, ускорит возвращение ФОЭСХ в средних широтах к уровню 1980 года на два года (как отмечалось в предыдущих Оценках).
- Выбросы очень короткоживущих хлорсодержащих веществ антропогенного происхождения, среди которых преобладает дихлорметан ( $CH_2Cl_2$ ), продолжают расти и способствуют истощению озонового слоя. Если выбросы  $CH_2Cl_2$  сохранятся на текущем уровне, они будут продолжать приводить к истощению среднегодового глобального ОСОАС примерно на 1 еД. Устранение таких выбросов быстро обратит вспять этот процесс истощения.
- Сокращение выбросов  $N_2O$  антропогенного происхождения на 3 процента в среднем за период 2023–2070 годов приведет к увеличению среднегодового глобального ОСОАС примерно на 0,5 еД за тот же период и к снижению радиационного воздействия примерно на  $0,04 \text{ Вт/м}^2$  в среднем за период 2023–2100 годов.
- Глобальные выбросы долгоживущего ГФУ-23, который в значительной степени является побочным продуктом производства ГХФУ-22, в восемь раз больше, чем ожидалось, и, скорее всего, их объем будет расти, если не активизируется сокращение выбросов в процессе производства ГХФУ-22 или не сократится использование ГХФУ-22 в качестве исходного сырья.

- В настоящее время взвешенный по ППП объем выбросов ХФУ и ГХФУ в совокупности сопоставим с выбросами ГФУ. Сокращение будущих выбросов ХФУ и ГХФУ требует решения проблемы выбросов из фондов и продолжающегося изготовления и использования в санкционированном производстве сырья, в виде побочных продуктов или в неизвестных видах применения, в зависимости от соединения.

## Приложение II\*\*

### ОСНОВНЫЕ ТЕЗИСЫ

#### Четырехгодичная оценка Группы по оценке экологических последствий (2022 год)

##### Экологические последствия истощения стратосферного озона, ультрафиолетового излучения и взаимосвязи с изменением климата

*Основные тезисы четырехгодичной оценки в 2022 году сосредоточены на ключевых выводах, сделанных со времени последней оценки, признании вклада Монреальского протокола в достижение ряда целей Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития и согласовании деятельности Группы с этими целями. Серьезные и взаимосвязанные последствия истощения стратосферного озона, ультрафиолетового (УФ) излучения и изменения климата становятся все более очевидными и сложными, что имеет последствия для жизни на Земле и устойчивого будущего. В этой связи ниже кратко описаны текущие и прогнозируемые последствия для здоровья человека (включая пандемию COVID-19), наземных и водных экосистем, качества воздуха, природных и синтетических материалов и микропластмасс, выявленные в ходе данной оценки.*

#### I. Ультрафиолетовое излучение, истощение стратосферного озона и изменение климата

- Концентрации стратосферного озона в будущем будут зависеть от снижения количества озоноразрушающих веществ (ОРВ), регулируемых в рамках Монреальского протокола, других веществ, которые в настоящее время не регулируются, а также от выбросов парниковых газов, таких как углекислый газ, метан и закись азота. Динамика указанных выбросов во многом зависит от решений в области политики.
- Существенные колебания УФ-излучения наблюдались во время антарктической весны и арктической весны в 2020 году, когда индекс УФ-излучения возрос до 80 процентов и 70 процентов, соответственно, что превысило исторические средние значения.
- Эти аномально высокие уровни ультрафиолетового излучения в Антарктике, которые сохранялись с весны до начала лета, могли иметь отрицательные последствия для мигрирующих животных, возвращающихся для размножения, которые могли быть не приспособлены к аномально высокому ультрафиолетовому облучению.
- Прогрессирующее потепление климата приведет к более интенсивному таянию льда и повышенному воздействию ультрафиолетового излучения на наземные и водные экосистемы, в частности в полярных и высокогорных регионах.
- Таяние вечной мерзлоты приведет к выбросу поглощающего ультрафиолет органического углерода в водные экосистемы и увеличению выбросов углекислого газа и метана в атмосферу.
- Одновременное воздействие аномально высоких температур с засухой и высоким УФ-излучением в области В (280–315 нм) может негативно сказаться на продовольственной безопасности и биоразнообразии сельскохозяйственных культур и животных. Эти климатические изменения могут нарушить прежде благоприятные условия обитания и переместить места обитания в местность с другими условиями, к которым растения и животные могут быть не приспособлены. Тропические коралловые рифы, расположенные в местах естественно высокого УФ-излучения, вызывают особую обеспокоенность, поскольку повышение температуры поверхности моря на 1–2°C может вызвать обесцвечивание кораллов, которое усугубляется из-за интенсивного УФ-излучения.

#### II. Здоровье человека

- Воздействие ультрафиолетового излучения приносит как вред, так и пользу. К вредным последствиям относятся рак кожи, воспалительные заболевания кожи, солнечные ожоги

---

\*\* Приложение официально не редактировалось.

и заболевания глаз, такие как катаракта. К благоприятным последствиям относятся выработка витамина D, сокращение числа аутоиммунных заболеваний и, возможно, снижение артериального давления и риска нарушения обмена веществ.

- Монреальский протокол привел к значительному сокращению числа заболеваний, связанных с ультрафиолетовым излучением. По оценкам Агентства по охране окружающей среды США, благодаря Монреальскому протоколу удастся избежать 11 миллионов случаев меланомы, 432 миллиона случаев немеланомного рака кожи и 63 миллиона случаев катаракты у людей, родившихся в США в период с 1890 по 2100 год.
- Монреальский протокол может сократить случаи воспалительных заболеваний кожи, вызванных УФ-излучением. Некоторые люди с такими заболеваниями сталкиваются со снижением качества жизни. Многие диуретики и противовоспалительные препараты могут вызывать светочувствительность при воздействии на кожу ультрафиолетового излучения, хотя распространенность вызванной лекарствами светочувствительности в глобальном масштабе неясна. Некоторые препараты, например гидрохлоротиазид (применяется для снижения артериального давления), могут повышать риск развития немеланомного рака кожи ввиду повреждения ДНК из-за ультрафиолетового излучения.
- Благодаря недопущению значительного повышения индекса УФ-излучения, Монреальский протокол, возможно, позволил людям, особенно со светлой кожей, проводить время на открытом воздухе, не получая при этом солнечных ожогов, но получая пользу от пребывания на солнце. Такая польза включает благоприятные последствия, возникающие в результате выработки витамина D в коже. Витамин D важен для здоровья опорно-двигательного аппарата, и появляется все больше указаний на то, что он важен при лечении заболеваний, связанных с иммунной функцией, включая аутоиммунные заболевания (например, рассеянный склероз), инфекций, а также сердечно-сосудистых заболеваний, при смертности от рака и общей смертности.
- Снижение УФ-излучения в результате осуществляемой в рамках Монреальского протокола работы могло привести к замедлению инактивации патогенов, включая вирус SARS-CoV-2, вызывающий COVID-19. При этом положительные результаты деятельности в рамках Монреальского протокола превышают любые потенциальные преимущества дезинфекции в результате увеличения интенсивности солнечного УФ-излучения.

### III. Роль ультрафиолетового излучения в тропосфере

- Загрязнение атмосферного воздуха (например, сульфатами, нитратами, озоном и твердыми частицами) приводит примерно к 4 миллионам преждевременных смертей в год, а также наносит ущерб растительности и сельскохозяйственным культурам.
- Рост концентрации парниковых газов частично приводит к ускорению атмосферной циркуляции, в результате чего происходит нисходящий перенос дополнительного озона («хорошего» озона, поглощающего УФ-излучение в области В) из стратосферы в тропосферу («плохого» озона, составляющего часть смога).
- В тропосфере (слой атмосферы, простирающийся от поверхности Земли до высоты 8-15 км) УФ-излучение в области В отвечает за генерацию очищающего агента – гидроксильного радикала (ОН). Этот радикал удаляет многие соединения, которые образуются в результате антропогенной деятельности и высвобождаются из природных источников, такие как угарный газ, метан, а также ГФО, ГФУ и ГХФУ (широко используемые в качестве хладагентов). ГФУ и ГХФУ имеют высокий потенциал глобального потепления и способствуют изменению климата. При расщеплении гидроксильными радикалами эти соединения могут образовывать галогенированные химические вещества, включая трифторуксусную кислоту (ТФУК). ТФУК является долгоживущей в окружающей среде, накапливается в поверхностных и грунтовых водах и была обнаружена в крови, питьевой воде, напитках, пыли, растениях и сельскохозяйственных почвах. При этом она не взаимодействует с биологическими молекулами и, благодаря высокой растворимости в воде, не биоаккумулируется. Маловероятно, что она может вызывать неблагоприятное воздействие на наземные и водные организмы. Тем не менее, рекомендуется продолжать мониторинг и оценку в связи с неопределенностью в отношении осаждения ТФУК и ее потенциального воздействия на морские организмы.

- Ультрафиолетовое излучение также играет ключевую роль в образовании вредного фотохимического смога, вступая в реакцию с такими загрязняющими веществами, как оксиды азота и летучие органические соединения (например, топливо, пары растворителей), главным образом, вырабатываемыми объектами промышленности и транспортными средствами. Даже низкие концентрации загрязняющих веществ наносят вред здоровью человека, что побудило Всемирную организацию здравоохранения рекомендовать среднегодовое снижение уровня основных загрязнителей воздуха, включая снижение максимального текущего уровня ( $10 \text{ мкг/м}^3$ ) выбросов твердых частиц в два раза до  $5 \text{ мкг/м}^3$ , а закиси азота – с 40 до  $10 \text{ мкг/м}^3$ .

#### **IV. Глобальные проблемы, связанные с увеличением объема пластикового мусора в окружающей среде**

- Многие материалы, включая пластмассы, подвержены воздействию солнечного ультрафиолетового излучения, высокой температуры и влаги, что приводит к деградации, потере прочности, обесцвечиванию, сокращению срока службы и загрязнению окружающей среды из-за высвобождения в виде потенциально вредных для окружающей среды побочных продуктов. УФ-стабилизаторы и другие добавки используются для противодействия деградации под воздействием УФ-излучения и высвобождению токсичных побочных продуктов. Однако это может привести к сохранению пластмасс в окружающей среде.
- Деградация пластмасс под воздействием УФ-излучения приводит к образованию микро- ( $<5 \text{ мм}$ ) и наночастиц ( $<0,001 \text{ мм}$ ) пластмасс, которые были обнаружены в экосистемах, бутилированной питьевой воде, поваренной соли, морепродуктах и сточных водах. Микроволокна, в том числе фрагменты текстильных волокон, являются распространенными загрязнителями окружающей среды. Однако биологическое воздействие микро- и наночастиц пластмасс остается неясным.
- Новые технологии в области УФ-стабилизации, блокирующие УФ-излучение путем обработки текстиля определенными оксидными наночастицами (например, оксид цинка, оксид титана), разрабатываются для синтетических (например, полиэфирная ткань) и натуральных (например, хлопковая ткань) тканей нового поколения.

Для достижения устойчивости в будущем требуется неизменное соблюдение Монреальского протокола, уделение особого внимания смягчению последствий изменения климата, поскольку восстановление стратосферного озона в значительной степени зависит от изменений в выбросах парниковых газов и сроков жизни озоноразрушающих веществ, которые также будут определять будущее УФ-излучение на поверхности Земли.