



---

**Европейская экономическая комиссия**

Исполнительный орган по Конвенции  
о трансграничном загрязнении воздуха  
на большие расстояния

**Руководящий орган Совместной программы  
наблюдения и оценки распространения  
загрязнителей воздуха на большие  
расстояния в Европе**

**Рабочая группа по воздействию**

Восьмая совместная сессия  
Женева, 12–16 сентября 2022 года

**Доклад Руководящего органа Совместной программы  
наблюдения и оценки распространения загрязнителей  
воздуха на большие расстояния в Европе и Рабочей группы  
по воздействию о работе их восьмой совместной сессии**



## I. Введение

1. Руководящий орган Совместной программы наблюдения и оценки распространения загрязнителей воздуха на большие расстояния в Европе (ЕМЕП) и Рабочая группа по воздействию, действующая в рамках Конвенции Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК) о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (Конвенция) провели свою восьмую совместную сессию в Женеве с 12 по 16 сентября 2022 года и в онлайн-формате.

### A. Участники

2. В работе сессии приняли участие представители следующих Сторон Конвенции: Австрии, Азербайджана, Армении, Бельгии, Болгарии, Венгрии, Германии, Грузии, Дании, Европейского Союза, Ирландии, Испании, Италии, Казахстана, Канады, Кипра, Латвии, Литвы, Люксембурга, Мальты, Нидерландов, Северной Македонии, Норвегии, Польши, Португалии, Российской Федерации, Румынии, Сербии, Словакии, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Соединенных Штатов Америки, Украины, Финляндии, Франции, Хорватии, Чехии, Швейцарии, Швеции и Эстонии. На сессии также присутствовал представитель Турции.

3. В работе сессии участвовали представители следующих центров и целевых групп ЕМЕП: Координационного химического центра (КХЦ); Центра по разработке моделей для комплексной оценки (ЦРМКО); Центра по кадастрам и прогнозам выбросов (ЦКПВ); Метеорологического синтезирующего центра — Восток (МСЦ-В); Метеорологического синтезирующего центра — Запад (МСЦ-З); Целевая группа по измерениям и разработке моделей (ЦГИРМ); Центра по кадастрам и прогнозам выбросов (ЦКПВ); и Целевой группы по разработке моделей для комплексной оценки (ЦРМКО). В ней также приняли участие представители следующих научных центров и органов, созданных под эгидой Рабочей группы по воздействию: Международной совместной программы по разработке моделей и составлению карт критических уровней и нагрузок и воздействия, рисков и тенденций, связанных с загрязнением воздуха (МСП по разработке моделей и составлению карт) и ее Координационного центра по воздействию (КЦВ); Центра по динамическому моделированию (ЦДМ); Совместной целевой группы по аспектам воздействия загрязнения воздуха на здоровье человека (Целевая группа по здоровью человека); Программного центра Международной совместной программы по оценке и мониторингу воздействия загрязнения воздуха на реки и озера (МСП по водным ресурсам); Программного центра Международной совместной программы по воздействию загрязнения воздуха на материалы, включая памятники истории и культуры (МСП по материалам); Программного центра Международной совместной программы по воздействию загрязнения воздуха на естественную растительность и сельскохозяйственные культуры (МСП по растительности); Программного центра Международной совместной программы по комплексному мониторингу воздействия загрязнения воздуха на экосистемы (МСП по комплексному мониторингу); и Программного координационного центра Международной совместной программы по оценке и мониторингу воздействия загрязнения воздуха на леса (МСП по лесам). На сессии также присутствовали Председатель Исполнительного органа, заместители Председателя Рабочей группы по стратегиям и обзору, а также представители Целевой группы по химически активному азоту (ЦГХАА) и Целевой группы по технико-экономическим вопросам (ЦГТЭВ).

4. Кроме того, на сессии присутствовали представители Орхусского университета (Дания), ТОО «Eurasian GHG Management», Европейского совета химической промышленности, Объединенного исследовательского центра Европейской комиссии, Европейского агентства по охране окружающей среды, Европейского экологического бюро, Факультета естественных наук Лиссабонского университета, Португальского института по изучению мирового океана и атмосферы, Всемирной организации

здравоохранения (ВОЗ), Всемирной метеорологической организации (ВМО) и Житомирского политехнического государственного университета (Украина).

## **В. Организационные вопросы**

5. Восьмая совместная сессия была проведена в гибридном формате с 12 по 16 сентября 2022 года. Восемь двухчасовых заседаний прошли с синхронным переводом, а восемь одночасовых заседаний — только на английском языке. Более подробную информацию см. в неофициальном документе «Организация работы в ходе восьмой совместной сессии» («Organization of work during the seventh joint session»)<sup>1</sup>.

6. Сопредседателями сессии являлись Председатель Руководящего органа ЕМЕП г-жа Лоранс Руиль (Франция) и Председатель Рабочей группы по воздействию г-жа Изаура Рабаго (Испания). Г-жа Альбена Караджова, секретарь Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (Конвенции о загрязнении воздуха), выступила со вступительным словом. По предложению сопредседателей Рабочая группа и Руководящий орган ЕМЕП утвердили повестку дня сессии (ECE/EB.AIR/GE.1/2022/1–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/1), постановов изменить порядок рассмотрения некоторых пунктов повестки дня.

7. Руководящий орган и Рабочая группа по воздействию впоследствии утвердили доклад о работе своей седьмой совместной сессии (Женева, 13–16 сентября 2021 года) (ECE/EB.AIR/GE.1/2021/2–ECE/EB.AIR/WG.1/2021/2).

8. Делегация Украины проинформировала Руководящий орган и Рабочую группу об экологических последствиях продолжающейся военной агрессии Российской Федерации против Украины<sup>2</sup>.

## **II. Ход осуществления деятельности в 2022 году и дальнейшее развитие деятельности, ориентированной на воздействие**

### **A. Воздействие загрязнения воздуха на здоровье человека**

9. Председатель Целевой группы по здоровью человека сообщил о работе ее двадцать пятого совещания (в онлайн-формате, 10–11 мая 2022 года) и о ходе выполнения плана работы на 2022–2023 годы (ECE/EB.AIR/WG.5/2021/3). Деятельность была связана с консолидацией данных о влиянии загрязнения воздуха на здоровье, поддержкой внедрения Руководства ВОЗ по качеству воздуха (РКВ) и инструментов. Была начата работа по обновлению методов оценки риска/воздействия загрязнения воздуха на здоровье человека (обновление проекта «Риски загрязнения воздуха для здоровья человека в Европе») с акцентом на долгосрочное влияние на показатель смертности, связанное со взвешенными твердыми частицами (PM)<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub>, диоксидом азота (NO<sub>2</sub>), озоном и на Европейский регион ВОЗ. После выпуска РКВ в сентябре 2021 года деятельность по содействию применению Руководства включала его распространение на различных форумах, организацию диалогов по вопросам науки и политики в государствах-членах, а также разработку сборника ресурсов для содействия применению РКВ. Продолжалась работа по инструментам для количественной оценки последствий загрязнения воздуха для здоровья человека, включая привязку к климатической повестке. В программное обеспечение ВОЗ AirQ+ были включены новые параметры РКВ, доработанный модуль Life Table и функция «Глобальная модель смертности, связанной с воздействием». Было разработано программное обеспечение ВОЗ Climate Mitigation, Air Quality and Health (CLIMAQ-H) (ранее известное как Carbon Reduction Benefits on Health (CaRBonH)) с использованием

<sup>1</sup> Информация и документация для совещания, включая неофициальные документы и презентации, URL: <https://unece.org/info/events/event/360936>.

<sup>2</sup> С текстом выступления можно ознакомиться на веб-странице сессии.

усовершенствованных методов расчета медицинских и экономических выгод от действий по борьбе с изменением климата и, как ожидается, будет выпущено к концу 2022 года. Для продвижения коммуникации и информации об аспектах воздействия на здоровье человека, связанных с загрязнением воздуха, была подготовлена подборка данных о персональных мерах по снижению опасности воздействия загрязнения окружающего воздуха, а также обзор индексов качества воздуха в странах Европейского региона ВОЗ, которые будут опубликованы в 2023 году. Кроме того, был опубликован документ *Human Health Effects of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons as Ambient Air Pollutants: Report of the Working Group on Polycyclic Aromatic Hydrocarbons of the Joint Task Force on the Health Aspects of Air Pollution* (Воздействие полициклических ароматических углеводородов как загрязнителей атмосферного воздуха на здоровье человека: доклад Рабочей группы по полициклическим ароматическим углеводородам Совместной целевой группы по аспектам воздействия загрязнения воздуха на здоровье человека)<sup>3</sup>.

10. Руководящий орган и Рабочая группа:

а) отметили прогресс в осуществлении плана работы на 2022–2023 годы и подчеркнули важность подхода, учитывающего множество загрязнителей;

б) призвали Целевую группу по здоровью человека рассмотреть связь со смягчением последствий изменения климата, CLIMAQ-H и разработкой моделей для комплексной оценки.

## **В. Критические нагрузки и другие вопросы, относящиеся к моделированию и составлению карт**

11. Председатели Целевой группы МСП по разработке моделей и составлению карт, КЦВ и МЧР совместно сообщили о ходе деятельности в 2022 году, включая результаты тридцать восьмого совещания Целевой группы МСП по разработке моделей и составлению карт, которое было проведено совместно с двадцать девятым совещанием КЦВ (в онлайн-формате, 3–5 мая 2022 года), и третьего совещания МЧР (Ситжес, Испания, 6–8 апреля 2022 года). Участники этих совещаний обсудили решения основных научных проблем, касающихся критических нагрузок и уровней, а также вопросы, относящиеся к воздействию, рискам и тенденциям загрязнения воздуха. Работа, проделанная в рамках МСП по разработке моделей и составлению карт после седьмой совместной сессии Руководящего органа ЕМЕП и Рабочей группы по воздействию, включает:

а) обмен знаниями с национальными координационными центрами о критических нагрузках и методологиях моделирования с учетом риска воздействия на наземные и водные экосистемы;

б) обновление данных о критических нагрузках и уровнях, используемых в КЦВ, в частности: i) обновление европейской справочной базы данных о критических нагрузках по азоту (N) и сере (S); ii) обновление критических нагрузок в соответствии с данными Сторон Конвенции, полученными в ответ на призыв о предоставлении данных в 2020–2021 годах; iii) обзор и пересмотр базы данных об эмпирически определенных критических нагрузках на основе материалов назначенной специальной группы экспертов; и iv) обзор последних научных знаний о влиянии изменения концентрации газообразного аммиака (NH<sub>3</sub>) на растительность за последние 15 лет для оценки необходимости пересмотра существующих критических уровней NH<sub>3</sub>;

в) выполнение расчетов величины превышения критических нагрузок с периодичностью 5 лет за период 2000–2019 годов и для отдельных сценариев, представленных в приложении II — Справочный документ по вопросам политики для обзора Гётеборгского протокола<sup>4</sup>, выраженных в процентной доле площади экосистем

---

<sup>3</sup> Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 2021.

<sup>4</sup> Доступен на вкладке «Неофициальные документы»  
URL: <https://unece.org/info/Environmental-Policy/Air-Pollution/events/360936>.

с превышением и среднего накопленного превышения, в качестве вклада в процесс обзора Гётеборгского протокола в соответствии с требованиями Исполнительного органа (см. ECE/EB.AIR/2022/3–ECE/EB.AIR/WG.5/2022/3);

d) обновление согласованной карты рецепторов в рамках Конвенции, для использования в разнообразных целях моделирования различными органами в рамках Конвенции;

e) продолжение разработки метрик для количественной оценки ущерба биоразнообразию путем проведения обзора проделанной ранее работы по динамическому моделированию в рамках Конвенции и, опираясь на эту работу, выявление областей, представляющих общий интерес, а также возможных пробелов;

f) продолжение работы по созданию общего портала Рабочей группы по воздействию.

12. Было объявлено, что тридцать девятое совместное ежегодное совещание Целевой группы, тридцатое совместное ежегодное совещание КЦВ и четвертое совместное ежегодное совещание МЧР состоятся 28–30 марта 2023 года и будут организованы Чехией.

13. Руководящий орган и Рабочая группа:

a) одобрили публикацию *Обзор и пересмотр эмпирических критических нагрузок по азоту для Европы*<sup>5</sup> и рекомендовали включить пересмотренные значения в Руководство по составлению карт и использовать их для поддержки политики в рамках Конвенции и за ее пределами;

b) приняли к сведению *Обзор предлагаемых на международном уровне критических уровней по аммиаку: материалы рабочего совещания экспертов, состоявшегося в Дессау и в онлайн-режиме 28/29 марта 2022 года*<sup>6</sup>, содержащие последние научные данные о влиянии газообразного NH<sub>3</sub> на растительность<sup>7</sup>, которые поддерживают текущие критические уровни NH<sub>3</sub>, определенные в *Руководстве по методологии и критериям разработки моделей и составлению карт критических нагрузок и уровней, а также воздействия, рисков и тенденций загрязнения воздуха*<sup>8</sup> (Руководство по составлению карт), и рекомендовал дополнительно обсудить результаты рабочего совещания и включить их в Руководство по составлению карт в 2023 году;

c) приняли к сведению текущую базу данных Simple Mass Balance Critical Load (CL) 2021 и рекомендовали ее применение для поддержки политики в рамках и вне Конвенции, например для основного показателя превышения критических нагрузок ЕАОС в интересах осуществления Стратегии Европейского союза по сохранению биоразнообразия;

d) призвали Стороны сообщить контакты своих национальных координационных центров в МСП по разработке моделей и составлению карт, КХЦ и МЧР, чтобы можно было составить список национальных координационных центров.

## C. Воздействие загрязнения воздуха на материалы, окружающую среду и сельскохозяйственные культуры

### 1. Воздействие загрязнения воздуха на материалы

14. Руководитель МСП по материалам проинформировал о проделанной работе и итогах работы тридцать седьмого совещания Целевой группы МСП по материалам

<sup>5</sup> Roland Bobbink, Christin Loran and Hilde Tomassen, eds. (Dessau-Roßlau, German Environment Agency, 2022). URL: [https://unece.org/sites/default/files/2022-08/Review\\_and\\_revision\\_of\\_Empirical\\_Critical\\_Loads\\_red.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2022-08/Review_and_revision_of_Empirical_Critical_Loads_red.pdf).

<sup>6</sup> Jürgen Franzaring and Julia Kössler (Dessau-Roßlau, German Environment Agency, 2022).

<sup>7</sup> URL: [www.umweltbundesamt.de/dokument/expert-workshop-on-ammonia-proceedings-final-draft](http://www.umweltbundesamt.de/dokument/expert-workshop-on-ammonia-proceedings-final-draft).

<sup>8</sup> URL: [www.umweltbundesamt.de/en/manual-for-modelling-mapping-critical-loads-levels](http://www.umweltbundesamt.de/en/manual-for-modelling-mapping-critical-loads-levels).

(Бохум, Германия 4–5 мая 2022 года). Он также сообщил о ходе реализации запланированных мероприятий на 2021–2022 годы, включая подготовку двух докладов в 2021 году: «Призыв к предоставлению данных “Инвентаризация и состояние материалов на объектах всемирного культурного наследия Организации Объединенных Наций по вопросам экономики, науки и культуры (ЮНЕСКО)”»: Часть V — Применение моделей с повышенным разрешением при изучении ущерба на отдельных объектах ЮНЕСКО — Кампания, Италия»<sup>9</sup>; и «Техническое руководство по программе изучения тенденций воздействия на период 2017–2021 годов».<sup>10</sup> Ожидается, что в 2022 году будет завершена подготовка следующих докладов МСП по материалам: «Данные о коррозии и загрязнении поверхности материалов»; и «Доклад об исследовании взаимосвязи между окружающей средой и артефактами на отдельных объектах ЮНЕСКО».

15. Он также отметил новое обновление Руководства по составлению карт, включая загрязнение поверхности материалов (2021 год) с функциями «доза–реакция» для углеродистой стали, атмосферостойкой стали, цинка, алюминия (коррозия) и современного стекла, известняка, мрамора и рулонных материалов с покрытием (загрязнение поверхности). Анализ тенденций, включающий новые данные и данные об окружающей среде, будет представлен в 2023 году. Также была начата подготовка нового анализа воздействия с целью сопоставления долгосрочных данных (за 2021–2029 годы) для атмосферостойкой и углеродистой стали.

16. Анализ собранных на объектах ЮНЕСКО данных, представленных в текущем году, включал исследование взаимосвязи между состоянием окружающей среды и воздействием на артефакты на трех выбранных объектах: соборе Святого Домниуса (Хорватия), Вюрцбургской резиденции (Германия) и Королевском дворце Казерты (Италия). Несмотря на снижение уровня выбросов в последние годы и незначительное сокращение атмосферной концентрации загрязнителей, материалы на исследованных культурных объектах по-прежнему частично подвергаются риску.

17. Глава МСП по материалам объявил, что тридцать девятое совещание МСП по материалам состоится 3–5 мая 2023 года в Бохуме, Германия.

18. Руководящий орган и Рабочая группа приняли к сведению доклады:

а) «Данные о коррозии и загрязнении поверхности материалов, полученные в результате проведения анализа тенденций за период 2017–2021 годов» (2022 год);

б) «Призыв к предоставлению данных — Часть VI: Исследование взаимосвязи между состоянием окружающей среды и воздействием на артефакты на отдельных объектах ЮНЕСКО» (2022 год).

## 2. Воздействие загрязнения воздуха на леса

19. Представитель МСП по лесам<sup>11</sup> кратко изложил главные итоги тридцать восьмого совещания Целевой группы (в онлайн-формате, 2–3 июня 2022 года) и представил основные результаты работы Координационного центра программы, такие как Краткий обзор МСП по лесам № 5 под названием «Ухудшение здоровья деревьев в европейских лесах»<sup>12</sup>, результаты двадцать четвертого межлабораторного сравнительного испытания образцов хвои/листьев, результаты десятого межлабораторного испытания образцов почвы, результаты одиннадцатого испытания кольцевых проб атмосферных осадений и почвенного раствора, доклад по базе данных, и вклад МСП по лесам в проведение обзора Гётеборгского протокола. Кроме того, выступавший осветил основные направления деятельности МСП по лесам за последние 12 месяцев и ознакомил с содержанием технического доклада *Состояние*

<sup>9</sup> ICP Materials Report No. 90 (Bologna, National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA), 2021).

URL: [www.ri.se/sites/default/files/2021-09/Report-90-UNESCO-Call-for-Data-Part-V.pdf](http://www.ri.se/sites/default/files/2021-09/Report-90-UNESCO-Call-for-Data-Part-V.pdf).

<sup>10</sup> ICP Materials Report No. 91 (Kista, Sweden, Research Institutes of Sweden (RISE), 2021).

URL: [www.ri.se/sites/default/files/2021-09/Report-91A-Technical-manual-2017-2021.pdf](http://www.ri.se/sites/default/files/2021-09/Report-91A-Technical-manual-2017-2021.pdf).

<sup>11</sup> URL: <http://icp-forests.net/>.

<sup>12</sup> Nenad Potočić and others (Eberswalde, Thünen Institute, 2021).

лесов в Европе: оценка 2022 года: технический доклад МСП по лесам в рамках Конвенции ЕЭК ООН о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (Конвенция о загрязнении воздуха) (Технический доклад 2022 года)<sup>13</sup>, в котором приводятся данные 27 из 42 стран — членов МСП по лесам, список из 70 публикаций, основанных на данных и/или инфраструктуре МСП по лесам, проведенный председателями групп экспертов обзор наиболее значимых публикаций/выводов в соответствующих областях, национальные доклады и постоянные главы по темам: а) атмосферное осаждение ниже лесного полога в европейских лесах в 2020 году; б) состояние кроны деревьев в 2020 году; и с) история и ход реализации программы исследования кольцевых проб МСП по лесам. Он показал на примерах (доклады и статьи), как МСП по лесам вносит вклад в реализацию плана работы по осуществлению Конвенции о загрязнении воздуха.

20. Он также проинформировал участников о сотрудничестве с ЕМЕП (МСЦ–Запад), включая текущий обмен данными. Планируется организовать совместное рабочее совещание по измерению осаждения в 2022 году. В целом, данные ЕМЕП могут быть полезны МСП по лесам в устранении пробелов в данных, а также для улучшения моделей. Председатель ЕМЕП поддержал эту точку зрения и согласился с тем, что данную область сотрудничества следует развивать и далее.

21. Руководящий орган и Рабочая группа:

а) приняли к сведению публикации МСП по лесам<sup>14</sup>, включая Технический доклад МСП по лесам 2022;

б) рекомендовали наладить более тесное сотрудничество между ЕМЕП и МСП по лесам в области осаждения азота.

### 3. Влияние загрязнения воздуха на водные ресурсы и комплексный мониторинг влияния загрязнения воздуха на экосистемы

22. Председатель МСП по водным ресурсам сообщила о деятельности в рамках программы, включая результаты тридцать восьмого совещания Целевой группы, проведенного совместно с тридцатым совещанием Целевой группы МСП по комплексному мониторингу (Мирафлорес-де-ла-Сьерра, Испания, 10–12 мая 2022 года). Она представила информацию о достигнутом в последнее время прогрессе в МСП по водным ресурсам, в частности о последних мероприятиях, связанных с ключевыми выводами совещания Целевой группы, докладе по азоту о трендах и пространственной вариации нитратов в озерах, текущей работе по подготовке доклада, посвященного анализу биологического восстановления и реакции на изменение химического состава воды, а также о запланированных мероприятиях на 2023 год и последующий период. В докладе МСП по водным ресурсам № 149/2022<sup>15</sup> показано, что уровни и изменения концентрации нитратов в озерах в основном связаны с осаждением азота, что климат и почвенный покров также играют важную роль, и что существует риск повышенного вымывания нитратов в будущем как следствие нарушения климата и экосистем. Текущий анализ биологического восстановления показал, что процесс восстановления происходит быстрее всего там, где отмечается наиболее активное химическое восстановление, и что восстановление озер происходит медленнее, чем восстановление экосистем в проточных водах. Кроме того, предварительные результаты показали значительное изменение функционального разнообразия водных биологических сообществ. Результаты будут опубликованы в докладе МСП по водным ресурсам. Следующий запланированный доклад МСП по водным ресурсам (за 2023 год) будет посвящен базовым катионам. Было объявлено, что в 2023 году и последующий период МСП по водным ресурсам будет работать над обновлением Руководства МСП по водным ресурсам 2010 года<sup>16</sup>. Было предложено

<sup>13</sup> Alexa Michel and others, eds. (Eberswalde, Thünen Institute, 2022).

<sup>14</sup> URL: <http://icp-forests.net/>.

<sup>15</sup> Kari Austnes and others, *Nitrogen in Surface Waters: Time Trends and Geographical Patterns Explained by Deposition Levels and Catchment Characteristics* (Oslo, Norwegian Institute for Water Research (NIVA), 2022).

<sup>16</sup> ICP Waters Report No. 105/2010 (Oslo, NIVA, 2010).

провести совместный анализ по азоту для МСП по водным ресурсам, МСП по лесам и других органов Рабочей группы по воздействию — ЕМЕП, который будет обсуждаться в 2023 году.

23. В ходе последующего обсуждения была подчеркнута важность использования результатов работы, проделанной Европейским Союзом, в том числе в рамках его Водной рамочной директивы, особенно для обеспечения согласованности методологических подходов<sup>17</sup>.

24. Председатель МСП по водным ресурсам объявила о совещании Целевой группы, которое состоится в Австрии вместе с МСП по комплексному мониторингу 11–13 мая 2023 года.

25. Руководящий орган и Рабочая группа:

a) приняли к сведению доклад о тенденциях и региональных особенностях осаждения азота и его воздействии, а также запланированный к публикации тематический доклад о биологическом восстановлении и реакции на изменение химического состава воды;

b) также приняли к сведению планы, касающиеся начала работы по осуществлению следующих мероприятий в 2023 году: i) обновление Руководства по программе МСП по водным ресурсам 2010 года; и ii) возможная подготовка совместного анализа по азоту для МСП по водным ресурсам, МСП по лесам и других органов Рабочей группы по воздействию — ЕМЕП.

26. Новый руководитель Центра МСП по комплексному мониторингу представился и рассказал об основных мероприятиях и ходе осуществления плана работы на 2022–2023 годы, включая:

a) основные положения научного исследования, показывающего негативное воздействие осаждения азота на лесные бриофиты на основе данных МСП по комплексному мониторингу и МСП по лесам;

b) успешное завершение переезда Центра МСП по комплексному мониторингу из Финского института окружающей среды в Шведский университет сельскохозяйственных наук, а также обновление руководства по мониторингу, восстановление базы данных и создание нового веб-сайта;

c) продвижение работы по составлению плана работы по введению в действие расширенной инициативы по разработке моделей для комплексной оценки; шесть стран высказали заинтересованность в том, чтобы присоединиться к ней в сентябре 2022 года;

d) продолжающуюся работу по подготовке научного доклада по моделированию и оценке воздействий на биоразнообразие и экосистемы;

e) продолжение анализа тенденций в экосистемах в связи с обзором Гетеборгского протокола;

f) планы по продолжению работы в области превышения критических нагрузок и эмпирически определенных показателей воздействия на экосистему в сотрудничестве с другими МСП и ЕМЕП;

g) текущую работу в рамках сотрудничества с Министерством окружающей среды и изменения климата Канады и Университетом Торонто (Канада) для установки пассивных пробоотборников воздуха на газообразную ртуть на участках комплексного мониторинга;

h) продолжение работы по ртути и другим тяжелым металлам.

---

<sup>17</sup> Директива 2000/60/ЕС Европейского парламента и Совета от 23 октября 2000 года, устанавливающая рамочные положения о деятельности Сообщества в области водной политики, *Official Journal of the European Communities*, L 327 (2000), pp. 1–73.



27. Было отмечено, что предстоящая деятельность по разработке подхода, учитывающего несколько загрязнителей и видов их воздействия, а также текущая работа по ртути представляет особый интерес и затрагивает несколько целевых групп. Представитель Германии сообщил о проведенном в сотрудничестве с МСП по лесам исследовании по влажному осаждению ртути под древесными кронами в лесах Германии и о разработке в рамках этого исследования методологии, которая была включена в Руководство МСП по лесам.

28. Представитель Европейского Союза выразил благодарность МСП по разработке моделей для комплексной оценки и другим МСП за помощь в разработке стандартизированной формы для представления данных в соответствии с законодательством Европейского Союза. Выступающий сказал, что надеется на дальнейшую поддержку государств-членов со стороны МСП по вопросам представления данных и их анализа. В предоставленных им руководящих указаниях государствам — членам Европейского союза было рекомендовано стремиться к синергии и привязывать свои действия к участкам МСП по разработке моделей для комплексной оценки.

29. Руководящий орган и Рабочая группа приняли к сведению успешное завершение переезда Центра МСП по комплексному мониторингу из Финского института окружающей среды в Шведский университет сельскохозяйственных наук, включая обновление руководства по мониторингу, восстановление базы данных и создание нового веб-сайта.

#### **4. Воздействие загрязнения воздуха на растительность**

30. Председатель Целевой группы МСП по растительности представил информацию о ее деятельности, включая результаты тридцать пятого совещания Целевой группы (в онлайн-формате, 21–23 февраля 2022 года). МСП по растительности завершила ретроспективный анализ для обзора Гётеборгского протокола с использованием данных о концентрациях и потоках озона, полученных от ЕМЕП. Был проведен анализ для показателей производства пшеницы и роста лесных деревьев. В справочный документ главы 3 Руководства по разработке моделей и составлению карт были включены дополнительная информация и параметризация для улучшения и расширения оценки риска озона для растительности. Продолжалась работа по исследованию содержания тяжелых металлов во мхах в 2020/21 году (продлено до 2022 года); на сегодняшний день получено около 3500 проб. Эта работа включала пилотное исследование на содержание микропластика во мхах. В 2022 году были собраны дополнительные пробы мха для исследования на содержание микропластика. Продолжалась информационная деятельность, направленная на повышение осведомленности и обмен знаниями и опытом.

31. Руководящий орган и Рабочая группа приняли к сведению:

- a) текущую работу по исследованию содержания тяжелых металлов во мхах в 2020/21 году, сроки которого были продлены до 2022 года;
- b) пилотное исследование в области содержания микропластика во мхах.

#### **D. Рабочая группа по воздействию**

32. Руководитель МСП сообщил о ходе разработки общего портала Рабочей группы по воздействию. Портал был разработан МЧР при поддержке МСП по лесам и заместителя Председателя Рабочей группы. Основная цель этого веб-портала заключается в придании большей видимости работе, связанной с воздействием, а также в обеспечении доступа к данным и докладам/публикациям МСП путем указания ссылок на отдельные МСП. Предлагаемое обновление веб-портала позволит изменить его конфигурацию и структуру, с тем чтобы обеспечить его тематическую специализацию (показатели мониторинга, моделирования и воздействия). Проект обновленного веб-портала будет представлен на следующем совещании президиумов расширенного состава в 2023 году.

33. В целом, участники совещания высказались в поддержку концепции нового портала. Предложения по его дальнейшему совершенствованию включали акцентирование внимания на данных, доступных через портал, поскольку многие пользователи будут заходить на портал в поиске данных (например, было предложено добавить вкладку Data), а также особо выделить аспекты распространения информации, коммуникации и показатели. Заинтересованность в содействии развитию портала выразили МСП по материалам, МСП по водным ресурсам и КЦВ. Оратор отметил, что размещенную на портале информацию будет необходимо постоянно обновлять и приводить в соответствие с данными на веб-сайтах отдельных МСП.

34. Руководящий орган и Рабочая группа:

a) постановили продолжить внедрение предложенного веб-портала и просили МСП и Целевую группу по здоровью представить свои комментарии к январю 2023 года;

b) поручили МЧР разработать обновленную версию веб-портала для рассмотрения на совещании президиума расширенного состава в 2023 году.

### **III. Сотрудничество с Европейским Союзом и Комплексной европейской инфраструктурой долгосрочных исследований экосистем, критических зон и социально-экологических исследований**

35. Председатель Рабочей группы по воздействию представила информацию о возможном дальнейшем сотрудничестве МСП и Европейского Союза по долгосрочному мониторингу экосистем. Для налаживания сотрудничества с Комплексной европейской инфраструктурой долгосрочных исследований экосистем, критических зон и социально-экологических исследований (eLTER RI) она предложила подготовить письмо о сотрудничестве между Рабочей группой по воздействию и eLTER RI.

36. Координатор процесса Европейского стратегического форума по инфраструктуре исследований (ЕСФИИ) eLTER представил eLTER и точки общего интереса с Рабочей группой по воздействию, включая мониторинг экосистем. Вопросом выбора предложенной методологии и сопоставлением руководств от ключевых игроков, таких как Рабочая группа по воздействию и Комплексная система наблюдения за углеродом занимался Швейцарский федеральный научно-исследовательский институт леса, снега и ландшафта. По возможности, будут выбираться не только данные стандартных наблюдений, но и соответствующие методы, используемые действующими игроками. Участвующим сторонам не будут навязываться какие-либо конкретные механизмы.

37. Представитель Финляндии указал на очевидные плюсы взаимодействия между eLTER и Конвенцией о загрязнении воздуха и приветствовал будущее сотрудничество.

38. Представитель Германии задал вопрос о том, может ли Рабочая группа по воздействию участвовать в проекте подготовительного этапа eLTER (eLTER PPP) — финансируемом Европейским союзом проекте, направленном на превращение eLTER в юридическое лицо. Координатор процесса eLTER ESFRI проинформировал участников о том, что в рамках eLTER PPP были организованы группы экспертов для консультаций с научными сообществами. Эти группы экспертов охватывают темы экологии пресноводных ресурсов, исследования горных районов, агроэкологии и исследования критических зон. В настоящее время ведется работа по созданию новых групп<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Дополнительную информацию можно получить у г-на Марка Френцеля, Центр экологических исследований имени Гельмгольца по адресу [mark.frenzel@ufz.de](mailto:mark.frenzel@ufz.de).

39. Руководящий орган и Рабочая группа:

- a) приветствовали перспективу сотрудничества между Рабочей группой по воздействию и ИИ eLTER;
- b) предложили Председателю Рабочей группы по воздействию подписать письмо о сотрудничестве от имени Рабочей группы;
- c) рекомендовали включить пункты о сотрудничестве с ИИ eLTER в новый план работы, который будет разработан в 2023 году, и поручил МСП по комплексному мониторингу наметить направления будущего сотрудничества с ИИ eLTER.

#### **IV. Обновленная стратегия для научных органов в рамках Конвенции**

40. Председатель Руководящего органа ЕМЕП представила проект обновленной стратегии для научных органов в рамках Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (ECE/EB.AIR/GE.1/2022/18–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/11). Она напомнила, что на своей пятой совместной сессии (Женева, 9–13 сентября 2019 года) Руководящий орган ЕМЕП и Рабочая группа по воздействию постановили подготовить обновленные варианты стратегий ЕМЕП и Рабочей группы<sup>19</sup>. Кроме того, в 2020 году президиумы расширенного состава Рабочей группы по воздействию и Руководящего органа ЕМЕП решили, что обновленные стратегии должны быть сведены в единый документ. Она также отметила, что проект обновленной стратегии для научных органов в рамках Конвенции был подготовлен председателями Руководящего органа ЕМЕП и Рабочей группы по воздействию на основе материалов, полученных от центров и целевых групп. Кроме того, она также напомнила о стратегии мониторинга ЕМЕП на 2020–2029 годы (ECE/EB.AIR/2019/4), которая ранее была принята решением 2019/1<sup>20</sup>.

41. На обсуждение было вынесено несколько комментариев к документу, на основании которых пересмотренная Стратегия была представлена Председателем Руководящего органа ЕМЕП в пятницу, 16 сентября, и одобрена Руководящим органом и Рабочей группой.

42. Руководящий орган и Рабочая группа:

- a) утвердили Стратегию с поправками, внесенными в ходе сессии, и постановили направить доработанный вариант Исполнительному органу для принятия на его сорок второй сессии (Женева, 12–16 декабря 2022 года);
- b) рекомендовали целевым группам, центрам ЕМЕП и МСП рассмотреть неопределенность как сквозной вопрос и постановили, что управление факторами неопределенностью должно быть приоритетом для будущих планов работы.

#### **V. Финансовые и бюджетные вопросы**

##### **A. Финансирование Совместной программы наблюдения и оценки распространения загрязнителей воздуха на большие расстояния в Европе**

43. Секретариат представил раздел I записки о финансовых и бюджетных вопросах (ECE/EB.AIR/GE.1/2022/19–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/12). Предлагаемый график

<sup>19</sup> ECE/EB.AIR/GE.1/2019/2–ECE/EB.AIR/WG.1/2019/2, п. 72 b).

<sup>20</sup> Все решения Исполнительного органа, упоминаемые в настоящем документе, URL: <https://unece.org/decisions>.

обязательных взносов за 2023–2024 годы<sup>21</sup> был рассчитан на основе шкалы взносов Организации Объединенных Наций за 2021 год<sup>22</sup>.

44. Председатель Руководящего органа ЕМЕП подчеркнула, что из бюджета ЕМЕП были выделены средства трем назначенным на международном уровне центрам в рамках Протокола о долгосрочном финансировании Совместной программы мониторинга и оценки распространения загрязнителей воздуха на большие расстояния в Европе (Протокол о ЕМЕП) для наработки научных знаний в поддержку работы Конвенции и осуществления научной деятельности, предусмотренной в принятом Исполнительным органом двухгодичном плане работы.

45. Делегация Украины отметила, что, хотя она выступает за большинство предложений, изложенных в записке по финансовым и бюджетным вопросам, она не может поддержать выделение средств Метеорологическому синтезирующему центру–Восток (МСЦ–Восток), поскольку это учреждение находится на территории Российской Федерации.

46. Делегация Российской Федерации подчеркнула, что МСЦ–Восток является научным учреждением, независимым от правительства Российской Федерации, и призвала Стороны воздержаться от любых решений, которые могут дискриминировать Центр.

47. Делегация Соединенных Штатов Америки предложила направить проект подробного бюджета ЕМЕП Исполнительному органу, который, возможно, пожелает рассмотреть альтернативные варианты распределения бюджета на 2023 год на своей сорок второй сессии, прежде чем принимать решение.

48. Руководящий орган и Рабочая группа:

a) приняли к сведению информацию о состоянии взносов на финансирование ЕМЕП, содержащуюся в документе ECE/EB.AIR/GE.1/2022/19–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/12, и дополнительную информацию, представленную секретариатом в ходе нынешней сессии;

b) утвердили использование центрами ЕМЕП в 2021 году ресурсов, показанных в таблице 2 документа ECE/EB.AIR/GE.1/2022/19–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/12;

c) рекомендовали Исполнительному органу принять представленный секретариатом график обязательных взносов Сторон на 2023 год;

d) призвали Стороны Протокола о ЕМЕП рассмотреть возможность внесения добровольных взносов (в натуральной или денежной форме через целевой фонд) для обеспечения того, чтобы работа, особенно сложные задачи, запланированные на 2023 год, были выполнены в соответствии с планом работы;

e) приняли к сведению выступления делегаций Украины, Российской Федерации и Соединенных Штатов Америки;

f) постановили препроводить проект подробного бюджета ЕМЕП на 2023 год, содержащийся в таблице 3 документа ECE/EB.AIR/GE.1/2022/19–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/12, Исполнительному органу для дальнейшего рассмотрения;

g) отметили, что президиум Исполнительного органа мог бы обсудить мнения о проекте подробного бюджета ЕМЕП на 2023 год, чтобы Исполнительный орган рассмотрел результаты этого обсуждения на своей сорок второй сессии;

h) подчеркнули ценность научной работы, проведенной МСЦ–Восток для Конвенции;

i) настоятельно призвали внести в целевой фонд свои взносы в денежной форме за 2022 год те Стороны, которые еще не сделали этого, а в 2023 году произвести

---

<sup>21</sup> ECE/EB.AIR/GE.1/2022/19–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/12, таблица 4.

<sup>22</sup> См. резолюцию 76/238 Генеральной Ассамблеи о шкале взносов для распределения расходов Организации Объединенных Наций (A/RES/76/238).

выплаты своих взносов таким образом, чтобы они поступили в целевой фонд в первой половине года;

j) настоятельно призвали Стороны полностью погасить их задолженность по взносам в целевой фонд;

k) рекомендовали Исполнительному органу внести поправки в Протокол о ЕМЕП путем принятия в соответствии с пунктом 3 статьи 4 Протокола пересмотренного приложения, изложенного в приложении к документу ECE/EB.AIR/GE.1/2022/19–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/12.

## **В. Финансирование деятельности, связанной с воздействием**

49. Секретариат представил раздел II записки о финансовых и бюджетных вопросах (ECE/EB.AIR/GE.1/2022/19–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/12). Секретариат сообщил о предлагаемом бюджете для финансирования деятельности, ориентированной на воздействие, в 2023 году (2 358 700 долл. США). Подробная информация о бюджете была представлена в документе ECE/EB.AIR/GE.1/2022/19–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/12, таблица 10.

50. Представитель МСП по разработке моделей и составлению карт, поддержанный представителями других МСП, выразил обеспокоенность в связи с подписанием меморандумов о взаимопонимании с центрами в конце года, что оставило очень мало времени для осуществления деятельности с учетом закрытия бюджета в конце года. Секретариат указал на сложность процедуры и нехватку кадров, отметив, что в будущем вряд ли сможет подписывать меморандумы о взаимопонимании намного раньше.

51. Участники обсудили процедуру подачи заявок на финансирование; секретариат отметил возросшую сложность процесса и подчеркнул важность соблюдения конкретных финансовых категорий в финансовых отчетах.

52. Руководящий орган и Рабочая группа:

a) приняли к сведению выплаченные рядом Сторон взносы натурой в целевой фонд для финансирования ориентированной на воздействие деятельности в 2021 и 2022 годах и рекомендовали остальным Сторонам обеспечить своевременное внесение взносов с учетом того, что продолжение деятельности МСП зависит от долгосрочного финансирования;

b) утвердили основные расходы на международную координацию на 2023 год в размере 2 358 700 долл. США для различных элементов ориентированной на воздействие деятельности и предварительную смету расходов в размере 2 358 700 долл. США на 2024 и 2025 годы для представления Исполнительному органу;

c) рекомендовали Исполнительному органу согласовать рекомендуемую шкалу взносов в целевой фонд для основных видов деятельности, не предусмотренных Протоколом о ЕМЕП на 2023 год, которые указаны в документе ECE/EB.AIR/GE.1/2022/19–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/12, таблица 12, и пересмотреть решение 2002/1, чтобы отразить новую шкалу взносов, основанную на шкале взносов Организации Объединенных Наций на 2021 год;

d) предложили всем Сторонам вносить рекомендованные взносы в целевой фонд до 30 ноября каждого года;

e) с удовлетворением отметили существенную поддержку, оказываемую Конвенции и ее органам странами-руководителями, странами, принимающими у себя координационные центры, и странами, организующими совещания, а также странами, которые финансируют деятельность своих национальных координационных центров/пунктов и активное участие национальных экспертов.

## **VI. Вопросы, возникающие в связи с недавно состоявшимися совещаниями Исполнительного органа и его вспомогательных органов и деятельностью президиумов Руководящего органа и Рабочей группы по воздействию**

53. Председатель Исполнительного органа Конвенции представил основные итоги сорок первой сессии Исполнительного органа Конвенции (Женева, 6–8 декабря 2021 года) (ECE/EB.AIR/148).

54. Председатель Рабочей группы по стратегиям и обзору проинформировал участников об итогах шестидесятой сессии Рабочей группы (Женева, 11–14 апреля 2022 года), которая была посвящена, в частности, обзору Гётеборгского протокола. Он отметил, что этот обзор также охватывает деятельность по Конвенции.

55. Председатели Руководящего органа ЕМЕП и Рабочей группы по воздействию представили результаты совместного заседания президиумов расширенного состава Руководящего органа ЕМЕП и Рабочей группы по воздействию (Женева, 21–24 марта 2022 года). Они отметили, что 2022 год был в основном посвящен обзору Гётеборгского протокола и разработке обновленной стратегии для научных органов в рамках Конвенции.

## **VII. Совместное тематическое заседание**

### **A. Вклад научных органов в обзор Протокола о борьбе с подкислением, эвтрофикацией и приземным озоном с поправками, внесенными в 2012 году**

56. Председатель группы по обзору Гётеборгского протокола представил информацию о состоянии процесса обзора и документов. Заместитель Председателя президиума Рабочей группы по стратегии и обзору представил обзор разработанного группой по обзору подготовительного документа «Научная информация для обзора Гётеборгского протокола» (ECE/EB.AIR/GE.1/2022/3–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/3). Сопредседатель Целевой группы по разработке моделей для комплексной оценки представил содержание Приложения II: Техническая информация для обзора Гётеборгского протокола<sup>23</sup>, целью которого является предоставление дополнительной информации, значимых для целей политики, в дополнение к выводам, содержащимся в докладе об обзоре Гётеборгского протокола.

57. Было организовано дополнительное заседание для обсуждения вклада в обзор Гётеборгского протокола, на котором МСП по материалам, МСП по растительности, МСП по водным ресурсам и МСП по разработке моделей и составлению карт (КЦВ и Специальная группа по защите морской среды) представили свои выводы.

58. Руководящий орган и Рабочая группа:

а) согласовали содержание документа «Научная информация для обзора Гётеборгского протокола» и постановили препроводить его Исполнительному органу для принятия на его сорок второй сессии;

б) постановили подготовить доклад на основе вклада МСП в обзор Гётеборгского протокола и просили президиумы расширенного состава принять решение о том, как продолжить подготовку такого доклада, и сообщить об этом решении на девятом совместном совещании Руководящего органа/Рабочей группы ЕМЕП по воздействию.

---

<sup>23</sup> См. вкладку «Неофициальные документы» на веб-странице совещания.

## **В. Доступ к данным**

59. Представитель КХЦ сделал сообщение по открытым данным и принципам находимости, доступности, совместимости и переиспользования применительно к данным наблюдений ЕМЕП. Все МСП и центры представили обзор подходов, используемых ими в настоящее время в работе для содействия обеспечению открытому доступу к данным. Участники в целом позитивно высказались об открытом доступе и выполнении вышеупомянутых принципов доступа к данным. Вместе с тем были озвучены определенные опасения по поводу открытого доступа к данным, включая неправильное толкование или неправомерное использование данных, а также соображения стоимости. Однако полный открытый доступ не обязательно сопряжен с высокими затратами. Высокие затраты возникают в случае введения ограничений на доступ, чего следует избегать, или в случае разработки и сопровождения удобного для пользователя интерфейса. Интерфейсы могут предусматривать доступ только к ключевым данным и развиваться с течением времени.

60. В настоящее время в рамках многих МСП действует политика, согласно которой пользователи должны подавать заявку на доступ к данным, которая обычно удовлетворяется. В то же время для пользователя данных может быть проблематично основывать обязательства, учебные программы или приложения по использованию данных, не зная, получит ли он к ним доступ и сможет ли использовать эти данные по своему усмотрению. Кроме того, установление и применение ограничений на доступ к информации, вероятно, стало бы нарушением законодательства Европейского Союза и Конвенции о доступе к информации, участия общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (Орхусская конвенция). Для этой же цели можно использовать процедуру регистрации/пароль для входа в систему.

61. Предоставление открытого доступа к данным стало бы хорошим способом информирования о работе, проделанной в рамках Рабочей группы по воздействию, расширения использования данных для консультационных, научных и учебных целей, а также дополнительным подтверждением целесообразности работы и продолжения программ.

62. Руководящий орган и Рабочая группа:

- a) с удовлетворением отметили инициативы МСП и центров по открытому доступу к данным;
- b) подчеркнули, что открытый доступ к данным, полученным научными органами, следует и далее развивать как важную цель научной стратегии и поддерживать распространение данных Конвенции;
- c) постановили, что этот вопрос следует дополнительно изучить в будущих планах работы;
- d) приняли к сведению намерение Норвежского института по исследованию воздуха как принимающего учреждения КХЦ предоставить лицензию Creative commons CC4.0 Open data license для использования данных наблюдений ЕМЕП;
- e) рекомендовали изучить возможности использования указанной процедуры применительно ко всем данным наблюдений.

## **VIII. Пропагандистская работа, обмен информацией и сотрудничество с другими организациями и программами**

63. Представитель ВМО представил информацию о Глобальной службе атмосферы — научно-исследовательской программе, направленной на предоставление обществу услуг по определению состава атмосферы путем улучшения понимания роли аэрозолей, реактивных газов и парниковых газов в земной системе.

64. Заместитель исполнительного секретаря Программы мониторинга и оценки состояния Арктики (АМАП) подчеркнул неизменное желание стран Арктики поддерживать работу в рамках международных конвенций, касающихся вопросов климата и загрязнения, включая Конвенцию о загрязнении воздуха. Он отметил, что работа в рамках Арктического совета и его вспомогательных органов (включая АМАП и Группу экспертов по черному углероду и метану) в настоящее время приостановлена в связи с международной политической ситуацией. Он также проинформировал участников о проекте «Влияние черного углерода в Арктике на климат и загрязнение воздуха» (ABC-iCAP), который финансируется Европейским Союзом и рассчитан на период 2022–2023 годов.

65. Сопредседатель Научной группы открытого состава по Минаматской конвенции по ртути рассказал о задачах Научной группы и ходе работы по оценке эффективности Минаматской конвенции. Он призвал Рабочую группу по воздействию/ЕМЕП оказать помощь в рецензировании проекта оценки, как только он будет выпущен, и в привлечении экспертов для включения в реестр, отметив, что кандидатуры экспертов может выдвинуть любая Сторона или организация.

66. Координатор Специальной группы по защите морской среды г-жа Гудрун Шютце представила информацию о сотрудничестве Специальной группы с Рабочей группой Комиссии по защите морской среды Балтийского моря (ХЕЛКОМ) по снижению нагрузки на водосборный бассейн Балтийского моря и Основной редакционной группы по схеме сокращения выбросов, а также отметила полезность такого сотрудничества. ХЕЛКОМ включила цель тесного сотрудничества с Конвенцией о загрязнении воздуха в План действий по Балтийскому морю (обновленный в 2021 году), который способствовал «включению защиты экосистемы Балтийского моря в качестве дополнительного критерия в процесс пересмотра целевых показателей выбросов азота в Гётеборгском протоколе»<sup>24</sup>. В качестве первого шага в этом направлении может быть рассчитано среднее совокупное превышение (ССП) критического атмосферного поступления в подбассейны Балтийского моря в рамках сотрудничества между рабочими группами ХЕЛКОМ и Конвенции о загрязнении воздуха. Такое сотрудничество необходимо продолжать, в частности, с целью дальнейшей разработки величин критического атмосферного поступления, включая наиболее чувствительные рецепторы (прибрежные акватории) и оптимизированного по затратам распределения сокращения выбросов путем комплексной оценки и анализа рисков для прибрежных районов. КХЦ возьмет на себя задачу по координации этой работы.

67. Руководящий орган и Рабочая группа:

a) с удовлетворением отметили существующие механизмы сотрудничества с ВМО и Арктическим советом, особенно в рамках АМАП, а также с ХЕЛКОМ, и призвали к продолжению сотрудничества и партнерства, в том числе с Минаматской конвенцией;

b) призвала заинтересованные Стороны принять участие в работе Научной группы открытого состава в рамках Минаматской конвенции, в том числе путем предложения кандидатур экспертов для включения в реестр, предоставления данных и рецензирования проектов докладов<sup>25</sup>.

## IX. Обмен информацией между Сторонами

68. Представитель Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии представил информацию об опыте страны по разработке новых целевых показателей концентрации PM<sub>2.5</sub>. Он рассказал об уже проведенной работе по моделированию, рассмотрению требований к мониторингу и разработке целевого

---

<sup>24</sup> *Baltic Sea Action Plan: 2021 Update* (Helsinki, Baltic Marine Environment Protection Commission, 2021), p. 25.

<sup>25</sup> За дополнительной информацией просьба обращаться к г-ну Терри Китингу из Агентства по охране окружающей среды США по адресу [keating.terry@epa.gov](mailto:keating.terry@epa.gov).



показателя снижения воздействия на население, а также целевого показателя среднегодовой концентрации.

69. Представитель Швеции рассказал о работе по азотным балансам и связи с поглощением углерода в лесах Северной Европы, в рамках которой в методологию количественной оценки потоков азота в лесах, разработанную ЦГХАА, были включены данные по национальным поглотителям и потокам углерода в отчетности по Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН). Все четыре страны, в которых проводились исследования (Дания, Финляндия, Норвегия и Швеция), сообщили РКИКООН о значительном ежегодном накоплении углерода в лесах. Вместе с тем азотные балансы, составленные на основе входных и выходных потоков, не подтвердили данные о накоплении углерода. Представитель Швеции отметил, что проведенная работа подчеркивает преимущества сотрудничества между экспертами по азоту и углероду в рамках РКИКООН и Конвенции о загрязнении воздуха.

70. Руководящий орган и Рабочая группа:

- a) приняли к сведению представленный национальный опыт;
- b) рекомендовали рассмотреть работу по азотным балансам и связи с поглощением углерода в рамках последующей деятельности по обзору Гётеборгского протокола;
- c) рекомендовали Рабочей группе по воздействию сотрудничать с ЦГХАА и сообществом экспертов по смягчению последствий изменения климата по вопросам азотного и углеродного балансов.

## **Х. Ход осуществления деятельности по линии Совместной программы наблюдения и оценки распространения загрязнителей воздуха на большие расстояния в Европе в 2021 году и будущая работа**

### **А. Совершенствование и представление данных о выбросах и коррективы, вносимые в соответствии с Протоколом о борьбе с подкислением, эвтрофикацией и приземным озоном**

#### **1. Коррективы, вносимые в соответствии с Протоколом о борьбе с подкислением, эвтрофикацией и приземным озоном**

71. Руководитель ЦКПВ выступила с сообщением о результатах рассмотрения заявок Сторон на внесение коррективов в соответствии с Гётеборгским протоколом в кадастры выбросов с целью сопоставления общего объема национальных выбросов с включенными в них данными<sup>26</sup>. Представление данных в 2022 году стало первым представлением данных в рамках обязательств по сокращению выбросов на 2020 год. Документ «Техническое руководство по внесению коррективов в кадастры выбросов в соответствии с Гётеборгским протоколом с внесенными поправками: внесение коррективов в кадастры выбросов в контексте обязательств по сокращению выбросов» был подготовлен ЦКПВ и размещен для Сторон на веб-сайте ЦКПВ<sup>27</sup>. В 2022 году новые заявки на внесение коррективов поступили от Дании, Нидерландов, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии и Франции. Группа экспертов рекомендовала принять все заявки на внесение коррективов<sup>28</sup>.

<sup>26</sup> См. ECE/EB.AIR/GE.1/2022/10–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/21.

<sup>27</sup> URL: [www.ceip.at/technical-guidance-adjustments-erc](http://www.ceip.at/technical-guidance-adjustments-erc).

<sup>28</sup> ECE/EB.AIR/GE.1/2022/10–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/21, п. 28.

72. Руководящий орган и Рабочая группа:

а) утвердили:

i) представленную Данией в 2022 году новую заявку на внесение коррективов (сельское хозяйство 3.B.1.a/неметановые летучие органические соединения);

ii) представленную Францией в 2022 году новую заявку на внесение коррективов (сельское хозяйство 3.B, 3.D/неметановые летучие органические соединения);

iii) представленную Нидерландами в 2022 году новую заявку на внесение коррективов (сельское хозяйство 3.B.1.a/неметановые летучие органические соединения);

iv) представленную Соединенным Королевством Великобритании и Северной Ирландии в 2022 году новую заявку на внесение коррективов (сельское хозяйство 3.D.a.2.c/аммиак)<sup>29</sup>;

б) просили Стороны при подготовке и подаче заявок на внесение коррективов следовать рекомендациям ЦКПВ;

в) поручили ЦГКПВ и ЦКПВ подготовить проект обновленных форм для представления данных по утвержденным коррективам в рамках обязательств по сокращению выбросов до начала сорок второй сессии Исполнительного органа.

## 2. Совершенствование и представление данных о выбросах

73. Сопредседатель ЦГКПВ сообщил о прогрессе, достигнутом после последней сессии Руководящего органа/Рабочей группы ЕМЕП по воздействию в 2021 году, включая результаты ежегодного совещания Целевой группы (в онлайн-формате, 9–12 мая 2022 года). Основным направлением работы будет обновление *Справочного руководства ЕМЕП/ЕАОС по кадастрам выбросов загрязнителей воздуха: Техническое руководство по составлению национальных кадастров выбросов* (Справочное руководство ЕМЕП/ЕАОС), при этом Сторонам было предложено поддержать эту работу путем направления экспертов, которые могли бы внести свой вклад в разработку этого документа. Обновленная глава будет представлена в мае 2023 года, а затем принята Руководящим органом ЕМЕП на его девятом совместном совещании с Рабочей группой по воздействию в сентябре 2023 года. В ближайшие месяцы сопредседатели ЦГКПВ будут поддерживать связь с сообществом экспертов по кадастрам выбросов и пользователями кадастров выбросов, чтобы узнать мнения о будущем представлении отчетности по кадастрам выбросов, с намерением подготовить рабочий документ, который поддерживал бы первоначальную идею о новом Гётеборгском протоколе.

74. Руководящий орган и Рабочая группа:

а) одобрили документ «Руководящие принципы представления данных о выбросах и прогнозах в соответствии с Конвенцией о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (ECE/EB.AIR/GE.1/2022/20–ECE/EB.AIR/WG.1/2022/13) и постановили направить его Исполнительному органу для утверждения;

б) утвердили обновленную форму отчетности по прогнозам выбросов в приложении IV с учетом замечаний, высказанных Сторонами;

в) одобрили документ «Техническое руководство по внесению коррективов в кадастры выбросов в соответствии с Гётеборгским протоколом с внесенными поправками: Внесение коррективов в контексте обязательств по сокращению выбросов» и постановили направить его Исполнительному органу для утверждения с учетом замечаний, высказанных Сторонами в ходе сессии;

---

<sup>29</sup> Там же, таблица 9.

d) призвали Стороны внести свой вклад в обновление Справочного руководства ЕМЕП/ЕЕА путем предоставления экспертов и/или результатов своих последних национальных исследований/кампаний по измерению выбросов;

e) просила президиум расширенного состава начать обсуждение будущих приоритетов и потребностей в работе по выбросам, особенно в отношении тяжелых металлов и стойких органических загрязнителей (СОЗ) на следующем совещании президиума расширенного состава в 2023 году;

f) подчеркнули необходимость обеспечения долгосрочной поддержки для разработки справочного руководства ЕМЕП/ЕАОС;

g) приветствовали инициативу Целевой группы, связанную с подготовкой неофициального документа с описанием будущих вариантов представления отчетности о выбросах в контексте обзора Гётеборгского протокола.

75. Руководитель ЦКПВ проинформировала о положении дел с представлением данных о выбросах с точки зрения их полноты и согласованности. По состоянию на 9 сентября 2022 года данные представили 47 из 51 Стороны. От Азербайджана, Боснии и Герцеговины, Кыргызстана и Республики Молдова данные получены не были. В целом, 41 Страна сообщила о выбросах черного углерода. Доступ ко всем данным, представленным Сторонами в отчетный цикл 2022 года, может быть получен через интерактивное средство просмотра данных. Представитель ЦКПВ отметила частичное улучшение ситуации с представлением данных в некоторых странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии. Вместе с тем крайне важно и далее повышать качество представляемых данных. Информационные доклады о кадастрах (ИДК) представили 45 Стран. На сегодняшний день только 14 Стран представили Декларацию о публикации ИДК.

76. В 2022 году ЦКПВ подготовил наборы данных с устраненными пробелами и привязкой к координатной сетке по основным загрязняющим веществам, ТЧ и черному углероду за 1990–2020 годы и по тяжелым металлам и СОЗ за 2020 год. Процесс заполнения пробелов в данных и использование представленных данных были задокументированы в отчете под названием «Методологии, применяемые для заполнения пробелов в CEIP GNFR 2021: Часть I: основные загрязнители (NO<sub>x</sub>, неметановые ЛОС, SO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, CO), твердые частицы (PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>coarse</sub>) и черный углерод (ЧУ) за 2000–2019 годы»<sup>30</sup>. В процессе заполнения пробелов в данных было учтено влияние пандемии коронавирусной болезни (COVID-19) на выбросы в 2020 году.

77. Руководитель ЦКПВ сообщила об углубленном анализе выбросов ТЧ в секторах отопления жилых помещений и автомобильного транспорта с особым вниманием к теме «конденсирующиеся пары». Стороны и эксперты по обзору в целом позитивно восприняли новый (специальный) подход на основе рассмотрения по темам для всех Стран. Группа экспертов сделала вывод о том, что для выбросов ТЧ по агрегированной номенклатуре для представления данных с привязкой к сетке (АНПС) сектора С (Другие стационарные источники сжигания) (Gridded aggregated Nomenclature For Reporting (GNFR) sector C (Other stationary combustion)) для 25 Стран, данные, представленные Стороной, следует использовать для набора данных для моделей ЕМЕП, поскольку конденсируемый компонент включается достаточно последовательно. Для других Стран в качестве набора данных для моделей ЕМЕП следует использовать набор данных Ref2 Нидерландской организации прикладных научных исследований (ТНО) или данные с пробелами, заполненными ЦКПВ.

78. Европейская комиссия компенсировала расходы на проезд/проживание семи экспертов из стран Западных Балкан и Турции в рамках одной из своих программ добрососедства, что позволило сформировать географически более сбалансированную группу экспертов.

<sup>30</sup> Bradley Matthews and Robert Wankmueller, CEIP Technical Report No. 02/2021 (Vienna, Environment Agency Austria, 2021).

79. Руководящий орган и Рабочая группа:

- a) приветствовали список приоритетных тем для будущих углубленных обзоров;
- b) рекомендовали, чтобы 3-й этап обзора в следующем году был посвящен выбросам в секторе сельского хозяйства с акцентом на выбросы NH<sub>3</sub>, НМЛОС и NO<sub>x</sub>, включая данные с привязкой к сетке;
- c) призвали Стороны без задержек представлять наряду с ИДК информацию согласно «Приложению III — Декларация о публикации ИДК», с тем чтобы ЦКПВ мог опубликовать на своей веб-странице все ИДК;
- d) предложили тем Сторонам, которые еще не сделали этого, представить в следующем представлении: i) данные в привязке к координатной сетке и данные о крупных точечных источниках; ii) оценки неопределенностей; и iii) кадастры выбросов черного углерода;
- e) настоятельно рекомендовали странам Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, а также Западных Балкан и впредь повышать качество данных и регулярно представлять данные о своих выбросах, а также назначить дополнительное количество экспертов для включения в реестр экспертов по обзору;
- f) с признательностью отметили помощь Сторон, предоставивших экспертов для проведения обзоров, и широкую поддержку, оказанную Европейской комиссией и Европейским агентством по окружающей среде этой деятельности, включая обновление Справочного руководства ЕМЕП/ЕАОС.

## **В. Измерения и разработка моделей**

80. Сопредседатель Целевой группы по измерениям и разработке моделей (ЦГИРМ) проинформировал о ходе осуществления плана работы на 2022–2023 годы, в том числе об основных итогах двадцать третьего ежегодного совещания Целевой группы (в онлайн-формате, 3–5 мая 2022 года). Летом 2022 года была проведена полевая кампания, посвященная улучшению понимания озоновых эпизодов и активизации измерений летучих органических соединений на участках ЕМЕП; предварительные результаты будут проанализированы осенью, чтобы принять решение о возможном последующем этапе в 2023 году. Были представлены новые разработки для мультимодельного взаимного сопоставления бензо(а)пирена (BaP) на основе модели МСЦ-Восток ЕМЕП и нескольких других моделей, разработанных государствами-участниками. Целевая группа также сотрудничает со Службой мониторинга атмосферы «Коперник» для оценки чувствительности глобальных и региональных моделей к будущим прогнозам основных загрязнителей и метана с особым вниманием к будущим тенденциям по озону и ТЧ.

81. Руководитель Метеорологического синтезирующего центра-Запад (МСЦ-Запад) сделала обзор хода работы МСЦ-Запад в период 2021–2022 годов. Она осветила основные моменты, касающиеся: а) недавно опубликованного доклада, описывающего загрязнение воздуха в Европе в 2020 году, озаглавленного *Трансграничное загрязнение воздуха серой, азотом, озоном и твердыми частицами в 2020 году* (включая матрицы «источник-рецептор» и доклады по странам)<sup>31</sup>; б) проекта по конденсируемым органическим веществам (частично финансируемого Советом министров Северных стран); в) оценок, относящихся к обзору Гётеборгского протокола; г) проекта по изучению дальности переноса восстановленного азота; и е) интерфейса трендов ЕМЕП<sup>32</sup>.

82. Представитель МСЦ-Восток представил результаты работы, проведенной Центром, КХЦ и ЦКПВ по тяжелым металлам и СОЗ в национальном, региональном и глобальном масштабах, с упором на исследования в масштабах страны, научное

---

<sup>31</sup> Н. Klein and others, MSC\_W Data Note No. 1/2022: Individual Country Reports.

<sup>32</sup> URL: <https://aeroyal.met.no/evaluation.php?project=emep-trends>.

сотрудничество по оценке загрязнения ртутью и научно-исследовательскую деятельность по полициклическим ароматическим углеводородам (ПАУ) в рамках проекта EuroDelta-Carb. Он рассказал об основных результатах тематического исследования загрязнения ртутью в Норвегии в масштабах страны, которое было проведено в сотрудничестве с национальными экспертами и ЦГИРМ. Он также представил информацию о текущих и планируемых совместных усилиях по оценке загрязнения ртутью в рамках ЦГПЗВП и других научных сообществ. Кроме того, было составлено описание пилотного исследования загрязнения тяжелыми металлами в результате лесных пожаров. Особое внимание было уделено сотрудничеству с сообществом специалистов по оценке долгосрочных тенденций загрязнения с использованием различных моделей и данных измерений, а также сотрудничеству с морскими конвенциями (Конвенция о защите морской среды Северо-Восточной Атлантики (ОСПАР), ХЕЛКОМ) в области оценки загрязнения морской среды тяжелыми металлами. Он также сообщил, что версия с открытым исходным кодом операционной модели Глобальной системы мультимедийного моделирования ЕМЕП для тяжелых металлов и СО<sub>3</sub> была передана в общее пользование.

83. Еще один доклад МСЦ–Восток был посвящен деятельности по исследованию СО<sub>3</sub> с акцентом на различные аспекты оценки загрязнения ПАУ. В частности, мультимодельное исследование уровней загрязнения В(а)Р в Европе, проведенное МСЦ–Восток и несколькими группами по моделированию из стран ЕМЕП в рамках взаимного сопоставления ЦГИРМ/EuroDelta-Carb, продемонстрировало в целом разумный уровень соответствия реальным измерениям. В то же время разброс результатов моделирования указывает на необходимость дальнейшего анализа для гармонизации и улучшения подхода к моделированию по В(а)Р. Оценка загрязнения ПАУ в национальном масштабе для Польши показала, что обновленный национальный кадастр выбросов ПАУ позволил улучшить оценку загрязнения для бензо(б)флуорантена (В(б)F) и бензо(к)флуорантена (В(к)F), при этом по индено(123-сд)пирену улучшений достигнуть не удалось. Пилотное исследование на основе моделирования с использованием экспертных оценок выбросов В(а)Р в результате лесных пожаров показало важность этого источника выбросов — он может вносить заметный вклад в уровень загрязнения и вызывать неблагоприятные последствия для здоровья человека. Кроме того, в рамках сотрудничества с МСП по растительности была проведена оценка долгосрочных изменений уровней загрязнения СО<sub>3</sub> и химическими веществами, дающими новые причины для беспокойства (ХВНБ), которая показала важность совместного анализа данных, полученных в результате исследований мхов, а также мониторинга и моделирования загрязнения воздуха. Наконец, было представлено описание совместной деятельности с ЦГПЗВП по оценке загрязнения СО<sub>3</sub> в глобальном масштабе и представлена информация о подготовительной работе, а также пилотных моделирующих исследований по ХВНБ.

84. Представитель КХЦ сделал сообщение о ходе реализации стратегии мониторинга ЕМЕП и сделал обзор основных мероприятий на 2022 год. Своевременность и качество представления данных улучшились благодаря использованию более совершенных инструментов для представления отчетности. Таким образом, данные наблюдений ЕМЕП стали доступны раньше. В период экстремальной жары летом 2022 года были проведены интенсивные измерения озоновых эпизодов, включая измерения прекурсоров, при этом будут предприняты усилия для повторения такого комплекса измерений следующим летом. Были представлены результаты периода интенсивных измерений СО<sub>3</sub> в 2016 году, а также результаты периода интенсивных измерений по распределению источников углеродсодержащих аэрозолей зимой 2017/18 года.

85. Руководящий орган и Рабочая группа:

а) приняли к сведению ход осуществления плана работы на 2022–2023 годы;

б) с признательностью отметили поддержку проекта по конденсирующимся парам, предоставляемую Советом министров Северных стран;

- c) отметили результаты проекта по конденсирующимся органическим ТЧ и призвали к проведению дальнейших исследований, особенно по параметризации моделей и инвентаризации выбросов, а также к сопоставлению с данными наблюдений;
- d) рекомендовали продолжать изучение результатов по озону и прогнозов и будущих тенденций, возможно, включая изменение климата и территории за пределами Европейского региона;
- e) рекомендовали представить результаты моделирования (ожидается через 2–3 недели) по озону в будущих сценариях, включая воздействие за пределами Европы, в МСП по растительности для использования в ретроспективном анализе;
- f) призвали Стороны и экспертов оценить веб-сайт, посвященный анализу тенденций, и предоставить свои комментарии в МСЦ–Запад<sup>33</sup>;
- g) просили президиумы расширенного состава обсудить приоритеты будущей работы по СО<sub>2</sub> и тяжелым металлам, и в более общем плане по ХВНБ, на их следующем совещании в 2023 году;
- h) рекомендовали учитывать деятельность Европейского агентства по химическим веществам и Постановления Европейского союза относительно регистрации, оценки, разрешения и ограничения химических веществ для выработки стратегии в отношении ХВНБ<sup>34</sup>;
- i) рекомендовали КХЦ повторно провести интенсивные кампании по измерению СО<sub>2</sub> в рамках ЕМЕП в 2026 году с возможным добавлением одного PAS с другим адсорбентом для включения ХВНБ;
- j) рекомендовали КХЦ рассмотреть возможность повторения кампании по озоновым эпизодам летом 2023 года.

## C. Разработка моделей для комплексной оценки

86. Представитель ЦГРМКО рассказал о ее деятельности, включая результаты пятьдесят первого совещания (в онлайн-формате, 6–8 апреля 2022 года). Он отметил, что деятельность осуществлялась в соответствии с планом работы, при этом основное внимание уделялось подготовке доклада группы по обзору Гётеборгского протокола и руководящего документа, демонстрирующего издержки бездействия в отношении загрязнения воздуха. На пятьдесят первом совещании ЦГРМКО был сделан вывод о том, что на большинство вопросов, заданных группой по обзору Гётеборгского протокола, можно ответить, но также была вынесена рекомендация провести дополнительные анализы чувствительности для обеспечения надежности политических рекомендаций на основе моделей. В плане работы на 2022–2023 годы предусмотрены меры по организации пятьдесят второго совещания ЦГРМКО и четвертой и пятой сессий Группы экспертов по чистому воздуху в городах, начало обсуждения сценариев и завершение работы над руководящим документом по нетехническим и структурным мерам.

87. Представитель ЦРМКО сообщил о ходе работы в 2021/22 году, в том числе по обновлению и дальнейшему развитию модели взаимодействия и кумулятивного эффекта парниковых газов и загрязнения воздуха (GAINS) (совместно с МСЦ–Запад), внедрении новой базы данных критических нагрузок (при поддержке КЦВ), рассмотрении фракции конденсируемых ТЧ в модели GAINS, распределении

---

<sup>33</sup> URL: <https://aeroyal.met.no/evaluation.php?project=emep-trends>.

<sup>34</sup> Сводный текст: Постановление (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета от 18 декабря 2006 года относительно регистрации, оценки, разрешении и ограничении химических веществ (REACH), учреждающее Европейское агентство по химическим веществам, вносящее изменения в Директиву 1999/45/ЕС и отменяющее Постановление Совета (ЕЭС) № 793/93 и Постановление Комиссии (ЕС) № 1488/94, а также Директиву Совета 76/769/ЕЕС и Директивы Комиссии 91/155/ЕЕС, 93/67/ЕЕС, 93/105/ЕС и 2000/21/ЕС, *Official Journal of the European Union*, L 396 (2006), p. 1.

источников в городах и др. С помощью обновленных моделей были разработаны новые сценарии выбросов для всего региона Европейской экономической комиссии ООН (ЕЭК) и проведены предварительные оценки воздействия в поддержку, а также подготовлены ответы на вопросы для обзора Гётеборгского протокола. Сценарий текущего законодательства указывает на продолжающееся сокращение выбросов загрязнителей воздуха для всех Сторон, за исключением  $\text{NH}_3$ , выбросы которого, как ожидается, снизятся лишь незначительно или продолжат расти в ближайшие десятилетия, что поставит под угрозу выполнение обязательств по Гётеборгскому протоколу, в частности на повсеместное превышение критических нагрузок по эвтрофикации. По данным ЦРМКО, при сохранении нынешних тенденций выбросов большинство населения региона ЕЭК будет подвержено воздействию уровней  $\text{PM}_{2.5}$ , превышающих глобальные уровни, указанные в РКВ ВОЗ. Вместе с тем ЦРМКО выявил дополнительный потенциал смягчения последствий, различный для разных Сторон, который позволит значительно повысить уровень защиты экосистем и снизить воздействие  $\text{PM}_{2.5}$ . Модель GAINS была расширена, чтобы включить в нее возможности анализа распределения источников загрязнения воздуха в городах, моделирования источников ртути и возможностей смягчения последствий на глобальном уровне, а также представления всего региона Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии и Балканского на уровне стран. ЦРМКО сообщило о синергии с несколькими проектами, финансируемыми Европейским Союзом, в рамках которых Европейский Союз и Конвенция о загрязнении воздуха ведут взаимовыгодную совместную и скоординированную деятельность. ЦРМКО объявил, что первое совещание сообщества пользователей модели GAINS состоится в ноябре 2022 года. Работа ЦРМКО в 2023 году будет направлена на разработку сценариев, оценивающих возможность достижения значений, предусмотренных в РКВ ВОЗ, и будущего пересмотра Гётеборгского протокола, обновление глобального кадастра и прогнозов выбросов ртути в модели GAINS и сотрудничество с ЦГПЗВП, ЦГТЭВ и Форумом по международному сотрудничеству в области сокращения загрязнения воздуха (ФМСЗВ) и др.

88. Руководящий орган и Рабочая группа:

- a) приняли к сведению ход осуществления плана работы на 2022–2023 годы;
- b) отметили работу по оценке сценариев, проведенную МСЦ–Запад, КЦВ и МСП для обзора Гётеборгского протокола;
- c) отметили обновленные версии модели GAINS и большой объем результатов, связанных со сценариями, разработанными для поддержки текущего обзора Гётеборгского протокола, включая конкретный анализ по субрегионам;
- d) подчеркнули необходимость обеспечения общедоступности данных национальных сценариев в модели GAINS для анализа национальными экспертами;
- e) приветствовал новую работу по ртути в сотрудничестве с ЦГПЗВП.

## **D. Перенос загрязнения воздуха в масштабах полушария**

89. Сопредседатель Целевой группы по переносу загрязнения воздуха в масштабах полушария (ЦГПЗВП) рассказал о ходе работы Целевой группы по элементам плана работы на 2022–2023 годы, включая результаты проведенных в онлайн-формате совещаний 17–19 и 25 мая 2022 года и текущей работы по составлению глобального кадастра выбросов, оценке и сопоставлению глобальных и региональных моделей и оценке глобальных сценариев.

90. Руководящий орган и Рабочая группа:

- a) приветствовали дальнейший прогресс в реализации элементов плана работы по осуществлению Гётеборгского протокола, включая межконтинентальное воздействие морского судоходства и источников метана;

b) выразили признательность Объединенному исследовательскому центру Европейской комиссии за разработку и выпуск обновленного мозаичного кадастра глобальных выбросов за 2000–2018 годы ;

c) приветствовали текущую работу по координации оценки моделей и работы по сопоставлению моделей по ртути с Минаматской конвенцией и по организации сопоставления моделей по нескольким загрязнителям, включая СОЗ, с упором на пожары.

## **Е. Учет конденсирующихся паров в кадастрах выбросов и при разработке моделей**

91. Председатель ЕМЕП представила обзор результатов работы ЕМЕП и групп ЕМЕП по конденсирующимся компонентам за период со времени последней совместной сессии Руководящего органа/Рабочей группы ЕМЕП по воздействию. Эта работа включала создание по просьбе Исполнительного органа специальной группы экспертов<sup>35</sup> для изучения путей реализации «научной дорожной карты» для повышения качества кадастров выбросов и результатов моделирования. Кроме того, при поддержке Европейской комиссии было организовано рабочее совещание по представлению отчетности о конденсирующихся компонентах в рамках Конвенции (Брюссель, 26–27 апреля 2022 года). Работа по конденсирующимся компонентам будет продолжена в соответствии с поэтапным подходом, предложенным в научной дорожной карте в 2020 году.

92. Руководящий орган и Рабочая группа:

a) постановили представить в обобщенной форме результаты работы, представленные в ходе сессии, Исполнительному органу;

b) рекомендовали организовать совещание с участием центров и национальных экспертов для разъяснения методологических подходов и допущений альтернативного кадастра выбросов, используемого для целей моделирования.

## **XI. Выборы должностных лиц**

93. В соответствии с правилами процедуры сессий Исполнительного органа Конвенции<sup>36</sup>, применяемыми *mutatis mutandis* к его вспомогательному органу:

a) Руководящий орган ЕМЕП переизбрал г-на Майка Холланда (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии), г-на Ксавье Кверола (Испания) и г-жу Джоанну Стружевску (Польша) заместителями Председателя сроком на два года. Он избрал г-на Роберта Пиндера (Соединенные Штаты Америки) заместителем Председателя на первый двухлетний срок.

b) Рабочая группа по воздействию переизбрала г-жу Сабину Августин (Швейцария), г-на Йеспера Бака (Дания) и г-жу Алессандру Де Марко (Италия) заместителями Председателя на двухлетний срок.

94. В отсутствие кандидатур на должности председателей Руководящий орган ЕМЕП и Рабочая группа по воздействию обратились к действующим председателям г-же Руоль (Франция) и г-же Рабаго (Испания) с просьбой остаться в должности еще на один год, до проведения выборов на девятой совместной сессии в сентябре 2023 года.

95. Руководящий орган и Рабочая группа призвали Стороны представить кандидатуры на должности председателей ко времени проведения девятой совместной сессии в 2023 году.

---

<sup>35</sup> ECE/EB.AIR/148, п. 10.

<sup>36</sup> URL: [https://unece.org/DAM/env/documents/2016/AIR/Decision2010\\_9and2013\\_1.pdf](https://unece.org/DAM/env/documents/2016/AIR/Decision2010_9and2013_1.pdf).



## **ХII. Прочие вопросы**

96. Рабочая группа по воздействию и Руководящий орган ЕМЕП выразили благодарность и с признательностью отметили значительную поддержку, оказанную г-жой Шютце и г-ном Дирнбёком, которые выполняли функции заместителей Председателя в течение последних сроков.

## **ХIII. Утверждение проекта доклада о работе восьмой сессии**

97. Руководящий орган и Рабочая группа:

- a) рассмотрели и утвердили проект доклада, содержащий принятые в ходе сессии решения;
  - b) поручили секретариату завершить подготовку доклада о работе восьмой совместной сессии.
-