


**Европейская экономическая комиссия**
**Комитет по внутреннему транспорту**
**Рабочая группа по тенденциям  
и экономике транспорта**
**Группа экспертов по оценке последствий  
изменения климата для внутреннего  
транспорта и адаптации к ним**

Двадцать третья сессия

Женева, 31 октября и 1 ноября 2022 года

**Доклад Группы экспертов по оценке последствий  
изменения климата для внутреннего транспорта  
и адаптации к ним о работе ее двадцать третьей сессии**
**Содержание**

	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
I. Участники .....	1–4	2
II. Утверждение повестки дня (пункт 1 повестки дня) .....	5	2
III. Инициативы в области оценки последствий изменения климата для внутреннего транспорта и адаптации к ним (пункт 2 повестки дня) .....	6–15	2
IV. Данные об изменении климата и транспортных активах (пункт 3 повестки дня) .....	16–19	4
V. Национальные и субнациональные проекты по оценке последствий изменения климата и потребностям в адаптации транспортных активов (пункт 4 повестки дня) .....	20–23	5
VI. База данных по мерам адаптации (пункт 5 повестки дня) .....	24–25	6
VII. Руководящие принципы учета соображений, связанных с изменением климата, в процессах планирования и оперативной деятельности (пункт 6 повестки дня) .....	26–33	6
VIII. Назначение заместителя Председателя (пункт 7 повестки дня) .....	34	7
IX. Прочие вопросы (пункт 8 повестки дня) .....	35	7
X. Сроки и место проведения следующей сессии (пункт 9 повестки дня) .....	36–37	7
XI. Резюме основных решений (пункт 10 повестки дня) .....	38	8



## I. Участники

1. Группа экспертов по оценке последствий изменения климата для внутреннего транспорта и адаптации к ним (именуемая далее GE.3) провела свою двадцать третью сессию (пятую сессию в рамках своего нового мандата) 31 октября и 1 ноября 2022 года. Сессия проходила под председательством г-жи Ш. Гензель (Германия) в формате гибридного совещания, участвовать в котором можно было в виртуальном режиме с использованием платформы Zoom или очно.
2. В работе конференции приняли участие представители следующих государств — членов Европейской экономической комиссии (ЕЭК) ООН: Австрии, Армении, Германии, Дании, Канады, Польши, Российской Федерации, Франции и Чехии.
3. Участвовали представители следующих международных организаций: Международной организации по стандартизации (ИСО), Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД), Экономической и социальной комиссии Организации Объединенных Наций для Западной Азии (ЭСКЗА) и Всемирной ассоциации инфраструктуры водного транспорта (ПМАКС).
4. По приглашению секретариата в сессии приняли участие эксперты из следующих организаций: «Клаймит сенс», ЕВРОКОНТРОЛ, Европейского инвестиционного банка (ЕИБ), Иранской национальной группы по изобретениям и инновациям — Программа Целей устойчивого развития ЦУР — Департамент железнодорожных инноваций, «ПКП Польские железнодорожные линии (ПКП ПЛК)», «ЭмЭсСи Медитерениэн шиппинг кампани», «ПроРейл», Швейцарского федерального технологического института в Цюрихе, Национального центра атмосферных исследований, Лаборатории исследовательских приложений, Эгейского университета и Бирмингемского университета.

## II. Утверждение повестки дня (пункт 1 повестки дня)

*Документация:* ECE/TRANS/WP.5/GE.3/45

5. GE.3 утвердила свою повестку дня, содержащуюся в документе ECE/TRANS/WP.5/GE.3/45.

## III. Инициативы в области оценки последствий изменения климата для внутреннего транспорта и адаптации к ним (пункт 2 повестки дня)

6. GE.3 продолжила обсуждение инициатив в области оценки последствий изменения климата для внутреннего транспорта и адаптации к ним, с тем чтобы выяснить, существуют или разрабатываются ли какие-либо новые подходы, инструменты и/или методологии, которые могли бы быть использованы GE.3 в ее работе. В частности, GE.3 рассмотрела: а) деятельность, предпринимаемую ЮНКТАД, б) технические записки ПМАКС о способах учета неопределенностей, связанных с изменением климата, с) ход разработки и реализации проекта Европейской системы информирования о прибрежных наводнениях «Коперник» (ECFAS) и d) руководство Международной организации гражданской авиации по климатическим рискам и адаптации и деятельность Рабочей группы по адаптации европейской авиации к изменению климата.
7. Эгейский университет представил GE.3 обновленную информацию о текущем состоянии знаний, касающихся динамики развития потенциальных угроз для внутреннего транспорта в условиях изменчивости и изменения климата.

8. GE.3 высоко оценил информацию и вклад, внесенный соответственно ЮНКТАД<sup>1</sup>, ПМАКС, ЕВРОКОНТРОЛ и Эгейским университетом. В ходе обсуждения, последовавшего после презентаций, GE.3: а) высоко оценила согласованность подходов и методологий по адаптации к изменению климата в различных видах транспорта; б) приветствовала наличие меню основных факторов климатической уязвимости и вариантов адаптации в авиационном секторе; в) отметила проблемы с надлежащей интеграцией соображений, связанных с изменением климата, в процессы транспортного планирования и эксплуатации; г) признала важность систем раннего предупреждения для своевременного обнаружения чрезвычайных ситуаций, связанных с экстремальными погодными явлениями, для организации эффективного реагирования; и е) определила материалы, которые могут быть представлены более подробно на следующих сессиях. GE.3 отметила также, что адаптация к изменению климата, повышение устойчивости и снижение риска бедствий (СРБ) для портов и других критически важных объектов транспортной инфраструктуры относятся к числу вопросов, имеющих все большее стратегическое экономическое значение, особенно в свете растущих опасностей, таких как экстремальные уровни моря. В этом контексте он согласился с мнением ЮНКТАД о важности срочных действий, включая наращивание потенциала и финансирование развивающихся стран, а также о необходимости поддерживающего законодательства, политики и руководства.

9. Что касается недостаточной интеграции соображений, связанных с изменением климата, в процессы транспортного планирования и эксплуатации, то GE.3 подтвердила необходимость наличия бизнес-моделей по адаптации транспорта к изменению климата, с тем чтобы инвестиционные решения не просто основывались на расчетах чистой приведенной стоимости транспортных активов, но были ценностно-ориентированными и надлежащим образом учитывали потенциальные потери, понесенные из-за недостаточной устойчивости транспортной инфраструктуры и операций к угрозам изменения климата. Поэтому GE.3 продолжит свои усилия по разработке бизнес-моделей. GE.3 просила также ПМАКС представить техническую записку по бизнес-моделям для адаптации на будущих совещаниях и изучить возможность сотрудничества с Рабочей группой по адаптации европейской авиации к изменению климата по бизнес-моделям для адаптации. Кроме того, GE.3 указала на необходимость и изучила возможности обучения и наращивания потенциала транспортных инженеров/специалистов в отношении вопросов адаптации и изменения климата, с тем чтобы лучше учитывать соображения изменения климата в процессах транспортного планирования и эксплуатации.

10. GE.3 признала наблюдаемую взаимозависимость или взаимосвязь между опасными факторами изменения климата, которые затем могут привести к каскадным отказам транспортной инфраструктуры. Она решила уделять внимание такому

<sup>1</sup> Доклады и отчет о совещании, на которые ссылается ЮНКТАД, см. Climate change impacts on seaports: A growing threat to sustainable trade and development | UNCTAD (<https://unctad.org/news/climate-change-impacts-seaports-growing-threat-sustainable-trade-and-development>); Рассчитанное на несколько лет совещание экспертов по транспорту, торговой логистике и упрощению процедур торговли, восьмая сессия | ЮНКТАД (<https://unctad.org/meeting/multi-year-expert-meeting-transport-trade-logistics-and-trade-facilitation-eighth-session>); Рассчитанное на несколько лет совещание экспертов по транспорту, торговой логистике и упрощению процедур торговли, девятая сессия | ЮНКТАД (<https://unctad.org/meeting/multi-year-expert-meeting-transport-trade-logistics-and-trade-facilitation-ninth-session>); UNCTAD Policy brief No. 103 ([https://unctad.org/system/files/official-document/presspb2022d11\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/presspb2022d11_en.pdf)); COP27 Side Event: Promoting resilience and sustainability of transport systems in Landlocked Developing Countries | UNCTAD (<https://unctad.org/meeting/cop27-side-event-promoting-resilience-and-sustainability-transport-systems-landlocked>); COP27 UN-Oceans Side Event: The power of inter-agency cooperation to scale up ocean-climate action: Case studies, challenges and opportunities | UNCTAD (<https://unctad.org/meeting/cop27-un-oceans-side-event-power-inter-agency-cooperation-scale-ocean-climate-action-case>); Cutting transport emissions and adapting to climate change with infrastructure: Insights from building the Trans-European Transport Network. (<https://app.swapcard.com/event/eu-side-events-cop27/planning/UGxhbm5pbmhfMTA1Mjg4Ng==>).

совокупному воздействию в своей работе, направленной на анализ климатических угроз.

11. GE.3 признала также существование взаимозависимостей между управляющими инфраструктурой и другими заинтересованными сторонами, например, в водном секторе, которые необходимо учитывать для обеспечения эффективной адаптации к изменению климата.

12. GE.3 отметила наличие технического руководства Европейской комиссии (ЕК) по климатоустойчивости инфраструктуры и просила секретариат пригласить ЕК на следующее совещание для представления этого руководства.

13. GE.3 приняла к сведению, что 2 ноября 2022 года состоится презентация на тему «Состояние климата в Европе в 2021 году». GE.3 просила секретариат связаться с ВМО, с тем чтобы изучить возможности представления доклада и его обсуждения на следующем совещании.

14. GE.3 отметила также выпуск доклада Объединенного комитета парламента Соединенного Королевства под названием «Готовность к грядущим штормам? Критически важная национальная инфраструктура в эпоху изменения климата», в котором обсуждаются риски, связанные с отсутствием действий в отношении опасностей изменения климата для критически важной инфраструктуры, и даются рекомендации. GE.3 выразила интерес к этому докладу и просила секретариат по возможности пригласить его авторов на следующую сессию для выступления с презентацией.

15. Наконец, GE.3 начала обсуждение возможной структуры своего будущего заключительного доклада. Было решено, что заключительный доклад должен включать все руководящие указания и рамки, которые следует успешно подготовить в процессе выполнения текущего мандата, например, по путям адаптации, бизнес-моделям адаптации, стресс-тестированию, а также другие соответствующие материалы. В докладе следует также отразить изменения в знаниях, касающихся динамики развития потенциальных угроз для внутреннего транспорта в условиях изменчивости и изменения климата, со времени выхода предыдущего доклада и обобщены имеющиеся методологии оценки воздействия изменения климата на транспорт. Было решено включить в вводную главу доклада блок-схему, на которой будут продемонстрированы общие шаги в работе по адаптации к изменению климата на транспорте и то, когда следует применять различные существующие методологии. Это следует сделать путем ссылки на материалы, разработанные в рамках настоящего мандата, а также на другие ценные материалы, предоставленные партнерами по реализации совместных шагов. После этого первоначального обсуждения GE.3 просила Председателя и заместителей Председателя при поддержке секретариата подготовить аннотированный предварительный вариант заключительного доклада для дальнейшего обсуждения на следующей сессии.

#### **IV. Данные об изменении климата и транспортных активах (пункт 3 повестки дня)**

16. GE.3 отметила тот факт, что для разработки карт с прогнозами будущих изменений индексов, согласованных на двадцать второй сессии, необходимо больше времени, и по достоинству оценила усилия, требуемые для подготовки таких карт. GE.3 просила представить первоначальные карты на следующих сессиях.

17. GE.3 затем ознакомилась с презентацией из Германии по обнаружению и оценке риска сильных ливневых дождей. В ней признается тот факт, что не каждое событие, связанное с сильными ливневыми дождями, может привести к воздействию или ущербу и что анализ должен включать географические, демографические или топографические факторы для лучшей оценки будущих рисков. GE.3 согласилась принять это во внимание в своей работе по анализу опасностей, связанных с изменением климата, в частности при оценке климатических прогнозов.

18. Что касается климатических опасностей, таких как ураганный ветер, то GE.3 решила продолжить исследование этого вопроса. Она решила провести эксперимент по прогнозированию ураганного ветра на основе индекса скорости порывов ветра при пороговом значении 17 м/с. Признавая риск для транспортных операций, выполняемых разными видами транспорта, в связи с изменением ветра, GE.3 обратилась к заинтересованным экспертам с просьбой продолжить анализ этой темы и представить предложения на следующих сессиях. В частности, можно продолжить изучение эволюции направлений ветра и совместного воздействия ветра с другими климатическими явлениями, такими как засухи или сильные снегопады, а также разработать каталог последствий ураганного ветра для проверки соответствия выбранных пороговых значений.

19. Наконец, GE.3 приветствовала работу, проделанную секретариатом по включению различных транспортных сетей в среду Географической информационной системы, в частности создание Международной обсерватории для мониторинга транспортной инфраструктуры, в которой представлены сети, определенные в инфраструктурных соглашениях ООН, управляемых Европейской экономической комиссией, коридоры евро-азиатских транспортных связей, а также сети партнеров по сотрудничеству, таких как Экономическая и социальная комиссия ООН для Западной Азии и коридоры, согласованные в рамках Организации экономического сотрудничества.

## **V. Национальные и субнациональные проекты по оценке последствий изменения климата и потребностям в адаптации транспортных активов (пункт 4 повестки дня)**

20. Эксперты от Франции и секретариата сделали презентации по методологиям и наличию данных для оценки критичности транспортных сетей. Польша представила обновленную информацию о своей работе по адаптации транспорта, и в частности о разработке польского руководства по климатической устойчивости для бенефициаров или инвесторов в инфраструктуру, применение которого является обязательным для проектов, финансируемых Европейским союзом. Канада и Германия рассказали об уроках, извлеченных из экстремальных погодных явлений 2021 года, которые произошли в канадской провинции Британская Колумбия и западной части Германии.

21. GE.3 высоко оценила все эти содержательные презентации. Что касается критичности, то GE.3 решила начать работу над созданием руководства по оценке критичности транспортных активов, в частности представить различные типы подходов к критичности и дать рекомендации по выбору наиболее подходящего подхода, исходя из цели оценки, имеющихся данных и времени. GE.3 призвала заинтересованных экспертов присоединиться к межсессионной работе для дальнейшего обсуждения вопроса о критичности и разработки аннотированного предварительного проекта руководства для рассмотрения на следующей сессии.

22. GE.3 приняла также к сведению уроки, извлеченные Канадой и Германией. Она вновь подчеркнула важность раннего предупреждения для эффективного реагирования, платформ для большей взаимосвязанности во время чрезвычайных ситуаций и общих центров компетенции, служащих в качестве междисциплинарных групп для оценки возникших обстоятельств. Кроме того, она отметила тот факт, что при восстановительных работах после стихийных бедствий может быть упущено понятие о восстановлении на более совершенной или устойчивой основе, если руководство или ресурсы знаний для этого не будут легкодоступными. В этой связи она приняла к сведению наличие в Канаде поддерживающих материалов, которые способствуют восстановлению по принципу «лучше, чем было» и с которыми можно ознакомиться по URL: <https://www2.gov.bc.ca/gov/content/transportation/transportation-environment/climate-action/adaptation>, а также Руководство по проектированию устойчивых автодорог, см. URL: <https://www.egbc.ca/getmedia/b60921fc-a820-41be-868f-02f0d3d92892/EGBC-BCMOTI-Climate-Resilient-Design-Highway-V2-0.pdf.aspx>.

23. GE.3 просила экспертов представить на следующих сессиях другие национальные и субнациональные проекты по оценке воздействия изменения климата и потребностей в адаптации транспортных активов.

## **VI. База данных по мерам адаптации (пункт 5 повестки дня)**

24. На своей предыдущей сессии GE.3 просила секретариат и группу добровольцев включиться в межсессионную работу по исследованию способов адаптации в сфере транспорта и по возможности собрать примеры способов адаптации, разработанных для транспорта, а также подготовиться к целенаправленному обсуждению на следующей сессии. Бирмингемский университет от имени группы добровольцев представил неофициальный документ № 2 (2022 год), в котором содержится предложение о разработке руководства по путям адаптации в транспортном секторе. Решение группы добровольцев подготовить такое руководство было обусловлено тем, что существует лишь несколько примеров использования путей адаптации в транспортном секторе.

25. GE.3 приветствовала работу, проделанную группой добровольцев, и предложила им разработать руководство на основе чернового варианта, содержащегося в неофициальном документе № 2 (2022 год), с целью представить проект руководства на следующей сессии. GE.3 просила также группу добровольцев обратить внимание в руководстве на всестороннюю проработку вопроса о пороговых значениях, включая понятие приемлемого уровня риска, так чтобы этот момент, который является ключевым для концепции путей адаптации, был хорошо понятен будущим пользователям руководства. Кроме того, следует уделить внимание тому, чтобы в руководстве наряду с техническими мерами по адаптации были отражены и нетехнические. В руководстве следует продемонстрировать или перечислить примеры нетехнических и технических мер адаптации как в методических рекомендациях, так и в разделе, включающем тематические исследования, который надлежит подготовить позднее.

## **VII. Руководящие принципы учета соображений, связанных с изменением климата, в процессах планирования и оперативной деятельности (пункт 6 повестки дня)**

26. Российская Федерация представила краткие итоги конференции, проведенной в Москве 15 и 16 ноября 2021 года, целью которой являлось повышение осведомленности о важности адаптации транспортных систем к изменению климата в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии.

27. Армения сообщила о своей работе в области изменения климата, охватывающей как совершенствование политики смягчения последствий изменения климата, так и в меньшей степени политики адаптации.

28. Председатель проинформировала GE.3 о вкладе в конференцию «Форум транспортных исследований» (ФТИ), которая состоялась в 2022 году в Лиссабоне и была посвящена европейским исследованиям и технологиям в области транспорта и мобильности. Работа GE.3 была представлена на конференции в виде так называемой стендовой презентации.

29. Секретариат и Франция проинформировали о проведенной подготовке и созданном партнерстве в целях организации рабочего совещания для стран Средиземноморья по вопросам обеспечения большей устойчивости транспортных систем к угрозам изменения климата. Рабочее совещание, которое будет проведено во Франции в штаб-квартире Южного региона в Марселе и организовано совместно Францией, ЕЭК и ЭСКЗА и, возможно, при поддержке Центра транспортных исследований для Западного Средиземноморья, состоится весной 2023 года (в конце апреля или начале мая) и будет направлено на привлечение всех стран Средиземноморья к обмену знаниями по адаптации транспорта к

изменению климата и экстремальным погодным явлениям. Рабочее совещание планируется как практическое мероприятие, в ходе которого будут совместно проанализированы отдельные риски для транспортной сети, проходящей через страны Средиземноморья.

30. Затем GE.3 обсудила предложение межсессионной группы добровольцев по разработке рамочной концепции для стресс-тестирования транспортной системы на предмет опасностей, связанных с изменением климата. Аннотированный черновой вариант концепции представлен в неофициальном документе № 1 (2022 год), внесенном на рассмотрение секретариатом. GE.3 с удовлетворением приняла к сведению этот черновой вариант и просила разработать такую рамочную концепцию и представить ее проект на следующей сессии. GE.3 далее просила, чтобы в этой рамочной концепции было уточнено, когда рекомендуется проводить стресс-тест транспортных активов, и была разъяснена разница в методологии между стресс-тестами и оценками уязвимости.

31. Наконец, секретариат представил доработанные обследования о воздействии климатических/погодных явлений на транспортную инфраструктуру (автомобильный и железнодорожный транспорт), с помощью которых можно получить информацию о потерях в результате экстремальных погодных явлений, с тем чтобы подготовить возможные бизнес-модели для адаптации. Секретариат поблагодарил проект JASPERS за поддержку в этой работе.

32. Секретариат сообщил также об уже предпринятых и запланированных шагах по распространению результатов обследования и о предельном сроке для представления ответов, установленном на конец марта 2023 года.

33. GE.3 приветствовала усилия по подготовке и распространению этого обследования и выразила надежду, что в нем примет участие достаточное количество заинтересованных сторон, с тем чтобы GE.3 могла продолжить работу над бизнес-моделями для адаптации.

## **VIII. Назначение заместителя Председателя (пункт 7 повестки дня)**

34. GE.3 назначила г-жу Теодору Попеску (Франция) заместителем Председателя наряду с г-ном Ежи Кленьевски (Польша) на оставшийся срок полномочий.

## **IX. Прочие вопросы (пункт 8 повестки дня)**

35. Секретариат сообщил GE.3 о своих текущих усилиях по сбору средств для поддержки деятельности GE.3.

## **X. Сроки и место проведения следующей сессии (пункт 9 повестки дня)**

36. Секретариат проинформировал GE.3 о запланированных сроках проведения ее двадцать четвертой сессии — 9 и 10 марта 2023 года в Женеве.

37. Секретариат сообщил также, что следующая сессия будет организована в очном формате, поскольку с 1 января 2023 года проведение смешанных совещаний будет оплачиваться из внебюджетных средств, выделенных на организацию таких совещаний.

## **XI. Резюме основных решений (пункт 10 повестки дня)**

38. Секретариат представил резюме решений, принятых GE.3. Полный доклад о работе сессии, подготовленный секретариатом в консультации с Председателем и заместителями Председателя, будет распространен в электронном виде после сессии для утверждения.

---