



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

Глобальный форум по безопасности дорожного движения

Восемьдесят восьмая сессия

Женева, 18–22 марта 2024 года

Пункт 3 b) предварительной повестки дня

Конвенция о дорожном движении 1968 года

Дистанционные действия, связанные с вождением

Дистанционные действия, связанные с вождением

Представлено Германией, Соединенным Королевством и Финляндией

Настоящий документ представляет собой пересмотренный неофициальный документ № 7 (сентябрь 2023 года), в котором излагаются соображения относительно безопасности при дистанционном руководстве автоматизированными транспортными средствами, не требующими присутствия внутри них человека, выполняющего функции водителя. WP.1 предлагается обсудить его.



Содержание

	<i>Стр.</i>
I. Введение	3
II. Сфера охвата	4
III. Определения	4
IV. Рекомендации для дистанционных руководителей (для компаний)	5
V. Рекомендации для агентов, осуществляющих дистанционное руководство (для физических лиц)	8
VI. Рекомендации для изготовителей	9
VII. Рекомендации для договаривающихся сторон Конвенции о дорожном движении, заключенной в Женеве 19 сентября 1949 года, и Конвенции о дорожном движении, заключенной в Вене 8 ноября 1968 года	10
VIII. Заключительные замечания	11
Источники	12

I. Введение

1. Начиная с семьдесят восьмой сессии, состоявшейся в 2019 году, WP.1 ведет обсуждение вопроса, касающегося ситуаций, когда водитель управляет транспортным средством извне. Настоящий документ подготовлен вслед за двумя отдельными документами по дистанционному вождению и дистанционному руководству автоматизированными транспортными средствами, которые были представлены в качестве неофициальных документов на восемьдесят шестой сессии WP.1 (неофициальный документ № 1/Rev.2 (сентябрь 2021 года) и неофициальный документ № 16), и заменяет эти документы.
2. Разработка концепции дистанционных действий в контексте дорожных транспортных средств в условиях дорожного движения привела, в свою очередь, к появлению двух широко обсуждаемых понятий. Первое понятие — это «дистанционное вождение», которое характеризует ситуации, когда человек, находящийся вне транспортного средства, управляет движением этого транспортного средства. Это понятие отличается как от обычного вождения (когда движением транспортного средства управляет человек, находящийся внутри него), так и от автоматизированного вождения (когда автоматизированная система вождения выполняет динамическую задачу управления). Поскольку в конвенциях 1949 и 1968 годов местонахождение водителя четко не определено, при внедрении технологий дистанционного вождения необходимо учитывать соответствующие требования по обеспечению безопасности дорожного движения.
3. Второе понятие — так называемый «дистанционный мониторинг и помощь» — отличается от дистанционного вождения и имеет отношение только к автоматизированным транспортным средствам: оно означает предоставление информации или подсказок автоматизированному транспортному средству в случае, когда автоматизированное транспортное средство сталкивается с ситуацией, с которой оно не может справиться. Достижение общего понимания по этой теме может обеспечить согласованность — на глобальном уровне — ожиданий по аспектам, связанным с безопасностью дорожного движения.
4. Оба этих понятия могут рассматриваться в рамках концепции «дистанционного руководства», которая характеризует действия, предпринимаемые извне транспортного средства, не имеющего водителя-человека внутри и находящегося за пределами прямой видимости, для осуществления руководства этим транспортным средством. Дистанционное руководство потребуется для целей, связанных с обеспечением безопасности, оптимизации транспортного потока и/или поддержания связи с пассажирами. Поэтому общее понимание — на уровне ЕЭК ООН — требований в части дистанционного руководства будет полезным для договаривающихся сторон по мере развития данных технологий и дальнейшего выведения их на рынок.
5. Конвенции о дорожном движении не содержат в строгом смысле запрета на дистанционную эксплуатацию дорожных транспортных средств. Кроме того, поправки к статьям 8 и 34 bis Конвенции о дорожном движении 1968 года, допускают к использованию во внутренних дорожных перевозках транспортные средства без водителя-человека (при условии соблюдения определенных требований национального и международного законодательства), что может потребовать осуществления дистанционного руководства. Сотрудник правоохранительных органов с первого взгляда не сможет отличить транспортное средство, управляемое автоматизированной системой вождения, от транспортного средства, управляемого человеком с помощью дистанционного вождения. Поэтому пришло время разработать руководство, касающееся дистанционных операций, — которое будет охватывать как дистанционный мониторинг, так и дистанционное вождение.
6. Использование автоматизированных транспортных средств в дорожном движении должно соответствовать требованиям, изложенным в резолюции 2018 года, касающейся внедрения систем высокоавтоматизированных и полностью автоматизированных транспортных средств в условиях дорожного движения. До сих

пор дальнейшие рекомендации касались только эксплуатации автоматизированных транспортных средств, выдающих запросы на передачу управления; в 2022 году была принята резолюция о соображениях безопасности при выполнении водителями действий, не связанных с вождением, когда автоматизированные системы вождения, выдающие запросы на передачу управления, осуществляют динамическое управление.

7. Внедрение концепции дистанционного руководства открывает целый ряд возможностей и вызовов в контексте дорожного движения, работы регулирующих органов, действий водителей и других участников дорожного движения. Настоящий документ призван осветить вызовы в плане безопасности, связанные с дистанционным руководством, для целей поддержки развития этой концепции и ее безопасного внедрения в условиях дорожного движения.

II. Сфера охвата

8. В настоящем документе рассматривается дистанционное руководство, которое включает в себя: 1) дистанционный мониторинг и помощь; 2) дистанционное вождение. Сфера охвата дистанционного вождения ограничивается ситуациями, когда динамическое управление транспортным средством осуществляется дистанционно водителем-человеком (находящимся вне транспортного средства). Сфера охвата дистанционного мониторинга и помощи ограничивается ситуациями, когда динамическое управление транспортным средством осуществляется автоматизированной системой вождения.

9. В настоящем документе рассматриваются вопросы, которые необходимо учитывать в целях обеспечения безопасности дорожного движения в контексте дистанционного руководства. Мы признаем, что могут возникать затруднения с разграничением различных форм дистанционного руководства. Различные ролевые функции могут пересекаться, и один агент, осуществляющий дистанционное руководство, может выполнять более одной роли. В этой связи неясно, целесообразно ли определять формы дистанционного руководства.

10. Вместе с тем существует четкое различие — с точки зрения ролей и обязанностей — между дистанционным вождением и другими формами дистанционного руководства. В случае если осуществляющий дистанционное руководство агент берет на себя динамическое управление транспортным средством, он становится дистанционным водителем и принимает на себя соответствующие обязанности. Следует понимать, что автоматизированные транспортные средства, требующие дистанционного руководства, могут при этом не нуждаться в дистанционном вождении для безопасной эксплуатации. Принципы, изложенные в настоящем документе в отношении дистанционного вождения, применимы также и к ситуациям, когда транспортное средство не является автоматизированным.

11. Изготовители транспортных средств или систем могут допускать только определенные формы дистанционного руководства: это означает, что некоторые автоматизированные транспортные средства могут не иметь оборудования для дистанционного вождения.

III. Определения

12. Для целей настоящего документа:

a) «дистанционный мониторинг и помощь» означает предоставление информации или подсказок человеком, который находится вне транспортного средства, движением которого управляет автоматизированная система вождения (АСВ), а также мониторинг местоположения и состояния транспортных средств;

b) «дистанционное вождение» характеризует ситуации, когда человек, находящийся вне транспортного средства, полностью или частично осуществляет динамическое управление этим транспортным средством; в таких ситуациях человек считается водителем данного транспортного средства;

с) «дистанционное руководство» — это термин верхнего уровня, который охватывает как дистанционный мониторинг и помощь, так и дистанционное вождение транспортных средств, не имеющих внутри человека, отвечающего за их вождение или безопасную эксплуатацию;

d) «дистанционный руководитель» означает организацию, ответственную за осуществление операций по дистанционному руководству;

e) «дистанционный агент» означает конкретного человека, который действует от имени дистанционного руководителя.

IV. Рекомендации для дистанционных руководителей (для компаний)

13. Ввиду нехватки на международном уровне нормативных положений и стандартов, которые регулировали бы различные аспекты дистанционного руководства, безопасность операций по дистанционному руководству в основном зависит от того, каким образом эти операции разрабатываются и осуществляются дистанционными руководителями, а также от существующих в национальных законодательствах положений, касающихся деятельности таких организаций. Дистанционные руководители отвечают за минимизацию возможных рисков, связанных с операциями по дистанционному руководству, осуществление которых необходимо для безопасного внедрения транспортных средств, не имеющих внутри водителя-человека. Крайне важно, чтобы дистанционные руководители развернули и поддерживали работу необходимого набора организационных структур, наладили систему подотчетности, внедряли надлежащие стратегии и процедуры (систему обеспечения безопасности) для выполнения своих обязанностей. Ниже перечислены ключевые вопросы, которые дистанционным руководителям необходимо охватить в рамках своих систем обеспечения безопасности.

14. Общие обязанности:

a) обеспечивать надлежащее укомплектование штата, осуществлять поддержку и контроль работы агентов, осуществляющих дистанционное руководство, так чтобы они соответствовали предъявляемым к ним требованиям, установленным в части V ниже;

b) эксплуатировать систему в соответствии с инструкциями изготовителя;

c) обеспечивать безопасность деятельности по дистанционному руководству, включая физическую безопасность операционных площадок для дистанционного руководства.

15. Обязанности и задачи, связанные с организацией труда дистанционных агентов:

a) убедиться в том, что агенты, осуществляющие дистанционное руководство, обладают физическими и умственными способностями, необходимыми для безопасного выполнения своих обязанностей, и обеспечивать поддержание ими таких способностей. Система обеспечения безопасности должна предусматривать механизмы предотвращения ситуаций, когда агент — ввиду своего ненадлежащего состояния, вызванного употреблением алкоголя или наркотиков либо другими обстоятельствами, — не способен выполнять свои обязанности;

b) следить за тем, чтобы факт физической отделенности агента, осуществляющего дистанционное руководство, от транспортного средства не приводил к притуплению чувства опасности, остроты восприятия или отсутствию сопереживания и восприимчивости по отношению к окружающим условиям, пассажирам транспортного средства и другим участникам дорожного движения;

c) следить за тем, чтобы дежурство агентов, осуществляющих дистанционное руководство, проходило с соблюдением норм безопасности труда и в график их работы включались достаточные перерывы;

d) обеспечивать надлежащее регулирование рабочей нагрузки на агентов, осуществляющих дистанционное руководство, в том числе путем распределения соответствующих задач;

e) обеспечивать безопасную передачу управления между агентами, осуществляющими дистанционное руководство, например путем тщательного планирования и досконального выполнения процедур передачи управления, когда передача происходит во время перерывов и в конце смен;

f) установить четкую процедуру для идентификации того, кто дистанционно руководит транспортным средством в каждый момент времени, особенно в тех случаях, когда может осуществляться дистанционное вождение.

16. Обязанности, связанные с обучением, поддержанием квалификации и надлежащего состояния здоровья дистанционных агентов:

a) следить за тем, чтобы все агенты, осуществляющие дистанционное руководство, проходили надлежащую подготовку (в соответствии с требованиями национального законодательства, если оно применимо) для выполнения своих функций в рамках конкретной системы дистанционных операций, исходя из сценария развертывания и условий эксплуатации;

b) следить за тем, чтобы агенты, осуществляющие дистанционное руководство, имели надлежащую квалификацию (в частности, имели водительское удостоверение, действительное на той территории, где будет эксплуатироваться транспортное средство, особенно в тех случаях, когда может потребоваться дистанционное вождение, и могли продемонстрировать свою квалификацию органам управления дорожным движением);

c) рассмотреть целесообразность организации проверок состояния здоровья агентов, осуществляющих дистанционное руководство, если это требуется сообразно их функциям, например при дистанционном вождении, как это уже происходит в случае других работников, выполняющих критически важные для безопасности функции.

17. Техническое обслуживание транспортных средств и поддержание надлежащего состояния рабочих мест:

следить за тем, чтобы проводилось надлежащее обслуживание используемого технологического оборудования и транспортных средств.

18. Инклюзивность и доступность:

обеспечивать удовлетворение разнообразных потребностей лиц, находящихся в транспортных средствах, в том числе лиц с инвалидностью, путем обеспечения инклюзивного характера оказываемых услуг при соблюдении требований национального законодательства в отношении доступности, а также путем оснащения транспортных средств решениями, которые позволяют компенсировать отсутствие персонала, оказывающего непосредственную помощь.

19. Функционирование системы:

a) обеспечивать надлежащее подключение к сетям связи и информационную безопасность своих операций;

b) продумать способы безопасного устранения сбоев в работе системы, в том числе связанных с подключенностью и соединением с рабочей станцией для дистанционного руководства, где это необходимо;

c) учесть необходимость разработки технического обоснования безопасности, которое охватывает все предполагаемые эксплуатационные сценарии;

d) учесть необходимость наличия резервной системы подключения.

20. Организация рабочей станции для дистанционного руководства:

a) обеспечить агентам, осуществляющим дистанционное руководство, возможность надлежащим образом настраивать рабочую станцию, так чтобы она была удобной и соответствовала их потребностям;

b) принять стратегии по поддержке агентов, осуществляющих дистанционное руководство, в частности по минимизации негативных последствий укачивания, перегруженности информацией, а также слепоты к изменению (ситуаций, когда дистанционный агент может быть не способен обнаружить относительно серьезные изменения в визуальной обстановке) в надлежащих случаях;

c) следить за тем, чтобы дистанционные рабочие станции надлежащим образом обеспечивали работу агентов, осуществляющих дистанционное руководство, в частности обеспечивали надлежащий уровень ситуационной информированности и контроля за транспортным средством для целей дистанционного вождения; принять надлежащие меры к тому, чтобы дистанционные агенты могли выполнять порученные им функции с помощью интуитивно понятного человеко-машинного интерфейса;

d) минимизировать влияние задержек на безопасность операций по дистанционному руководству, а также на действия дистанционных агентов.

21. Пассажирские перевозки:

a) следить за тем, чтобы в используемых транспортных средствах были предусмотрены решения, позволяющие пассажирам запрашивать экстренную остановку, равно как и обычные остановки;

b) обеспечить возможность надлежащего информирования о любых непредвиденных событиях, включая любые прерывания поездок, инициированные дистанционными агентами, во избежание путаницы среди пассажиров;

c) обеспечить наличие решений на основе человеко-машинного интерфейса (ЧМИ) и протоколов связи между пассажирами и агентами, осуществляющими дистанционное руководство, для поддержки связи и взаимодействия как в рамках повседневной эксплуатации, так и при работе в чрезвычайных условиях. Эти решения и протоколы должны быть разработаны инклюзивным образом, в том числе с учетом потребностей людей, которые не могут видеть экран визуального отображения или не могут слышать звуковые объявления; людей с ограниченной мелкой моторикой или подвижностью; а также людей с ухудшением когнитивной деятельности;

d) не допускать вмешательства пассажиров в работу органов управления транспортным средством; за исключением тех случаев, когда предоставляются надлежащие гарантии.

22. Регистрация данных и коммуникация:

a) хранить зарегистрированные данные, которые позволяют проверять события, связанные с деятельностью по дистанционному руководству, в том числе позволяют разграничивать операции по дистанционной помощи и операции по дистанционному вождению;

b) принять надлежащие меры к тому, чтобы агенты, осуществляющие дистанционное руководство, могли четко и эффективно коммуницировать с соответствующими органами власти, включая полицию, в случае такого требования с их стороны или если это предусмотрено правилами дорожного движения, действующими в той юрисдикции, где происходит эксплуатация; это включает в себя предоставление данных, указанных в подпункте «а» выше, если это требуется.

23. Обязанности, связанные с действиями в чрезвычайных ситуациях и во время инцидентов, в ходе осуществления операций:

a) установить процедуры и иметь в наличии средства для надлежащих действий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций медицинского характера и дорожно-транспортных происшествий с участием транспортных средств, руководство которыми осуществляется дистанционно. Например, при таких происшествиях может

потребоваться остановка, фиксация транспортного средства на месте, оказание помощи пострадавшим, помощь пассажирам в осуществлении аварийного покидания транспортного средства, а также установление бортовой связи с диспетчером и бригадой экстренного реагирования. Это должно быть предусмотрено даже для тех случаев, когда пассажиры не находятся в самом транспортном средстве, вождение которого осуществляется дистанционно, например в случаях, когда такое транспортное средство нанесло травму другому участнику дорожного движения;

b) установить процедуры надлежащего сотрудничества с соответствующими органами власти, сотрудниками правоохранительных органов и служб экстренного реагирования в случае возникновения происшествий. Дистанционный руководитель должен предоставить властям четкую информацию о том, как связаться с дежурными агентами, осуществляющими дистанционное руководство, и как обращаться с транспортными средствами в случае возникновения происшествий;

c) дистанционный руководитель должен сообщать соответствующим органам о связанных с безопасностью инцидентах с участием транспортных средств, находящихся под дистанционным руководством;

d) дистанционный руководитель должен предоставлять соответствующим органам зарегистрированные им данные, которые необходимы, чтобы помочь властям в расследовании возникшего инцидента.

V. Рекомендации для агентов, осуществляющих дистанционное руководство (для физических лиц)

24. Функции агента, осуществляющего дистанционное руководство, позволяют обеспечить безопасную эксплуатацию транспортных средств, не имеющих водителя-человека внутри, однако с ними сопряжены и новые задачи. Для осуществления дистанционного руководства, в том числе дистанционного вождения, требуется дополнительная специальная подготовка: чтобы поддерживать надлежащий уровень ситуационной информированности и контроля при дистанционном вождении или же определять надлежащий курс действий при получении сигнала о той или иной дорожной ситуации от автоматизированной системы вождения.

25. Агенты, осуществляющие дистанционное руководство, должны:

- обладать физическими и умственными возможностями для осуществления дистанционного руководства в рамках всех применимых сценариев, а также сценариев, установленных национальным законодательством и правилами, и поддерживать такие возможности (включая возможность прохождения медицинского осмотра и получения специальной лицензии на право осуществлять дистанционное вождение (если это требуется в соответствии с национальным законодательством));
- следить за тем, чтобы факт их физической отделенности от транспортного средства не приводил к притуплению чувства опасности, остроты восприятия или отсутствию сопереживания и восприимчивости по отношению к окружающим условиям, пассажирам транспортного средства и другим участникам дорожного движения;
- обладать надлежащей квалификацией и подготовкой, необходимой в стране, где осуществляется вождение транспортного средства, для управления транспортным средством и/или оказания ему помощи, а также, — если того требует национальное законодательство, — специальной лицензией на право осуществлять дистанционное вождение, действительной в том регионе, где такое вождение осуществляется;
- быть готовы и способны осуществлять дистанционное руководство, когда это необходимо, а в случае выполнения дистанционного вождения —

минимизировать любые другие действия, которые могут ограничить или ослабить способность агента осуществлять динамическое управление.

26. Для обеспечения безопасности перевозки пассажиров или грузов в транспортном средстве, находящемся под дистанционным руководством, агент, осуществляющий дистанционное руководство, должен:

- быть осведомлен о любых пассажирах и грузах, находящихся в транспортном средстве, дистанционное руководство которым он осуществляет, и об их состоянии, например иметь информацию о количестве пассажиров и наличии детей в транспортном средстве, а также обеспечить для них безопасные условия;
- обладать надлежащей подготовкой и быть способным коммуницировать с пассажирами и оказывать поддержку тем из них, кто в ней нуждается, если такую поддержку не оказывает система;
- обладать надлежащей подготовкой и быть способным коммуницировать с сотрудниками полиции и других органов власти, когда это необходимо, а также со службами экстренного реагирования в случае возникновения происшествия.

27. В дополнение к этому, агент, который осуществляет дистанционное вождение, должен:

- соблюдать все применимые правила дорожного движения, в частности следить за тем, чтобы скорость и стиль вождения соответствовали транспортному средству и были соразмерны его нагрузке, а также дорожным и погодным условиям (включая видимость);
- обращать необходимое внимание на разницу в юридических обязательствах и ответственности между ситуациями оказания дистанционной помощи и осуществления дистанционного вождения.

VI. Рекомендации для изготовителей

28. Для целей обеспечения безопасности дорожного движения разработчикам или изготовителям дистанционных решений для транспортных средств, не имеющих водителя-человека внутри, следует проектировать соответствующие системы таким образом, чтобы они:

- a) обеспечивали соблюдение рекомендаций, изложенных в соответствующих разделах настоящего документа, и требований, установленных в национальном законодательстве и национальных правилах;
- b) минимизировали влияние задержек сигнала на работу агентов, осуществляющих дистанционное руководство;
- c) обеспечивали наличие человеко-машинного интерфейса между агентом, осуществляющим дистанционное руководство, и транспортным средством, с опорой на результаты надлежащей оценки потребностей человека и имеющихся у него ограничений, включая обеспечение необходимой ситуационной информированности;
- d) учитывали необходимость механизмов контроля за уровнем внимания агента, осуществляющего дистанционное руководство, и выполнением им динамической задачи управления;
- e) обладали надлежащим потенциалом для обеспечения безопасности дорожного движения в любое время и, при необходимости, для приведения транспортного средства в безопасное состояние без вмешательства человека. Безопасное состояние, в которое приводится транспортное средство, должно соответствовать разработанному обоснованию безопасности.

29. Кроме того, изготовителю следует:
- рассмотреть необходимость повышения осведомленности общества в целом и потребителей в частности о системах дистанционного руководства транспортными средствами, не имеющими внутри человека, ответственного за их управление, в том числе с помощью точного описания возможностей и ограничений этой технологии;
 - указать требования к обеспечению безопасной эксплуатации системы;
 - обеспечить доступ к надлежащим обновлениям программного обеспечения для данной системы, которые необходимы для поддержания безопасной работы и физической безопасности.
30. В дополнение к этому, в случае дистанционного вождения изготовитель или разработчик должен спроектировать систему таким образом, чтобы она:
- обеспечивала компетентному дистанционному водителю возможность осуществлять безопасное динамическое управление транспортным средством в условиях дорожного движения;
 - в случае если дистанционный руководитель и изготовитель несут солидарную ответственность за безопасную эксплуатацию, то распределение между ними обязанностей, упомянутых здесь и в разделе IV, следует уточнить.

VII. Рекомендации для договаривающихся сторон Конвенции о дорожном движении, заключенной в Женеве 19 сентября 1949 года, и Конвенции о дорожном движении, заключенной в Вене 8 ноября 1968 года

31. Отмечая необходимость проведения дальнейших обсуждений и исследований в этой области, договаривающимся сторонам следует:

a) рассмотреть способы обеспечения дистанционного руководства автоматизированными транспортными средствами, не имеющими водителя внутри;

b) установить надлежащие механизмы для идентификации дистанционных руководителей и ответственных лиц, например, можно рассмотреть возможность внедрения процессов лицензирования или уведомления. Кроме того, договаривающимся сторонам конвенций следует создать также надлежащие механизмы идентификации транспортных средств, за которые отвечает каждый из дистанционных руководителей;

c) изучить, как местоположение дистанционного агента, — а также то, работает ли он, физически находясь в пределах или за пределами юрисдикции, в которой транспортное средство осуществляет движение, — влияет на контроль за соблюдением правил дорожного движения применительно к агентам, выполняющим динамическую задачу управления, по сравнению с теми агентами, которые не выполняют такую задачу;

d) установить требования, призванные обеспечить наличие у дистанционных руководителей ресурсов, возможностей и уровня компетенции, необходимых для выполнения ими своих обязанностей;

e) продумать, каким образом органы власти смогут получать доступ к информации об ответственном дистанционном руководителе, включая контактные данные, а также к средствам для организации незамедлительной связи с ответственными агентами;

f) продумать, каким образом органы власти смогут получать доступ к информации о текущем состоянии здоровья дистанционного водителя (например о том, находится ли он под воздействием алкоголя или наркотиков, в состоянии усталости и т. д.) и как смогут контролировать и обеспечивать соблюдение любых применимых правовых норм;

g) учесть необходимость введения правил, регулирующих рабочую нагрузку в зависимости от разных типов дистанционного руководства. Вероятно, целесообразно, чтобы в этих правилах проводилось различие между агентом, который осуществляет мониторинг и помощь, и агентом, который осуществляет дистанционное вождение транспортного средства;

h) учесть необходимость четко определить ответственность за обеспечение эксплуатационной пригодности транспортного средства, находящегося под дистанционным руководством;

i) рассмотреть вопрос о необходимости разработки национального или международного законодательства, нормативных актов или рекомендаций, касающихся содержания настоящего документа;

j) рассмотреть возможность развертывания и поддержания работы новейшей инфраструктуры связи в целях обеспечения надежной работы систем дистанционного руководства;

k) рассмотреть средства для обеспечения того, чтобы транспортные средства, находящиеся под дистанционным руководством, могли приводиться в безопасное состояние без вмешательства человека.

VIII. Заключительные замечания

32. Настоящий документ будет периодически пересматриваться и обновляться с учетом технологических и/или нормативно-правовых изменений, касающихся дистанционно управляемых транспортных средств, а также автоматизированных систем вождения, нуждающихся в дистанционном руководстве.

Источники

Неофициальный документ № 7 (сентябрь 2023 года): Remote activities related to driving (Германия, Соединенное Королевство и Финляндия).

Неофициальный документ № 16 (март 2023 года): Remote management of automated vehicles (Соединенное Королевство и Финляндия).

Неофициальный документ № 1/Rev. 2 (сентябрь 2021 года / март 2023 года): Situations when a driver operates a vehicle from the outside of the vehicle (Германия, Соединенное Королевство и Финляндия).

Неофициальный документ № 2 (GE.3-06-02, май 2023 года): Assessment of the gaps in the Conventions and Resolutions under the auspices of WP.1 and identification of the issues to be addressed – A Scoping Draft Approach (Германия, Греция, Люксембург, Нидерланды, Польша, Португалия, Соединенное Королевство, Финляндия и Швеция).

Обсуждения в формате дискуссионных групп в рамках WP.1: «Ситуации, когда водитель управляет транспортным средством извне» (март 2023 года) и «Дистанционные действия, связанные с вождением» (сентябрь 2023 года).

Automated Vehicles: Joint report, Law Commission of England and Wales and the Scottish Law Commission, 26 January 2022.

Automated Vehicles: Consultation Paper 2 on Passenger Services and Public Transport, 16 October 2019.

Remote driving: Advice to Government, Law Commission of England and Wales and the Scottish Law Commission, February 2023.

Liikenteen automaation lainsäädäntö- ja avaintoimenpidesuunnitelma (English: Action Plan for legislative and other key measures needed for transport automation), Finnish Ministry of Transport and Communications, 25 November 2021.
