

Distr.: General 23 December 2010

Russian

Original: English

### Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

Всемирный форум для согласования правил в области транспортных средств

Сто пятьдесят третья сессия

Женева, 8-11 марта 2011 года
Пункт 8.4 предварительной повестки дня
Прочие вопросы - последующая деятельность
в контексте круглого стола по проблемам
изменения климата и транспорта

### Краткий доклад о работе круглого стола WP.29 по проблемам изменения климата и транспорта

### Записка секретариата\*

В приводимом ниже представленном секретариатом тексте подытоживаются результаты работы круглого стола по проблемам изменения климата и транспорта, состоявшегося в Женеве 24 июня 2010 года в ходе сто пятьдесят первой сессии Всемирного форума для согласования правил в области транспортных средств (WP.29). Записка в значительной степени основана на документе ECE/TRANS/WP.29/2010/141, в который по просьбе WP.29, высказанной на ноябрьской сессии, были внесены поправки (ECE/TRANS/WP.29/1087, пункт 87). Ожидается, что Всемирный форум рассмотрит последующую деятельность в контексте круглого стола на своей сессии в марте 2011 года.

<sup>\*</sup> В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2006-2010 годы (ECE/TRANS/166/Add.1, подпрограмма 02.4) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



# Краткий доклад о работе круглого стола WP.29 по проблемам изменения климата и транспорта

### Содержание

			Cmp.
Глава			
I.	Введение		
II.	Изменение климата и транспорт		
	A.	Общая ситуация	4
	В.	WP.29 и деятельность, связанная с изменением климата	4
III.	Обз	зор результатов работы круглого стола WP.29	7
IV.	Отчет о работе круглого стола, представленный руководителем обсуждения		
	A.	Открытие сессии	8
	B.	Основная часть	9
		1. Изменение климата и воздействие транспорта на окружающую среду	9
		2. Дорожные транспортные средства и смягчение воздействия на изменение климата	10
	C.	Заключительная часть	12
V.	Рез	вюме работы круглого стола WP.29	13
Приложени	ie		
		$P.29$ и хронология соответствующей деятельности в области еньшения выбросов СО $_2$	14

### I. Введение

- 1. Мандат Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) состоит в том, чтобы оказывать содействие и способствовать экономическому развитию в регионе, а также транспорта как одного из ключевых секторов. Транспорт обеспечивает мобильность и доступ к таким основным услугам, как здравоохранение и образование для всех. Транспортный сектор имеет также жизненно важное значение для функционирования экономики, производства и распределения товаров, а также торговли и туризма. Транспорт необходим для обеспечения открытости и интеграции стран и регионов, особенно периферийных или не имеющих выхода к морю. На долю транспортного сектора, включая предприятия изготовители транспортных средств и их поставщиков, приходится значительная часть валового внутреннего продукта (ВВП) во многих странах.
- 2. Однако транспорт оказывает также негативное побочное воздействие, последствия которого требуют своего решения: воздействие на изменение климата, загрязнение окружающей среды, шум, аварии и экстенсивное использование ресурсов (например, ископаемых видов топлива). Поэтому существует необходимость обеспечить изменение нацеленности на исключительное обеспечение мобильности на достижение устойчивости транспортного сектора. Представляется важным решить, как уменьшить негативное воздействие будущих транспортных систем, с тем чтобы обеспечить устойчивую мобильность и экономическое развитие без уменьшения возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.
- 3. После политической дискуссии по вопросу о глобальном потеплении и транспорте, состоявшейся в ходе ноябрьской сессии 2008 года, Всемирный форум для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) рассмотрел возможность организации круглого стола по основным проблемам, существующим в данной области, приурочив его к одной из его последующих сессий. В феврале 2009 года Комитет по внутреннему транспорту (КВТ) одобрил идею организации WP.29 такого круглого стола (ECE/TRANS/206, пункт 29).
- 4. Всемирный форум решил организовать круглый стол по проблемам изменения климата и транспорта и приурочить его к своей июньской сессии 2010 года, с тем чтобы определить потенциальные сценарии, в которые Всемирный форум WP.29 мог бы внести свой вклад в рамках его будущей работы по смягчению последствий изменения климата и адаптации к нему.
- 5. Программа работы круглого стола, состоявшегося 24 июня 2010 года, состояла из трех сегментов: а) открытие с вступительными замечаниями Исполнительного секретаря ЕЭК ООН г-на Яна Кубиша, b) основная часть, на которой эксперты, представляющие промышленность, академические круги, организации потребителей и природоохранные организации, а также конкретные правительственные и неправительственные учреждения, выступят с докладами, содержащими информацию и мнения по различным вопросам, относящимся к общим темам "Изменение климата и воздействие транспорта на окружающую среду" и "Автотранспортные средства и смягчение воздействия на изменения климата" и с) заключительная часть, на которой Директор Отдела транспорта ЕЭК ООН г-жа Эва Мольнар представит резюме ответов ораторов и замечания по основным вопросам, затронутым в ходе круглого стола. В ходе обсуждения за круглым столом докладчики затрагивали не только вопросы, связанные с но-

выми видами топлива/энергоэффективностью и инновационными технологиями, предназначенными для транспортных средств, но также и вопросы, касающиеся интеллектуальных транспортных систем (ИТС), связей между различными видами транспорта и различными секторами.

- 6. Окончательная программа круглого стола имеется в документе ECE/TRANS/WP.29/2010/91 и на вебсайте EЭК ООН по адресу: http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/gen2010.html.
- 7. Все справочные документы, тексты выступлений и настоящий краткий доклад о работе круглого стола WP.29 по проблемам изменения климата и транспорта имеются на вебсайте EЭК ООН по адресу: http://www.unece.org/trans/events/ClimateChange\_Transport.html.

### II. Изменение климата и транспорт

### А. Общая ситуация

- 8. Сектор внутреннего транспорта является наиболее быстрорастущим глобальным источником выбросов парниковых газов (ПГ), и на автомобильный транспорт приходится около 80% всего потребления энергии в транспортном секторе (Организация экономического сотрудничества и развития, 2008 год). Сжигание ископаемых видов топлива является главным источником загрязнения воздуха и выбросов ПГ, особенно диоксида углерода ( $CO_2$ ). Владение транспортными средствами, особенно в странах с развивающейся экономикой, как ожидается, в последующие десятилетия значительно возрастет, и представляется маловероятным, что технический прогресс сможет свести на нет соответствующий рост выбросов  $CO_2$  в транспортном секторе.
- 9. Подготовка первого доклада об оценке Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) была завершена в 1990 году, и этот доклад послужил основой для подготовки Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН). В докладе говорится, что выбросы в результате деятельности человека значительно увеличили атмосферные концентрации парниковых газов, что в среднем привело к дополнительному нагреванию поверхности Земли и что за счет CO2 произошло более половины возрастания парникового эффекта. Группа спрогнозировала, что при сценарии "обычного хода деятельности" (ОХД) средняя глобальная температура будет повышаться в течение XXI века каждые 10 лет на 0,3 °С. Цель РКИКООН состоит в достижении и стабилизации концентраций парниковых газов в атмосфере на уровне, который предотвратил бы опасное антропогенное (в результате деятельности человека) воздействие на климатическую систему.

#### В. WP.29 и деятельность, связанная с изменением климата

- 10. Разработка согласованных технических положений для использования во всемирном масштабе направлена на уменьшение барьеров в торговле и быстрое внедрение инновационных технологий для двигателей и эффективных силовых агрегатов для экологичных автомобилей на глобальном рынке.
- 11. В этой связи Всемирный форум WP.29 и его вспомогательные рабочие группы уже рассмотрели целый ряд вопросов, связанных с энергоэффективностью парка автотранспортных средств:

- а) инновационные технологии для транспортных средств, например положения в отношении экологически чистых транспортных средств (ЭТС), как, например, гибридные электромобили (ГЭМ), подзаряжаемые от внешних источников питания электромобили (ПГЭМ), транспортные средства, работающие на водороде и топливных элементах (ТСВТЭ), электромобили (ЭМ) и т.д.;
- b) передовые системы управления работой двигателя (например, функция автоматического замедления и ускорения, индикаторы переключения передач и экологического вождения) и устройства ограничения выбросов загрязняющих веществ двигателем (например, бортовые диагностические системы);
- с) эффективные трансмиссии транспортных средств (например, низкофрикционные компоненты, шины с низким сопротивлением качению, системы контроля давления в шинах, регенерация энергии при торможении);
- d) использование других альтернативных видов топлива, таких как сжиженный нефтяной газ (СНГ), сжатый природный газ (СПГ) и различные виды биотоплива (жидкие и газообразные);
- е) разработка норм качества для топлива, предлагаемого на рынке, с учетом уровней выбросов загрязняющих веществ транспортными средствами и технологических типов двигателей;
- f) установка на транспортных средствах электрооборудования с низким уровнем потребления энергии с целью уменьшения энергопотребления (например, фары с использованием светоизлучающих диодов (СИД);
- g) разработка устройств, призванных оказывать помощь водителю, как, например, интеллектуальные транспортные системы (ИТС) и интеллектуальные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), позволяющие избегать транспортных заторов.
- 12. Наиболее важные достижения Всемирного форума WP.29 в сфере ограничения выбросов  $CO_2$  перечислены в приложении к настоящему заключительному документу.
- 13. В ходе Всемирного форума были рассмотрены следующие текущие виды деятельности рабочих групп, касающиеся сокращения выбросов CO<sub>2</sub>:
- а) Всемирные согласованные процедуры испытания транспортных средств малой грузоподъемности (ВПИМ): после подробного рассмотрения в 2010 году дорожной карты для разработки ВПИМ Всемирный форум поручил неофициальной группе приступить к разработке новых циклов и процедур испытания транспортных средств малой грузоподъемности на предмет выбросов, в том что касается измерения потребления топлива и энергии, выбросов газообразных загрязнителей воздуха (NO<sub>x</sub>, CO, УВ), твердых частиц и тонкодисперсных частиц. Эта новая процедура будет лучше отражать реальные условия функционирования транспортных средств в условиях современного мира.
- b) Процедура для тестирования мобильных систем кондиционирования воздуха (ПТМСКВ): в 2010 году Всемирный форум создал неофициальную рабочую группу для разработки, параллельно с текущей работой по ВЛТП, новой процедуры тестирования для оценки энергоэффективности мобильных систем кондиционирования воздуха (МСКВ) для транспортных средств.
- с) Гибридные двигатели для транспортных средств большой грузоподъемности: в 2010 году Всемирный форум создал рабочую группу для разработки новых процедур тестирования для измерения выбросов загрязнителей

воздуха и  ${\rm CO_2}$  из двигателей, используемых для приведения в движение транспортных средств, оборудованных гибридным электрическим силовым агрегатом.

- d) Транспортные средства, работающие на водороде и топливных элементах (ТСВТЭ): в 2005 году Всемирный форум учредил неофициальную рабочую группу для разработки и введения глобальных технических правил (гтп) для ТСВТЭ, обеспечивающих уровни безопасности, эквивалентные транспортным средствам с обычными бензиновыми двигателями, без какихлибо ограничений в отношении будущих инновационных технологий. Хотя основное внимание будет уделяться решению вопросов безопасности, введение глобальных технических правил могло бы в итоге способствовать более широкому внедрению на рынки подобных транспортных средств, созданных на основе передовых технологий.
- е) Электрическая безопасность (ЭЛБЕ): в 2007 году Всемирный форум создал рабочую группу для подготовки на первом этапе поправки к Правилу № 100. Эта поправка, принятая WP.29 в марте 2010 года, применяется ко всем категориям транспортных средств с электрическим силовым агрегатом и дополняет Правило дополнительными положениями в отношении защиты от удара электрическим током (высокого напряжения) при нормальном использовании транспортного средства. Рабочая группа продолжила на втором этапе разработку спецификаций для защиты людей, находящихся в транспортном средстве с электрическим силовым агрегатом, от ударов электротоком в случае лобового или бокового столкновения (т.е. эти поправки к Правилам № 12, 94 и 95 были приняты WP.29 на ее ноябрьской сессии 2010 года).
- f) Качество топлива: в 2007 году Всемирный форум продемонстрировал тесную связь между качеством рыночного топлива и выбросами загрязнителей из моторных транспортных средств. Было признано, что для дальнейшего сокращения выбросов потребуется обеспечение для потребителей более чистого топлива. Отсутствие согласованных требований к качеству топлива было выдвинуто в качестве препятствия для развития новых технологий для транспортных средств (например, системы доочистки отработавших газов, каталитические преобразователи, фильтры для тонкодисперсных частиц). По этой причине Всемирному форуму было настоятельно предложено разработать такие единообразные положения для поставляемых на рынок более чистых видов топлива и, соответственно, создать специальную группу экспертов для разработки рекомендаций по качеству поступающего на рынок топлива. Ожидается, что разработка первого набора спецификаций будет завершена к середине 2011 года.
- g) Экологически чистые транспортные средства (ЭТС): на своей третьей конференции по ЭТС, состоявшейся в Дрездене (2007 год), Всемирный форум WP.29 решил учредить новую неофициальную группу по ЭТС для обеспечения тесного сотрудничества с организаторами будущих конференций по ЭТС, которые будут посвящены следующим аспектам:
  - i) подготовке отчета о ходе работы по достижению поставленных целей;
  - іі) обмену опытом в отношении текущих мер по поощрению и содействию внедрения ЭТС на рынке;
  - ііі) обмену опытом и проведению анализа вопросов, связанных с юридической и экономической основой.

- 14. После проведения в Нью-Дели (ноябрь 2009 года) Конференции по ЭТС неофициальная группа по ЭТС, действующая под председательством Индии, рассмотрела всеобъемлющий подход к оценке ЭТС, основанный на таких параметрах, как выбросы СО<sub>2</sub>, уровень шума, газообразные загрязнители, возможности для рециркуляции и типы топлива. Комплексный подход, учитывающий весь путь прохождения топлива от скважины до автомобиля и рассмотренный в исследовании об осуществимости, подготовленном для Конференции в Нью-Дели, требует проведения нового анализа в отношении обоснования и охвата будущей концепции ЭТС. Группа по ЭТС продолжает анализировать потенциальные возможности детальной разработки определения и критериев оценки экологически благоприятных автомобилей. Подробная информация об этих параметрах имеется по адресу: www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29grpe/efv07.html.
- 15. Всемирный форум продолжает рассматривать вопрос энергоэффективности применительно к новым автотранспортным средствам в контексте технических правил. Прилагаются значительные усилия для смягчения воздействия на изменение климата. Однако представляется ясным, что конструкция транспортных средств не может являться единственным решением проблемы сокращения выбросов СО2 в транспортном секторе. Таким образом, технические правила и процедуры измерения выбросов нуждаются в дополнительной проработке с учетом внедрения и освоения новых и инновационных технологий для двигателей, а также более широкого использования альтернативных видов топлива.

### III. Обзор результатов работы круглого стола WP.29

- 16. Среди докладчиков, представлявших научные круги, разработчиков политики, инженеров и руководителей автомобильной промышленности, существовало единое мнение в отношении того, что необходимы согласованные действия для решения проблемы изменения климата путем сокращения выбросов парниковых газов.
- 17. Участники мероприятия обсудили стратегии, которые следует рассмотреть в первоочередном порядке в области наземного транспорта, включая:
  - а) повышение энергоэффективности всех наземных видов транспорта;
- b) более широкое использование устойчивых биотоплив и водорода, а также устойчивая выработка электроэнергии;
- с) в целях избежания заторов более совершенная организация транспортных потоков и транспортной инфраструктуры включая интермодальные перевозки;
- d) проведение более широкой информационной кампании и информационно-разъяснительных мероприятий в отношении мер по уменьшению выбросов  $\mathrm{CO}_2$ .
- 18. В автомобилестроительном секторе в долгосрочном плане следует добиться перехода от использования в двигателях ископаемых видов топлива к применению инновационных систем, альтернативных источников энергии и внедрению более энергоэффективных технологий. Было признано, что один такой переход не решит проблему, если при этом не будет также обеспечено устойчивое производство водорода и выработка электроэнергии.
- 19. Было отмечено, что эффективность комплексного подхода к экологически чистым автотранспортным средствам зависит от обеспечения энергетическим

сектором устойчивой и затратоэффективной выработки электроэнергии и производства водорода. Предприятиям, занимающимся распределением электроэнергии, необходимо будет разработать более устойчивые системы распределения электроэнергии и приспособиться к потребностям новых пользователей, обеспечивая возможность медленной или быстрой подзарядки батарей электромобилей. Считается, что для более быстрого внедрения на рынок электромобилей, а также транспортных средств, работающих на водороде или топливных элементах, важно создать инфраструктуру для снабжения быстрозаряжающимися элементами (обмен электрических батарей) для электромобилей и для безопасной заправки автотранспортных средств жидким и сжатым водородом.

20. Было высказано общее мнение о том, что Всемирному форуму следует продолжать осуществление своей программы работы по согласованию в мировом масштабе правил, применяемых в отношении автотранспортных средств, с учетом потребностей в непрерывной адаптации к техническому прогрессу и для включения новых эксплуатационных требований для инновационных технологий.

## IV. Отчет о работе круглого стола, представленный руководителем обсуждения

### А. Вступительная сессия

- 21. Исполнительный секретарь ЕЭК ООН г-н Ян Кубиш приветствовал участников круглого стола и подчеркнул важность транспортного сектора и его социально-экономическую роль. Этот сектор обеспечивает мобильность и доступ к основным услугам, таким как здравоохранение и образование, для всех людей. Он также имеет жизненно важное значение для надлежащего осуществления экономической деятельности, для производства и распределения товаров, а также для торговли. Транспорт необходим для обеспечения открытости и интеграции стран и регионов, особенно периферийных или не имеющих выхода к морю. На долю транспортного сектора, включая предприятия-изготовители транспортных средств и их поставщиков, приходится значительная часть валового внутреннего продукта (ВВП) во многих странах. Он также подчеркнул важное значение деятельности Всемирного форума в глобальном согласовании правил, действующих в отношении транспортных средств.
- 22. Следует однако, отметить, что функционирование транспортного сектора сопряжено и с негативными внешними последствиями, которые необходимо устранять: загрязнение окружающей среды, аварии и чрезмерное использование ископаемых видов топлива. Существует необходимость в переходе от стремления к достижению исключительно целей в области достижения мобильности к целям в области устойчивого транспорта. Транспортные системы будущего должны обеспечивать устойчивую мобильность и экономическое развитие без уменьшения способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. Г-н Кубиш приветствовал решение Всемирного форума об организации круглого стола по проблемам изменения климата и транспорта и о рассмотрении проблем, не только связанных с новыми эффективными технологиями использования топлива и инновационными технологиями, в том числе интеллектуальных транспортных систем (ИТС), но и с проблемами интермодального транспорта и межсекторальных связей.

#### В. Основная часть

#### 1. Изменения климата и воздействие транспорта на окружающую среду

- 23. Г-н Дирк Ингер (Германия) представил доклад о важной роли Всемирного форума и сделал обзор нынешней и будущей деятельности Всемирного форума, направленной на уменьшение выбросов  $CO_2$  дорожными транспортными средствами. Касаясь обсуждения в рамках WP.29 на его ноябрьской сессии 2008 года вопросов борьбы с изменением климата и уменьшения выбросов  $CO_2$ , он напомнил, что возможная стратегия для сектора наземного транспорта могла бы быть следующей:
- а) краткосрочная цель повышение энергоэффективности и использование устойчивых видов биотоплива (2015 год);
- b) среднесрочная цель разработка и внедрение на рынок автомобилей с гибридной силовой установкой, подзаряжаемых от внешних источников питания (2020–2025 годы); и
- с) долгосрочная цель разработка и внедрение на рынок электромобилей, а также транспортных средств, работающих на водороде и топливных элементах (2030–2040 годы).
- 24. Эта стратегия позволила бы автомобилестроительному сектору перейти с ископаемых видов топлива на водород и электроэнергию. Для того чтобы эта комплексная стратегия стала эффективной, энергетический сектор должен обеспечить устойчивое и затратоэффективное производство электроэнергии и водорода.
- 25. Г-н Ли Шиппер (Стэнфордский университет) представил сценарии будущих выбросов  $CO_2$  в транспортном секторе и перспективную роль автомобиля в обеспечении устойчивой мобильности. Он остановился на зависимости между транспортным сектором и выбросами  $CO_2$  и перечислил потребности и параллельные преимущества будущей политики в области устойчивого транспорта, которые могут быть достигнуты путем:
- а) ликвидации транспортных заторов и интенсивного выделения  ${\rm CO_2}$  путем более совершенного планирования развития городов;
- b) перехода от использования видов транспорта с интенсивными выбросами  $CO_2$  к видам транспорта с низким уровнем выбросов углерода путем совершенствования систем общественного транспорта; и
- с) совершенствования технологий, используемых на различных видах транспорта, путем внедрения таких инновационных технологий, как энергоэффективные транспортные средства, виды топлива с низким уровнем выбросов углерода, интеллектуальные транспортные системы и т.д.
- 26. В этой связи г-н Шиппер остановился на проблемах, с которыми сталкиваются развитые страны, и изложил ключевые выводы, касающиеся стран с развитой и формирующейся рыночной экономикой.
- 27. Г-н Мартин Маголд (ЕЭК ООН), выступая от имени г-на Роберта Талера (Австрия), сообщил о других возможных решениях проблемы устойчивости транспортного сектора и средствах обеспечения более высокой энергоэффективности транспорта, разработке которых ЕЭК ООН содействует путем осуществления деятельности и партнерств в рамках Общеевропейской программы по транспорту, охране здоровья и окружающей среде (ОПТОЗОС), направленных на внедрение обучения экологически благоприятной манере вождения среди

профессиональных водителей или поощрения мобильности за счет мускульной силы человека, например пешеходного и велосипедного движения, в качестве экологически благоприятных видов транспорта, уменьшающих заторы в городах и являющихся полезными для здоровья. В рамках ОПТОЗОС было начато проведение проектов с целью:

- а) подготовки инструментов и методов для экономической оценки связанных с транспортом факторов, оказывающих воздействие на здоровье людей;
- b) обмена знаниями и информацией по вопросу о том, как обеспечить сдвиг спроса на услуги транспортного сектора в направлении устойчивой мобильности:
- с) обеспечения ориентации для деятельности по интеграции политики использования безопасных и сохраняющих здоровье видов транспорта.
- 28. Г-н Пьерпаоло Каццола (Международное энергетическое агентство) представил подготовленный его организацией анализ сценариев для обеспечения низкого уровня выбросов углерода в транспортном секторе. В своих основных выводах он подтвердил, что сокращение выбросов ПГ на 50% к 2050 году является осуществимым при условии того, что:
- а) правительства приспособят свою национальную политику к международным рекомендациям в отношении смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему;
- b) переход на технологии с низким уровнем выбросов углерода окажется быстрым.
- 29. Основными мерами в транспортном секторе для достижения этой цели являются повышение эффективности использования топлива, более широкая электрификация транспортных средств, использование альтернативных видов топлива и устойчивого биотоплива, а также серьезные изменения в поведении водителей/потребителей и в транспортной логистике, включая перераспределение перевозок по видам транспорта.

### 2. Дорожные транспортные средства и смягчение воздействия на изменение климата

30. Г-н Дейв Маккарди (Международная организация автомобилестроителей (МОАС)) в своем выступлении особо подчеркнул, что в вопросе борьбы с изменением климата не существует одного единственного решения.

Он подчеркнул, что для успешного достижения амбициозной цели сокращения выбросов  ${\rm CO}_2$  наземным транспортом политика должна строиться на следующих элементах:

- а) политика должна быть технологически нейтральной, последовательной и долгосрочной, с тем чтобы обеспечить предсказуемость и адекватный период времени для ее освоения;
- b) транспарентность расходов на меры по сокращению выбросов углерода, принимаемые правительствами;
- с) должна быть обеспечена сочетаемость наилучшей практики и успешных мер по уменьшению выбросов  ${\rm CO}_2$ ; и

- d) успешная политика должна комплексным образом охватывать инновационные технологии, используемые для создания транспортных средств, различные виды топлива, транспортную инфраструктуру и интересы потребителей.
- 31. Г-н Маккарди указал, что устойчивая мобильность зависит от сотрудничества между автомобилестроительной промышленностью, правительствами, поставщиками и потребителями энергии, которые должны осуществлять сотрудничество на комплексной основе.
- 32. Г-н Иван Ходач (МОАС и Европейская ассоциация предприятий автомобильной промышленности (ЕАПАП)) сообщил о существующих в настоящее время в автомобильной промышленности основных тенденциях и их значимости. Он также призвал к использованию комплексного подхода, учитывающего новые автомобильные технологии, виды топлива и энергии, а также экологически благоприятную манеру вождения, налогообложение на основе количества выбросов СО<sub>2</sub>, транспортную инфраструктуру и логистику. Он указал, что различные виды транспорта дополняют друг друга и нуждаются в сокращении выбросов СО<sub>2</sub>. Поэтому все виды транспорта должны действовать в тесном сотрудничестве и наилучшим образом использовать все технологии. Устойчивая мобильность нуждается в поддерживающей политической структуре, основанной на комплексном подходе, и руководстве, обеспечивающем интересы отрасли.
- 33. Г-н Ларс Холмквист (Европейская ассоциация поставщиков автомобильный деталей (КСАОД)) поддержал необходимость использования комплексного подхода. В своем выступлении он перечислил препятствия, существующие на пути разработки будущих экологичных автомобилей:
  - а) ограниченный диапазон бортовых систем накопления энергии; и
  - b) доступность и безопасность новых автомобильных технологий.
- 34. Что касается необходимости возглавить разработки, направленные на обеспечение устойчивой мобильности, то г-н Холмквист призвал к принятию мер на международном уровне с целью достижения соглашения по экологическим нормативам и к координации глобального использования энергетических ресурсов и стратегического сырья.
- 35. Г-жа Сьюзан Прикаллидас (Международная автомобильная федерация (ФИА)) остановилась на возможностях, имеющихся у пользователей автомобилей, и на связанных с автомобилями решениях, способствующих смягчению воздействия на изменение климата. С точки зрения пользователей, следует принять следующие комплексные прогрессивные меры:
- а) автомобильные технологии: необходимость усиления внедрения технологических инноваций и обеспечение быстрого внедрения на рынке новых энергоэффективных автомобильных технологий, которые осуществлялись бы на основе общемировых согласованных испытательных циклов для загрязнителей воздуха, включая энергопотребление;
- b) налоговые стимулы: финансовые стимулы для ЭТС и целевое налогообложение автомобилей могут способствовать разработке технологий для эффективного уменьшения выбросов  $CO_2$ , внедрению чистых видов топлива и саморегулирующейся транспортной инфраструктуры;
- с) инфраструктура и планирование мобильности: более совершенная дорожная инфраструктура, оптимизированное управление транспортными потоками и комплексное планирование мобильности должны уменьшить дорожные

заторы, а также ликвидировать пробки и отсутствующие звенья транспортной инфраструктуры;

- 36. Г-жа Прикаллидас подчеркнула, что кампании по пропаганде среди водителей манеры вождения, приводящей к экономии топлива, и внедрение средств бортовой информации для водителя (указатели включенной передачи трансмиссии) могут привести к быстрой отдаче в области экономии топлива и сокращения выбросов CO<sub>2</sub>.
- 37. Г-н Джос Дингз (Транспорт и окружающая среда (ТиЕ)) остановился на важной роли транспорта для содействия экономическому росту, однако подчеркнул необходимость в проведении "политики внедрения экологичного транспорта", способствующей развитию транспорта с низким уровнем выбросов углерода и общественного транспорта. Для достижения этой цели:
- а) транспортные средства должны стать энергоэффективными и в целях обеспечения информированности потребителей иметь четкую маркировку;
- b) следует в неотложном порядке пересмотреть испытательные циклы по выбросам для автомобилей с учетом потребления топлива и выбросов CO<sub>2</sub>;
- с) следует производить налогообложение различных видов топлива, исходя из интенсивности выбросов углерода при их сжигании; и
- d) национальные системы обложения должны быть полностью или частично основаны на потреблении топлива или выбросах  ${\rm CO}_2$ , а не на параметрах владения транспортным средством.

### С. Заключительная часть

- 38. В ходе заключительной части Директор Отдела транспорта ЕЭК ООН г-жа Ева Мольнар напомнила, что главная цель круглого стола заключалась в выявлении потенциальных сценариев и основных видов деятельности, осуществлению которых могла бы способствовать будущая работа Всемирного форума WP.29, направленная на смягчение воздействия на изменение климата и адаптацию к нему. Она представила резюме замечаний и комментариев докладчиков. В том что касается значительного числа направлений деятельности Всемирного форума в области энергоэффективности будущего транспортного парка, то она дала высокую оценку огромному объему работы, уже проделанному WP.29. Г-жа Мольнар сделала вывод о том, что, в дополнение к продолжению деятельности WP.29 по дальнейшей разработке экологичных автомобилей, существует необходимость в:
- а) дальнейшей разработке интеллектуальных транспортных систем (ИТС) и оказании содействия их более широкому использованию водителями в целях недопущения транспортных заторов;
- b) более широком использовании интермодальных транспортных связей в целях совершенствования оптимального использования различных видов транспорта, особенно грузового транспорта;
- с) рассмотрении потребности в межсекторальных действиях, таких как устойчивая выработка электроэнергии и производство водорода;
- d) развитии городского планирования и транспортных инфраструктур в увязке с устойчивой мобильностью;
- е) рассмотрении правительствами их транспортной и энергетической политики под углом обеспечения устойчивой мобильности.

### V. Резюме работы круглого стола WP.29

- 39. Круглый стол WP.29 по проблемам изменения климата и транспорта был проведен в Женеве 24 июня 2010 года. Представители основных сторон, участвующих в деятельности транспортного сектора, сделали ряд отличных и информативных выступлений. Участники круглого стола внесли большое количество предложений в отношении возможных мер, направленных на уменьшение выбросов CO<sub>2</sub> наземным транспортом, и, таким образом, на оказание содействия смягчению воздействия на изменение климата.
- 40. Во многих выступлениях была особо подчеркнута необходимость применения эффективного комплексного подхода всеми участниками рассматриваемого процесса, т.е. международными и межправительственными организациями, правительствами, автомобильной промышленностью и ее поставщиками, пользователями дорог, операторами, потребителями, исследователями, журналистами, а также поставщиками энергии.
- 41. Всемирный форум продолжит свою работу:
- a) в целях содействия использованию энергоэффективных, более экологически чистых и безопасных автомобилей; и
- b) по изысканию возможностей для сотрудничества со всеми участниками в разработке технических правил, которые послужат основой для сокращения выбросов парниковых газов и повышения эффективности использования топлива/энергоэффективности автомобилей.
- 42. Со всеми справочными документами, текстами выступлений и соответствующей документацией можно ознакомиться на вебсайте ЕЭК ООН по адресу: www.unece.org/trans/events/ClimateChange\_Transport.html

### Приложение

## WP.29 и хронология соответствующей деятельности в области уменьшения выбросов CO<sub>2</sub>

- 1. Всемирный форум WP.29 принял ряд правил ЕЭК ООН по ограничению выбросов загрязнителей (оксида углерода (СО), углеводородов (УС), окислов азота (NОх), твердых частиц и тонкодисперсных частиц) двигателями мотоциклов (Правила № 40), двигателями внутреннего сгорания четырехколесных транспортных средств (так называемые евро-уровни для коммерческих транспортных средств в Правила № 49 и для легковых автомобилей в Правиле № 83), а также тракторами и внедорожными передвижными механизмами (Правила № 96). С 1970 года произошло значительное сокращение предельных значений выбросов в размере более чем на 95% (они стали более чем в 20 раз меньше, чем было установлено 40 лет назад). Что касается выбросов твердых частиц, то их уровни в настоящее время значительно ниже, чем было первоначально установлено в 1990 году. Были сделаны большие шаги в направлении создания более чистых автомобильных двигателей, и Всемирный форум успешно продвигается в направлении обеспечения создания экологически чистых автодорожных транспортных средств.
- 2. Всемирный форум и, в частности, его вспомогательная Рабочая группа по проблемам загрязнения окружающей среды и энергии (GRPE) проводит работу по дальнейшему уменьшению выбросов вышеупомянутых газообразных загрязнителей, а также по вопросам, связанным с потреблением топлива/энергии и выбросами CO<sub>2</sub>, производимыми транспортными средствами.
- 3.  $CO_2$  является парниковым газом (ПГ) и должен рассматриваться в рамках обсуждения проблемы смягчения воздействия на изменение климата. Всемирный форум принял еще в 1997 году Правила № 101 для определения потребления топлива/энергии и выбросов  $CO_2$  транспортными средствами или их двигателями. Однако эти положения ограничиваются лишь процедурой измерения.
- 4. Всемирный форум принял ряд мер и установил правила для использования альтернативных источников энергии, таких как сжиженный нефтяной газ (СНГ Правила № 67 в 1987 году), сжатый природный газ (СПГ Правила № 110 в 2000 году) и конкретные системы переоборудования для СНГ и СПГ (в соответствии с Правилами № 115 в 2003 году).
- 5. Кроме того, Всемирный форум принял ряд поправок к вышеупомянутым правилам ЕЭК ООН к типовому утверждению электромобилей (Правила № 100 в 1996 году), гибридных электромобилей (в 2004 году) и, позднее, гибридных электромобилей, подзаряжаемых от внешних источников питания (в 2008 году). Далее были обновлены положения Правила № 83 (в 2008 году), с тем чтобы допустить использование биотоплив.
- 6. В 2007 году Всемирный форум продемонстрировал, что существует тесная связь между качеством топлива, предлагаемого на рынке, и выбросами загрязняющих веществ автотранспортными средствами. Было признано, что для дальнейшего сокращения выбросов на основе более строгих правил потребуются более совершенные технологии ограничения выбросов, в результате чего возникает острая необходимость в повышении качества топлива, предлагаемого потребителям на рынке. С этой целью Всемирный форум учредил неофициаль-

ную группу для разработки рекомендаций в отношении технологий, обеспечивающих качество поступающего на рынок топлива и необходимых для сокращения выбросов, что в свою очередь обеспечит положение, при котором транспортные средства, подвергаемые испытаниям в соответствии с правилами Организации Объединенных Наций и использующие топливо с определенными характеристиками, будут обеспечивать такой же уровень сокращений при их использовании, а также не допускать порчи устройств по ограничению выбросов (например, каталитических преобразователей, фильтров для твердых частиц).

- 7. Другие инновационные технологии, такие как автомобили, работающие на водороде и топливных элементах, все еще находятся на рассмотрении Всемирного форума. В этой связи эксперты из Рабочей группы по пассивной безопасности (GRSP) недавно разработали положения по безопасности для всех конкретных компонентов, их установке на транспортных средствах, а также по их устойчивости при столкновении. Что касается безопасности транспортных средств, работающих на водороде и топливных элементах, то в 2010 году была завершена подготовка поправок к действующим правилам в целях обеспечения защиты пассажиров таких автомобилей от удара электрическим током не только при повседневном использовании таких автомобилей, но также и при лобовом и боковом столкновении. Эксперты продолжают рассматривать дальнейшие усовершенствования, предназначенные для того, чтобы обезопасить автомобили, снабженные электрическими батареями, от опасности возгорания.
- 8. В результате проведения третьей Конференции по экологически чистым транспортным средствам (ЭТС), состоявшейся в Дрездене (Германия), Всемирный форум решил в 2008 году создать в рамках GRPE неофициальную группу по этому вопросу. Неофициальная группа по ЭТС провела ряд совещаний и согласовала вопрос о необходимости рассмотреть комплексный подход на основе всего пути от скважины до автомобиля при оценке полного жизненного цикла автомобиля, в том что касается выбросов газообразных загрязнителей и загрязнителей в виде твердых частиц, СО<sub>2</sub>, а также шума (в рамках Рабочей группы по шуму (GRB)). Таким образом, производство и распределение различных видов топлива (от скважины до бака), энергоэффективность автомобилей (в рамках цикла потребления топлива при работе автомобиля), а также рециркуляция и окончательное удаление автомобилей после их использования, находятся под пристальным вниманием.
- 9. Всемирный форум учредил в марте 2008 года в рамках GRPE неофициальную группу по общемировым процедурам тестирования выбросов легких автотранспортных средств (WLTP) с целью разработки глобальных технических правил по измерению выбросов загрязнителей воздуха, включая выбросы CO<sub>2</sub>. В соответствии с дорожной картой для разработки такого правила эксперты завершат подготовку проекта правила по WLTP к 2014 году. Группа экспертов также рассмотрит вопрос о внедрении других инновационных технологий для двигателей и энергоэффективных силовых агрегатов, таких как интеллектуальные системы управления двигателями (например, функция автоматического замедления и ускорения), функция экологичного вождения и индикаторы переключения передач и т.д.
- 10. GRB в основном занимается работой по дальнейшему уменьшению шума, производимого автомобилями (Правила № 41 и 51). Всемирный форум утвердил новый метод измерения шума для автомобилей, и в настоящее время рассматривает новые предельные значения для этого нового метода тестирования. GRB рассматривает аналогичные предложения в отношении нового метода

измерения для двух- и трехколесных транспортных средств. Шум, производимый автомобилями с "классическим" двигателем внутреннего сгорания, предоставляет весьма полезную информацию для пешеходов и других пользователей дорожного пространства о присутствии одного или более автомобилей, их приблизительной скорости, а также о том, ускоряет или замедляет автомобиль свое движение и т.д. В последнее время GRB рассматривает риски, связанные с "тихими автомобилями", например, электромобилям, которые не производят шума из-за отсутствия двигателя внутреннего сгорания. Хотя такие автомобили представляют собой ключевой вклад в уменьшение выбросов углерода и повышают осведомленность потребителей об изменении климата, они могут создавать дополнительную опасность для пешеходов и других пользователей дорожного пространства, особенно для лиц, имеющих недостатки зрения. По просьбе GRB Всемирный форум принял в марте 2009 года решение об учреждении рабочей группы для разработки новых положений в отношении установки звуковых устройств на тихих автомобилях, которые предоставляли бы звуковую информацию.

- 11. В 2007 году Всемирный форум утвердил Правила № 117 о шуме, производимом шинами при качении, и их сцеплении на мокрых покрытиях. В последнее время к этому правилу была принята поправка с целью включения нового метода тестирования для измерения сопротивления качению. Эти положения направлены на внедрение шин с низким уровнем сопротивления качению. Всемирный форум также принял предложение об оснащении новых автомобилей с системами контроля давления в шинах (СКДШ) для обеспечения правильного давления в шинах, устанавливаемых на автомобилях. Это будет содействовать не только безопасности автомобилей, но также и повысит энергоэффективность путем уменьшения сопротивления качению.
- 12. Другие вспомогательные органы WP.29 рассматривают ряд мер по повышению энергоэффективности автомобилей. Например, эксперты рассматривают целый ряд интеллектуальных транспортных систем (ИТС), связанных с инновационными автомобильными технологиями, таких как системы помощи водителю или "умные" системы управления движением, помогающие избегать, в том числе и транспортных заторов. Кроме того, эксперты рассматривают ряд возможных мер по уменьшению потребления энергии оборудованием электромобилей (например, осветительные приборы с использованием СИД) и по снижению веса автомобиля (например, материалы, уменьшение размеров).