



**Комиссия по устойчивому развитию,
действующая в качестве подготовительного
комитета Всемирной встречи на высшем
уровне по устойчивому развитию
Организационная сессия
30 апреля — 2 мая 2001 года**

Энергетика и транспорт*

Доклад Генерального секретаря

Содержание

	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
I. Введение	1–2	2
II. Энергетика	3–21	2
A. Нынешняя ситуация	3–12	2
B. Основные достижения	13–17	4
C. Препятствия	18–21	6
III. Транспорт	22–29	6
A. Нынешнее положение	22–23	6
B. Тенденции и достижения	24–27	7
C. Препятствия	28–29	8
IV. Вопросы для дальнейшего обсуждения	30–39	8

* Настоящий доклад был подготовлен Департаментом по экономическим и социальным вопросам Секретариата Организации Объединенных Наций как ведущим подразделением в области энергетики и транспорта при участии других учреждений Организации Объединенных Наций и международных организаций. Доклад представляет собой краткий фактологический обзор, цель которого состоит в информировании Комиссии по устойчивому развитию об основных событиях в этой области.

I. Введение

1. Развитие энергетики и транспорта представляет собой одну из наиболее трудноразрешимых дилемм устойчивого развития, так как, с одной стороны, и транспорт и энергетика являются необходимыми предпосылками устойчивого социально-экономического развития, а, с другой стороны, их развитие вызывает деградацию окружающей среды, особенно загрязнение атмосферы. При том, что обеспечение доступной энергии дает ключ к смягчению остроты проблемы нищеты и способствует достижению целого ряда смежных целей в области развития, в мире насчитывается 2 млрд. человек, до сих пор не имеющих доступа к коммерческой энергии. В то же время производство и потребление энергии, особенно сжигание ископаемого топлива, может оказывать и оказывает отрицательное воздействие на состояние окружающей среды. Причем, если не будут приняты меры к исправлению сложившегося положения, эти проблемы, по мере увеличения мирового спроса на энергоносители и роста мирового потребления энергии, будут усугубляться. Кроме того, в качестве одного из факторов, способствующих обострению проблемы нищеты, нередко отмечается ограниченная доступность транспортных услуг, в связи с чем многие специалисты по городскому планированию теперь уделяют первоочередное внимание развитию общественного транспорта в городских районах с низким уровнем доходов.

2. Несмотря на то, что ни вопрос о развитии энергетики, ни вопрос о развитии транспорта не были отдельно рассмотрены в Повестке дня на XXI век¹, в этом документе им, тем не менее, было уделено большое внимание, главным образом в главе 9 (Защита атмосферы) и главе 14 (Содействие устойчивому ведению сельского хозяйства и развитию сельских районов) применительно к энергетике и главе 7 (Содействие устойчивому развитию населенных пунктов) и главе 9 (Защита атмосферы) применительно к транспорту. На своей девятнадцатой специальной сессии в 1997 году Генеральная Ассамблея постановила, что вопросы энергетики и транспорта должны быть рассмотрены на девятой сессии Комиссии по устойчивому развитию. В частности, Генеральная Ассамблея признала необходимость внедрения устойчивых

структур производства, распределения и потребления энергии, подчеркнула архиважное значение энергетики для устойчивого развития; а также рекомендовала ряд перспективных стратегий развития транспорта, способствующих устойчивому развитию, включая принятие мер с целью прекращения производства этилированного бензина. Таким образом, достаточно глубокое понимание вопроса о критически важной и необходимой роли этих двух факторов в контексте устойчивого развития не вызывает сомнения.

II. Энергетика

A. Нынешняя ситуация

Тенденции в области развития энергетики

3. За период 1992–1999 годов мировое потребление коммерческой первичной энергии увеличилось почти на 10 процентов, несмотря на снижение темпов мирового экономического роста из-за распада бывшего Советского Союза, политических изменений в Восточной Европе и недавнего экономического кризиса в Восточной Азии. Тем не менее в 90-е годы прирост мирового потребления первичной энергии сократился до примерно 1 процента в год, против 2 процентов в 80-е годы. Это снижение темпов роста потребления первичной энергии было вызвано различиями в социально-экономическом развитии отдельных регионов. Во-первых, в результате резкого экономического спада в восточноевропейских странах с переходной экономикой и в бывшем Советском Союзе доходы населения за период с 1990 по 1998 год сократились на 40 процентов, а потребление первичной энергии уменьшилось на 35 процентов. Во-вторых, быстрый рост развивающихся стран, который наблюдался в 80-е годы, в начале 90-х годов замедлился, и его темпы еще больше снизились во время финансового кризиса 1997–1998 годов. В-третьих, совокупный прирост потребления энергии в странах — членах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в этот период составлял 1,4 процента в год.

4. Доля развивающихся стран в мировом потреблении коммерческой энергии в 1998 году достигла почти 30 процентов, тогда как в 1970 году она составляла всего лишь 13 процентов. Тем не

менее в расчете на душу населения такое увеличение потребления первичной энергии не обеспечило более справедливого распределения услуг в области энергообеспечения между промышленно развитыми и развивающимися странами. В Африке потребление энергии на душу населения в 90-е годы почти не увеличилось и по-прежнему составляет менее 10 процентов от соответствующего среднего показателя для Северной Америки. Такое же положение отмечается в большинстве стран Азии, в результате чего миллионы жителей стран Азии и Африки по-прежнему не имеют доступа к коммерческим услугам в области энергообеспечения и зависят от такого традиционного энергетического ресурса, как биомасса. В странах Латинской Америки значительных успехов достигнуто не было, однако Китай и особенно страны Западной Азии превзошли средние показатели прогресса в отношении предоставления доступа к современным услугам в области энергообеспечения.

5. Потребление электроэнергии на душу населения дает основания говорить о еще более ярко выраженном неравенстве в области потребления энергии на региональном уровне. В настоящее время потребление наименее развитых стран и средний показатель по странам ОЭСР различаются на два порядка (83 кВт/ч на душу населения для наименее развитых стран и 8053 кВт/ч — для стран ОЭСР).

6. В 1999 году основным источником первичной энергии в мире, на который приходилось свыше 40 процентов совокупного мирового коммерческого потребления первичной энергии, составлявшего примерно 8534 млн. метрических тонн нефтяного эквивалента (мтнэ), была нефть, вторым по важности источником первичной энергии в 1999 году был уголь, на который приходилось почти 25 процентов мирового потребления первичной энергии, а третьим — сухой природный газ, доля которого в 1999 году составляла примерно 24 процента. Процентная доля ядерных электростанций, гидроэлектростанций и других (геотермических, гелиоэнергетических и ветровых) электростанций составляла соответственно 7,6 процента, 2,7 процента и 0,7 процента.

7. За рассматриваемый период рост мировых потребностей в первичной коммерческой энергии примерно на 75 процентов покрывался за счет

нефти и природного газа, на 18 процентов за счет источников ядерной энергии и на 6 процентов за счет возобновляемых источников энергии, включая гидроэнергию. В связи с экономическим спадом в Восточной Европе и бывшем Советском Союзе потребление угля в этот период сократилось.

8. Преимущественное увеличение спроса на нефть и природный газ было обусловлено главным образом ценовой конкурентоспособностью этих энергоносителей и увеличением их предложения, а также отсутствием конкурентоспособных альтернативных видов транспортного топлива не на основе нефти. Более широкое использование природного газа, в первую очередь, объясняется быстрым увеличением спроса на природный газ со стороны предприятий электроэнергетики, особенно в развивающихся странах, и переводом электростанций на природный газ в целях сокращения выбросов углерода в промышленно развитых странах. Главным стимулом к наращиванию масштабов использования природного газа также и в других секторах были соображения, связанные с охраной окружающей среды. Потребление электроэнергии во всех регионах, причем нередко значительно, опережало темпы роста ВВП, а это лишний раз говорит о том, что производство электроэнергии по-прежнему является важной предпосылкой экономического развития.

Структура торговли энергоносителями и глобализация

9. Мировая энергетическая система приобрела более интегрированный характер, это, в частности, проявляется в том, что конечные пользователи потребляют все больше энергоносителей, импортированных из других стран. Снижение цен на нефть в 1986 году привело к активизации торговли энергоносителями, объем которой к концу последнего столетия составлял почти 55 процентов от стоимости потребляемой первичной энергии. Основу мировой торговли энергоносителями составляет торговля нефтью и нефтепродуктами. Несмотря на неуклонный рост объема торговли углем и быстрое проникновение на рынок природного газа в 90-е годы, доля сырой нефти и нефтепродуктов, в 1971 году составлявшая 90 процентов, в 1997 году сократилась до всего лишь 77 процентов. И хотя цены на мировом рынке

нефти почти не повлияли на возросшие объемы торговли углем, природным газом и даже нефтепродуктами, рыночные цены на нефть, пусть с задержкой, но, определенно, влияют на объемы торговли сырой нефтью. Доля торговли ближневосточной нефтью за 10 лет увеличилась с 38 процентов до 46 процентов в 1998 году. Низкая себестоимость добычи нефти на Ближнем Востоке делает рискованными инвестиции в развитие нефтедобывающей промышленности в любом другом районе.

10. Что касается стран-импортеров, то их озабоченность по поводу зависимости от импорта нефти и стабильности предложения, видимо, несколько отступила перед верой в рынок и расчетом на то, что в результате разведки и освоения новых месторождений предложение нефти на рынке будет увеличиваться соразмерно спросу. К тому же в результате глобализации ускоряется процесс превращения нефти из стратегического товара в обычное сырье, что, в свою очередь, способствует ослаблению озабоченности по поводу ее предложения. В ряде стран импорт нефти поглощает значительную долю экспортных поступлений. Низкие рыночные цены на нефть в середине 90-х годов, по сравнению с 1985 годом (годом, предшествовавшим падению цен на нефть) и 1990 годом (когда произошло повышение цен на нефть в связи с войной в Заливе), были выгодны для этих стран.

11. Несмотря на это, мировой рынок нефти остается нестабильным. В результате высокого мирового спроса на нефть и сокращения добычи в ряде стран-производителей рыночная цена на нефть примерно за год увеличилась в три раза (с 9,39 долл. США за баррель нефти, имеющей плотность 2 согласно стандартам Американского института нефтяной промышленности, до 27,55 долл. США в марте 2000 года).

Инвестиции в энергетику

12. В настоящее время инвестиции в энергетику составляют 290–430 млрд. долл. США в год (1,0–1,5 процента мирового ВВП), а потребности в капиталовложениях, с учетом инвестиций в бытовую технику и другие приборы — конечные потребители энергии и в повышение энергоэффективности зданий ежегодно удваиваются. Инвестиции в освоение возобновляемых

источников энергии по-прежнему составляют лишь малую долю от общего объема капиталовложений в энергетический комплекс. И хотя в энергетике многих стран проводятся реформы, инвестиции в устойчивый экономический рост в наименее развитых странах, особенно в Африке, не достигают необходимого уровня. Инвестиции в электростанции, нефтеочистные заводы и другие объекты энергетического комплекса носят долгосрочный характер, а это означает, что оборудование, которое было установлено за последние 10 лет, возможно, все еще будет эксплуатироваться в 2030 году и в последующий период. В результате этого всеобщий переход к производству электроэнергии на более энергоэффективных электростанциях, работающих на угле и природном газе, будет происходить постепенно.

В. Основные достижения

13. За рассматриваемый период благодаря действиям правительств, международных организаций, неправительственных организаций и частного сектора повысилась осведомленность об отсутствии всеобщего доступа к услугам в области энергообеспечения, неравенстве в плане энергопотребления, ухудшении состояния окружающей среды, связанном с потреблением энергии, угрозе изменения климата и неустойчивых структурах производства и потребления. Такое повышение информированности способствовало пересмотру прежних представлений о потреблении энергии на национальном и глобальном уровнях.

14. Одним из основных результатов такого повышения информированности по вопросам, касающимся энергетики и охраны окружающей среды за годы, прошедшие после Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, было повышение — в результате осуществления мер в области политики и использования более совершенной техники и более прогрессивных методов управления — эффективности использования энергии в промышленности и энергетике, равно как и использование энергии в таких целях, как освещение, бытовая техника, транспорт, отопление и охлаждение помещений. Такое повышение эффективности использования энергии во много

способствовало улучшению показателя удельного энергопотребления (т.е. сокращению затрат энергии на единицу продукции), которое прослеживалось как тенденция почти во всех странах ОЭСР, а в последнее время и во многих странах с переходной экономикой и некоторых развивающихся странах с высокими темпами роста, таких, как Бразилия и Китай. Во многих промышленно развитых и развивающихся странах все шире используется регулирование с упором на фактор спроса, которое приводит к улучшению показателей использования энергии. Отмечается также принятие мер по устранению препятствий, мешающих повышению эффективности использования энергии на конечных этапах цикла, которые, в частности, заключались в разработке энергетической политики, предусматривающей использование рычагов прямого и косвенного воздействия на уровень цен (таких, как отмена субсидий и учет внерыночных факторов). Существенное воздействие оказали разработка стандартов энергоэффективности, соответствующая маркировка бытовых приборов и других товаров и заключение добровольных соглашений на предмет повышения эффективности использования энергетических ресурсов.

15. Стремясь привлечь дополнительный интерес к освоению технологий использования возобновляемых источников энергии (солнечной энергии, ветровой энергии, энергии биомассы, возможностей малой энергетики и геотермической энергии), многие правительства разрабатывали национальную политику и соответствующие меры стимулирования, поддерживали национальные программы, укрепляли организационный потенциал и формулировали стратегии коммерциализации, в частности основанные на использовании нетрадиционных механизмов финансирования и кредитования. В 1998 году доля новых и возобновляемых источников энергии в мировом коммерческом потреблении энергии достигла 2 процентов. Мощности фотоэлектрических гелеоустановок и подсоединенных к энергосистемам ветровых турбин ежегодно увеличивались на 30 процентов. В рассматриваемый период также отмечалось неуклонное повышение энергоэффективности фотоэлектрических элементов, а стоимость фотоэлектрических модулей снизилась примерно на 25 процентов. Объем мирового рынка фотоэлектрических модулей в натуральном

выражении достиг 200 МВт в год. Общая мощность ветровых турбин, установленных в мире, в настоящее время составляет 15 ГВт, причем установка многих из них приходится на 90-е годы. Большие достижения связаны с освоением новых технологий переработки биомассы. В ряде стран были приняты законы и стандарты в отношении структуры энергобаланса, а электроэнергетическим компаниям было предложено принять обязательства касательно использования неископаемых видов топлива в целях оказания содействия освоению возобновляемых источников энергии. Несмотря на обширную базу ресурсов и другие экологические преимущества возобновляемых источников энергии, темпы их освоения остаются низкими и их совокупный вклад в энергобаланс остается довольно небольшим.

16. Значительный прогресс был достигнут в области разработки и внедрения передовых технологий использования ископаемых видов топлива для достижения долгосрочной цели почти полного устранения выбросов загрязнителей в атмосферу, включая парниковые газы. В области производства электроэнергии передовые технологии постепенно приходят на смену традиционным. Несмотря на то, что в ряде стран общественность выражает озабоченность по поводу использования ядерной энергии, в нескольких развивающихся и промышленно развитых странах намечены меры по повышению доли ядерной энергии в энергетическом потенциале соответствующих стран. Во всех случаях, когда имеется в наличии природный газ, отдается предпочтение, даже перед строительством новых крупных гидроэлектростанций, использованию установок комбинированного цикла с газовой турбиной, которые отличает низкая стоимость, высокая эффективность и экологическая безопасность. Был достигнут прогресс в деле коммерциализации установок интегрированной газификации угля комбинированного цикла, имеющих почти такие же низкие характеристики выбросов загрязнителей, как установки комбинированного цикла на природном газе. За последние десятилетия в результате эффективных научных исследований улучшились перспективы в отношении коммерциализации в ближайшем будущем технологий децентрализованного производства электроэнергии, таких, как микротурбины и топливные элементы. Большие

успехи также были достигнуты и в области использования топливных элементов в качестве источника энергии для автотранспортных средств. Новые возможности также открылись в результате работы над котлами с высокими и сверхкритическими параметрами пара, а также над комбинированными энергоустановками, на которых электроэнергия становится побочным продуктом производства другой ценной продукции.

17. Одним из самых замечательных аспектов рассматриваемого периода были масштабы дерегулирования и реорганизации рынков энергоносителей, а также сильная тенденция к региональной интеграции и развитию торговли энергоносителями. Большое внимание на политическом уровне привлекли к себе местное и региональное загрязнение окружающей среды, а также выбросы парниковых газов, и в настоящее время внимательно изучается вопрос о роли энергетики в возникновении этих проблем и ее значении с точки зрения охраны здоровья и общего благополучия. В связи с этим, в частности, были выдвинуты инициативы относительно включения издержек, обусловленных воздействием внерыночных факторов, в цену энергоносителей, а также относительно введения таких налогов, как налог на выброс углерода. Руководители стали уделять больше внимания ценам на энергоносители, поскольку, как показывает опыт, они влияют на выбор и поведение потребителей и имеют последствия для экономического развития и роста.

С. Препятствия

18. Прогрессу в области устойчивого развития энергетики по-прежнему препятствуют политические, технические, организационные и финансовые проблемы. Поскольку государственный сектор располагает лишь ограниченными возможностями в плане финансирования развития инфраструктуры этой отрасли, значительная часть инвестиций должна поступить из частного сектора. Однако этому во многом препятствуют медленные темпы политических и институциональных реформ, необходимых для создания благоприятных условий для инвестиций частного сектора.

19. Одной из важнейших задач в области энергетики является обеспечение энергией многочисленного населения сельских районов

развивающихся стран с помощью современной и экологически безопасной технологии. В числе многих других задач особого внимания заслуживают обеспечение доступа к источникам энергии и современным технологиям ее производства, устранение неравенства в этой области, охрана окружающей среды, мобилизация финансовых ресурсов и наращивание институционального и кадрового потенциала развивающихся стран.

20. Деятельность, направленная на обеспечение устойчивого развития энергетики в будущем, осуществляется медленными темпами, особенно в том, что касается сокращения выброса парниковых газов, образующихся в результате использования энергии. Кроме того, отмечается отсутствие устойчивой тенденции в отношении положительных и отрицательных сторон либерализации энергетического сектора в различных странах.

21. Финансовое сотрудничество между промышленно развитыми и развивающимися странами по-прежнему остается на уровне 1992 года. Если прогнозируемые темпы роста энергопотребностей в развивающихся странах и странах с переходной экономикой действительно достигнут 2,5 процента в год, то потребности в инвестициях составят от 2 до 2,5 процента их валового внутреннего продукта (ВВП). С учетом того, что нынешние объемы инвестиций в сектор энергетики составляют 290–430 млрд. долл. США в год (что следует удвоить, если учитывать меры по повышению эффективности энергоотдачи во всех секторах экономики), то мобилизация столь значительного объема средств из внутренних и внешних источников станет весьма сложной задачей. Основной проблемой в этой области является отсутствие соответствующих институциональных механизмов, призванных содействовать увеличению объема прямых крупномасштабных иностранных инвестиций.

III. Транспорт

А. Нынешнее положение

22. Транспорт неизменно ассоциируется с выбросами в атмосферу загрязняющих веществ, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду на глобальном, региональном и

местном уровнях. В число таких выбросов входят парниковые газы, основным из которых является двуокись углерода (CO₂), оказывающая свое негативное воздействие на глобальном уровне. Транспорт также является источником выбросов твердых частиц, соединений свинца, окислов азота и окислов серы и летучих органических соединений, и все они оказывают пагубное воздействие на окружающую среду и здоровье населения на местном, а часто и на региональном уровнях. Помимо этого, работа транспорта ассоциируется с неблагоприятным воздействием шума, а также с негативными последствиями для землепользования. Транспортные происшествия и перегруженные транспортные магистрали, характерные для неустойчивых транспортных систем, влекут за собой существенные издержки для общества в целом и таким образом сказываются на его устойчивом развитии.

23. В транспортном секторе находят свое отражение все аспекты устойчивого развития — он оказывает глубокое воздействие на экономику, социальную сферу и состояние окружающей среды, а решения, принимаемые в этом секторе на местном, национальном и международном уровнях, имеют важное значение для общих усилий и программ, направленных на обеспечение устойчивого развития. Инвестиции, направленные на удовлетворение растущих транспортных потребностей, во многих случаях носят долгосрочный характер, а решения, принимаемые сегодня, скажутся на перспективах достижения устойчивого развития лишь по прошествии ряда лет.

В. Тенденции и достижения

24. На транспортный сектор приходится около 25 процентов всей потребляемой в мире энергии, которая производится на коммерческой основе, при этом транспорт потребляет почти половину всей добываемой в мире нефти. В период с 1990 по 1997 год потребление энергии в этом секторе возросло в среднем на 2,3 процента в год, при этом среди всех источников энергии нефть составляла 95 процентов. По общему признанию, структуры энергопотребления в этом секторе носят неустойчивый характер, между тем спрос на транспортные услуги, как предполагается,

существенно возрастет в связи с экономическим ростом в развивающихся странах, повышением уровня доходов, сохранением тенденции к урбанизации и дальнейшим развитием глобализации, которая влечет за собой увеличение объема международной торговли и общего числа поездок. В период до 2020 года потребности в энергии для транспорта, по прогнозам, будут возрастать в промышленно развитых странах в среднем на 1,5 процента в год, а в развивающихся — на 3,6 процента.

25. В промышленно развитых странах имеются хорошо развитые транспортные системы. Им удалось добиться прогресса в решении многих проблем, связанных с локальным воздействием загрязняющих веществ на окружающую среду, в частности в деле очистки бензина от соединений свинца. Однако выбросы двуокиси углерода в результате работы транспорта по-прежнему являются серьезной проблемой, причем 57 процентов глобального объема выбросов двуокиси углерода в результате работы транспорта приходится на промышленно развитые страны, в том числе 32 процента — на Северную Америку. Помимо этого, наиболее высокие показатели выбросов двуокиси углерода в расчете на душу населения в целом и отдельно по транспортному сектору отмечаются в странах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). В деле сокращения локализованных выбросов был достигнут определенный прогресс, в частности посредством внедрения стандартов, касающихся чистоты воздуха и выбросов, введения требования об обязательной установке на транспортных средствах каталитических нейтрализаторов отработавших газов и расширения масштабов использования более чистых видов топлива. Помимо этого, в ряде стран поощряется использование немоторизованных видов транспорта путем включения в планы развития городов пешеходных и велосипедных дорожек и активно поощряется использование в городских и пригородных районах общественного транспорта, в том числе железнодорожного. Кроме этого, многие страны ОЭСР на практике осуществляют соглашения о сокращении трансграничных выбросов. В рамках деятельности этой организации была разработана новаторская стратегия, направленная на обеспечение устойчивого развития транспорта в течение жизни одного поколения.

26. Повышение уровня доходов на душу населения и рост его численности в развивающихся странах способствовали повышению спроса на транспортные услуги и связанные с этим энергоресурсы. В последние 25 лет экономический рост развивающихся стран часто сопровождался улучшением их физической инфраструктуры, в том числе транспортных систем. Сегодня в некоторых развивающихся странах имеются современные дороги и аэропорты, а многие из них располагают современными морскими портами и улучшенным доступом к морю. В последние годы более пристальное внимание уделяется проблемам городского транспорта, поскольку перегруженность транспортных магистралей и загрязнение воздушной среды сказываются на состоянии здоровья местного населения. В целях оказания содействия налаживанию партнерских отношений между частным и государственным секторами как средства увеличения объема необходимой информации, а также содействия передаче более экологичных технологий в области автомобильного транспорта и использования топлива Организация Объединенных Наций и Всемирный банк выступили с совместной инициативой под названием «Глобальная инициатива в отношении выбросов на транспорте» (ГИТЕ).

27. Объем воздушных перевозок, как предполагается, также существенно возрастет. Выбросы, производимые воздушным транспортом, аналогичны выбросам других транспортных средств, в которых используются ископаемые виды топлива, однако отличаются от них тем, что значительная доля этих выбросов производится на больших высотах. На глобальном уровне выбросы парниковых газов, производимые воздушным транспортом, по оценкам, составляют порядка 3,5 процента общего радиационного давления², которое оказывает вся деятельность человека, причем эта доля, по всей вероятности, будет возрастать. Производимые самолетами выбросы, которые влияют на изменение климата, включают CO₂, водяной пар, окислы азота, окислы серы и сажу. Эти газы и мелкие твердые частицы выбрасываются непосредственно в верхние слои тропосферы и нижние слои стратосферы, где они повышают концентрацию парниковых газов. Международная организация гражданской авиации (ИКАО) изучает возможности использования экономических стимулов и других мер для

сокращения объема выбросов воздушного транспорта.

С. Препятствия

28. Достижению устойчивого развития транспорта препятствует целый ряд проблем технического, организационного, финансового и потребительского характера, которые во многих случаях обусловлены существующими сегодня в мире экономическими и социальными системами. Многочисленный индивидуальный транспорт является показательным примером таких препятствий, существующих во многих странах. Предпочтение, отдаваемое индивидуальному транспорту, по существу подкрепляется государственными ассигнованиями, выделяемыми на развитие дорожной сети, а в некоторых странах механизмы финансирования отдают предпочтение строительству новых дорог и жилых районов, при этом общественному транспорту почти не уделяется никакого внимания, а на развитие таких транспортных систем, которые могли бы обеспечить альтернативу индивидуальному транспорту, не выделяется необходимых средств. Сегодня во многих странах весьма трудно изменить сложившийся образ жизни, при котором большинство населения полностью зависит от индивидуального транспорта, поэтому основное внимание уделяется совершенствованию технологии и ужесточению стандартов. Вместе с тем необходимо изыскивать и испытывать новые пути воздействия на традиционные формы использования пассажирского автотранспорта в целях их изменения.

29. В развивающихся странах обеспечение транспортного обслуживания по-прежнему является одной из серьезных проблем развития, а ее решению препятствует отсутствие финансовых средств. Помимо этого, развивающиеся страны сталкиваются с проблемой отсутствия надлежащих государственных механизмов, которые призваны регламентировать и контролировать выбросы, устанавливать стандарты, касающиеся топлива и транспортных средств, выступать инициаторами программ проведения техосмотров и техобслуживания и обеспечивать учет потребностей транспорта при планировании развития городских и сельских районов. Многие страны по-прежнему сталкиваются с проблемой отсутствия доступа к

экологичным технологиям, при этом им также приходится преодолевать препятствия на пути к обновлению автомобильного парка. Кроме этого, обновление зачастую устаревшей инфраструктуры общественного транспорта требует значительного объема финансовых средств.

IV. Вопросы для дальнейшего обсуждения

30. Предпринимаемые в настоящее время усилия по сокращению выброса парниковых газов и других загрязняющих веществ необходимо не только продолжать, но и существенно расширять их, с тем чтобы устранить постоянно углубляющийся разрыв между тем, что сделано, и что реально необходимо сделать для смягчения этого и других видов пагубного экологического воздействия, связанного с производством и использованием энергии.

31. Использование ресурсов и технических решений, основывающихся на сочетании более высокой энергоотдачи, возобновляемых источников энергии и современных технологий, позволит выйти на такой уровень развития энергетики, при котором будут учитываться все требования устойчивого развития. Важное значение для достижения этих целей имеют соответствующая национальная политика и стратегии и международное сотрудничество.

32. Помимо ориентации национальной политики в области энергетики на достижение экономических, социальных и экологических целей устойчивого развития существует и целый ряд других задач, которые необходимо решать на национальном уровне. Наиболее важными из них являются обеспечение справедливого доступа к современным услугам в сфере энергообеспечения; создание благоприятных условий и регламентирующих механизмов, позволяющих повысить эффективность рыночной системы; обеспечение разнообразия местных источников энергии; и обеспечение электрификации сельских районов посредством расширения сетей или использования децентрализованных систем энергоснабжения.

33. На региональном и международном уровнях главными задачами являются укрепление регионального и международного сотрудничества в целях обеспечения энергетической безопасности и

стабильности энергетического рынка; передача развивающимся странам эффективной технологии производства энергии, технологии использования возобновляемых источников энергии и более экологичных технологий использования ископаемых видов топлива; укрепление институционального и кадрового потенциалов; и мобилизация финансовых ресурсов в поддержку усилий, предпринимаемых на национальном уровне.

34. В попытках сократить объем выбросов двуокиси углерода без ущерба для обеспечения своих услуг транспортный сектор неизбежно столкнется с весьма серьезными проблемами, обусловленными экономическим ростом, глобализацией и связанным с ними предполагаемым увеличением объема международной торговли и числа индивидуальных поездок. По мере роста потребностей в транспортных услугах еще более актуальной станет проблема борьбы с трансграничным загрязнением в результате деятельности транспортного сектора. Проблема транспортировки токсичных веществ и радиоактивных материалов, а также проблема разливов нефти из нефтяных танкеров и утечек газа из газопроводов будут по-прежнему требовать внимания всего международного сообщества и должного учета на региональном и национальном уровнях.

35. Решение проблем, с которыми сталкивается транспортный сектор, заставляет как промышленно развитые, так и развивающиеся страны уделять особое внимание разработке новых технологий и более эффективных транспортных схем. В связи с этим следует отметить, что в области технического совершенствования двигателей и транспортных средств и производства более чистых видов топлива достигнуты весьма существенные успехи. В настоящее время в частном секторе испытываются транспортные средства, работающие на альтернативных видах топлива, в том числе автомобили с комбинированной силовой установкой и с топливными элементами.

36. Дальнейшие усилия по изменению поведения потребителей транспортных услуг, возможно, будут направлены на использование налоговой политики (налоги и субсидии), создание систем, позволяющих учитывать реальную стоимость поездки каждого транспортного средства, на

совершенствование систем общественного транспорта, включая железнодорожный, которые во многих развивающихся странах существенно перегружены и не в состоянии покрывать эксплуатационные расходы. В таких случаях эффективным решением могли бы стать программы приватизации.

37. В число проблем, которые предстоит решить развивающимся странам, входят обеспечение планирования развития городских и сельских районов, районирование, оказывающее положительное воздействие на транспортные схемы, и привлечение инвестиций в интересах обеспечения устойчивого развития. Важное значение имеют и программы проведения технического осмотра и технического обслуживания транспортных средств, поскольку они, как правило, эксплуатируются в течение продолжительного периода времени, а более старые транспортные средства производят большой объем выбросов.

38. Во многих сельских районах развивающихся стран полностью отсутствуют необходимые транспортные системы, а в ряде районов население может полагаться лишь на тягловую силу или передвигаться только пешком, поэтому здесь важнейшей задачей является обеспечение транспортных услуг.

39. Необходимо предпринять совместные согласованные усилия, с тем чтобы прекратить использование этилированного бензина.

Примечания

¹ Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 3-14 июня 1992 года, том I, Резолюции, принятые на Конференции (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.93.I.8 и исправление), резолюция 1, приложение II.

² «Радиационное давление» — это мера важности потенциального механизма изменения климата.
