ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

E

Экономический и Социальный Совет

Distr.
GENERAL

ECE/CEP/AC.11/2007/13
11 May 2007

RUSSIAN
Original: ENGLISH, FRENCH AND RUSSIAN

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ

Специальная подготовительная рабочая группа старших должностных лиц по процессу "Окружающая среда для Европы"

Четвертое совещание
Женева, 30 мая - 1 июня 2007 года
Пункт 2 f) предварительной повестки дня

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОВЕСТКА ДНЯ ШЕСТОЙ КОНФЕРЕНЦИИ МИНИСТРОВ "ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА ДЛЯ ЕВРОПЫ"

ПАРТНЕРСТВА

ПАРТНЕРСКИЕ ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ГОСУДАРСТВЕННЫМ И ЧАСТНЫМ СЕКТОРАМИ ПО СНИЖЕНИЮ ТРАНСПОРТНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЭТИЛИРОВАННОГО И МАЛОСЕРНИСТОГО ТОПЛИВА[1]

Предлагаемый документ категории I[2]

Представлено Региональным экологическим центром (РЭЦ) для Центральной и Восточной Европы и координируемым ЮНЕП Глобальным партнерством в интересах применения экологически чистых видов топлива и транспортных средств (PCFV) при поддержке Агентства по охране окружающей среды США и Министерства окружающей среды, территорий и моря Италии

[1] Текст данного документа представлен в виде, полученном от авторов.
[2] Документы для возможного принятия мер министрами (подписание, одобрение, утверждение, принятие, обсуждение), которые представляются через РГСДЛ и с ее одобрения.

СОДЕРЖАНИЕ

		Параграфы	*Страницы*
Резюме			2
I.	ВВЕДЕНИЕ	1-9	4
II.	БЕДНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ УХУДШАЮЩЕГОСЯ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА	10-13	6
III.	НЕЭТИЛИРОВАННЫЙ БЕНЗИН	14-19	7
IV.	ВИДЫ ТОПЛИВА С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ СЕРЫ	20-27	9
V.	ГЛОБАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО PCFV КАК УСПЕШНАЯ МОДЕЛЬ СОТРУДНИЧЕСТВА С ЧАСТНЫМ СЕКТОРОМ	28-33	12
VI.	УРОКИ PCFV	34-36	17
VII.	ЗАДАЧИ ДЛЯ СТРАН ЦВЕ И ВЕКЦА. РОЛЬ РЭЦ ДЛЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ, РЭЦ КАВКАЗ И РЭЦ ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ	37-42	18
VIII.	ПРОЦЕССЫ PCFV И ЕЭК ООН	43-46	21
IX.	МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ СОДЕРЖАНИЯ СВИНЦА В ТОПЛИВА	47	22
X.	СВИНЕЦ И СЕРОСОДЕРЖАЩИЕ ВИДЫ ТОПЛИВА В СТРАНАХ ЦВЕ И ВЕКЦА	48-51	24
XI.	РЕКОМЕНДАЦИИ		25
Приложение			27
Список литературы			32
Список сокращений			32

Резюме

Задачи и масштабы

На примере Глобального партнерства в интересах применения экологически чистых видов топлива и транспортных средств (PCFV), координируемого Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП), доклад подчеркивает эффективность партнерских отношений между государственным и частным секторами в достижении конкретных целей: постепенном отказе от этилированного топлива, снижении уровней содержания серы и экологизации транспорта. Доклад также обращает внимание на значимость достижения вышеуказанных целей для улучшения качества воздуха в городских населенных пунктах и благотворного влияния на здоровье населения в странах Юго-Восточной Европы (ЮВЕ), Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА). Доклад призывает участников конференции «Окружающая среда для Европы» (ОСдЕ) назначить 2008 год крайним сроком для отказа от этилированного горючего, активизировать диалог с нефтеперегонными заводами, нефтяными компаниями и производителями/импортерами автомобилей о снижении уровней содержания серы в

различных видах топлива, а также продолжить на национальном уровне работу по внедрению стандартов и технологий экологически чистого транспорта.

Основные выводы

Для достижения конкретных целей Глобальное партнерство PCFV является успешной моделью партнерских отношений между государственным и частным секторами. Миссия и деятельность PCFV дополняют и опираются на предыдущие инициативы и декларации процесса ОСдЕ относительно окружающей среды в странах ВЕКЦА, в частности на Софийскую инициативу по локальному загрязнению воздушной среды (SILAQ).

Существует прямая зависимость между качеством воздуха в городских населенных пунктах, транспортным загрязнением, качеством топлива, здоровьем людей и устойчивым развитием. Доказано существенное отрицательное влияние выхлопных газов с высоким содержанием свинца и серы на здоровье населения.

За последние 5 лет во всем мире произошли серьезные сдвиги, касающиеся отказа от этилированного топлива. Этилированный бензин продается всего в 20 странах мира, восемь из которых находятся в регионах ЮВЕ и ВЕКЦА. Другие регионы добились успеха благодаря активной роли Глобального партнерства PCFV и поддержке частного сектора. В то же время в них сохраняется проблема загрязнения городского воздуха старыми марками автомобилей и видами топлива с высоким уровнем содержания серы.

Препятствия к внедрению экологически чистых видов горючего и транспортных средств могут быть преодолены путем налаживания партнерских отношений и достижения консенсуса между всеми секторами.

Рекомендации

Инициировать или продолжить в регионе ВЕКЦА диалог между правительством, частным сектором и другими заинтересованными сторонами с целью:

a) Отказаться от этилированного бензина к концу 2008 года и стимулировать внедрение технологий снижения токсичности выхлопных газов (т. е. каталитических преобразователей) для работающих на бензине транспортных средств;
b) Снизить уровень содержания серы до минимального путем поощрения использования экологически чистых автомобилей и транспортных технологий;
c) Способствовать внедрению стандартов и структур стимулирования экологически чистого транспорта, включая модернизацию автомобилей, обновление парка транспортных средств, инспекцию и техническое обслуживание, использование альтернативных видов транспорта и топлива.

Для достижения вышеуказанных целей потребуется поддержка диалога об экологически чистых видах топлива и автотранспорта на региональном и государственном уровнях, повышение уровня осведомленности среди ответственных лиц и простых потребителей, разработка национальных планов действий, оценка инвестиционных и технологических

нужд, точная и ясная информация о качестве топлива и о транспортных средствах в странах ЮВЕ и ВЕКЦА.

I. ВВЕДЕНИЕ

1. Экологическая стратегия для стран ВЕКЦА признает, что «загрязнение воздуха в городских населенных пунктах, в особенности от мобильных источников, оказывает существенное отрицательное влияние на здоровье населения» и что одним из главных препятствий к снижению уровней загрязнения служит «недостаточное регулирование в сфере выхлопных газов автотранспорта». В этом направлении были запланированы два вида действий: «оптимизация стандартов, учитывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду (на основе критериев, разработанных Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ)) и «введение норм на продукты, непосредственно оказывающие влияние на окружающую среду в процессе их использования (транспортные средства, топливо и т. д.)». Стратегия также предупреждает, что «продолжающийся рост спроса на средства передвижения, преимущественно на автомобильный транспорт, (усугубляющийся изношенными, топливозатратными и неэкологичными автопарком и инфраструктурой) вызывает серьезные опасения по поводу долгосрочной устойчивости современных путей развития мобильности». Дальнейшее преобладание таких тенденций в регионе приведет к обострению проблем со здоровьем населения и окружающей среды, обусловленных загрязнением воздуха, шумом и нынешней практикой землепользования.[3]

2. Введение стандартов на использование чистых видов горючего и автотранспорта, а также осуществление программ в этой области являются наиболее рентабельными и эффективными способами решения проблемы загрязнения воздушной среды выхлопными газами. Автомобиль и его топливо образуют единую систему, поэтому качество последнего будет неизменно сказываться на характеристиках выхлопных газов первого. Система автомобиль-горючее обусловливает не только качество и количество выбросов, но и пределы эффективности технологий по их снижению. Этилированный бензин и виды топлива с высоким содержанием серы вкупе со стареющими транспортными средствами и отсутствием контроля за выхлопными газами напрямую связаны с этой системой и ведут к усугублению проблемы загрязнения атмосферы.

3. Доклад Европейского агентства по охране окружающей среды (ЕАООС) за 2006 год утверждает, что наблюдаемое с 2003 года снижение уровней выброса выхлопных газов в странах-членах ЕАООС происходит, «главным образом, благодаря введению новых технологий нейтрализации отработанных газов и улучшению качества горючего»[4]. Нормы Европейского Союза (ЕС) по выхлопным газам и качеству топлива на данный момент являются одними из самых строгих в мире. На их основе разрабатываются национальные стандарты стран из других регионов (например, Латинской Америки и Азии).

[3] «Экологическое партнерство в регионе ЕЭК ООН: Экологическая стратегия для стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии [Environmental Partnerships in the UNECE Region: Environment Strategy for Countries of Eastern Europe, Caucasus and Central Asia]», ЕЭК ООН, Киев, 2003.

[4] «Транспорт и окружающая среда: лицом к лицу с дилеммой [Transport and environment: facing a dilemma]», стр. 19, http://reports.eea.eu.int/

4. ЕС стремится к переходу в 2009 году на «бессернистое» топливо с содержанием серы 10 частей на миллион (ppm) и к введению еще более строгих стандартов. В этой области некоторые страны Центральной и Юго-Восточной Европы идут в ногу с ним. После того как все новые страны-члены Евросоюза, Болгария и Румыния закончили согласование национального законодательства с европейским, 1-го января 2006 года Хорватия также приняла Директивы Евросоюза 98/70/ЕС и 1999/32/ЕС. Тем не менее, этилированный бензин и виды топлива с высоким содержанием серы (2000 ppm и более) все еще используются в Европе.

5. В условиях повышенного спроса на автомобили и увеличения объемов торговли и передвижений между государствами очень важно, чтобы страны ЮВЕ и ВЕКЦА укрепили усилия, направленные на отказ от этилированного бензина и от видов топлива с высоким содержанием серы. Развитие тенденций использования более чистого горючего и передовых транспортных технологий, характерных для развитых стран, осуществимо как в развивающихся странах, так и в государствах с переходной экономикой. Разработки в данном направлении должны поддерживаться и поощряться в рамках всеобщей стратегии улучшения качества воздуха.

6. Деятельность PCFV в развивающихся странах и в государствах с переходной экономикой направлена на увеличение объемов использования неэтилированных и малосернистых видов топлива, а также на разработку новых автомобильных стандартов и внедрение передовых транспортных технологий. Комплексное использование этих мер позволит значительно снизить уровень загрязнения выхлопными газами. Глобальное партнерство PCFV объединяет все заинтересованные стороны, включая правительство, частный сектор, международные и неправительственные организации (НПО), с целью совместной постановки целей и разработки национальных планов действий и мер по дальнейшему применению экологически чистых видов топлива и транспортных средств, направленных на снижение уровня выхлопных газов и улучшение качества воздуха.

7. Являясь примером партнерских отношений типа II, заложенных на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию (ВВВУУР), для достижения целей отказа от этилированного бензина и снижения уровней содержания серы в топливе Глобальное партнерство PCFV опирается на участие и поддержку всех заинтересованных сторон, а в особенности на правительство и частный промышленный сектор. Их активное участие в процессе принятия решений, сотрудничество на региональном и национальном уровнях, финансирование и техническая поддержка в сфере экологически чистых видов топлива и транспортных средств обусловливают актуальность, политическую значимость, миссию и деятельность PCFV.

8. С 2005 года Глобальное партнерство PCFV совместно с Региональным экологическим центром (РЭЦ) для Центральной и Восточной Европы и Агентством по охране окружающей среды (АООС) США активно способствовали достижению вышеуказанных целей в Европе, а с недавнего времени и в регионе ВЕКЦА. PCFV удалось собрать для открытого диалога и совместного планирования представителей правительств, промышленности и НПО на региональном уровне в Венгрии и на национальном уровне в Болгарии, Сербии, Турции и Боснии и Герцеговине. Главная задача – положить конец использованию этилированного бензина в Европе и странах

ВЕКЦА к концу 2008 года и включить в национальную политику по производству и импорту топлива смелый показатель 50 ppm и менее, что будет способствовать внедрению эффективных и малотоксичных транспортных средств и технологий нейтрализации отработанных газов.

9. Растущий спрос на малосернистое топливо во всем мире и, в частности, на европейском рынке с точки зрения конкурентоспособности, является серьезным предостережением для нефтеперегонных заводов, не использующих технологию десульфуризации, а также имеет важные последствия для международной торговли и перевозок. Помимо этого, переход ЕС на горючее с низким содержанием серы в начале сентября 2009 года отрицательно скажется на способности стран, не запрещающих высокосернистое топливо, в полной мере использовать импортируемую из Евросоюза транспортную технологию «Euro V».

II. БЕДНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ УХУДШАЮЩЕГОСЯ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА

10. Загрязнение атмосферы промышленными предприятиями и автотранспортом в городских населенных пунктах представляет серьезную угрозу для многих развивающихся стран и государств с переходной экономикой, т. к. оказывает отрицательное воздействие на здоровье городского населения и тем самым способствует росту уровня бедности. Транспортный сектор (часто из-за совокупности метеорологических и географических факторов) является главной причиной загрязнения воздуха в большинстве городов и одним из основных источников парниковых газов. Согласно подсчетам ВОЗ, загрязнение воздушной среды ежегодно становится причиной около 2-х миллионов преждевременных смертей, более половины из которых приходятся на развивающиеся страны.[5]

11. Города являются экономическими и промышленными центрами развивающихся стран и государств с переходной экономикой. С увеличением количества транспортных средств плохое качество воздуха сказывается, в первую очередь, на наиболее уязвимых членах общества – малоимущих, женщинах, детях и стариках, которые работают, играют и живут вблизи перегруженных автомагистралей больших и средних городов. Согласно расчетам для 18 городов ЦВЕ, достижение европейских норм содержания в воздухе частиц пыли и сажи позволило бы избежать 18 000 преждевременных смертей и ежегодно экономить по 1,2 миллиарду долларов на рабочем времени, потерянном из-за болезней.[6]

12. Ухудшение показателей здоровья населения из-за плохого качества воздуха является серьезной причиной торможения экономического и социального роста в любом государстве. Примерами могут служить потерянные рабочие дни, повышенные уровни заболеваемости и смертности, урон собственности, снизившиеся объемы сельскохозяйственного производства, потеря доходов от туризма, не говоря уже о неизлечимых последствиях отравления свинцом в детском возрасте (главным образом из-за использования этилированного топлива). Согласно «Отчету о мировом развитии» за

[5] http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2006/pr52/en/index.html
[6] http://www.worldbank.org/depweb/english/beyond/global/chapter10.html

2003 год во многих развивающихся странах цена таких издержек может составлять 4-6% городского бюджета.

13. Тем не менее, несмотря на серьезность, данные проблемы можно решить политическим и технологическим путями. Постановления на региональном и государственном уровнях об использовании этилированных и малосернистых видов топлива вкупе с более экологически чистыми транспортными средствами и передовыми технологиями контроля выхлопных газов позволят коренным образом снизить уровень загрязнения воздушной среды и тем самым будут способствовать улучшению качества воздуха, показателей здоровья населения и повышению привлекательности городов.

Вставка 1

Согласно докладу ВОЗ «Качество воздуха и здоровье в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии», представленному на международном семинаре в Санкт-Петербурге 13-14 октября 2003 года:

Количественный анализ выбросов в атмосферу показывает, что шесть крупнейших городов Армении, с Ереваном на первом месте, являются чрезвычайно загрязненными. Показатели заболеваемости бронхиальной астмой и встречаемости врожденных пороков развития у детей до 14 лет в Ереване намного выше, чем по республике в целом. Не исключено, что данный факт является результатом плохого качества воздуха.

Анализ данных за 1999 – 2002 годы показал значительное увеличение уровня заболеваемости среди жителей Бишкека (Кыргызстан). Показатель общей заболеваемости среди взрослого населения увеличился на 25%, детей до 14 лет – на 6,2%. Рост уровней заболеваемости и смертности служит доказательством неблагополучия экологической обстановки в городе. Основными причинами смерти населения являются сердечно-сосудистые и респираторные заболевания, а также злокачественные новообразования.[7]

III. НЕЭТИЛИРОВАННЫЙ БЕНЗИН

14. Снижение уровней выброса выхлопных газов автотранспорта является важным компонентом всеобщей стратегии уменьшения загрязнения воздушной среды, а отказ от этилированного бензина через установление более строгих норм выбросов служит первым шагом к обязательному переходу на использование более экологически чистых двигателей и транспортных технологий, не зависящих от присутствия свинца (например, каталитических преобразователей).

15. Исключение из состава бензина свинцовых добавок позволит кардинально уменьшить содержание свинца в воздушной среде и в крови детей и взрослых. От воздействия этого элемента уберечься невозможно. Несколько десятилетий исследований показали, что существует прямая зависимость между содержанием свинца в бензине и его повышенным содержанием в крови человека. Это ведет к снижению когнитивных способностей и другим патологиям развития. Дети наиболее чувствительны к воздействию свинца, т. к. в детском организме его адсорбция происходит быстрее. Кроме того, использование этилированного бензина препятствует внедрению более экологически

[7]«Качество воздуха и здоровье в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии», Отчет о семинаре ВОЗ, Санкт-Петербург, Российская Федерация, 13-14 октября 2003 года.

чистых транспортных средств, снабженных каталитическими преобразователями, которые способны снизить выбросы выхлопных газов на более чем 90%.

16. В 1989 году исследователи подсчитали, что снижение уровня содержания свинца в крови американцев всего на 1 мкг/10 л позволит сэкономить на услугах здравоохранения 17,2 миллиардов долларов. По расчетам АООС США, доходы по введению в стране запрета на этилированное топливо превысили расходы в более чем 10 раз. Похожий анализ рентабельности для Мехико выявил более 1 миллиарда долларов чистой прибыли.

17. 1-го января 2006 года все государства Африки к югу от Сахары (АЮС) отказались от импорта и производства этилированного бензина. Т. о. к концу 2007 года такое топливо будет запрещено в более чем 90% мировых держав. Страны ЮВЕ и ВЕКЦА входят в состав оставшихся 10%.

18. Эти страны смогут полностью отказаться от этилированного бензина к концу 2008 года, если обретут политическую поддержку этой инициативы на национальном уровне, а также техническую и информационную помощь, необходимую для повышения уровня осведомленности и для разработки вариантов перехода на более чистые виды топлива.

19. Запрещение свинцовых добавок и использование исключительно неэтилированного бензина ведет к улучшению показателей здоровья населения, увеличению срока службы автомобилей (свинец вызывает коррозию двигателя, систем зажигания и выхлопа), положительным изменениям качества воздуха (через использование каталитических преобразователей), а также снижает затраты по ремонту транспортных средств и обеспечивает широкий доступ и низкие мировые цены на бензин.

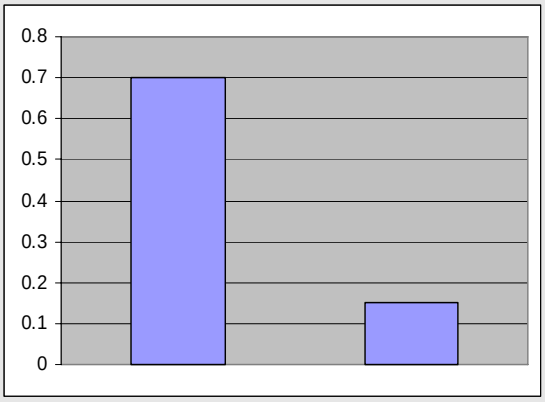
Глобальное партнерство PCFV осуществляет свою деятельность по переходу на неэтилированный бензин с 2002 года в более чем 30 странах и насчитывает более 90 членов.

Вставка 2

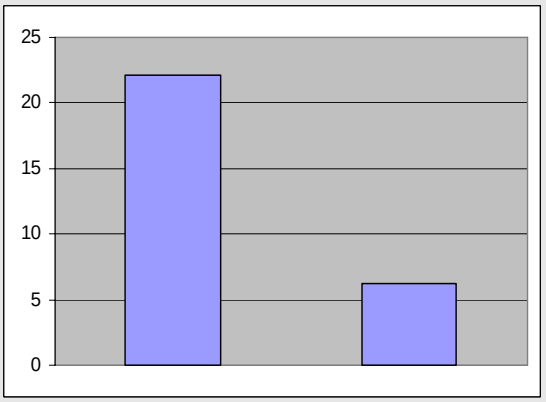
Снижение уровня содержания свинца в крови населения после введения запрета на этилированный бензин в Венгрии (1985 – 2000)[8]

Диаграммы, представленные ниже, демонстрируют тесную зависимость между уровнями содержания свинца в бензине и в крови населения. Напрашивается логический вывод о благотворном влиянии запрета на использование этилированного топлива на здоровье граждан.

Содержание свинца в бензине (г/л)



Содержание свинца в крови (мкг/10 л)



Уровни содержания свинца в бензине (Венгрия):

1985: 0,7 г/л

1995: 0,15 г/л

Нынешний уровень в ЕС: 0,005 г/л

IV. ВИДЫ ТОПЛИВА С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ СЕРЫ

20. Снижение уровня содержания серы в топливе является неотъемлемым шагом на пути к уменьшению количества выбросов выхлопных газов автотранспорта, в частности твердых частиц (ТЧ). Кроме того, использование малосернистых видов топлива способствует внедрению усовершенствованных каталитических нейтрализаторов, фильтров и других технологий, позволяющих задержать большую часть загрязняющих веществ, образуемых в результате работы бензиновых и дизельных двигателей. В то время как ЕС стремительно движется к переходу на виды топлива с содержанием серы 10 ppm и менее, во многих странах ЮВЕ и ВЕКЦА разрешенная концентрация серы в горючем может достигать 2000 ppm, а в некоторых случаях и 10 000 ppm.

21. Уровень содержания серы 500 ppm и ниже открывает дверь к целой серии технологий контроля выхлопных газов как абсолютно новых марок автомобилей, так и более старых моделей. Для некоторых устаревших автомобилей показатель 500 ppm является верхним пределом, при котором может быть установлена система контроля

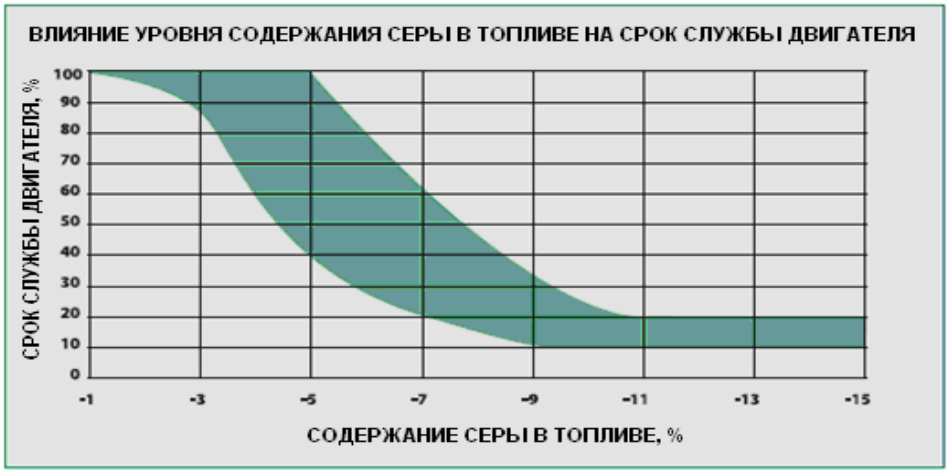
[8] «Отказ от этилированного бензина [Phaseout of Leaded Gasoline]», Сводный отчет, РЭЦ для Центральной и Восточной Европы, май 1998 года.

выхлопных газов. Тем не менее, вполне реально достичь уровня содержания серы в горючем ниже 50 ppm, после чего можно начинать использование пылепоглощающих фильтров. Конкретным примером могут служить сажевые фильтры для дизельных двигателей, наличие которых с сентября 2009 года, в связи с переходом на топливо с концентрацией серы 10 ppm, будет обязательным для всех транспортных средств стандарта «Euro V». Использование высокосернистого горючего служит препятствием для внедрения более чистых транспортных систем и новых технологий (в т.ч. передовых технологий контроля выхлопных газов)9, т.к. в случае высокой концентрации серы их применение становится неэффективным. Исследования показали, что наибольшая эффективность достигается при содержании серы в топливе 15 ppm и ниже, что было учтено разработчиками США, ЕС и Японии. Пылепоглощающие фильтры способны улавливать до 95% мелких и ультрамелких частиц и успешно контролировать выбросы угарного газа и углеводородов, снижая их уровень на 90-99% и 58-82% соответственно.

Вставка 3

Срок службы двигателя и уровень содержания серы в топливе [10]

Присутствие серы в топливе значительно снижает срок службы двигателя транспортного средства. Особенно это касается видов топлива с высоким содержанием серы (более 2000 ppm). Приведенный ниже график демонстрирует зависимость срока службы двигателя от уровня содержания серы. Снижение концентрации серы с 1,5% до 0,1% (1000 ppm) позволяет продлить срок службы двигателя на 80-90%.



22. Резолюция №2003/2 Европейской конференции министров транспорта (ЕКМТ) по использованию бессернистого топлива утверждает, что «…снижение концентраций серы в

[9] Дополнительные примеры и более подробные объяснения приведены в публикации «Открывая двери чистому автотранспорту в развивающихся странах и государствах с переходной экономикой. Роль малосернистых видов топлива. [Opening the Door to Cleaner Vehicles in Developing and Transition countries: the Role of Lower Sulphur Fuels]», Глобальное партнерство PCFV, ЮНЕП, 2007 (http://www.unep.org/PCFV/Publications/Publications.htm#partnpubs).

[10] http://www.fleetwatch.co.za/supplements/SADiesel/DieselFactsFictionS.htm, Бюллетень Детройтской корпорации дизельных двигателей, службы Горючего и смазочных материалов [Detroit Diesel Corporation Fuel and Lubrication Service].

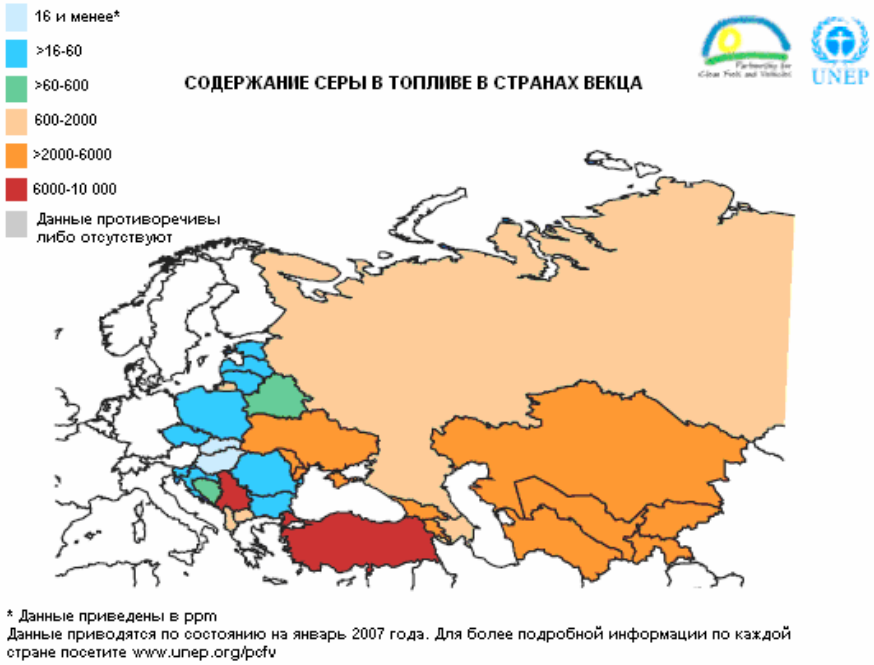
бензине и дизельном топливе путем увеличения эффективности и долговечности системы контроля выхлопных газов является простым методом уменьшения количества выбросов всех основных загрязнителей, вырабатываемых транспортными средствами».[11]

23. В то время как развитые страны и государства с формирующейся рыночной экономикой, такие как Индия и Китай, успешно движутся к использованию малосернистых видов горючего, тенденции развивающихся стран и государств с переходной экономикой остаются смешанными. Чтобы принять решение по снижению уровня содержания серы в топливе, правительство каждой страны должно учитывать целый ряд факторов, среди которых отрицательное влияние выхлопных газов на качество воздуха в городах, достоинства и недостатки более чистых видов горючего и транспортных средств, наличие альтернативных стратегий. Тем не менее, анализ рентабельности перехода на малосернистые виды топлива, проведенный в США, Канаде, Евросоюзе, Мексике, Китае и Бразилии (с учетом дополнительных издержек на топливо и автомобили), показал, что доходы от снижения концентрации серы в горючем намного превышают издержки сбыта и доходность инвестиций в нефтеперегонные заводы.

24. Использование (или отсутствие) топлива с низким содержанием серы в странах ЮВЕ и ВЕКЦА может иметь важные последствия для развития межгосударственной торговли и туристического сектора. Резолюция ЕКМТ №2003/2 рекомендует «…министрам стран-участниц, в которых не существует требований по использованию бессернистого горючего, начиная с 2005 года в торговых и туристических целях принять меры по обеспечению достаточного запаса топлива без содержания серы на заправочных станциях, располагающихся в стратегических пунктах автомагистралей международного значения».[12]

25. Та же резолюция утверждает, что «заблаговременно принятое решение о поддержании инициативы перехода на бессернистые виды топлива или утверждение норм содержания серы в горючем позволят нефтеперегонным заводам, во избежание серьезных затрат, осуществить оптимальное планирование инвестиций и простоев в связи с реконструкцией». Документ призывает всех стран-участниц ЕКМТ использовать «рентабельные стратегии перехода на бессернистое горючее в интересах охраны окружающей среды и содействовать передвижению пассажиров и грузов с помощью автомобильного транспорта, особенно в случаях использования экологически чистых транспортных средств, участвующих в международном движении».[13]

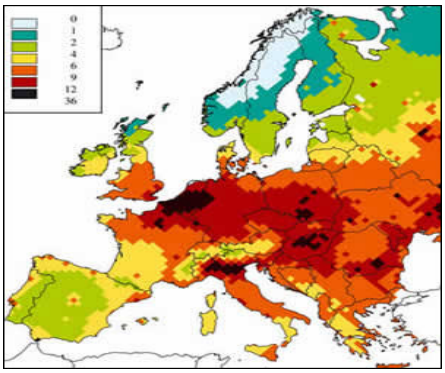
[11] Резолюция №2003/2 по использованию бессернистых видов топлива [Resolution No. 2003/2 on Sulphur-Free Fuels], ЕКМТ (http://www.cemt.org/resol/env/Env032e.pdf).
[12] Там же.
[13] Там же.



26. В дополнение к экономическим и техническим доводам, приведенным выше, заслуживает внимания хорошо задокументированное влияние ТЧ, в особенности ультрамелких частиц диаметром 2,5 мкм и меньше, на здоровье человека. Помимо преждевременной смерти, ТЧ служат причиной обострения респираторных и сердечно-сосудистых заболеваний. Приведенная ниже карта-схема показывает, что в Европе загрязнение ТЧ ведет к сокращению жизни в среднем на 9 месяцев. Согласно подсчетам Европейской Комиссии, ежегодно теряются 4 миллиона лет жизни, преждевременно умирают 386 000 и госпитализируются с тяжелыми симптомами 110 000 человек. В денежном эквиваленте вред, наносимый только лишь здоровью людей, к 2020 году будет ежегодно составлять 189-609 миллиардов евро. Эти цифры показывают, что дальше медлить нельзя. Рекомендации ВОЗ по качеству воздуха не содержат информации о минимальном уровне содержания ТЧ в воздухе. Тем не менее, согласно подсчетам, снижение концентрации мелких частиц (диаметром меньше 10 мкм) в городском воздухе могло бы привести к ежегодному снижению количества смертей на 15%. [14]

[14] http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2006/pr52/en/index.html

Влияние ультрамелких частиц (ТЧ 2,5) на здоровье населения. Снижение средней продолжительности жизни (в месяцах) из-за воздействия ТЧ 2,5 антропогенного происхождения[15]



27. Высокие уровни содержания серы в бензине и дизельном топливе способствуют увеличению количества выбросов вредных веществ, включая ТЧ, с выхлопными газами автотранспорта. Автомобиль старого поколения, работающий на высокосернистом топливе (особенно на дизельном), представляет собой серьезную угрозу здоровью людей, т. к. выделяет в окружающую среду значительные количества копоти, сажи и пыли. Запрещение использования видов горючего с высоким содержанием серы и внедрение чистых транспортных технологий позволили бы решить целый ряд экологических проблем – значительно улучшить качество воздуха, снизить затраты на медицинское обслуживание и т. д. Уменьшение концентрации серы в дизельном топливе с 500 ppm до 50 ppm позволяет на 33,4% снизить уровень содержания ультрамелких частиц в выхлопных газах автомобилей. Соответственно, после перехода от еще более высоких концентраций до требуемого уровня в 50 ppm и ниже результат был бы намного значительней.[16]

V. ГЛОБАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО PCFV КАК УСПЕШНАЯ МОДЕЛЬ СОТРУДНИЧЕСТВА С ЧАСТНЫМ СЕКТОРОМ

28. Глобальное партнерство в интересах применения экологически чистых видов топлива и транспортных средств (PCFV), как пример партнерских отношений типа II, было основано в 2002 году на ВВВУУР. Миссия его Координационного центра, расположенного в штаб-квартире ЮНЕП в Найроби (Кения) направлена на объединение представителей правительств разных стран, нефтеперерабатывающей промышленности, автомобилестроения, НПО и международных организаций, включая ЮНЕП, с целью улучшения качества воздуха во всем мире путем внедрения более экологически чистых видов топлива и транспортных технологий. Сотрудничая со всеми заинтересованными сторонами, PCFV стремится к наложению полного запрета на использование этилированного бензина к концу 2008 года и к снижению уровня содержания серы в топливе до 50 ppm или ниже. Для достижения второй цели учитывается специфика регионов и отдельных стран, а именно доступность чистых транспортных технологий, наличие планов действий и четких временных рамок. На данный момент наиболее

[15] http://europa.eu.int/comm/environment/news/efe/20/article_2434_en.htm
[16] www.bp.com/products/fuels/bp_ecoultra/ulsd_faq.pdf

значительными достижениями Глобального партнерства PCFV являются полный отказ от этилированного бензина в странах АЮС с 1-го января 2006 года (за что была получена награда ООН «21-й век»), налаживание открытого диалога и начало разработки планов действий по внедрению экологически чистых видов топлива и транспортных средств в более чем 30-ти развивающихся странах и государствах с переходной экономикой, а также мобилизация на эти цели более 4-х миллионов долларов.

29. PCFV является первой программой, занимающейся в развивающихся странах исключительно решением проблем, связанных с загрязнением воздушной среды транспортными средствами, в особенности работающими на дизельном топливе. Более того, объединяя представителей всех заинтересованных сторон под эгидой ООН, Глобальное партнерство PCFV трансформировалось в форум, где любые традиционные оппоненты могут вести конструктивный диалог, позабыв о прошлых спорах и разногласиях. Для достижения целей PCFV участники предоставляют друг другу финансовую, техническую и информационную поддержку. Члены правительств, представители промышленного сектора, НПО и международных организаций принимают полноправное участие в деятельности рабочих групп. Благодаря Консультативной группе (состоящей из представителей всех секторов) и ежегодным международным встречам партнеров каждая заинтересованная сторона имеет равное представительство своих интересов вне зависимости от размера ее финансового вклада в работу PCFV.

30. С самого начала образования Глобального партнерства PCFV частным промышленным корпорациям (особенно в сферах автомобилестроения, нефтепереработки и транспортных технологий) отводилась главенствующая роль в достижении задач партнерства. Только в результате тесного сотрудничества с ними и благодаря их поддержке (как финансовой, так и информационной) удалось добиться успеха в африканской кампании по запрещению этилированного бензина. Это было бы невозможно без достижения между всеми партнерами консенсуса по вопросам использования экологически чистых видов топлива и транспортных средств. PCFV использует такой подход по всему миру.

31. Партнерские отношения между государственным и частным секторами (ПГЧ), примером которых служит Глобальное партнерство PCFV, могут быть успешными только в случае сотрудничества всех заинтересованных сторон, в первую очередь государства и частного сектора, когда для достижения общих целей объединяются ресурсы, знания и перспективы развития. Обеспечивая почву для дебатов и достижения консенсуса, ЮНЕП играет важную роль в работе PCFV, в сборе и распространении информации о его деятельности, а также в воплощении в жизнь намеченных целей. В то же самое время, наряду с представителями правительств, частного промышленного сектора, НПО и международных организаций, ЮНЕП участвует в координации работы PCFV через Консультативную группу.

32. Являясь одним из наиболее важных результатов ВВВУУР 2002 года, ПГЧ по устойчивому развитию стали одним из наиболее эффективных инструментов для реализации Йоханнесбургской программы действий. В случае Глобального партнерства PCFV такой тип сотрудничества привел к:

a) ускорению действий, направленных на достижение глобальных целей по применению экологически чистых видов топлива и транспортных средств,

b) росту интереса к чистым видам топлива и автотранспорта за счет задействования партнерских связей,

c) эффективному направленному использованию ресурсов и усилий партнеров для достижения конкретных целей,

d) непосредственному вовлечению технических знаний и опыта представителей частного сектора (например, в сферах реконструкции заводов, методов повышения рентабельности, передовых технологий автомобилестроения и перегонки нефти) в работу промышленного сектора и правительств развивающихся стран по повышению качества топлива и транспортных средств с целью улучшить состояние воздушной среды,

e) повышению уровня политического участия всех членов партнерства и росту значимости задач партнерства на национальном уровне,

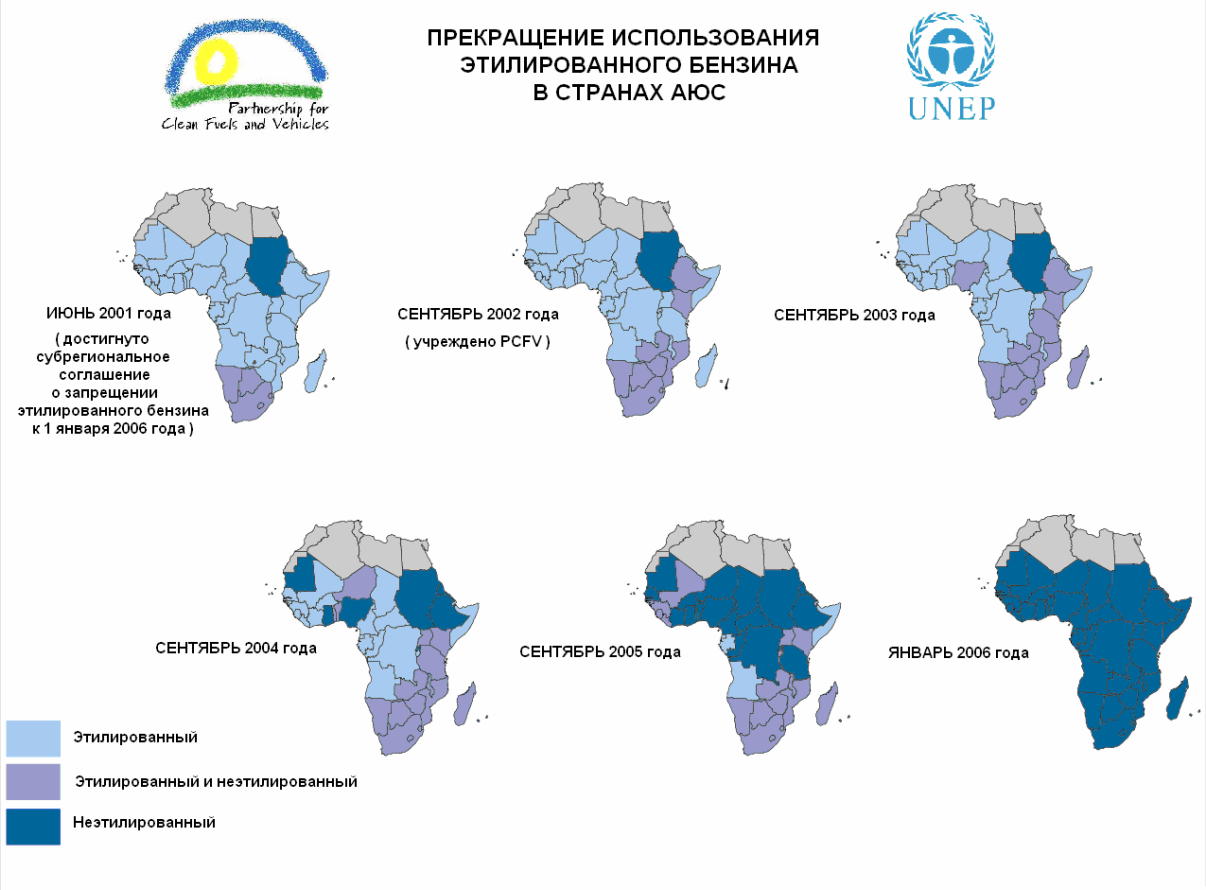
f) и предоставлению частному промышленному сектору возможности участия в процессе улучшения качества воздуха посредством обмена в мировых масштабах передовыми технологиями и методами.

Д-р Клаус Топфер, бывший исполнительный директор ЮНЕП, назвал Глобальное партнерство PCFV «наиболее успешным видом партнерства, возникшим как результат ВВВУУР».

Вставка 4

Пример

Успех кампании PCFV, направленный на полное запрещение использования этилированного бензина в странах АЮС в 2006 году является лишь одним примером эффективности мультисекторального и мультипартнерского подхода. В 2002 году только одно государство АЮС (Судан) отказалось от использования этилированного бензина, но уже 1-го января 2006 года абсолютно все страны ввели запрет на его импорт и производство. Это достижение широко освещалось в международной прессе. По этому поводу одна из газет заявила: «Поистине неожиданная победа во имя международной экологической дипломатии: с этого дня свинец навсегда исключен из состава бензина по всей Африке».[17]



33. Основываясь на достигнутых результатах, деятельность Глобального партнерства PCFV в настоящее время направлена на (I) полное прекращение использования этилированного бензина во всем мире к концу 2008 года и на(II) снижение уровня содержания серы в топливе до 50 ppm или ниже в зависимости от особенностей регионального и национального характера, таких как доступность чистых транспортных технологий, наличие планов действий и четких временных рамок.

[17] «ООН переживает экотриумф: по всей Африке введен запрет на этилированный бензин [UN hails green triumph as leaded petrol is banned throughout Africa]», Интернет-версия газеты «Индепендент», 1 января 2006 года.

VI. УРОКИ PCFV

34. В настоящий момент Глобальное партнерство PCFV насчитывает более 95 членов, среди которых правительства Соединенных Штатов, Канады, Италии и Нидерландов, Международная ассоциация нефтяной промышленности по охране окружающей среды (ИПИЕКА), Альянс производителей автомобилей (AAM), Американский институт нефти, Ассоциация европейских конструкторов автомобилей (ACEA), Ассоциация по ограничению выбросов выхлопных газов автомобилей с помощью каталитических нейтрализаторов, «БП Америка», «Экссон-Мобил», Ассоциация производителей двигателей внутреннего сгорания, Международная корпорация грузовых автомобилей и двигателей, Совет по защите природных ресурсов и курьерская служба TNT. Воплощению в жизнь целей партнерства также способствует деятельность ЮНЕП, Организации ООН по промышленному развитию (ЮНИДО), Департамента ООН по экономическим и социальным вопросам (ДЭСВ ООН) и РЭЦ.

35. Пример PCFV был приведен в публикации ИПИЕКА за 2006 год «Виды партнерства в нефтяной и газовой промышленности» с целью продемонстрировать, как нефтегазовая промышленность использует партнерские отношения для решения задач энергопотребления и устойчивого развития. В публикации отмечается, что «с точки зрения любого его члена, Глобальное партнерство PCFV предоставляет возможности для достижения таких целей, которых невозможно достичь в одиночку… Опыт создания и поддержания партнерских связей в рамках PCFV показал, что добровольное партнерство может служить эффективным способом воплощения в жизнь инициатив по охране окружающей среды и здоровья».[18]

36. Та же самая публикация приводит ряд факторов, способствующих успеху PCFV:

a) Сильная мотивация партнерского сотрудничества, при которой каждый участник осознает возможность достижения целей по использованию чистых видов горючего и транспортных средств только при участии всех заинтересованных секторов.

b) Ясные, четко сформулированные, общие цели. Успех Глобального партнерства PCFV во многом обязан специфике его целей и четко определенной миссии (например, запрещение этилированного бензина, снижение уровня содержания серы в топливе).

c) Простые и безоговорочные правила и принципы управления, установленные с самого начала. Правила, определяющие работу PCFV, гарантируют сбалансированный состав участников и определяют порядок разрешения споров.

d) Учреждение секретариата/координационного центра, желательно на нейтральной территории, для налаживания партнерских отношений и регулирования их деятельности. В этом отношении неоценима роль ЮНЕП.

e) Гибкость и способность идти на компромисс, обязательные для каждого члена партнерства.

[18] www.ipieca.org/partnershipsportal

f) Соблюдение правила «Четем Хаус», предоставляющего возможность свободного высказывания своих предложений и гарантирующего конфиденциальность используемой информации.

g) Координирование работы партнерства через Совет представителей. Для достижения равного представительства Консультативная группа PCFV составляется из представителей всех заинтересованных сторон из всех основных регионов.

h) Обеспечение через рабочие группы технической поддержки, направленной на разрешение разногласий и достижение консенсуса между партнерами. Такая поддержка позволяет PCFV налаживать конструктивный диалог с членами правительства в каждой отдельно взятой стране.

i) Глобальное партнерство PCFV проводит ежегодные встречи своих членов, на которых обсуждаются результаты работы за прошедший год, и разрабатывается план действий на будущий.

VII. ЗАДАЧИ ДЛЯ СТРАН ЦВЕ И ВЕКЦА. РОЛЬ РЭЦ ДЛЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ, РЭЦ КАВКАЗ И РЭЦ ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ

37. Для стран ЦВЕ и ВЕКЦА основными задачами в сфере экологически чистых видов топлива и транспортных средств, как неотъемлемой части стратегического планирования, направленного на снижение уровня выхлопных газов автотранспорта и улучшение качества воздушной среды, являются:

a) Отказ семи оставшихся стран от этилированного бензина к концу 2008 года;

b) Снижение концентрации серы в горючем с нынешних 5000 – 1000 ppm до европейского стандарта 50 ppm или ниже;

c) Разработка и утверждение соответствующих норм по выхлопным газам, а также содействие внедрению технологий снижения выбросов автомобилей (таких как установка каталитических преобразователей или переоборудование автомобилей, работающих на дизельном топливе с высоким содержанием серы).

38. Тот факт, что все вышеперечисленные государства относятся к категории стран с переходной экономикой, еще более усложняет достижение поставленных целей. Большинство нефтеперегонных заводов все еще находятся в собственности государства, и поэтому, во многих случаях, не имеют денежных средств для реконструкции. Процесс приватизации заводов, часто тянущийся годами, происходит в условиях нежелания правительства изменять существующее законодательство и стандарты до его окончания. Автомобильный парк представлен, в основном, транспортными средствами со сроком службы в 10-20 или более лет. Бытует устойчивое ошибочное мнение, что старые марки автомобилей могут работать только на этилированном бензине. Практически отсутствует информация об отрицательном влиянии свинца и серы на здоровье человека.

Вставка 5

Одним из наиболее устойчивых мифов, бытующих в странах ЮВЕ и ВЕКЦА, является то, что переход старых автомобилей на неэтилированный бензин вызывает усиленный износ седел клапанов (ИСК). Считается, что у старых автомобилей седла клапанов изготовлены из менее износостойкого материала.[19] Этот вопрос был изучен специальной рабочей группой, состоящей из большого количества участников, которая не обнаружила никаких закономерностей между использованием неэтилированного бензина и ИСК. Эти выводы подкрепляются результатами наблюдений, проведенных в странах, давно отказавшихся от использования свинцесодержащего топлива. Опыт таких стран показывает, что любые виды транспортных средств могут с успехом работать на неэтилированном бензине и что ИСК в этом случае не превышает ИСК автомобилей, использующих свинецсодержащее топливо.

Исследования проводились в Австралии, Бразилии, Вьетнаме, Египте, Индии, Канаде, Китае, США, Таиланде, Франции ЮАР, Японии, в странах Центральной Америки и на Филиппинах.

39. Деятельность Глобального партнерства PCFV в странах ЦВЕ началась в 2005 году при поддержке РЭЦ для Центральной и Восточной Европы. За прошедшее время PCFV удалось объединить для диалога и совместного планирования в области экологически чистых видов топлива и транспортных средств представителей правительства, автомобилестроения, нефтеперерабатывающей промышленности, научного сообщества и НПО в Болгарии, Боснии и Герцеговине, Венгрии, Сербии и Турции. Филиалы РЭЦ в этих странах провели эффективную работу по достижению консенсуса между всеми заинтересованными сторонами, а Глобальное партнерство PCFV обеспечило техническую, финансовую и информационную поддержку (включая участие международных экспертов).

40. В настоящий момент PCFV продолжает работу по запрещению этилированного бензина в Боснии и Герцеговине и Сербии. Не считая Бывшей югославской Республики (БЮР) Македонии и Черногории, эти две страны являются последним оплотом свинецсодержащего топлива в Европе. Кроме этого, в ЮВЕ широко применяется дизельное топливо с высоким содержанием серы. Что касается стран ВЕКЦА, то здесь запретить использование этилированного бензина необходимо Грузии, Таджикистану и Туркменистану. В некоторых случаях использование свинцовых добавок в этих странах запрещено законом. Однако из-за слабого выполнения требований законодательства и частой фальсификации горючего использование этилированного бензина продолжается.

41. В 2007 году с целью прекращения продолжающегося использования этилированного бензина, дизельного топлива с высоким содержанием серы и устаревших автомобильных технологий Глобальное партнерство PCFV начнет в регионе ВЕКЦА работу, направленную на налаживание диалога между представителями правительств и промышленности.

[19] «Исключение свинца из состава бензина. Доклад по износу седел клапанов [Eliminating Lead from Gasoline: Report on Valve Seat Recession]», Отчет, предоставленный PCFV Рабочей группой по изучению ИСК, http://www.unep.org/pcfv/publications/Publications.htm

Законодательство ЕС

42. Все страны ЮВЕ приняли твердое политическое решение согласовать национальное законодательство с европейским. Двигаясь в этом направлении, большинство государств уже утвердили национальные стандарты, соответствующие Директиве ЕС 98/70. Согласно этому документу, «не позже чем 1-го января 2000 года страны-члены обязаны наложить запрет на продажу этилированного бензина на их территории». В этой Директиве также говорится, что после вступления в силу в 2006 году стандарта «Euro IV» все виды топлива должны быть свободными от свинцовых добавок, а содержание в них серы не должно превышать 50 ppm. Стандарт «Euro V», вводимый с 2009 года, устанавливает предельно допустимую концентрацию.

Бензин				
	EN 228: 1993/95 Euro II	Дир. 98/70 2000 Euro III	Дир. 98/70 2005 Euro IV	Дир. 98/70 2009 (ЕП/Совет)
Сера, ppm, максимум	1000/500	150	50 (10)*	10
Свинец, г/л, максимум	0,013	отсутствует	отсутствует	Отсутствует
Дизельное топливо				
	EN 590: 1993/96	Дир. 98/70 2000	Дир. 98/70 2005	Дир. 98/70 2009 (ЕП/Совет)
Сера, ppm, максимум	2000/500	350	50/10*	10 ppm (рассматривается)

* Запасы топлива с содержанием серы 10 ppm, используемого с 2005 года, должны быть распределены относительно равномерно по всей территории ЕС.

VIII. ПРОЦЕССЫ PCFV И ЕЭК ООН

43. Миссия и деятельность PCFV дополняют и опираются на предыдущие инициативы и декларации процесса ОСдЕ относительно окружающей среды в странах ВЕКЦА, в частности на инициативу SILAQ, Стратегию прекращения использования этилированного бензина в Европе и доклады по ее выполнению, а также на реализацию Экологической стратегии стран ВЕКЦА. Работа Глобального партнерства PCFV в странах ЮВЕ и ВЕКЦА направлена на развитие экологически чистого транспорта и изменение качества воздуха через использование улучшенных видов топлива и транспортных технологий.

44. Начало SILAQ было положено в 1995 году на 3-ей конференции министров «Окружающая среда для Европы» с участием членов Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН). Опираясь на финансовую поддержку АООС США, инициатива SILAQ сосредоточилась на продвижении неэтилированного бензина и снижении уровней содержания серы и твердых частиц в выхлопных газах автомобилей в городских населенных пунктах. В работу SILAQ включились Болгария, БЮР Македония, Венгрия, Польша, Румыния, Словакия, Словения, Хорватия и Чехия. Секретариат инициативы располагался в РЭЦ для Центральной и Восточной Европы. С 1998 по 2003 год инициатива SILAQ была частью рабочей группы Программы действий по охране окружающей среды в субрегионе ЦВЕ.

45. Деятельность Глобального партнерства PCFV, направленная на полный отказ от этилированного бензина во всем мире к концу 2008 года, в странах ЮВЕ и ВЕКЦА опирается на результаты и продолжает миссию SILAQ. Работа PCFV по использованию видов топлива с низким содержанием серы и внедрению новых транспортных технологий и стандартов подкрепляет решения ЕКМТ касательно малосернистых видов топлива, правила ЕЭК ООН Женевского соглашения 1958 года и соответствующие дополнения к ним.

Отказ от этилированного бензина в регионе ЦВЕ

Вставка 6
Пример компании «MOL»

	<1993	1993	2000	01.07.2005
Бензин	0.2%	0.05%	0.015%	10 ppm

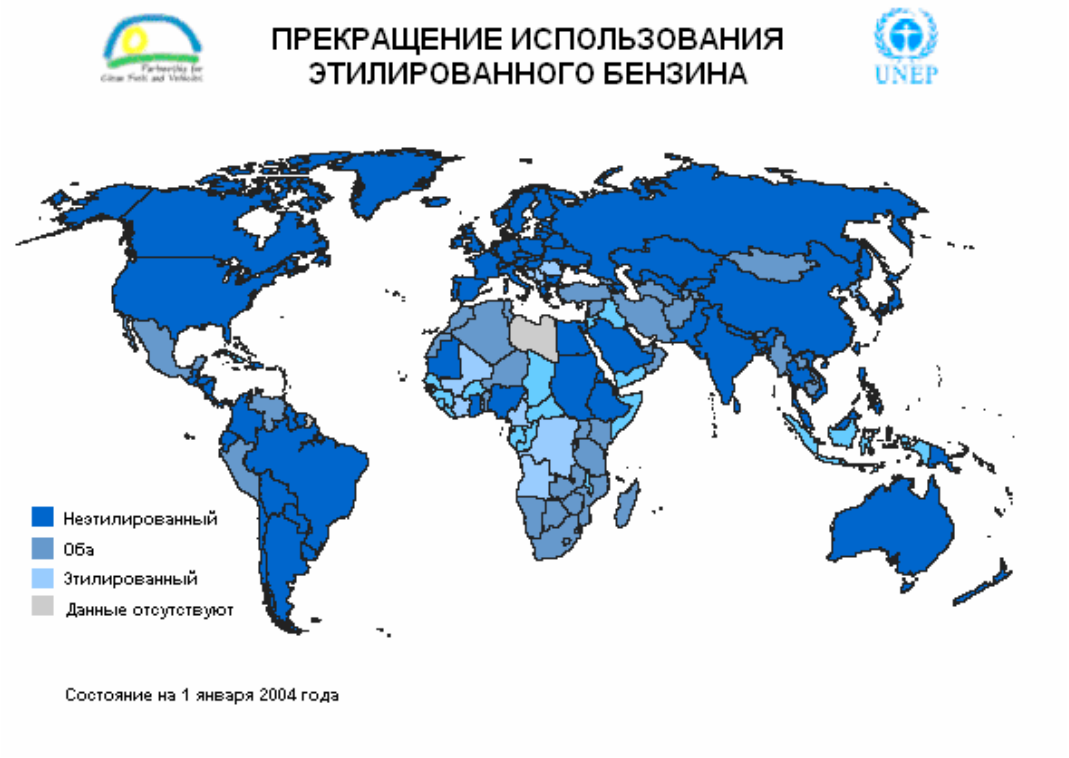
	<1993	1993	1997	2000	01.07.2005
Дизельное топливо	0.5%	0.2%	0.05%	0.035%	10 ppm

46. В 2004 году на территории нефтеперегонного комплекса «MOL» в Сазхаломбатта (Венгрия) были построены новый завод по десульфуризации дизельного топлива производительностью 2,2 Мт/год, водородная установка производительностью 40 000 $м^3$/ч, смесительная установкапревращающая газойль, смешивающий завод и вспомогательные сооружения.средства. В том же году в Братиславе (одном из филиалов «MOL») был установлен газонефтяной десульфуратор производительностью 1,7 Мт/год, а в Сазхаломбатта – десульфуратор бензина. Общая сумма всех вышеперечисленных инвестиций составила около 350 миллионов долларов. Изучив современные рыночные тенденции и учитывая требования законодательства, компания решила наладить производство видов топлива с уровнем содержания серы сразу 10 ppm, перешагнув через промежуточный показатель 50 ppm. Благодаря предпринятым мерам количество серы, попадающей в окружающую среду после использования видов топлива марки «MOL», снизилось в Венгрии с 730 т/год до менее 30.[20]

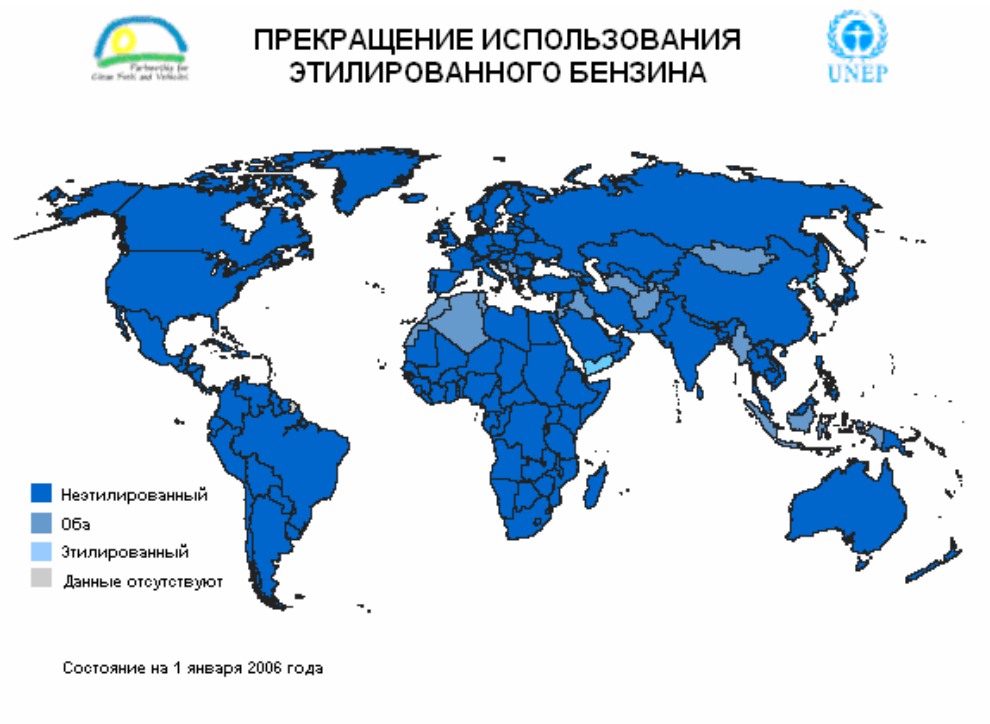
IX. МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ СОДЕРЖАНИЯ СВИНЦА В ТОПЛИВЕ

47. Отрицательное воздействие свинца на организм человека было доказано еще в 50-ые годы прошлого века. США отказались от этилированного бензина в 70-ые годы, а большинство развитых стран – в 90-ые. Встреча на высшем уровне в Рио-де-Жанейро в 1992 году потребовала введения запрета на содержащее свинец топливо во всем мире, Дакарская декларация 2001 года – в африканских странах. В 2005 году Глобальное партнерство PCFV поставило задачу полного отказа от этилированного бензина во всех странах к концу 2008 года. За последние четыре года в этом направлении были достигнуты значительные успехи – во многих странах использование такого бензина было полностью запрещено, о чем свидетельствуют приведенные ниже карты-схемы.

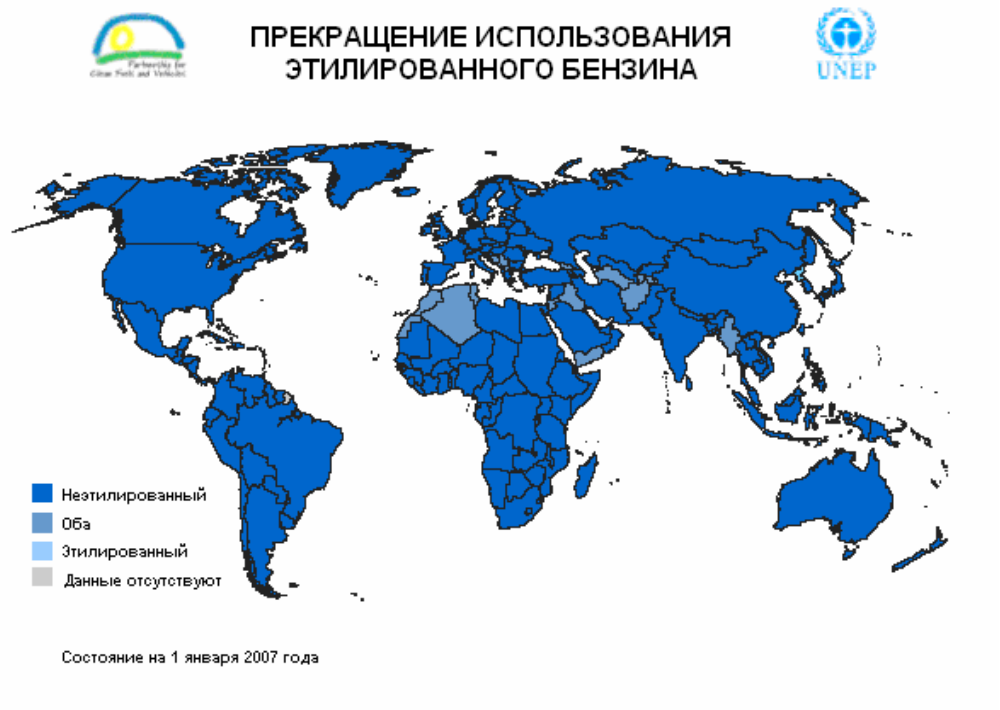
[20] Пример компании «MOL» приводится всего лишь с целью показать, какие инвестиции необходимы для модернизации нефтеперегонных заводов. Авторы ни в коем случае не занимаются рекламированием продукции компании.



Страны АЮС перешли на неэтилированный бензин с первого января 2006 года, что изменило мировую картину.



Большим достижением было запрещение этилированного бензина в Индонезии в 2006 году.



X. СВИНЕЦ И СЕРОСОДЕРЖАЩИЕ ВИДЫ ТОПЛИВА В СТРАНАХ ЦВЕ И ВЕКЦА

48. Ранее уже отмечалось, что в странах Центральной Европы (новых странах-членах ЕС) переход на неэтилированное горючее осуществлялся с 1995 (Словакия и Словения) по 2004 (Болгария и Румыния) и 2006 (Хорватия) годы. На март 2007 года в регионе ЮВЕ и ВЕКЦА остаются несколько стран, где продолжается продажа топлива, содержащего свинец (Босния и Герцеговина, БЮР Македония, Грузия, Сербия, Таджикистан, Туркменистан и Черногория). В некоторых случаях использование свинцовых добавок в этих странах запрещено законом. Однако из-за слабого выполнения требований законодательства и частой фальсификации горючего использование этилированного бензина продолжается.

49. На данный момент в восьми странах все еще можно купить дизельное топливо с содержанием серы 5000 ppm (Армения, Грузия, Казахстан, Кыргызстан, Молдова, Россия, Сербия и Таджикистан). Уровень содержания серы в бензине варьирует от 50 ppm в новых странах-членах и Хорватии до 1000 ppm в Азербайджане, Армении, Грузии, Казахстане, Кыргызстане, России, Сербии, Таджикистане, Туркменистане, Узбекистане и на Украине.

50. В большинстве стран ВЕКЦА содержание серы в различных видах топлива продолжает регулироваться старым советским стандартом ГОСТ 305/82, допускающим концентрацию этого элемента в пределах 2000-5000 ppm. Исключение составляет Беларусь, где в сентябре 1993 года был установлен предельно допустимый уровень 350 ppm. В Грузии в продаже можно встретить небольшие объемы горючего с содержанием

серы 50 ppm. Большая часть дизельного топлива, используемого в России, содержит 2000 ppm и менее серы, хотя в продаже все еще имеется горючее с концентрацией 5000 ppm. В Москве и Санкт-Петербурге можно приобрести дизельное топливо с содержанием серы 50 ppm. Качество бензина в странах ВЕКЦА регулируется стандартом ГОСТ 2084/77, устанавливающим предельно допустимые концентрации свинца и серы 0,013 г/л и 1000 ppm соответственно. В России и Беларуси содержание серы в бензине не превышает 500 ppm. Среди стран ЮВЕ использование высокосернистых видов топлива продолжается в Албании, Сербии и Черногории.

51. Более подробная информация о содержании свинца и серы в различных видах топлива приводится в Приложении I.

XI. РЕКОМЕНДАЦИИ

a) Несмотря на то, что во многих странах ЮВЕ и ВЕКЦА существует соответствующее законодательство, производство и продажа в них этилированного бензина продолжаются. Для изменения этой ситуации и достижения целей Глобального партнерства PCFV, намеченных на конец 2008 года, требуется принятие обязательств на государственном уровне. Субрегиональные и национальные планы должны разрабатываться, приниматься и реализовываться через введение государственных запретов на производство и импорт этилированного бензина, повышение уровня осведомленности среди производителей и потребителей, а также через инвестиции в передовые технологии (если это необходимо) в случае полной реконструкции нефтеперегонных заводов.

b) Переход на неэтилированное горючее может быть быстрым и эффективным. Однако для этого требуется активное сотрудничество правительства и промышленного сектора в сфере разработки и реализации стратегий, установления сроков, утверждения необходимых стандартов и принятия соответствующего законодательства. Промышленный сектор должен быть представлен нефтеперегонными заводами, производителями транспортных средств, агентами по продаже автомобилей, поставщиками топлива и т. д.

c) Одновременно, путем установления государственных стандартов, необходимо поощрять использование каталитических преобразователей на импортируемых и ныне производимых автомобилях.

d) Полный отказ от этилированного бензина – это лишь первая ступень на пути к экологически чистым видам топлива и транспортных средств, способствующих улучшению качества воздуха в странах ЮВЕ и ВЕКЦА. Следующим шагом является снижение уровня содержания серы в различных видах топлива до 50 ppm и ниже с учетом особенностей регионального и национального характера, таких как доступность чистых транспортных технологий, наличие планов действий и четких временных рамок. Важную роль здесь играют консультации с представителями всех заинтересованных сторон.

e) Для укрепления обязательств и результатов инициатив по использованию экологически чистых видов топлива и транспортных средств, для обеспечения эффективной реализации стратегий и планов, а также для повышения уровня осведомленности среди всех заинтересованных сторон необходимо усиление роли частного сектора и активизация диалога между ним и государственным сектором.

Приложение I

Содержание свинца и серы в бензине и дизельном топливе в странах ЦВЕ и ВЕКЦА на март 2007 года.

Страна	Свинец		Сера		
	Фактический статус	**Комментарии**	**Дизельное топливо**	**Бензин**	**Комментарии**
Азербайджан	Неэтилированный	Этилированный бензин не производится с 1997 года.	2000	1000	Для дизельного топлива используется ГОСТ 305/82 (уровень содержание серы в пределах 2000-5000 ppm), для бензина - ГОСТ 2084/77 (предельно допустимая концентрация свинца и серы 0,013 г/л и 1000 ppm соответственно). Планируется снижение уровня содержания серы в дизельном топливе до 2000 ppm к 2005 году и до 500 ppm к 2015.
Албания	Неэтилированный	В июле 2005 года введен запрет на ввоз этилированного бензина. Согласно национальному законодательству, предельно допустимая концентрация свинца равняется 0,005 г/л.	2000/350	150	Топливо с содержанием серы 2000 ppm производится на отечественных заводах (20% рынка), с концентрацией 350 ppm – импортируется.
Армения	Неэтилированный	В марте 2000 года установлен предельно допустимый уровень содержания свинца 0,15 г/л. Согласно данным за 2001 год, случаи использования этилированного бензина отсутствуют.	5000	1000	Используются ГОСТы 305/82 и 2084/77.

Беларусь	Неэтилированный	Запрещен с 1998 года.	350	500	В сентябре 1993 года введен новый межгосударственный стандарт, соответствующий европейскому EN228:1993. Пока этому стандарту отвечают не все виды горючего. Одним из результатов текущей реконструкции белорусских заводов будет налаживание производства топлива европейского качества с 2008 года.
Болгария	Неэтилированный	Запрещен с 2004 года.	50	50	
Босния и Герцеговина	Оба	С 1 января 2010 года использование этилированного бензина будет запрещено. Импортируются небольшие объемы неэтилированного бензина.	350	150	Составляет 97 - 100% топлива, импортируемого из соседних стран. Разрешенная предельно допустимая концентрация равняется 350 ppm.
Бывшая югославская Республика Македония	Оба	Неэтилированный бензин составляет 77% рынка. По данным за декабрь 2004 года, уровень содержание свинца в этилированном бензине снизился с 0,6 до 0,15 г/л, а в неэтилированном – с 0,02 до 0,013 г/л.	350	150	20% топлива импортируется. Предельно допустимый уровень содержания в нем серы составляет 2000 ppm. Завод «ОКТА» производит топливо с концентрацией 1500 и 290 ppm, 20% из которого импортирует
Венгрия	Неэтилированный	Запрещен с 1999 года.	10	10	
Грузия	Оба	Несмотря на запрет, введенный в 2000 году, на рынке все еще присутствует этилированный бензин.	5000/2000	1000	Используются ГОСТы 305/82 и 2084/77. На бензоколонках можно приобрести бензин и дизельное топливо с содержанием серы 50 ppm.
Казахстан	Неэтилированный		5000/2000	1000	Используются ГОСТы 305/82 и 2084/77.
Кипр	Неэтилированный	Запрещен с мая 2004 года.	50	50	

Кыргызстан	Неэтилированный	Запрещен с 2002 года.	5000/2000	1000	Используются ГОСТы 305/82 и 2084/77.
Латвия	Неэтилированный	Запрещен с 2001 года.	50	50	
Литва	Неэтилированный	Запрещен с 2001 года.	50	50	
Молдова	Неэтилированный	Запрещен с 2003 года.	5000/2000	1000	Используются ГОСТы 305/82 и 2084/77.
Польша	Неэтилированный	Запрещен с 2003 года.	50	50	
Россия	Неэтилированный	Запрещен с 2000 года.	5000/2000	500	Используются ГОСТы 305/82 и 2084/77. Большая часть дизельного топлива содержит 2000 ppm и менее серы. Однако в продаже все еще имеется горючее с концентрацией серы 5000 ppm. «Лукойл» наладил производство дизельного топлива марки «Euro IV» (конц. серы 50 ppm) в Москве и Санкт-Петербурге.
Румыния	Неэтилированный	Запрещен с 2004 года.	50	50	«Petrom» и «Rompetrol» уже производят дизельное топливо с содержанием серы 10 ppm. Национальное законодательство соответствует Директиве Европейского Союза 98/70/EC, устанавливающей уровень 50 ppm.
Сербия	Оба	Согласно оптимистическому прогнозу Национальной программы действий по охране окружающей среды, запрет на использование этилированного бензина ожидается к 2015 году. Согласно бизнес-прогнозу – только к 2020.	10 000	2000	На отечественных заводах производится дизельное топливо с содержанием серы 10000 ppm и «экотопливо» с содержанием 350 ppm. Горючее с низким содержанием серы (50 ppm) производится на нефтеперегонном заводе в Панчево, а также импортируется в небольших количествах.

Словакия	Неэтилированный	Запрещен с 1995 года.	50	10	
Словения	Неэтилированный	Запрещен с 2001 года.	50	50	
Таджикистан	Оба	Запрещен с 2004 года.	5000/2000	1000	Используются ГОСТы 305/82 и 2084/77.
Туркменистан	Оба		5000/2000	1000	Используются ГОСТы 305/82 и 2084/77.
Турция	Неэтилированный	Запрещен с 2006 года. Сокращение производства началось в 2002 году.	7000/350	150	Согласно национальному законодательству, допустимый уровень содержания серы равняется 350 ppm (75% рынка в 2005 году). Тем не менее, до 2007 года разрешена торговля дизельным топливом с содержанием серы 7000 ppm. На бензоколонках можно купить топливо с содержанием серы 50 ppm. После реконструкции заводов планируется наладить производство горючего с содержанием серы 50 ppm к 2007 году и 10 ppm к 2009.
Узбекистан	Неэтилированный	Запрет планируется на 2008 год.	5000/2000	1000	Используются ГОСТы 305/82 и 2084/77.
Украина	Неэтилированный	Запрещен с 2001 года.	5000/2000	1000	Используются ГОСТы 305/82 и 2084/77.
Хорватия	Неэтилированный	Запрещен с 2006 года. Осуществляются инвестиции, направленные на достижение европейских стандартов к 2009 году.	50	50	Новое постановление, принятое в мае 2006 года, находится в соответствии с Директивами Европейского Союза 98/70/ЕС и 1999/32/ЕС. Начата реконструкция заводов в Риеке и Шишаке стоимостью 750 миллионов евро, которая продлится до 2012 года.
Черногория	Оба	Импортируется из Сербии.	10000	1000	Импортируется из Сербии.
Чехия	Неэтилированный	Запрещен с 2001 года.	50	50	

Эстония	Неэтилированный	Запрещен с мая 2001 года.	50	50	

* Следует помнить, что некоторые приведенные в таблице данные, особенно по странам бывшего Советского Союза, основаны на наиболее доступной в данный момент информации и поэтому в будущем могут подвергаться исправлениям или изменениям. Для получения обновленной информации обращайтесь по адресу elisa.dumitrescu@unep.org

Список литературы

1. «Качество воздуха и здоровье в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии», Отчет о семинаре ВОЗ, Санкт-Петербург, Российская Федерация, 13-14 октября 2003 года.

2. «Исключение свинца из состава бензина. Доклад по износу седел клапанов [Eliminating Lead from Gasoline: Report on Valve Seat Recession]», Отчет, предоставленный отделению Глобальной инициативы PCFV в регионе ЕЭК ООН.

3. «Экологическое партнерство в регионе ЕЭК ООН: Экологическая стратегия для стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии [Environmental Partnerships in the UNECE Region: Environment Strategy for Countries of Eastern Europe, Caucasus and Central Asia]», ЕЭК ООН, Киев, 2003.

4. «Тематическая стратегия ЕС по проблемам загрязнения воздуха [EU Thematic Strategy on Air Pollution]», Европейская Комиссия, 2005.

5. «Тематическая стратегия ЕС в области городской среды [EU Thematic Strategy on Urban Environment]», Европейская Комиссия, 2006.

6. «Открывая двери чистому автотранспорту в развивающихся странах и государствах с переходной экономикой. Роль малосернистых видов топлива. [Opening the Door to Cleaner Vehicles in Developing and Transition countries: the Role of Lower Sulphur Fuels]», Глобальное партнерство PCFV, ЮНЕП, 2007.

7. «Отказ от этилированного бензина [Phaseout of Leaded Gasoline]», Сводный отчет, РЭЦ для Центральной и Восточной Европы, май 1998 года.

8. «Компания «MOL»: реконструкция заводов и разработка новой продукции. [Refinery and Product Developments of MOL]», презентация Д-ра Марты Крамер на Конференции по экологически чистым видам топлива и транспортных средств, октябрь 2005, Сентендре, Венгрия.

9. Резолюция №2003/2 по использованию бессернистых видов топлива [Resolution No. 2003/2 on Sulphur-Free Fuels], ЕКМТ.

Список сокращений

AAM – (от англ. «Alliance of Automobile Manufacturers») Альянс производителей автомобилей
ACEA – (от фр. « Association des Constructeurs Européens d'Automobiles») Ассоциация европейских конструкторов автомобилей
PCFV – (от англ. «Partnership for Clean Fuels and Vehicles») Глобальное партнерство в интересах применения экологически чистых видов топлива и транспортных средств
Ppm – (от англ. «parts per million») частей на миллион
SILAQ – (от англ. «Sofia Initiative on Local Air Quality») Софийская инициатива по локальному загрязнению воздушной среды

АООС – Агентство по охране окружающей среды
АЮС – Африка к югу от Сахары
БЮР – Бывшая югославская республика
ВВВУУР – Всемирная встреча на высшем уровне по устойчивому развитию
ВЕКЦА – Восточная Европа, Кавказ и Центральная Азия
ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения
ГОСТ – государственный стандарт
ДЭСВ ООН – Департамент ООН по экономическим и социальным вопросам
ЕАООС – Европейское агентство по охране окружающей среды
ЕКМТ – Европейская конференция министров транспорта
ЕС – Европейский Союз
ЕЭК ООН – Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций
ИПИЕКА – (от англ. «International Petroleum Industry Environmental Conservation Association») Международная ассоциация нефтяной промышленности по охране окружающей среды
ИСК – износ седла клапана
НПО – неправительственная организация
ОСдЕ – Окружающая среда для Европы
ПГЧ – Партнерские отношения между государственным и частным секторами
РЭЦ – Региональный экологический центр
ТЧ – твердые частицы
ЦВЕ – Центральная и Восточная Европа
ЮВЕ – Юго-Восточная Европа
ЮНЕП – (от англ. «United Nations Environment Programme») Программа ООН по окружающей среде
ЮНИДО – (от англ. «United Nations Industrial Development Organisation») Организация ООН по промышленному развитию

*****