

4.4.2 Следователно е от значение повсеместното навлизане на материали на електронен носител, по-специално на цифровизираните материали, да не попречи на заемните библиотеки да продължат да изпълняват образователната си мисия. Необходимо е икономическите и технически модели за движение на цифровизирани материали да се съобразят с ролята и мисията на заемните библиотеки и да им позволят да продължат да ги предлагат, в рамките на затворените мрежи на тези библиотеки (интранет) и като ги заемат на редовно регистрираните си потребители.

4.5 Да се гарантират на потребителя услуги с достъп на място

4.5.1 В рамките на тези затворени мрежи (интранет) е необходимо заемните библиотеки да могат да предлагат на потребителите си също както колекциите на материален носител, условия за достъп на място до съдържанието на електронен носител: информатизирани работни места, носители с електронно мастило, софтуерни програми, високоскоростна връзка, инфор-

мация, помощ и посредничество. Първоначалното образование и обучението през целия живот на работещите в заемните библиотеки, както и организацията на работата им, трябва занапред да бъдат съобразени със съдържанието на електронен носител.

4.6 Да се организират мероприятия и насоки за широката общественост за достъп до цифровизираните колекции и материали в електронен формат

4.6.1 Без обучение и без информация, широката общественост възприема личния компютър, притежание на все повече и повече домакинства, по-скоро като мултимедийно средство за развлечение в свободното време, като пренебрегва културните, образователни, педагогически и информационни възможности, достъпни в интернет. Така както заемните библиотеки организират мероприятия за активно насочване към книгата и четенето за всички възрасти, те трябва да се заемат с организацията на мероприятията за насочване към материалите на електронен носител.

Брюксел, 13 февруари 2008 г.

Председател  
на Европейския икономически и социален комитет  
Dimitris DIMITRIADIS

### Становище на Европейския икономически и социален комитет относно „Енергийният микс в транспорта“

(2008/C 162/12)

В писмо от 19 март 2007 г. Европейската комисия поиска от Европейския икономически и социален комитет, съгласно член 262 от Договора за създаване на Европейската общност, да изготви проучвателно становище относно:

„Енергийният микс в транспорта“.

Специализирана секция „Транспорт, енергетика, инфраструктури, информационно общество“, на която беше възложено да подготви работата на Комитета по този въпрос, прие своето становище на 18 декември 2007 г. (докладчик: г-н IoZIA).

На 442-рата си пленарна сесия, проведена на 13 и 14 февруари 2008 г. (заседание от 13 февруари), Европейският икономически и социален комитет прие настоящото становище със 130 гласа „за“, 11 гласа „против“ и 8 гласа „въздържал се“.

#### 1. Заключение и препоръки

1.1 Комитетът с удоволствие отговаря на искането на г-н Jacques Varrot, заместник-председател на Европейската комисия и комисар по транспорта, за изготвяне на становище относно енергийния микс в транспорта, тъй като е убеден, че е необходимо да се установи постоянен диалог между Комисията и Комитета като представител на организираното гражданско общество.

1.2 Комитетът споделя заключенията на пролетния Европейски съвет, който определи следните приоритети:

- повишаване на сигурността на доставките;
- гарантиране на конкурентоспособността на европейските икономики и на наличността на енергия на достъпни цени;

— насърчаване на устойчивостта на околната среда и борба с изменението на климата.

1.3 Ето защо политиките, насочени към постигане на най-подходящ енергиен микс, би трябвало да се определят от тези приоритети, както вече беше направено от Комисията в нейното съобщение относно целите в областта на горивата през периода 2001–2020 г.

1.4 Макар да преценява, че нефтът още дълги години ще остане основният източник на гориво за транспорта и че природният газ, който също е невъзобновяем енергиен източник, ще може да допълва и отчасти да заменя нефтопродуктите, ЕИСК смята за изключително важно решително да се увеличи финансирането на научните изследвания в областта на производството и

използването на водород и на биогорива от второ поколение. Във връзка с това Комитетът приветства инициативата, поета от Комисията, която на 9 октомври 2007 г. реши да финансира съвместна технологична инициатива на стойност 1 млрд. евро за периода 2007-2013 г. и подкрепя исканията, изхождащи от предприятия и изследователски центрове, занимаващи се с разработки за използване на водород. Съветът и Парламентът да ускорят процеса на одобряване на предложението.

1.5 Растящата загриженост на общественото мнение във връзка с изменението на климата и рисковете, произтичащи от покачването на средната температура на планетата, която — ако не се предприемат конкретни действия — може да нарасне с 2 до 6,3 °C, подчертава необходимостта от разгръщане на всички подходящи инструменти за борба с вредното въздействие на емисиите на парникови газове в атмосферата. ЕИСК оценява положително работата на Европейската агенция за околна среда (ЕАОС) и значителния ѝ принос за разпространяването на данни и информация относно борбата със замърсяването на атмосферата.

1.6 ЕИСК одобрява заключенията на Съвета по околна среда от 28 юни 2007 г. и подкрепя предложението на Комисията за преразглеждане на Шестата програма за действие в областта на околната среда в светлината на така определените приоритети:

- борба с изменението на климата;
- спиране на намаляването на биоразнообразието;
- намаляване на отрицателните последици от замърсяването върху здравето;
- насърчаване на устойчивото използване на природните ресурси и устойчиво управление на отпадъците.

1.7 Начини за постигане на тези цели се проучват във всички транспортни сектори, а основните европейски агенции насочват своите усилия така, че до няколко години да получат конкретни практически резултати. Решението въздушният транспорт, който има все по-голям дял в отделянето на парникови газове, също да бъде включен в схемата за търговия с емисии, ще позволи да се ускори разработването на нови горива. Някои компании вече проучват възможността да използват биогорива, тъй като резултатите, свързани с използването на водород, засега са само частични, а алтернативните решения на база водород все още са въпрос на по-далечно бъдеще. Големите двигатели на морски плавателни съдове могат по-лесно да се приспособят за използване на смесени горива с по-ниско въглеродно съдържание, а комбинацията от електричество и разработване на възобновяеми енергийни източници в железопътния транспорт може, разбира се, да подобри още повече неговата екологична ефективност, която и сега вече е на отлично ниво.

1.8 Най-доброто гориво е спестеното гориво. Според ЕИСК, опцията, която следва решително да бъде предпочетена при избора на най-подходящ енергиен микс и все повече да се издига до ранга на политика на Общността, би трябвало да отчита всички тези фактори и ясно да даде приоритет на здравето и благосъстоянието на гражданите на Европа и на планетата. Данъчните политики, стимулите, препоръките и разпоредбите трябва винаги да се съобразяват с този приоритет, като дават предимство на екологично най-съвместимата и икономически най-устойчивата опция. Целесъобразно е да се направят икономии в полза на обществения транспорт, на алтернативните видове транспорт, на избор на икономическа и социална политика, която да увеличава индивидуалната мобилност и да намалява движението на стоки, когато то не е необходимо.

1.9 ЕИСК е убеден, че бъдещето на транспорта ще трябва неминуемо да почива върху нарастваща декарбонизация на горивата, докато се постигне целта „нулеви емисии“. Производството на дихидроген (H<sub>2</sub>) от възобновяеми енергийни източници, като напр. биомаса, фотолиза, термодинамична или фотоволтаична слънчева енергия, вятърна енергия или водноелектрическа енергия е единственият вариант, който е нещо повече от „екологична утопия“, доколкото водородът като елемент, съхраняващ енергия, позволява синхронизиране на доставките на енергия, които са „по природа“ периодични (нощ/ден, годишни цикли и т.н.), с променливо и „отделено“ търсене на енергия.

1.10 Развитието на горивните технологии и на технологиите на задвижване направи възможно бързото разпространяване на хибридни превозни средства. Най-подходящото решение за ограничаване на емисиите изглежда е изцяло електрическото задвижване, като се развива производството на електроенергия от възобновяеми източници, или пък хибридно използване на природен газ и водород, поне дотогава, докато разполагаме със значителни наличности на тези два източника. Друг междинен вариант може да бъде използването на водородно-метанова смес с ниско съдържание на водород. Този метод представлява първи етап към използването на водорода за транспортни цели.

1.11 Използването на водород като енергиен носител, пригоден за използване в транспорта, представлява предизвикателство за бъдещето, независимо от посочените ограничения на сегашния етап; възможността да видим превозни средства, задвижвани частично или изцяло с водород, може да стане факт в относително кратък срок, при условие, че научните изследвания продължат да бъдат подпомагани от националните и европейските власти. В това отношение резултатите от проекта „Чист градски транспорт за Европа“ (CUTE — Clean Urban Transport for Europe) изглеждат окуражаващи.

1.12 Както и по-рано вече е посочвал във връзка с енергийната ефективност, ЕИСК смята, че един интернет портал, който да представя на по-широката публика и особено на местната администрация университетските научни изследвания, както и опита, набран на национално, регионално и градско равнище, би бил много полезен. Комитетът смята, че за да се постигне оптимален енергиен микс, е необходимо да се използва подходящ микс в транспорта, като се повишава ефективността на въглеродните и се насърчават приоритетите в транспорта. В очакване на момента, когато ще може да се разчита на ефективно и надеждно производство на водород, не бива да се отлага използването на електроенергия от възобновяеми източници. Предизвикателството за транспорта в краткосрочен план се състои в нарастващото използване на електроенергия колкото се може по-скоро и навсякъде, където това е възможно.

1.13 ЕИСК подчертава колко е важно да се информира и привлече за участие гражданското общество, което чрез своите модели на поведение допринася за постигането на целите за намаляване на потреблението, за подкрепа на научните изследвания и иновациите, насочени към чисти и устойчиви горива. Целесъобразно е тези насоки да бъдат включени в европейските и националните политики и да се подчертае добавената стойност, създавана от потенциала на държавите-членки за сътрудничество и сближаване. Това включва отстояването на общите ценности и на европейския социален модел, който следи за опазването на богатството на околната среда, за здравето и безопасността на своите граждани и на хората, които живеят и работят в ЕС, и който е загрижен за условията на живот на човечеството като цяло.

## 2. Въведение

2.1 Г-н Jacques Barrot, заместник-председател на Европейската комисия и комисар по транспорта, отправи искане към Европейския икономически и социален комитет за изготвяне на становище относно „Енергийния микс в транспорта“.

2.2 Комитетът споделя загрижеността на комисаря по транспорта относно доставките на горива и необходимостта да се пристъпи без отлагане към анализите и проучванията, наложителни във връзка с възможните решения за развитието на транспортната политика и нуждата от приемане на мерки за осигуряване на съответните горива.

2.3 В светлината на предизвикателствата, пред които е изправен ЕС по отношение на пълното постигане на целите, поставени в протокола от Киото, неотложният проблем, свързан с изменението на климата, намаляването на зависимостта от трети страни по отношение на енергийните доставки, прилагането на опциите, определени от Лисабонската програма, осъществяването на целите от Бялата книга за транспорта и на тези, свързани с разгръщането на „сводалността“ и с избора на варианти за енергийна ефективност, този въпрос придобива централно значение в енергийната стратегия на ЕС.

2.4 Още през 2001 г. в своето съобщение относно целите в областта на горивата за периода 2001-2020 г. Комисията посочи необходимостта да се разработи въпросът за енергийния микс и постави редица цели за горивата, които не са произведени на нефтена основа. Според нейната оценка възможен и приемлив е следният сценарий:

- природният газ би могъл да увеличи своя пазарен дял до около 10 % през 2020 г.;
- водородът представлява основният потенциален бъдещ енергиен носител. Неговият дял в потреблението на горива би могъл да достигне няколко процента;
- горивата, получени чрез втечняване на биомаса (Biomass-to-Liquid — BTL) биха могли без проблем да достигнат пазарния дял, предвиден за агрогоривата, а именно над 6 %, през 2010 г., когато потенциалният общ дял на всички горива, добивани от биомаса, се очаква да възлезе на около 15 %;
- втечненият нефтен газ (Liquified Petroleum Gas — LPG) е утвърдено алтернативно гориво за моторни превозни средства, като целта е пазарният му дял да се увеличава и, по възможност, да достигне 5 % през 2020 г.;
- накратко казано, алтернативните горива имат потенциала да увеличат своя пазарен дял през следващите десетилетия и, в дългосрочен план, да надминат поставените за 2020 г. цели.

2.5 ЕИСК изрази подкрепата си за това съобщение и в свое предишно становище по собствена инициатива <sup>(1)</sup> посочи разработването на природния газ <sup>(2)</sup>, научните изследвания в областта на биогоривата и подобряването на енергийната ефективност на горивата, предлагани понастоящем на пазара, като най-добрия път към диверсифициране на доставките и същевременно намаляване на емисиите на парникови газове.

<sup>(1)</sup> „Развитие и насърчаване на алтернативните енергийни източници за автомобилния транспорт в ЕС“ (ОВ С 195 от 18.8.2006 г., стр. 75-79).  
<sup>(2)</sup> Пак там.

## 3. Изменението на климата

3.1 Все по-голям брой учени днес признават, че климатът се влияе пряко от емисиите на парникови газове. През 20-и век средната температура се е повишила с около 1 °C и, ако изхождаме от настоящите климатични модели, отразяващи тенденциите при глобалните емисии на парникови газове, изглежда правдоподобно, че средната световна температура може да се повиши с 2 °C до 6,3 °C, а това би имало разрушителни последици за климата, морското равнище, селскостопанското производство и други икономически дейности.

3.2 Съветът по околна среда, проведен на 28 юни 2007 г. в Люксембург, потвърди валидността на Шестата програма за действие в областта на околната среда и предложението на Комисията за средносрочен преглед, като подчерта залегналите в него четири приоритета: борба с изменението на климата; спиране на намаляването на биоразнообразието; намаляване на отрицателните последици от замърсяването върху здравето; насърчаване на устойчивото използване на природните ресурси и устойчиво управление на отпадъците.

3.3 Съветът по околна среда прие стратегията за интегриране на политиките, провеждани в областта на енергетиката и на климата и припомни необходимостта от започване, най-късно през 2009 г., на преговори за постигане на глобално споразумение за периода след 2012 г. Съгласно декларацията, прочетена от председателя на Европейския съвет г-н José Socrates по време на срещата на високо равнище, проведена на 27 септември 2007 г. в Ню Йорк, конференцията в Бали <sup>(3)</sup> за изменението на климата, организирана от ООН, „остава подходящият форум за преговори по всички бъдещи действия в световен план. В този контекст срещата на върха в Бали в края на годината е важен жалон и се надяваме, че на нея международната общност ще изработи амбициозна пътна карта за преговорите за постигане на споразумение относно изменението на климата“. Присъствието на Съединените щати, които едва в средата на м. октомври преодоляха своите резерви за участие в срещата, и гласуването им в подкрепа на заключителната резолюция, засилиха значително характера на решенията, които бяха взети, като се има предвид икономическата тежест на САЩ и тяхната отговорност по отношение на емисиите на парникови газове в атмосферата.

3.4 Съветът по околна среда подчерта необходимостта от интернализирани на разходите за околна среда, както и на тези за потребление на енергия, за да се постигнат устойчиви дългосрочни политики. Също така важно е в областта на политиката за околната среда да се използват в по-голяма степен инструменти на пазарната икономика като данъци, налози и сертификати за емисии, за да се допринесе за подобряването на околната среда. Би следвало еко-иновационната дейност бързо и в широк мащаб да стане част от оценката за въздействие на всички съответни политики на ЕС, както и по-широко и по-ефективно да се използват икономическите инструменти, особено що се отнася до потреблението на горива и енергия.

3.5 На 29 юни 2007 г. Комисията представи своята „Зелена книга — Адаптиране към изменението на климата в Европа“. В изказването си по този повод комисарят по околната среда Stavros Dimas предложи конкретни и незабавни действия за адаптиране към изменението на климата, което вече е в ход. Повишение на температурите, наводнения и поройни дъждове на север, суша и горещи вълни на юг, застрашени екосистеми, нови болести: това са само някои от проблемите, посочени в документа.

<sup>(3)</sup> Конференция на ООН за изменението на климата, Бали, м. декември 2007 г.

3.6 „Да се адаптират или да загинат“ — такава е съдбата, която очаква някои сектори на европейската икономика според Stavros Dimas. „Селското стопанство, туризмът и енергетиката ще понесат опустошителни щети и трябва да се действа без отлагане, за да се ограничат икономическите и социалните разходи и тези за човешки ресурси, до които ще се стигне в бъдеще“.

3.7 Документът предлага няколко конкретни решения: намаляване на разхишението на вода, изграждане на диги и защитни съоръжения срещу наводненията, разработване на нови технологии за опазване на реколтата, защита на най-засегнатите от изменението на климата групи от населението, приемане на мерки за опазване на биологичното разнообразие. И все пак, приоритетната цел за всички държави-членки на ЕС си остава намаляването на емисиите на CO<sub>2</sub>.

#### 4. Европейският съвет

4.1 Пролетният Европейски съвет през 2007 г. се занимава с въпроса за енергетиката и климата и предложи „интегрирана европейска политика в областта на климата и енергетиката“, посочвайки я като абсолютен приоритет, като наблегна върху „стратегическата цел да се ограничи нарастването на средната световна температура до не повече от 2 °C в сравнение с равнищата от преиндустриалната епоха“.

4.2 Европейската енергийна политика (ЕЕП) предлага ясна стратегия, основана на три стълба:

- повишаване на сигурността на доставките;
- осигуряване на конкурентоспособността на европейските икономики и наличност на енергия на достъпни цени;
- насърчаване на устойчивостта на околната среда и борба с изменението на климата.

4.3 Що се отнася до транспортната политика, „Европейският съвет изтъква необходимостта от ефикасна, безопасна и устойчива европейска транспортна политика. В този контекст е важно да се предприемат действия за увеличаване на екологичното функциониране на европейската транспортна система. Европейският съвет отчита текущата работа на Европейската комисия по оценката на външните разходи за транспорта и превръщането им във вътрешни“. Европейският съвет от 21 и 22 юни отбеляза намерението на Комисията да представи най-късно през м. юни 2008 г. модел за оценка на такова интернализиране за всички видове транспорт, както и нови мерки в съответствие с Директивата за евровинетката, които да разширяват обхвата ѝ, включвайки например и градско измерение, така че пътните такси да се прилагат за всички видове превозни средства и инфраструктури.

#### 5. Емисиите на парникови газове

5.1 Що се отнася до емисиите, понастоящем транспортът е отговорен за 32 % от общото потребление на енергия в Европа и за 2 % от общото количество емисии на CO<sub>2</sub> (4). Смята се, че този сектор ще допринесе за увеличението на емисиите с 90 % през периода 1990-2010 г. и може да се окаже една от главните причини за това да не бъдат изпълнени целите от Киото. Според

(4) Европейската агенция за околна среда (ЕАОС) неотдавна публикува своя годишен доклад, озаглавен „Transport and Environment: on the way to a new common transport policy“ (Транспорт и околна среда: към нова обща транспортна политика), в който се прави оценка на развитието и ефективността на интегрирането на политиките в областта на околната среда в стратегиите, осъществявани в транспортния сектор.

предварителните оценки на Комисията се очаква автомобилният превоз на пътници да се увеличи с 19 %, докато автомобилните товарни превози би трябвало да нараснат с 50 %.

5.2 Друг сектор, отбелязал експоненциален растеж, е въздушният транспорт, който е причина за увеличение на емисиите с 86 % между 1990 г. и 2004 г. и понастоящем генерира малко над 2 % от световните емисии.

5.3 Според доклада TERM 2006 („Transport and Environment Reporting Mechanism“ — Отчетен механизъм за транспорта и околната среда) (5) напредъкът, отбелязан от транспортния сектор през 2006 г., все още е незадоволителен. Докладът разглежда Средносрочния преглед на Бялата книга за транспорта от 2001 г., който би могъл да доведе до положителни или отрицателни резултати в зависимост от това как ще бъде интерпретиран при приложението му на национално и регионално ниво. ЕАОС смята, че що се отнася до околната среда, Средносрочният преглед премества фокуса от управлението на транспортното търсене към ограничаване на съществуващите отрицателни странични ефекти, което означава, че нарастването на транспортното търсене вече не се разглежда непременно като един от главните проблеми за околната среда в транспортния сектор. Ключови въпроси като изменението на климата, шумът и разпокъсането на ландшафта, причинени от прекомерната транспортна инфраструктура, продължават да налагат необходимостта от управление на транспортното търсене. Бялата книга изглежда не е успяла да се справи в това отношение.

5.4 Друг важен въпрос, подчертан в доклада, са субсидиите за транспорта, чийто общ размер в ЕС е между 270 и 290 млрд. евро. Почти половината от тези средства са предназначени за автомобилния транспорт — един от видовете транспорт, които най-малко щадят околната среда. Транспортът допринася за редица екологични проблеми като изменението на климата, атмосферните емисии и шума, а в същото време се ползва от значителни субсидии. Автомобилният транспорт получава 125 млрд. евро годишни субсидии, по-голямата част от които са предназначени за инфраструктурата, ако се изхожда от принципа, че данъците върху автомобилния транспорт не се считат като принос за финансиране на инфраструктурата. Въздушният транспорт, който оказва най-силно специфично въздействие върху изменението на климата, получава значителни субсидии под формата на преференциално данъчно третиране, в частност освобождаване от данък върху горивото и от ДДС, което представлява допълнителни 27 до 35 млрд. евро годишно. Железопътният транспорт получава 73 млрд. евро годишно и е най-големият бенефициер на други бюджетни субсидии. Субсидиите за водния транспорт се оценяват на 14 до 30 млрд. евро. (Доклад на ЕАОС, озаглавен „Size, structure and distribution of transport subsidies in Europe“ — „Размер, структура и разпределение на транспортните субсидии в Европа“).

5.5 Според инвентаризацията на парниковите газове в Общността през периода 1990-2005 г. и доклада за инвентаризация от 2007 г.:

- през 2004-2005 г. емисиите на парникови газове в ЕС-15 са намалели с 0,8 % (равностойността на 35,2 милиона тона CO<sub>2</sub>);

(5) Този доклад е публикуван на уеб сайта: Annual European Community GHG inventory 1990-2005 and inventory report 2007, Agence européenne pour l'environnement, Technical Report N° 7/2007 (Европейска агенция за околна среда, Технически доклад N° 7/2007 г.).

- през 2005 г. в ЕС-15 емисиите на парникови газове са били с 2,0 % по-ниски в сравнение с базовите години, залегнали в Протокола от Киото;
- между 1990 г. и 2005 г. емисиите на парникови газове в ЕС-15 са намалели с 1,5 %;
- между 2004 г. и 2005 г. емисиите на парникови газове в ЕС-27 са намалели с 0,7 % (равностойността на 37,9 милиона тона CO<sub>2</sub>);
- в ЕС-27 емисиите на парникови газове са намалели със 7,9 % в сравнение с равнището от 1990 г.

Между 2004 и 2005 г. емисиите на CO<sub>2</sub> от автомобилния транспорт са намалели с 0,8 % (равностойността на 6 милиона тона CO<sub>2</sub>).

## 6. Сигурност на първичните източници на доставки

6.1 Европейският съюз е зависим от вноса за над 50 % от своите енергийни нужди (91 % по отношение на вноса на нефт). Ако тази тенденция не бъде радикално преобърната, тя ще се засили и до 2030 г. степента на зависимост ще достигне 73 %. Съветът, както и Европейският парламент, по няколко повода, а и самата Комисия, са се занимавали с този жизненоважен въпрос, подчертавайки необходимостта от приемане на политически мерки, насочени към постигането на най-високото възможно ниво на енергийна независимост.

6.2 В своя Доклад за макроикономическото въздействие от повишаването на цената на енергията<sup>(6)</sup> от 15 февруари 2007 г. ЕП отбелязва, че делът на транспортния сектор в общото потребление на нефт е 56 %. Той призова за приемането на стратегия на ЕС за пълен отказ от използване на изкопаеми горива, подчертавайки, че „доставките на горива за транспорта биха могли да се разширят, като бъде улеснено производството на неконвенционален петрол и на течни горива, произведени на базата на природен газ или въглища“, когато това е приемливо от икономическа гледна точка. ЕП призова също така за приемането на рамкова директива за енергийната ефективност в транспорта, за хармонизиране на законодателството по отношение на личните автомобили и за приемане на хармонизирано данъчно облагане на превозните средства, основаващо се на CO<sub>2</sub>, с процедури за етикетиране и фискални стимули, насърчаващи диверсифицирането на енергийните източници. Накрая ЕП призова за разработването на превозни средства с ниски емисии на CO<sub>2</sub>, които да работят с биогорива от второ поколение и/или с биоводород (водород, извлечен от биомаса).

6.3 Кризата с Русия, която достигна своя връх с решението от 1 януари 2006 г. за намаляване на доставките на газ за Киев и хроничната политическа нестабилност, свойствена за Близкия Изток, изправиха Европа пред безпрецедентни предизвикателства. Нейният залог е да успее да си осигури надеждни и устойчиви доставки в контекст, който се очаква да бъде белязан от изостряне на напрежението във връзка с търсенето на изкопаеми горива.

6.4 Понастоящем европейското производство на алтернативни и възобновяеми енергийни източници за транспортния сектор се свежда почти изцяло до биогоривата, които днес покриват едва 1 % от енергийните нужди на транспортния сектор в Европа. В

становището си относно напредъка в използването на биогорива<sup>(7)</sup> ЕИСК изтъкна необходимостта от преосмисляне на досега следваната политика, която следва решително да се насочи към биогорива от второ поколение. В същото време е необходимо да се насърчава и подкрепя разработването на преработващи технологии от „второ поколение“, при които могат да се използват суровини, получавани от т. нар. „бързорастящи култури“, които се основават главно върху отглеждането на тревни или дървесни култури, или биомаса от вторични земеделски продукти, като се избягва използването на по-ценните семена за земеделски култури, предназначени за хранителната промишленост. По-специално биоетанолът и неговите производни, които понастоящем се получават чрез ферментация (и последваща дестилация) на зърнени култури, захарна тръстика и захарно цвекло, в бъдеще ще се произвеждат от по-широк спектър от суровини, включително и биомаса от бракувана земеделска продукция, отпадъци от дървообработвателната и хартиената промишленост и други специфични култури.

## 7. Транспортният микс

7.1 Енергийният микс в транспорта до голяма степен определя от това какви видове транспорт се избират, за да отговорят на различните нужди за превозване на товари и пътници. Този транспортен микс е важен, поради това, че различните видове транспорт зависят в по-голяма или по-малка степен от въглеводороди. Следователно, всяка стратегия за оптимален енергиен микс в транспорта трябва да има за цел намаляването на зависимостта на превозването на товари и пътници от изкопаеми горива.

7.2 За постигането на тази цел има две основни възможности. Първо, необходими са промени във въглеводородната ефективност и приоритетите в сферата на транспорта, както се посочва на друго място в настоящото становище. Второ, трябва да се даде приоритет на използването на електроенергия. При съществуващите енергийни източници и бъдещия потенциал на алтернативни енергийни източници можем да бъдем оптимисти за бъдещето на снабдяването с чиста електроенергия. Предизвикателството, пред което е изправен транспортът, е използването на повече електроенергия

7.3 Железопътният транспорт е видът транспорт, който има най-голям потенциал за използване на електроенергия, както за превозване на пътници, така и за товари, независимо дали се отнася за международен, вътрешен, регионален и градски превоз. Разширяването на железопътния транспорт, задвижван от електроенергия, може да намали въздушния трафик на къси разстояния, автомобилния товарен транспорт на дълги разстояния и като цяло използването на автомобили и автобуси.

7.4 Европейският консултативен съвет за изследвания в областта на железопътния транспорт (ERRAC) подчертава в своята програма предизвикателствата, пред които е изправен при изпълнението на целта за утравяване на обема на пътническите и товарните железопътни превози до 2020 г. В основата на тази инициатива стоят развитието на енергийната ефективност и екологичните въпроси. Възможните приложения на водородните горивни клетки днес се проучват в рамките на проекти, свързани с трансевропейските мрежи (TEN); такива клетки биха могли да се интегрират в електросистемите за тягови превозни средства и постепенно да заместят движещите се днес локомотиви, които използват изкопаеми горива.

<sup>(6)</sup> Доклад за макроикономическото въздействие от повишаването на цената на енергията, докладчик: Manuel António dos SANTOS (ПЕС/РТ).

<sup>(7)</sup> Съобщение на Комисията до Съвета и Европейския парламент — Доклад за напредъка в използването на биогорива и други възобновяеми горива в държавите-членки на Европейския съюз COM(2006) 845 окончателен (докладчик: г-н Iozia).

7.5 В обозримото бъдеще въздушният транспорт ще продължи да зависи от въглеводородните горива, но въвеждането на услуги с високоскоростни влакове (VCB) би трябвало значително да намали броя на редовните полети на разстояния под петстотин километра. Въздушният товарен превоз нараства по-бързо от въздушния превоз на пътници, като използва предназначени за това въздухоплавателни средства. Част от тези превози, особено тези за търговски пощенски услуги, биха могли в бъдеще да бъдат пренасочени към мрежата на VCB. Тази промяна в транспортния микс би могла да се ускори чрез увеличаване на връзките между VCB и летищата.

7.6 Консултативният съвет за научни изследвания по аеронавтика в Европа (ACARE) понастоящем осъществява своята собствена Програма за стратегически изследвания, която изследва глобалния проблем за изменението на климата, шумовите емисии и качеството на въздуха. В рамките на Съвместната технологична инициатива „Чисто небе“ ще се търсят най-добрите по отношение на концепция, двигатели и горива решения за постигане на устойчив авиационен транспорт. Проектът SESAR би трябвало да създаде възможност за постигане на значителни икономии чрез рационализиране на системата за управление на въздушното движение (вж. становището на ЕИСК).

7.7 Вътрешният и международен автомобилен товарен превоз ползва много въглеводородни горива. Създаването на мрежа за високоскоростен товарен транспорт, свързваща големите интермодални възли и адаптирана към потребностите на 21-ви век, би могло да доведе до осезаемо намаление на автомобилния товарен транспорт. С развитието на мрежата на VCB тя би могла да започне да се използва и за нощен товарен превоз. Подобна промяна в енергийния микс в транспорта би могла да бъде ускорена от ценова стратегия за пътни, горивни лицензи и лицензи за МПС.

7.8 Европейският консултативен съвет за изследвания в областта на автомобилния транспорт (ERTRAC) също е приел своя програма за стратегически изследвания, чиито ключови направления са околната среда, енергията и ресурсите. Намалването на специфичните емисии CO<sub>2</sub> с до 40 % (на километър) за личните автомобили и с до 10 % за тежкотоварните превозни средства в периода до 2020 г. е сред приоритетните цели на програмата, която съдържа специален раздел за горивата.

7.9 Водният транспорт, било по речни канали, крайбрежен или океански, като цяло се радва на подкрепата на общественото мнение. Товарният превоз по реки и канали и крайбрежният превоз са енергийно ефективни алтернативи на автомобилния транспорт и би трябвало да бъдат насърчавани в транспортния микс.

7.10 Въздушността междуконтиненталният морски транспорт използва много повече въглеводородни горива, отколкото въздухоплаването, а и нараства по-бързо. По обем той представлява 95 % от световната търговия и е относително ефективен, но е сериозен източник на емисии на сярна и азотни окиси.

7.11 С глобализацията на веригите за доставки и растежа на азиатските икономики се очаква през следващите петнадесет години междуконтиненталният морски транспорт да нарасне със 75 % по обем, като с това ще нараснат и произтичащите емисии, тъй като плавателните съдове се задвижват от дизелово гориво. С нарастването на емисиите и намаляването на доставките на въглеводородни горива, ще достигнем ли най-накрая до ситуация, в която товарният транспорт на дълги разстояния между големите

пристанища на петте континента ще се извършва в огромни кораби за насипни товари, задвижвани от алтернативни горива, като съвременните подводници, самолетноносачи и ледоразбивачи? Това със сигурност би променило енергийния микс в транспорта.

7.12 В морския сектор технологичната платформа „Waterborne“ осъществява изследвания с цел цялостно подобряване на ефективността на двигателите на плавателните съдове и намаляване на челното съпротивление, както и изпитания на потенциални алтернативни горива, включително водород.

7.13 Личните автомобили се използват за множество цели. Те имат много функции и са незаменими превозни средства, които са ни необходими в ежедневието. При все това, в стратегията за промяна на транспортния микс съществуват възможности за замяната на автомобилите и автобусите за градски и крайградски пътнически пътувания с влакове и трамваи, задвижвани от електроенергия.

7.14 При подбора на най-подходящите и най-ефективни горива трябва да се има предвид относителната енергийна плътност на различните горива. Така че усилията ще трябва да се насочат към използването на горива с най-висока енергийна плътност. Следната таблица предлага примери за стойности на енергийна плътност, изразени в Мдж/кг. Източник: J. L. Cordeiro (Международна агенция по енергетика (МАЕ) и Департамент по енергетика на САЩ)

Гориво	Енергийно съдържание (Мдж/кг)
Вода от язовир, изпомпвана на височина 100 м	0,001
Багаса (1)	10
Дървесина	15
Захар	17
Метан	22
Въглища (антрацитни, лигнитни)	23-29
Етанол (биоалкохол)	30
Втечен нефтен газ (LPG)	34
Бутанол	36
Биодизел	38
Нефт	42
Газохол или E10 (90 % бензин и 10 % алкохол)	44
Бензин	45
Дизел	48
Метан (газообразно гориво, изискващо компресия)	55
Водород (газообразно гориво, изискващо компресия)	120
Ядрено делене (уран, U 235)	85 000 000
Ядрен синтез (водород, H)	300 000 000
Свързваща енергия на хелия (He)	675 000 000
Еквивалент маса-енергия (уравнение на Айнщайн)	90 000 000 000

(1) Според Уикипедия: отпадък от биомаса след смилане на захарна тръстика с цел извличане на сока ѝ.

Източник: J. L. Cordeiro (Международна агенция по енергетика (МАЕ) и Департамент по енергетика на САЩ).

7.15 В резюме, съществуват ясни възможности за промяна в транспортния микс по начин, който би имал съществено въздействие върху зависимостта на транспортния сектор на ЕС от въглеродни горива. Основното е да се произвежда повече електроенергия, която да позволи по-нататъшното развитие на транспорт, задвижван от електроенергия, както и да се осигури енергиен източник за окончателното развитие на водородната енергия.

## 8. „Водородното общество“

8.1 Щетите върху околната среда се причиняват главно от вещества, отделящи се при изгарянето на изкопаеми горива, както и от технологиите, използвани за добиването, транспорта и преработката им. И все пак, най-големите щети са резултат от крайната фаза на използване на горивата. По-конкретно, при процесите на изгаряне освен въглероден диоксид във въздуха се отделят и други елементи, добавяни във фазата на рафиниране (например оловни съединения).

8.2 Очаква се през 2020 г. световното търсене да достигне 15 млрд. тона петролен еквивалент, със средногодишен темп на нарастване от над 2 %. Това търсене ще трябва да продължава да бъде задоволявано главно от изкопаеми източници, чийто дял в световното енергийно предлагане понастоящем е между 85 % и 90 %. Междувременно обаче се наблюдава постепенно изместване на търсенето към горива с ниско съотношение въглерод/водород (C/H), с отдръпване от въглищата по посока на нефта и метана, за да се стигне постепенно до пълна декарбонизация, т. е. до използването на водорода като енергиен носител.

8.3 По време на изслушване, проведено в Португалия, бяха представени интересни данни от експеримент с технологията на водородни горивни клетки, използвана в един от автобусите на обществения транспорт в гр. Porto. С голям интерес бе отбелязана промяна в отношението на гражданите към водорода. Представената информация спомогна за значителното намаляване на недоверието и на опасенията към този енергиен носител. Добре е да се припомни, че водородът не е свободно достъпен първичен носител на енергия, а трябва да бъде произведен:

— с използване въглеродни като нефт или газ — ресурси, които все още са в изобилие, но не са възобновяеми;

— чрез електролиза на вода, при която се използва електроенергия.

Световното годишно производство на водород възлиза на 500 милиарда кубични метра, равняващи се на 44 милиона тона, 90 % от които се получават при химическия процес на реформинг на леки въглеродни (основно метан) или при крекинг на по-тежки въглеродни (нефт) и 7 % — при газификация на въглища. Само 3 % се получават чрез електролиза.

8.4 Изчисления, извършени чрез метода „жизнен цикъл“, показваха, че количеството парникови газове, отделяни при използването на водород, добит по конвенционални методи (напр. електролиза), и като се има предвид енергийният микс в Португалия, който вече включва значителен възобновяем компонент, е 4,6 пъти по-голямо от емисиите от двигатели, използващи дизел или природен газ, и три пъти по-голямо от емисиите от бензиновите двигатели. Това означава, че перспективите за широка употреба на водорода зависят от разработването на възобновяеми енергийни източници с много ниски емисии на парникови газове.

8.5 Кривата на потреблението показва, че за да се поддържат двигателите в режим на максимална ефективност, дори когато са изключени, са необходими значително по-големи количества водород, отколкото количествата конвенционални горива. Това определено изисква да се обмисли допълнително бъдещото използване на този елемент в градския транспорт, където се налагат чести спириания както заради трафика, така и на редовните спирки.

8.6 Във всеки случай би трябвало да се има предвид, че проведенният в Porto експеримент се вписва в много по-широк контекст от този на проекта „Чист градски транспорт за Европа“ (Clean Urban Transport for Europe — CUTE). Цялостните резултати от проекта се различават от тези, представени в рамките на изслушването, тъй като орографските условия, пътното движение и методите на използване в двата случая също са били различни. Като цяло проектът даде окуражаващи резултати, но показва също и проблемите, свързани с разработването на водорода. Според Комисията главната трудност се състои в това, че у ръководните политики на високо ниво липсва достатъчно задълбочено разбиране за възможностите и предимствата, които би предоставило значителното разширяване на използването на водорода в градския транспорт.

8.7 Най-подходящото решение, с цел ограничаване на емисиите, изглежда е изцяло електрическото задвижване, като се развива производството на електроенергия от възобновяеми източници или пък хибридно използване на природен газ и водород, поне дотогава, докато разполагаме със значителни наличности от тези два източника. Все още не са проведени задълбочени проучвания на тази алтернатива, но тя изглежда най-ефективна, ако се съди по определени параметри на ефективност и енергиен потенциал.

8.8 Друг междинен вариант може да бъде използването на водородно-метанова смес с ниско съдържание на водород. Този метод представлява първи етап към използването на водорода за нуждите на мобилността. Той няма много недостатъци, тъй като системите за снабдяване и за съхраняване в превозното средство са едни и същи; методът може да бъде използван от вече съществуващите автомобили, дава резултати, подобни на тези при метана, но намалява емисиите и увеличава скоростта на изгаряне, с което намалява количеството на отделяните частици и образуването на азотни окиси.

8.9 Проучвания, проведени неотдавна в рамките на проекта Denver Nuthane от Колорадския щатски университет и в Калифорния, с подкрепата на Департамента по енергетика на САЩ и Националните лаборатории за възобновяема енергия (National renewable Energy laboratories), показаха, че смес от 15 % дихидроген ( $H_2$ ) и метан ( $CH_4$ ) намалява общото количество на въглеродни с 34,74 %, на въглеродния монооксид с 55,4 %, на азотния оксид с 92,1 % и на въглеродния диоксид с 11,3 %, съгласно данните от проучване, представено от ENEA (Национален институт за нови технологии, енергетика и околна среда) (8).

8.10 Производството на дихидроген ( $H_2$ ) от възобновяеми енергийни източници представлява единственият вариант, който е нещо повече от „екологична утопия“, доколкото водородът като елемент, съхраняващ енергия, позволява синхронизиране на доставките на енергия, които са „по природа“ периодични (нощ/ден, годишни цикли и т.н.), с променливо и „отделено“ търсене

(8) Ecomondo-Rimini, м. ноември 2006 г. — Giuseppe Nigliaccio ENEA.

на енергия: водородът трябва да се произвежда, като се използва най-енергийно ефективната технология и се направи цялостен анализ на производствения цикъл и съответствието му с търсената енергийна услуга. Всяка възобновяема енергия, която може да се свърже с нейното потребление под формата на топлина, електроенергия или гориво, трябва да се произвежда, без да се прибавя до по-дългия водороден цикъл и, следователно, да бъде непосредствено използвана.

8.11 Друг фактор, който трябва да бъде отчитан, е производството в близост до мястото на потреблението, за да се намалят разходите и емисиите, свързани с транспорта. Този принцип, който е валиден в общия случай, е още по-уместен, когато се прилага по отношение на енергийната ефективност, предвид разходите, свързани със загубите при преноса и дистрибуцията; следователно, другият аспект, който трябва да бъде разглеждан, е разпределението на производството върху територията.

8.12 Перспективите за използването на водорода зависят също и от гъстотата на дистрибуторската мрежа по територията. Както и в случая с компресирания природен газ (CNG), дистрибуторската мрежа за който е изключително разпокъсана и недостатъчна, а в някои държави-членки дори почти липсва, на практика не съществуват дистрибуторски центрове за превозни средства, използващи водородни горивни клетки. Разработването на CNG, а в бъдеще и на водород трябва да бъде придружено от политики за масова дистрибуция.

8.13 Европейската комисия предвиди 470 млн. евро от бюджета за създаване на съвместно предприятие „Горивни клетки и водород“ (СОМ(2007) 571 окончателен) документ, по който ЕИСК понастоящем изготвя становище; този проект би трябвало да ускори развитието на използването на водород. Това със сигурност ще представлява интерес и за транспортния сектор. Към финансирането от Общността се добавя същата сума от частния индустриален сектор, което означава общо около 1 млрд. евро за разработването на водородни технологии в Европа. Този фонд ще служи за финансиране на технологичните инициативи за производство на водородни горивни клетки, както и на програма за научни изследвания и внедряване на технологиите. Изследователската дейност ще се осъществява от публично-частни партньорства, формирани от европейските индустриални и академични среди, и ще продължи шест години. Целта е ясна: през десетилетието между 2010 г. и 2020 г., тоест започвайки след три години, на пазара да бъдат пуснати превозни средства, захранвани с водород.

8.14 Много превозни средства, задвижвани с водород, биха могли още днес да бъдат пуснати на пазара. Липсва обаче обща, стандартизирана и опростена процедура за типово одобрение на превозните средства, задвижвани с водород. Понастоящем превозните средства, захранвани с водород, не са обхванати от системата на Общността за типово одобрение. Определянето на европейски стандарти би позволило намаляването на рисковия марж за автомобилпроизводителите в областта на изследователската дейност, тъй като те ще могат да преценяват кои прототипи биха имали истински пазарен потенциал.

8.15 Проектът Zero Regio, съфинансиран от Европейската комисия, предвижда изграждането и експерименталното приложение на две иновационни структури за дистрибуция на мултигорива и водород в градовете Мантуа и Франкфурт, предназначени за зареждане на превозни средства, оборудвани с горивни клетки, като се използват различни технологически варианти за производството и доставката на водород. В Мантуа водородът се произвежда в сервисната станция, като се използва захранван с природен газ преобразовател с капацитет 20 тс/ч. Технологията използва високотемпературен катализационен

процес, с поток от предварително смесени пара и природен газ, който в поредица от последователни етапи се преобразува във водород. Автомобилният парк понастоящем се състои от три автомобила Фиат-Панда с водородни горивни клетки. Проектът предвижда също и доставки на хидрометан. Тези сервисни станции в Мантуа и Франкфурт се считат освен това и за „зелени бензиностанции“, тъй като за да допринесат за намаляването на емисиите на CO<sub>2</sub>, те са снабдени с фотоволтаични соларни устройства съответно от 8 и 20 kWp, които могат да генерират електричество от възобновяем източник, равностойно на припл. 30 000 квч годишно, което съответства на намаляване на емисиите на CO<sub>2</sub> с около 16 тона годишно.

8.16 Техниките за улавяне и изолиране на въглероден диоксид са много скъпи и понижават крайната ефективност на производството. Те представляват сериозен проблем, свързан с възможни бъдещи рискове от замърсяване на подземни водни пластове или от внезапно изхвърляне на въглероден диоксид в големи количества. Идеята да се произвежда водород като се използват въглища е проблематична<sup>(9)</sup>.

8.17 Едно неотдавнашно проучване<sup>(10)</sup> разкри проблем, който досега е бил пренебрегван: потенциалното потребление на вода при хипотезата за бързо развитие на „водородното общество“. Това проучване се основава върху настоящите стандарти за потребление на вода както за производството чрез електролиза, така и за охлаждането в електроцентралите. Числата, до които достига проучването, са тревожни: по приблизителни изчисления за добиването на 1 кг водород са необходими 5 000 литра вода само за охлаждане и според настоящите стандарти за ефективност — над 65 киловата на килограм.

8.18 Въпреки посочените ограничения използването на водорода като енергиен носител, приспособен за транспортни цели, представлява предизвикателство за бъдещето; възможността да видим превозни средства, задвижвани частично или изцяло с водород, може да стане факт в относително близко бъдеще, при условие че изследователските усилия продължат да бъдат подкрепяни от националните и европейските власти.

8.19 Както вече е предлагал и по-рано във връзка с енергийната ефективност (TEN/274), ЕИСК смята, че би било много полезно да съществува един интернет портал, където университетските научни изследвания, както и опитът, набран на национално, регионално и градско равнище, да бъдат представени на по-широка публика и по-специално на администраторите на местно ниво. Обменът на най-добри практики е от основно значение за политиките, при които е застъпен във висока степен принципът на субсидиарност, тоест имащи отношение към местните органи за вземане на решения.

<sup>(9)</sup> Най-разпространената в момента технология е изгарянето на пулверизирани въглища, включващо класически парен цикъл и обработка на веществата, отделяни при изгарянето. На практика парата се произвежда при „конвенционални“ налягания и температури, след което задвижва турбините в инсталации, които все още са твърде малко на брой и са доста разпръснати. Понастоящем има четири типа инсталации, подредени тук в низходящ ред съобразно тяхното технологично развитие и екологично въздействие: със суперкритично и ултра-суперкритично горене на пулверизирани въглища; с изгаряне чрез втечнено легло; с интегриран комбиниран цикъл на газификация; и, на последно място, с кислородно горене. Днес съществуват две решения, които във всеки случай дават възможност за съхранение на CO<sub>2</sub> в геоложки обекти: изгаряне на въглища в котли с използване на кислород, което позволява постигането на по-висока концентрация на CO<sub>2</sub> при отделянето, като по този начин се намаляват разходите за улавяне и изолиране; при второто решение се използват интегрирана газификация на въглищата и комбиниран цикъл на газификация, при което се добива синтетичен газ, който след това се подлага на пречистване и по-висококачествената, горивна част се отделя от CO<sub>2</sub>.

<sup>(10)</sup> Webber, Michael E., „The water intensity of the transitional hydrogen economy“. Environmental Research Letters, 2 (2007) 03400.



8.20 В Интернет портала би следвало да се публикуват следните осреднени данни, отнесени към цяла Европа:

- колко грама въглероден диоксид се изхвърля в атмосферата при производството на един киловатчас електроенергия;
- какво количество въглероден диоксид се отделя в атмосферата от селското стопанство или при производството на дизелово гориво за добиването на един литър заместител на дизелово гориво;
- колко въглероден диоксид се изхвърля в атмосферата от селското стопанство или при производството на биоетанол за добиването на един литър биоетанол.

Само така може да се добие представа за действителните количества емисии на CO<sub>2</sub> и реалното им намаляване и ще може правилно да се изчисли еквивалентът на спестените киловатчасове в тепловни единици CO<sub>2</sub>.

## 9. Бележки и препоръки на ЕИСК

9.1 В отговор на искането на комисар Barrot, ЕИСК изготви настоящото становище, за да предостави на Комисията и на другите институции на Общността вижданията на гражданското общество за това какво трябва да се направи, за да бъдат посрещнати предизвикателствата, поставени от Протокола от Киото.

9.1.1 ЕИСК смята за задължително дискусиите за бъдещия енергиен микс да се свържат със съществена промяна на настоящите видове транспорт, като се даде предпочитание на градския и извънградския обществен транспорт, което означава модернизация на парка от превозни средства и подобряване на инфраструктурите. Качеството и ефективността на железопътния транспорт ще трябва да бъдат подобрени чрез инвестиране в инфраструктурите и в подвижния състав; следователно, производството на необходимата за развитието на железопътния транспорт електроенергия ще трябва да се ориентира все повече към възобновяемите източници на енергия и към горивата с ниско съдържание на въглерод.

9.2 В предишно свое становище (TEN/274, докладчик г-н Iozia) ЕИСК ясно заяви, че „транспортният сектор положи големи усилия да намали потреблението на енергия и замърсяващите емисии, но трябва да бъде призован за по-нататъшни усилия, като се има предвид, че това е секторът с най-бързо нарастващото потребление на енергия и е най-големият източник на парникови газове“ и че „фактът, че европейската индустрия разчита на трети страни за транспортно гориво (...), увеличава нейната отговорност да даде необходимия принос за енергийната ефективност и намаляването на емисиите, както и за намаляването на вноса на газ и нефтени продукти“.

9.3 ЕИСК също подкрепя мнението, че ефективността, сигурността и устойчивостта следва да бъдат критериите, въз основа на които европейските институции да оценяват политиките, които трябва да бъдат провеждани, и мерките, които да се вземат за използване на по-чиста енергия, за осигуряване на по-малко замърсяващ и по-балансиран транспортен сектор и за по-висока корпоративна отговорност в Европа без да се намалява конкурентоспособността на европейските предприятия, както и за създаване на благоприятни рамкови условия за научните изследвания и иновациите.

9.4 Ето защо бъдещият енергиен микс в транспорта ще трябва да включва следните характеристики: цялостно намаляване на емисиите на парникови газове; намаляване, доколкото е възможно, на зависимостта по отношение на енергийните доставки от трети страни и диверсифициране на енергийните източници; разходи, които да съответстват на конкурентоспособността на европейската икономическа система.

## 10. Предизвикателства, свързани с бъдещия избор на горива за европейския транспортен сектор: инвестиране в научни изследвания

10.1 Ако абсолютният приоритет е изпълнението на целите от Киото, то основната част от наличните средства, както в публичния, така и в частния сектор, би трябвало да бъде насочена към изследвания във връзка с горива, които напълно да отговарят на изискванията за постигане на екологичен транспорт: икономическа ефективност, екологична устойчивост и ниски нива на емисии.

10.2 Необходимо е да продължи да се развива сътрудничеството между университетите, изследователските центрове, производителите на горива и производството, по-специално автомобилостроенето. Съгласно целите, залегнали в Седмата рамкова програма (РП 7), с Решение на Съвета 2006/971/ЕС относно специфичната програма „Сътрудничество“, Европа трябва да заеме водещо място в ключови научни и технологически области. Тези приоритети включват околната среда и транспорта.

10.2.1 Област, която изглежда пренебрегвана, е подобряването на ефективността на традиционните акумулатори. Разработването на електрически автомобили зависи в голяма степен от намаляването на теплото, увеличаването на автономността и повишаването на ефективността на тези акумулатори. ЕИСК препоръчва на Комисията да поеме специфичен ангажимент в този смисъл.

10.3 В своето становище относно РП 7<sup>(11)</sup> Европейският икономически и социален комитет изрази своята загриженост във връзка с недостига на изкопаеми горива, трайно повишаващите се цени и въздействието на изменението на климата. Той призова да бъдат отпуснати повече средства за научни изследвания в енергийния сектор като цяло, оценявайки като достатъчен бюджета, отпуснат за преодоляване на трудностите в транспортния сектор, а именно 4 100 млн. евро за периода 2007-2013 г.

## 11. Осигуряване на конкурентоспособност на европейските икономики и на наличност на енергия на достъпни цени

11.1 ЕИСК подчертава фундаменталния характер на стратегията за гарантиране на конкурентоспособността на ЕС, която безспорно трябва да се основава на достъпни и стабилни цени. Транспортът винаги е бил необходимо средство за придвижване на товари, пътници и животни до пазарите. Той понастоящем е от жизнено важно значение и за друга ключова европейска индустрия — туризма. Третият аспект, а именно достъпността на цените, е най-сложното предизвикателство. Понастоящем, няма алтернативни горива, които да могат да се конкурират с нефта и природния газ по отношение на цените. Въпреки поскъпването им през последните години тези продукти все още остават най-конкурентоспособните.

<sup>(11)</sup> ОВ С 185 от 8.8.2006 г., стр. 10 (докладчик: г-н Wolf, съдокладчик: г-н Pezzini).

11.2 Призовавайки за трайно нарастване на използването на биогорива и на други възобновяеми горива, ЕИСК все пак смята, че е наложително да се развият приложните изследвания в областта на агрогоривата от второ поколение, които използват биомаса от отпадъци или нехранителна биомаса и нямат недостатъците, които се срещат при тези от първо поколение, извлечени главно от зърнени култури, цвекло и захарна тръстика или от маслосъдържащи семена, използвани за консумация от човека или животните <sup>(12)</sup>. Въпреки това Комитетът подчертава, че при оценката на разходите не би трябвало да се гледа само крайната цена на продукта. Коректното сравняване на разходите с тези за ископаемите горива следва да отчита интернализирането на всички външни разходи (шети върху околната среда, разположение на източниците на производство, разходи за преработка, потребление на вода, използване на земята и др.).

11.3 Успоредно с постепенното преминаване към биогорива, когато смесването на съставките е невъзможно, би трябвало да се извършва постепенно адаптиране и/или трансформиране на системите на дистрибуция, така че да бъдат взети предвид физическите свойства на новите продукти.

11.4 Въпреки че ЕИСК подкрепя положителните страни на тази стратегия, той съзнава, че тя ще бъде скъпа, особено в началните си етапи, поради което съдържа потенциален риск от намаляване на конкурентоспособността на Европа. Затова ЕИСК подчертава, че за да предотврати този риск и за да не ограничи въздействието на резултатите в световен мащаб, Европа трябва да се превърне в движещата сила на развитие, което в крайна сметка да увлече в същата посока и други географски райони на планетата.

11.5 Инвестициите, необходими в областта на алтернативните енергийни източници, извлечени от биомаса, трябва да могат да се ползват от стабилна регулаторна рамка. За тази цел е необходимо директивите за горивата да се адаптират към новите производствени методи и да се установи ясно сътрудничество с производствените индустрии, за да може иновационният процес да се движи в синхрон с действително наличния потенциал на индустрията. Освен на съответните проекти от РП 7, централните и местните власти ще трябва да отделят особено внимание на иновациите и научните изследвания в тази област.

11.6 За да не бъдат похабени усилията и инвестициите, вложени в разработването на нови ефективни и устойчиви горива, протичащите процеси трябва да бъдат придружени от разнообразни инициативи, насочени към увеличаване на експлоатационната скорост на превозните средства, намаляване на разхода и предприемане на мерки, например по отношение на европейските пътни възли, където се получават задръствания в националния или градския трафик. Лисабонското предприятие за обществен транспорт Carris, пускайки наред с традиционните трамваи (сред тях — легендарния № 28) цяла флотилия от екологични автобуси, е намалило емисиите на CO<sub>2</sub> с 1,5 %, посредством мерки, които са увеличили експлоатационната скорост, като напр. удвояване на приоритетните ленти за движение.

Брюксел, 13 февруари 2008 г.

<sup>(12)</sup> Виж становище на ЕИСК CESE TEN/286 след пленарната сесия от 24-25 октомври.

11.7 Транспортното предприятие в гр. Coimbra — SMTUC, от своя страна има опит със „синя“ линия, състояща се от автобуси, задвижвани с електричество. Те се движат в центъра на града по ленти, определени само за тях, и без предварително определени спирки, като пътниците могат да се качват когато пожелаят. Синя, боядисана върху асфалта ивица показва маршрута на автобуса, който може да се ползва също и от гостите на града и от многото туристи, които харесват този тип ефективен и чист транспорт. В гр. Coimbra тролейбусните линии също са особено ценени: благодарение на допълнителните си акумулатори тролейбусите могат да избягват задръстванията, като се отклоняват от електрическите линии, по които обикновено се движат. Този вид транспорт съчетава много ниска нива на атмосферно и шумово замърсяване с доста над средното време на живот на превозното средство, което компенсира по-високите първоначални разходи за закупуване.

11.8 ЕИСК препоръчва тези превозни средства на градския транспорт да се насърчават чрез подходящи данъчни стимули (по-ниски нива на облагане при закупуването на екологични превозни средства или, като алтернатива, предоставяне на извънредни финансови средства на местните власти, по-ниски цени за екоавтобусите), чрез информационни кампании за използването на екоавтобусите, които да се провеждат с координация на европейско равнище, подобряване и разширяване на съоръженията за паркиране и прекачване, където е необходимо — и подсилване на сигурността, поддържане на ниски цени и интегрирането им в цените за градския транспорт, както това вече е направено в много европейски градове.

11.8.1 Зелената книга „Към нова култура за градска мобилност“ (COM(2007) 551), представена от Комисията на 25 септември 2007 г., разглежда тези проблеми и предлага решения в подкрепа на проектите за рехабилитация на градския транспорт чрез инициативи, финансирани от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и програмата CIVITAS. В своята Зелена книга Комисията отправя много силно послание в подкрепа на екологичния градски транспорт; ЕИСК споделя тази позиция и препоръчва въз основа на този положителен опит да бъдат проучени и други конкретни инициативи, като се засили сътрудничеството с ЕИБ и ЕБРР.

11.9 Бъдещето на градския транспорт, както ЕИСК вече е посочвал <sup>(13)</sup>, очевидно е в обществения транспорт. Два изследователски проекта, които вече са в експериментална фаза, бяха представени на изслушванията, организирани за изготвянето на настоящото становище: електрически миниавтомобил, който може да бъде управляван без свидетелство за управление на моторно превозно средство, и кибернетично превозно средство, управлявано със сложна дистанционна система, което може да се движи по предварително определени маршрути. Тези превозни средства биха могли да се наемат за пътувания в рамките на града и евентуално да заменят таксите, налагани върху свръхгабаритните и замърсяващи превозни средства.

Председател  
на Европейския икономически и социален комитет  
Dimitris DIMITRIADIS

<sup>(13)</sup> ОВ С 168 от 20.7.2007 г., стр. 77-86.