



Брюксел, 24.1.2013
COM(2013) 17 final

**СЪОБЩЕНИЕ НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ, СЪВЕТА,
ЕВРОПЕЙСКИЯ ИКОНОМИЧЕСКИ И СОЦИАЛЕН КОМИТЕТ И КОМИТЕТА
НА РЕГИОНИТЕ**

Чиста енергия за транспорта: Европейска стратегия за алтернативните горива

{SWD(2013) 4 final}

СЪОБЩЕНИЕ НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ, СЪВЕТА, ЕВРОПЕЙСКИЯ ИКОНОМИЧЕСКИ И СОЦИАЛЕН КОМИТЕТ И КОМИТЕТА НА РЕГИОНИТЕ

Чиста енергия за транспорта: Европейска стратегия за алтернативните горива

1. ВЪВЕДЕНИЕ

За своята мобилност и транспорт Европа е силно зависима от вноса на нефт: през 2010 г. нефтът е осигурил 94 % от потреблението на енергия в транспорта — най-големият потребител на нефт (55 %), като 84 % от него са внесени, а сумата достига до 1 млрд. EUR на ден през 2011 г., което води до значителен дефицит в търговският баланс на ЕС от около 2,5 % от БВП. Снабдяването ни с нефт и по този начин мобилността ни зависят в голяма степен от политически нестабилни региони, което повишава опасенията относно сигурността на доставките. Покачването на цената в резултат на спекулации с ефекта от нарушаване на доставките на нефт струваха през последните четири години на европейската икономика допълнителни 50 млрд. EUR годишно.

Ефектът от зависимостта от нефта в европейската икономика е твърде голям, за да се пренебрегва — Съюзът трябва да предприеме действия, за да я прекрати. Една стратегия за транспортния сектор за постепенно **заменяне на нефта с алтернативни горива и за изграждане на необходимата инфраструктура може да доведе до икономии** от 4,2 млрд. EUR годишно **в разходите за внос на нефт** през 2020 г., като тази сума ще нарасне до 9,3 млрд. EUR годишно през 2030 г., и с още 1 млрд. EUR годишно от смекчаването на резките покачвания на цените.

Подкрепата на развитието на пазара на алтернативни горива и инвестирането в тяхната инфраструктура в Европа ще даде тласък на растежа и ще осигури голямо разнообразие от работни места в ЕС. Изследване, възложено от Европейската фондация за климата установи, че превръщането на автомобилите в по-екологосъобразни може да създаде около 700 000 допълнителни работни места до 2025 г. Енергични действия на Съюза като първенец в решенията с алтернативни горива (например за акумулаторите и задвижването), ще създадат нови пазарни възможности за европейската промишленост и ще засилят конкурентоспособността на Европа на този нововъзникващ глобален пазар.

Докато по-нататъшните подобрения в емисиите на превозните средства на CO₂, движени от законодателството на ЕС, ще продължат да бъдат най-лесно постижимите цели в краткосрочен и дългосрочен план, **алтернативните горива на нефта с ниски емисии на CO₂ също са абсолютно необходими за постепенното декарбонизиране на транспорта** — една от ключовите цели на „Европа 2020“ — стратегията за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж¹, към постигането на целта за намаляване с 60 % на емисиите на CO₂ от транспорта до 2050 г., определена в „Пътна карта за постигането на Единно европейско транспортно пространство — към конкурентоспособна транспортна система с ефективно използване на ресурсите“ (Бяла

¹ COM(2010) 2020.

книга за транспорта от 2011 г.)². Такива горива също така често могат да са от полза за градските зони да изпълнят задълженията на Съюза за качеството на въздуха.

Двучолесните моторни превозни средства, използващи различни алтернативни горива, също могат да допринесат за постигането на тези цели.

Понастоящем развитието на пазара на алтернативни горива все още се спъва от технологични и търговски недостатъци, липса на приемане от страна на потребителите и липсваща подходяща инфраструктура. Настоящите високи разходи за иновативни приложения, използващи алтернативни горива, в голяма степен са следствие от тези недостатъци. Инициативи в подкрепа на алтернативните горива за транспорта съществуват както на равнище ЕС, така и на национално равнище, но **трябва да се въведе последователна и стабилна всеобхватна стратегия с регулаторна рамка, която благоприятства инвестициите.**

По тези причини настоящото съобщение създава всеобхватна стратегия за алтернативните горива и пътя за изпълнението ѝ, като са обхванати всички видове транспорт. То има за цел изграждането на дългосрочна политическа рамка, която да насочва технологичното развитие и инвестициите в широкото навлизане на тези горива и да дава увереност на потребителите.

Придружаващото законодателно предложение³ предвижда обща насока за развитие на алтернативните горива в Единното европейско транспортно пространство. Държавите членки ще имат гъвкавост при разработването на рамки за политиката за развитието на пазара на алтернативни горива в техния национален контекст. Предложението определя също така задължителни цели за изграждането на необходимата инфраструктура, включително общи технически спецификации. За електрическите зарядни точки предложението предвижда решение с еднакъв конектор, който да осигурява оперативна съвместимост навсякъде в ЕС и да дава сигурност на пазара.

Стратегията, предложена в настоящото съобщение, се гради върху значителна съвместна работа с промишлеността, публичните органи и гражданското общество в рамките на Европейската експертна група по бъдещи транспортни горива^{4,5}, Съвместната експертна група „Транспорт и околна среда“⁶, CARS 21⁷, обществена консултация⁸ и проучвания⁹.

От дълго време Съюзът инвестира в изследователска и развойна дейност в областта на алтернативните горива. Предложението на Комисията за енергийно облагане на базата на емисиите на CO₂ и на енергийното съдържание¹⁰ е в подкрепа на алтернативните горива. Законодателството на ЕС за ограничаване на емисиите на CO₂ от леки

² COM(2011) 144.

³ COM(2013) 18.

⁴ Доклад на Европейската експертна група по бъдещи транспортни горива, 25 януари 2011 г., <http://ec.europa.eu/transport/urban/cts/doc/2011-01-25-future-transport-fuels-report.pdf>.

⁵ Доклад на Европейската експертна група по бъдещи транспортни горива, 20 декември 2011 г., http://ec.europa.eu/transport/urban/cts/future-transport-fuels_en.htm.

⁶ Доклад на съвместната експертна група „Транспорт и околна среда“, 22 май 2011 г.: http://ec.europa.eu/transport/urban/cts/doc/jeg_cts_report_201105.pdf.

⁷ Окончателен доклад на Групата на високо равнище CARS 21, 6 юни 2012 г.: http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/cars-21-final-report-2012_en.pdf.

⁸ Обществена консултация за алтернативните горива, 11 август — 20 октомври 2011 г.: http://ec.europa.eu/transport/urban/consultations/2011-10-06-cts_en.htm.

⁹ <http://ec.europa.eu/transport/urban/studies/doc/2011-11-clean-transport-systems.pdf>.

¹⁰ COM(2011) 169.

автомобили и ванове¹¹ стимулира промишлеността да разработи технологии с алтернативни горива с ниски емисии на CO₂. Въпреки това изпълнението на предходни европейски инициативи в подкрепа на алтернативните горива¹², включително пазарни квоти¹³ и благоприятно данъчно облагане¹⁴, беше неравномерно и не беше осъществена необходимата координация.

Някои държави членки приеха амбициозни цели за разгръщането на алтернативните горива и предприеха инициативи за инфраструктурата¹⁵, като беше постигнат известен напредък. В други държави членки обсъжданията във връзка с инициативи започнаха едва наскоро и напредъкът е бавен. Но навсякъде в Европейския съюз съществува обща тенденция да се използва потенциалът на алтернативните горива в транспорта. Различните технологични решения в различните части на Европа доведоха обаче до разпокъсване на вътрешния пазар, създаване на технологични граници, предотвратяващи мобилността на превозните средства на алтернативни горива навсякъде в Европа. Навлизането на пазара се препятства от липсата на инфраструктура и общи технически спецификации и изисква допълнителни специфични мерки на политиката.

Общоевропейската координация е необходима, за да се гарантира правилното функциониране на вътрешния пазар и широкомащабното разгръщане на алтернативните горива. Една стабилна рамка на политиката, която е с обвързващи цели за изграждането на инфраструктура, е от съществено значение за привличане на частни инвестиции в алтернативните горива и в развитието на инфраструктурата, без да се натоварват публичните бюджети. Публичната намеса за създаване на ясна регулаторна рамка следва да осигури доверието на потребителите в ранните етапи от подемането от пазара и да допълни значителните усилия, които вече са направени от държавите членки и промишлеността.

2. КОМБИНАЦИЯ ОТ ВСИЧКИ АЛТЕРНАТИВНИ ГОРИВА

Една последователна дългосрочна стратегия за алтернативните горива трябва да посреща нуждите от енергия на всички видове транспорт и да бъде в съответствие със стратегията „Европа 2020“, включително декарбонизацията. Въпреки това, наличните алтернативи и тяхната стойност се различават между различните видове транспорт. Ползите от алтернативни горива, първоначално са по-големи в градските зони, където емисиите на замърсители са източник на голямо безпокойство, а също и в товарния

¹¹ Регламент (ЕО) № 443/2009 на Европейския парламент и на Съвета от 23 април 2009 г. за определяне на стандарти за емисиите от нови леки пътнически автомобили като част от цялостния подход на Общността за намаляване на емисиите на CO₂ от лекотоварните превозни средства, ОВ L 140, 5.6.2009 г., стр. 1 и Регламент (ЕС) № 510/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 11 май 2011 г. за определяне на стандарти за емисиите от нови леки търговски превозни средства като част от цялостния подход на Съюза за намаляване на емисиите на CO₂ от лекотоварните превозни средства, ОВ L 145, 31.5.2011 г., стр. 1.

¹² Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите относно алтернативните горива за автомобилния транспорт и относно набор от мерки за насърчаване използването на биогорива, COM (2001) 547.

¹³ Директива 2003/30/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 8 май 2003 г. относно насърчаването на използването на биогорива и други възобновяеми горива за транспорт, ОВ L 123, 17.5.2003 г., стр. 42.

¹⁴ Директива 2003/96/ЕО на Съвета от 27 октомври 2003 г. относно преструктурирането на правната рамка на Общността за данъчно облагане на енергийните продукти и електроенергията, ОВ L 283, 31.10.2003 г., стр. 51.

¹⁵ Оценка на въздействието SWD(2013) 5 и съответното резюме SWD(2013) 6.

транспорт, при който алтернативните горива са достигнали достатъчна степен на зрялост. За някои видове транспорт, по-специално за автомобилните товарни превози на дълги разстояния и въздухоплаването, съществуват ограничен брой алтернативи. **Не съществува единствено решение за гориво** за бъдещето на мобилността и трябва да се следват всички главни варианти за алтернативно гориво, с фокусиране върху нуждите на всеки един вид транспорт.

За да се отговори на дългосрочните потребности на всички видове транспорт, е необходим стратегически подход на ЕС, който да се основава на комбинация от всички алтернативни горива. Всички варианти трябва да бъдат включени в стратегията, без да се дава предпочитание на конкретно гориво, като така се запази технологична неутралност. Всички алтернативни горива, представени в таблица 1, следва да са налични в целия ЕС и също така следва да се осигурят общи технически спецификации.

Вид Гориво Разстояния		Автомобилен пътнически			Автомобилен товарен			Въ зд уш ен	Же лез опъ тен	Воден		
		къси	средни	дъл ги	къси	средни	дъл ги			вътре шен	морски на къси разстоян ия	морски
ВНГ												
Приро ден газ	ВПГ											
	КПГ											
Електроенергия												
Биогорива (течни)												
Водород												

Таблица 1: Покритие на различните видове транспорт и разстояние на пътуване за главните алтернативни горива

Сигурността на енергийните доставки за транспорта е гарантирана от широкото разнообразяване на източниците за различните алтернативни горива, по-специално чрез използването на универсалните енергоносители електроенергия и водород, и от тясната връзка с възобновяемите енергийни източници.

2.1. ВНГ (втечен нефтен газ)

ВНГ (втечен нефтен газ), е страничен продукт при производството на горива от въглеводороди. Използването му в транспорта увеличава ефективността на ресурсите. Понастоящем се получава от суров нефт и природен газ, а в бъдеще вероятно и от биомаса. Понастоящем, газ (както природен газ, така и ВНГ) се изгаря на факел в огромни количества¹⁶ (140 млрд. m³ през 2011 г.). ВНГ широко се използва в Европа, като на него се падат 3 % от автомобилните горива и задвижва 9 милиона автомобила. Инфраструктурата за ВНГ е добре установена, с около 28 000 пункта за зареждане в ЕС, но с много неравномерно разпределение между държавите членки. Неговото преимущество обаче, състоящо се в генерирането на ниски емисии на замърсители,

¹⁶

Световна банка <http://www.worldbank.org/en/news/2012/07/03/world-bank-sees-warning-sign-gas-flaring-increase>.

намаля, тъй като стандартите EURO се развиха към по-строги общи ограничения за емисиите. Въпреки това ясното предимство по отношение на праховите частици се запазва. ВНГ може още да разшири своя пазарен дял, но вероятно ще остане малък пазар.

2.2. Природен газ, включително биометан

Природен газ може да се добива от големите залежи на изкопаеми горива¹⁷, от биомаса и отпадъци под формата на биометан, където производството следва да е от устойчиви източници, а в бъдеще и от „метанизация“ на водород, получен с електроенергия от възобновяеми източници¹⁸. Всички те могат да се подават в мрежата за природен газ и така снабдяването да се осигурява само от една мрежа. Природният газ предлага дългосрочна перспектива по отношение на сигурността на доставките за транспорта, както и голям потенциал за разнообразяване на транспортните горива. Той също така предлага значителни екологични ползи, по-специално когато се смесва с биометан, и при условие че изпуснатите емисии при тази операция са сведени до минимум. Природният газ представлява също така предимство с по-ниските си емисии.

ВПП (Втечнен природен газ)

Природният газ във втечнена форма (ВПП) с висока енергийна плътност предлага ефективна спрямо разходите алтернатива на дизеловото гориво за корабоплаването (транспорт, морски услуги, риболов), камионите и железниците, като е с намалени емисии на замърсители и CO₂ и е с по-висока енергийна ефективност. ВПП е особено подходящ за автомобилния товарен транспорт на дълги разстояния, за който алтернативите на дизеловото гориво са изключително ограничени. Камионите биха могли да отговарят на по-строгите ограничения за емисиите на замърсители в бъдещите стандарти EURO VI по ефективен спрямо разходите начин.

ВПП е също така привлекателен вариант за гориво особено за плавателните съдове, за да отговорят на новите максимално допустими стойности за съдържание на сяра в морските горива, които намаляват от 1 % на 0,1 % от 1 януари 2015 г. в зоните с контрол на серните емисии (ЗКСЕ) в Балтийско море, Северно море и Ламанша, както е определено от Международната морска организация (ММО)¹⁹. Тези задължения ще касаят около половината от 10 000 кораба, които понастоящем извършват вътрешно за ЕС корабоплаване. ВПП е привлекателна икономическа алтернатива също така за корабоплаването извън ЗКСЕ, където максимално допустимото съдържание на сяра ще намалее от 3,5 % на 0,5 % от 1 януари 2020 г., както и в световен мащаб.

Липсата на инфраструктура за зареждане и на общи технически спецификации за оборудването за зареждане с гориво, както и на разпоредби за безопасността при съхранение, пречат на подемането от страна на пазара²⁰. ВПП в корабоплаването, от друга страна, може да бъде икономически жизнеспособно решение, тъй като

¹⁷ МАЕ, Перспективи за световната енергетика 2011 г.; природен газ: <http://www.iea.org/aboutus/faqs/gas/>.

¹⁸ <http://www.research-in-germany.de/46100/2010-05-06-storing-green-electricity-as-natural-gas,sourcePageId=8240.html>.

¹⁹ Директива 2012/33/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 ноември 2012 г. за изменение на Директива 1999/32/ЕО.

²⁰ Северноевропейски инфраструктурен проект за ВПП; окончателен доклад, май 2012 г.

настоящите цени в ЕС са значително по-ниски от тези на мазута и на нискосерния морски газьол и перспективите в бъдеще са за увеличаване на тези разлики.

Превръщането на ВПГ в глобална суровина може да подобри сигурността на енергийните доставки като цяло, като даде тласък на използването на природния газ като транспортно гориво. Използването на ВПГ в транспорта може също така да повиши стойността на газа, който иначе се изгаря на факел.

Компресиран природен газ (КПГ)

Технологията за превозни средства с природен газ е зряла за широкия пазар, с близо 1 милион превозни средства по пътищата на Европа и около 3 000 станции за зареждане. Допълнителните станции за зареждане лесно могат да бъдат снабдявани от съществуващата гъста разпределителна мрежа на природен газ в Европа, при условие че качеството на газа е достатъчно добро за превозните средства, използващи КПГ.

Превозните средства на КПГ имат ниски емисии на замърсители и поради това бързо навлязоха в градските автобусни паркове, камионите от комуналните услуги и такситата. Оптимизираните, изцяло на газ автомобили, могат да са с по-висока енергийна ефективност.

Икономически жизнеспособно развитие на пазара може да се очаква от частни инициативи, тъй като превозните средства на КПГ се конкурират успешно с конвенционалните превозни средства по отношение на цена и експлоатационни показатели, като природният газ е по-евтин от бензиновото или дизеловото гориво. Но е необходима публична намеса, за да се избегнат фрагментирани пазари на равнище ЕС и да се позволи движение на превозните средства на КПГ в целия ЕС.

GTL (Течно гориво от газ)

Природният газ може също така да бъде превърнат в течно гориво, като първо се разлага на „синтезен газ“, състоящ се от водород и въглероден моноксид, и след това чрез рафиниране, в синтетично гориво със същите технически характеристики като конвенционалните горива и напълно съвместимо със съществуващите двигатели с вътрешно горене и горивната инфраструктура. Синтетични горива могат да се произвеждат също така от изходна суровина, състояща се от отпадъци. Те подобряват сигурността на доставките и намаляват емисиите на замърсители от съществуващите превозни средства. Освен това те насърчават модерни технологии за двигатели с по-висока енергийна ефективност. Въпреки това високите разходи понастоящем ограничават подемането от пазара.

2.3 Електроенергия

Електрическите превозни средства (ЕПС), които са задвижвани от високоефективни електродвигатели, могат да бъдат захранвани с електроенергия от мрежата, получавана все по-често от енергийни източници с ниски емисии на CO₂. Гъвкавото зареждане на акумулаторите на превозните средства, а именно в часовете на слабо потребление или на голямо производство, подпомага интегрирането на възобновяемата енергия в електроенергийната система. ЕПС нямат емисии на замърсители и шум и затова са особено подходящи за градските райони. Хибридните конфигурации, съчетаващи двигател с вътрешно горене и електродвигател, могат да спестят масло и да намалят емисиите на CO₂, като подобряват общата енергийна ефективност на задвижването (до

20 %), но без възможността за външно зареждане те не са технология за алтернативно гориво.

Технологията за електрически превозни средства е в процес на усъвършенстване и разгръщането на ЕПС се ускорява. Държавите членки са си поставили за цел до 2020 г. броят на ЕПС да достигне до 8—9 милиона. Главните проблеми са високите разходи, ниската енергийна плътност и голямото тегло на акумулаторите. Това значително ограничава пробега на превозните средства. Нормалното зареждане отнема няколко часа. Бързото, евентуално индуктивно зареждане, или смяната на акумулаторите може да ограничи проблема. Подобренията в технологията на акумулаторите са от съществено значение за подемането от пазара на ЕПС. Двуколесните електрически превозни средства притежават всички положителни качества на ЕПС и могат да подпомогнат тяхното широко навлизане на пазара.

Липсата на зарядни точки с единен конектор е важна пречка пред подемането от пазара. Те ще трябва да са разположени у дома, на работното място и на публично достъпни места. Понастоящем повечето държави членки не разполагат с достатъчен брой публично достъпни зарядни точки и не са обявени политики за развитие на достатъчна мрежа от зарядни съоръжения.

ЕПС могат също така да се използват за съхранение на електроенергия и стабилизиране на електроенергийната мрежа, а за да се даде възможност за система с гъвкаво ценообразуване за електроенергията, основаваща се на търсенето и предлагането, ще е необходимо контролирано взаимодействие с електроенергийната мрежа.

Електроенергията може да предоставя чиста енергия и на водния транспорт. Беше препоръчано корабите да използват бреговото електроснабдяване, когато са на стоянка в пристанищата, там където нормите, свързани с качеството на въздуха и шума, са надвишени²¹.

2.4. Биогорива (течни)

Понастоящем биогоривата са най-важният вид алтернативно гориво, като техният дял в транспорта в ЕС възлиза на 4,4 %²². Те могат да допринесат за значително намаляване на общите емисии на CO₂, ако се произвеждат по устойчив начин и не водят до непреки промени в предназначение то на земята. Те могат да осигурят чиста енергия за всички видове транспорт. Въпреки това ограничения от страната на снабдяването и съображения, свързани с устойчивостта, могат да ограничат тяхната употреба.

Биогоривата могат да се произвеждат от широк кръг суровини по технологии в процес на постоянно развитие и да се използват пряко или смесени с конвенционални изкопаеми горива. Те включват биоетанол, биометанол и по-високи биоалкохоли, биодизел (метилов естер на мастни киселини (МЕМК)), чисти растителни масла, хидрогенирани растителни масла, диметилов етер (ДМЕ) и органични съединения.

Биогоривата от първо поколение са на базата на хранителни култури и животински мазнини. Те включват главно биодизел и биоетанол. С цел да се смекчат възможните

²¹ Препоръка на Комисията от 8 май 2006 г. относно насърчаването на бреговото електроснабдяване на кораби на стоянка в пристанища на Общността (2006/339/ЕО).

²² Източник: http://ec.europa.eu/energy/publications/doc/2012_energy_figures.pdf (данни за 2010 г.).

въздействия от някои биогорива, Комисията предложи²³ да се ограничи до 5 % количеството на биогоривата от първо поколение, които могат да бъдат отчитани в целите на Директивата за енергията от възобновяеми източници²⁴, и също увеличи стимулите за напреднали видове биогорива като тези, получени от лигноцелуозна биомаса, остатъци, отпадъци и друга нехранителна биомаса, включително водорасли и микроорганизми. Комисията е на мнение, че след 2020 г. само тези биогорива следва да получават публична помощ.

Течните биогорива, присъстващи днес в търговската мрежа, са главно биогорива „първо поколение“. Смесите с конвенционални изкопаеми горива са съвместими със съществуващата горивна инфраструктура и повечето превозни средства и плавателни съдове са съвместими с наличните в момента смеси (E10 — бензин най-много с 10 % биоетанол и дизелово гориво най-много със 7 % биодизел MEMK). Смесите с по-високо съдържание могат да изискват незначително адаптиране на задвижването и трябва да се разработят съответните стандарти за горивата. Смес на бензин и етанол с високо съдържание, съдържаща 85 % етанол (E85), се използва само в няколко държави членки, за автомобили с гъвкаво използване на горива (АГИР), които могат да използват също така смеси с по-ниско съдържание.

Приемането на биогоривата от потребителите се затрудняваше от липсата на координирани действия между държавите членки при въвеждането на нови горивни смеси, липсата на общи технически спецификации и на информацията относно съвместимостта на новите горива с превозните средства.

Някои биогорива, като хидрогенирани растителни масла, могат да бъдат смесвани във всякакви съотношения с конвенционални горива и са напълно съвместими със съществуващата инфраструктура за зареждане и пътни превозни средства, плавателни съдове и локомотиви, а за самолетите биогоривото в сместа не трябва да надвишава 50 %.

За въздухоплаването напредналите биогорива са единственият вариант с ниски емисии на CO₂ за заместване на керосина. Съвместимостта на биокеросина с днешните самолети е доказана. Въпреки това цената трябва да стане конкурентноспособна. Инициативата „Полетен план 2050“²⁵ е насочена към намаляване на емисиите на CO₂ със 75 % и намаляване на емисиите на азотни оксиди (NO_x) с 90%.

2.5. Водород

Водородът е универсален енергоносител и може да бъде произвеждан от всички първични източници на енергия. Той може да служи като транспортно гориво и като средство за съхранение на слънчева и вятърна енергия. Поради това използването му

²³ COM (2012) 595 — Предложение за директива на Европейския парламент и на Съвета за изменение на Директива 98/70/ЕО относно качеството на бензиновите и дизеловите горива и за изменение на Директива 2009/28/ЕО за насърчаване на използването на енергия от възобновяеми източници.

²⁴ Директива 2009/28/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23 април 2009 г. за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и за изменение и впоследствие за отмяна на директиви 2001/77/ЕО и 2003/30/ЕО, ОВ L 140, 5.6.2009 г., стр. 16.

²⁵ Полетен план 2050, виждането на Европа за въздухоплаването. Доклад на групата на високо равнище за изследвания в областта на въздухоплаването. Люксембург: Служба за публикации на Европейския съюз, 2011 г.

има потенциала да подобри сигурността на енергийните доставки и да намали емисиите на CO₂. Водородът се използва най-ефективно в горивна клетка, която е два пъти по-ефективна, отколкото двигател с вътрешно горене. Той може да се използва също така като изходна суровина за производството на различни видове течни горива, които могат да бъдат смесвани с нормалните бензинови и дизелови горива или да ги заменят.

Технологията за превозни средства с водородни горивни елементи е в процес на усъвършенстване, и е демонстрирана в пътнически леки автомобили, градски автобуси²⁶, лекотоварни ванове и кораби за вътрешните водни пътища. Те имат експлоатационни показатели, пробег и време за зареждане, сравними с бензиновите и дизеловите превозни средства. Понастоящем в експлоатация около са 500 превозни средства и са създадени около 120 станции за зареждане с водород. Промислеността обяви въвеждането на превозни средства, включително и на двуколесни превозни средства, задвижвани с водород, през следващите години, като няколко държави членки планират изграждането на мрежи за зареждане с водород. Европейският регламент за одобряването на типа включва превозните средства, задвижвани с водород.

Главните въпроси са свързани с високата цена на горивните клетки и отсъствието на инфраструктурна мрежа за зареждане. Проучвания, проведени от промислеността, показват, че до 2025 г. разходите могат да бъдат намалени до нивата на конвенционалните бензинови и дизелови превозни средства²⁷.

Корабите и плавателните съдове могат да използват чиста енергия, осигурена от водородни горивни клетки. Малките плавателни съдове могат да се задвижват с водород, докато по-големите съдове ще използват главно спомагателно електрозахранване, осигурено от водородни клетки, когато са на стоянка. Горивните клетки, работещи с водород, биха могли да заменят дизеловите двигатели в железопътния транспорт.

3 ПРИОРИТЕТНИ ОБЛАСТИ ЗА ПО-НАТАТЪШНИ ДЕЙСТВИЯ НА ЕС

Приоритетите за по-нататъшни действия трябва да се определят в зависимост от етапа на технологична зрялост и развитие на пазара, както и бъдещите перспективи на различните горива, като акцентите ще бъдат върху инфраструктурата, техническите спецификации, информацията за потребителите, координирането на публичните разходи за намаляване на разходите и подобряване на въздействието, както и върху изследователската и развойната дейност.

3.1 Работа по инфраструктурата за алтернативни горива

Предложението за „Директива за разгръщане на инфраструктура за алтернативни горива“²⁸ е важна стъпка към решаването на задачата за „кокошката и яйцето“, при която инфраструктурата за алтернативни горива не се изгражда, тъй като няма достатъчен брой превозни средства и плавателни съдове, а производственият сектор не ги произвежда на конкурентни цени, защото няма достатъчно потребителско търсене, и

²⁶ <http://www.global-hydrogen-bus-platform.com/>.

²⁷ „A portfolio of power-trains for Europe: a fact-based analysis. The Role of Battery Electric Vehicles, Plug-in Hybrids and Fuel Cell Electric Vehicles“, McKinsey и колектив, 2010 г.

²⁸ COM(2013) 18.

вследствие, потребителите не ги купуват. Настоящото предложение предвижда достатъчно покритие на инфраструктурата, за да се осигурят икономии от мащаба от страната на предлагането, както и положителни ефекти от мрежата от страната на търсенето. То се съсредоточава върху горива, при които провалите на пазарното координиране са от особено значение, т.е. електроенергия, водород и природен газ (ВПГ и КПГ). Без такова действие всички други усилия за насърчаване на алтернативните горива рискуват да останат неефективни.

Комисията започна работа по всеобхватна стратегия за ВПГ за корабоплаването, в която участват по-специално Европейската агенция за морска безопасност (ЕАМБ) и представители на промишлеността. Този въпрос се разглежда в работния документ на службите на Комисията, придружаващ предложението за директива²⁹.

Инвестициите в изграждането на инфраструктура за алтернативни горива (оценени на около 10 млрд. EUR) ще се изплатят с подемането на тези горива от пазара. Пряко публично финансиране за изграждането на инфраструктура не е необходимо, ако държавите членки използват широката гама от инструменти на политиката на тяхно разположение като разрешения за строителство, концесии, нормативна уредба по отношение на обществените поръчки, достъпа и таксуването, както и нефинансовите стимули. От друга страна, фондовете на Европейския съюз са на разположение за развитието на пазара на алтернативни горива и за изграждането на тяхната инфраструктура.

Освен това подемането от пазара на газообразни алтернативни горива ще създаде също така стимул за намаляване на изпускането и изгарянето на факел на въглеводороди, което на свой ред ще създаде икономии от страната на предлагането, както и ползи за климата и околната среда³⁰.

3.2 Разработване на общи технически спецификации

Най-неотложно е прилагането в Съюза на общи технически спецификации за интерфейса между ЕПС и зарядните точки. Липсата на споразумение за „общ конектор“ сега се счита за една от най-големите пречки за по-широкото подемане от пазара на ЕПС в Европа³¹.

Необходими са също така общи технически спецификации и спецификации за безопасност и за водорода, за точките за зареждане с КПГ и ВПГ, както и за подаването на биометана в мрежата за природен газ. По отношение на биогоривата следва да се изработят стандарти за смесите с високо съдържание на биогориво.

Предложената директива за инфраструктурата е насочена към ключовите въпроси за стандартите и изисква прилагането на общи технически спецификации за инфраструктурата за алтернативни горива.

²⁹ SEC (2013) 4.

³⁰ По оценка на Световната банка годишният обем на природния газ, изгарян на факел и изпускан в атмосферата в света, е около 110 млрд. m³ (около 3 % от целия газов пазар в света), достатъчно за осигуряване на природен газ за годишното потребление на Германия и Италия, <http://www.climate.org/publications/Climate%20Alerts/sept2012/flaring-venting-emissions.html>.

³¹ COM(2012)636 final.

3.3 Работа по приемането от потребителите

Правата за привилегирован достъп, включително за зареждане, напр. в градските зони с ограничен достъп, са ефективни нефинансови стимули за използването на превозни средства на алтернативно гориво. Работата по този въпрос попада в действията за градска мобилност, обявени в Бялата книга за транспорта от 2011 г.

Информационни кампании и широкомащабни демонстрационни проекти следва да подобрят приемането на новите технологични концепции и да информират гражданите. „Хоризонт 2020“ ще подкрепя тези дейности.

Хармонизирането на потребителската информация за качеството на горивата и съвместимостта им с превозните средства, и за наличността на зрядни/зареждащи точки, както и за екологичните, финансовите и свързаните с безопасността аспекти е важно за приемането от потребителите, по-специално за биогоривата и синтетичните горива. Този въпрос е разгледан в придружаващото законодателно предложение.

Изключително необходими са насоки за финансовите стимули за потребителите за закупуването на екологично чисти и ефективни превозни средства, за да се координират мерките, приети в държавите членки на страната на търсенето. Този въпрос е разгледан в предстоящия работен документ на службите на Комисията „Насоки за финансовите стимули за екологично чисти и енергийно ефективни превозни средства“³².

3.4 Работа по технологичното развитие

Финансирането в рамките на „Хоризонт 2020“ следва да приоритизира изследователските, демонстрационните или пазарно ориентирани проекти за алтернативни горива за всички видове транспорт в съответствие с различните етапи на тяхното технологично и икономическо развитие.

В рамките на стратегическия план за транспортните технологии, за алтернативните горива ще бъдат разработени специфични технологични пътни карти³³. Когато за едно и също приложение съществуват няколко варианта, приоритизирането на горивата следва да се ръководи от анализ, включващ всички етапи от добива до използването в превозното средство, като този, който е разработен от Съвместния изследователски център (СИЦ) на Европейската комисия³⁴.

Публично-частните партньорства следва да бъдат допълнително развити въз основа на опита, придобит от Европейските технологични платформи и Съвместните технологични инициативи (СТИ). Европейската инициатива за „зелени“ автомобили, съвместното начинание за горивни клетки и водород, „Чисто небе“ и SESAR са допринесли към развитието в съответните им области, а в областта на биоикономиката в процес на подготовка е нова съвместна технологична инициатива.

Нови партньорства, като инициативата „Интелигентни градове и общности“³⁵, следва да подкрепят развитието на технологиите и ускоряват въвеждането на пазара. Чрез

³² SEC (2013) xxx.

³³ COM(2012) 501 final, 13.9.2012 г.

³⁴ http://iet.jrc.ec.europa.eu/about-jec/sites/iet.jrc.ec.europa.eu/about-jec/files/documents/wtw3_wtw_report_eurformat.pdf.

³⁵ COM(2012) 4701.

Европейската обсерватория за електромобилност Комисията ще улеснява обмена на информация и координираните регионални действия навсякъде в ЕС.

Изследователската дейност и разработването на напреднали биогорива, които са единственият вариант на алтернативно гориво за въздухоплаването, се нуждаят от допълнителни инвестиции. Европейската промишлена инициатива за биоенергия, стартирана през ноември 2010 г. в рамките на плана за стратегически енергийни технологии (план СЕТ)³⁶, е насочена към широкомащабно навлизане на пазара на напреднала биоенергия, включително до 2020 г. производство на биометан с ефективно използване на ресурсите. Специални инструменти за финансиране и пазарни стимули ще подпомагат изграждането на производствени инсталации за авиационно и други напреднали биогорива, за да се постигне целта от два милиона тона устойчиви биогорива до 2020 г. за гражданското въздухоплаване в Съюза, както е определено в „Европейския полетен план за напредналите биогорива“, стартиран от Комисията през 2011 г.³⁷, заедно с големите авиокомпании, производителите на въздухоплавателни средства и производителите на биогорива.

Нови изследователски съоръжения за оперативната съвместимост на ЕПС и интелигентните електроенергийни мрежи в Съвместния изследователски център (СИЦ) ще подпомагат ЕПС и интелигентните електроенергийни мрежи. Съоръженията ще включват пълна възможност за изпитване на цяло превозно средство, на компоненти, включително акумулатори, и на интелигентни електроенергийни мрежи в подкрепа на международните дейности по стандартизация. СИЦ ще насърчава разработването на хармонизирани методики за изпитване, както и на световни стандарти за ЕПС, тяхната оперативна съвместимост с електроенергийната мрежа и техните зарядни технологии посредством международно партньорство с Министерството на енергетиката на САЩ (Argonne National Laboratories).

Акумулаторите и горивните клетки са ключови технологии и е необходимо да се стартира всеобхватна стратегия за изследователска и развойна дейност, за да си възвърне Европа позициите в познанието. Поради това развитието на електрохимията, която е основна научна дисциплина, трябва да бъде насърчавано в ИРД и професионалното образование. Производството, включително производството на водород от възобновяеми източници и съхранението на борда, следва да получават подкрепа за възстановяване и укрепване на европейската конкурентоспособност в тази област.

Финансирани от Съюза проекти са насочени към нуждите на инфраструктурата за ВПГ и нейното разгръщане: за корабоплаването Северноевропейският инфраструктурен проект за ВПГ, проектът „Чисто корабоплаване в Северно море“ (CNSS), проектът HELIOS за морските двигатели, и за тежкотоварните превозни средства — проектът „Син коридор за ВПГ“. Необходими са допълнителни изследвания по отношение на специализираните двигатели и последващото третиране за задвижвания с КПГ и ВПГ, както и по отношение на олекотените резервоари за гориво.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Развитието на пазара на алтернативни горива следва да прекъсне зависимостта от нефта и да допринесе за подобряването на сигурността на енергийните доставки за Европа, да

³⁶ http://ec.europa.eu/energy/technology/set_plan/set_plan_en.htm.

³⁷ http://ec.europa.eu/energy/renewables/biofuels/flight_path_en.htm.

подпомогне икономическия растеж, да засили конкурентоспособността на европейската промишленост и да намали емисиите на парников газ от транспорта.

На нарастващото търсене на енергия за транспорта и необходимостта от прекъсване на зависимостта на транспорта от нефта може да се отговори само с комбинация от всички алтернативни транспортни горива, представени в настоящото съобщение. Нарастващият интерес към природния газ — за морския транспорт и транспорта по вътрешни водни пътища, за автомобилни товарни превози на дълги разстояния и за лекотоварни превозни средства — както и към електроенергията за автомобилен транспорт на къси разстояния показва, че е възможно, в краткосрочен до средносрочен план, едновременно да се повиши европейското снабдяване с енергия за транспорта и да се намали зависимостта от вноса на нефт. Същевременно ускоряването на разработването на напреднали биогорива, които са с потенциал за всички видове транспорт, но са единственият вариант за въздухоплаването, и постепенното изграждане на мрежите за снабдяване с електроенергия и водород за осигуряването на териториално покритие на автомобилния транспорт, са от основно значение за бързото развитие на пазара. Успоредно с това изследователската и развойната дейност за компонентите с критично значение за електрическото задвижване, такива като акумулаторите, следва да осигури значително подобрене на пробега, експлоатационните показатели и трайността и намалени разходи за създаването на конкурентоспособно пазарно предложение.

Настоящото съобщение и придружаващото го законодателно предложение ускоряват преобразуването на европейското снабдяване с енергия за транспорта. С изискванията за установяване на национални рамки за политиката за алтернативните горива и за изграждането на инфраструктура с общи технически спецификации, ЕС ще изпълни мерките на политиката, свързани с развитието на алтернативни горива, от изследванията до навлизането на пазара, като осигури наличност на горивата на пазара.

За изграждането на инфраструктура за алтернативни транспортни горива не са необходими публичните разходи, ако държавите членки използват широкия кръг мерки, които могат да мобилизират частни инвестиции по ефективен спрямо разходите начин. Помощ от Съюза ще бъде на разположение чрез средствата за TEM-T, Кохезионния фонд и структурните фондове, заедно със заеми от Европейската инвестиционна банка.

За бъдещото развитие на алтернативни транспортни горива е необходимо да се запази широката основа в промишлеността, областта на политиката и гражданското общество, като се използват съществуващите европейски експертни групи с участието на промишлеността, гражданското общество и държавите членки³⁸.

Комисията ще продължи да оказва подкрепа на държавите членки, да прави преглед на напредъка и да предлага необходимите промени и корекции, като взема предвид технологичното и пазарното развитие.

³⁸ Наред с другото, европейските експертни групи по бъдещи транспортни горива и съвместната експертна група „Транспорт и околна среда“.