

## 10. ВРЕМЕ ЛИ Е ЗА ПРЕОСМИСЛЯНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА СИГУРНОСТ НА ЕВРОПА СЛЕД КОПЕНХАГЕН?\*

Джон В. Мичел  
Чатъм хаус

### ПРЕДИСТОРИЯТА: ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВОТО ПРЕД ПОЛИТИКИТЕ ПО КЛИМАТИЧНИТЕ ПРОМЕНИ

Независимо от това, дали през декември 2009 г. в Копенхаген е постигнато цялостно споразумение от международната общност относно климата, държавите – членки на ЕС, са сред страните, поставили си за цел да въведат политики за намаляване на заплахата от климатичните промени чрез постепенното ограничаване емисиите на въглероден диоксид. Тези политики са очертани в Четвъртия доклад за оценка на рисковете на Междуправителствената група по климатичните промени. В рамките на законодателния си пакет „Климат – енергия“ (известен още като пакета „20-20-20“) Европейският съюз се ангажира да внесе промени в енергийната си система, която към 2020 г. да доведе до 20 % намаляване на вредните емисии на въглероден диоксид (дори 30 % намаление, при положение че се стигне до международно споразумение по този проблем), да повиши дела на възобновяемата енергия до 20 % от цялото енергийно потребление (и до 10 % от потреблението в транспорта) и да повиши с 20 % енергийната ефективност. Това би представлявало дълбоко реструктуриране на съществуващите енергийни системи в региона и би създало нови предизвикателства пред политиките в сферата на енергийната сигурност.

Исторически политиките на енергийната сигурност бяха дефинирани като обезпечаване на „адекватни доставки на поносима цена“. Тъй като сегашните тенденции обаче застрашават дългосрочната стабилност на околната среда и

благосъстоянието на населението, тези политики трябва да се преосмислят така, че да отговорят на императивите за забавяне на климатичните промени. Намаляването на зависимостта от въглеродния диоксид бързо се превръща в политически приоритет за редица страни, измествайки традиционната цел за намаляване на зависимостта от вноса (макар че намаляването на първата зависимост може да допринесе за намаляването и на зависимостта от внос).

Но политиките на енергийната сигурност все още не отразяват динамичния характер на енергийните системи и на икономиката. Възниква необходимостта да се концептуализират такива цели, които биха намалили сътресенията в традиционните доставки на енергия, като в същото време биха допринесли за бързото преодоляване на сегашната конфигурация.

Защо Европейският съюз бе толкова успешен при институционализирането на динамична политика по проблемите на климатичните промени в рамките на ЕС и отвъд тях, а от друга страна – толкова неспособен да формулира успешна политика за енергийна сигурност? Досега подобна липса като че ли все още не е довела до сериозни проблеми за ЕС, но в резултат на свързаните с вноса на газ по-специално от Русия инциденти енергийната сигурност се изкачи още по-високо в политическия дневен ред на Европейския съюз.

Формулирането на политика на ЕС за енергийна сигурност е изправено пред три предизвикателства, всяко от които е допълнително засилено от голямото разнообразие на енергийни системи в страните членки.

\* Статията е публикувана под заглавие *Energy Security after Copenhagen: Time for a Retrofit?*, John V. Mitchell. Chatham House Briefing Paper, December 2009 ([www.chathamhouse.org.uk/files/15506\\_bp1209europeenergy.pdf](http://www.chathamhouse.org.uk/files/15506_bp1209europeenergy.pdf)).

## Договорите

Европейските договори създават различни правила за вземане на решения в сферата на климата и сигурността, включително и енергийната сигурност. Политиката по въпросите на климатичните промени може да се прави чрез решения, вземани с квалифицирано мнозинство, докато енергийната сигурност преди Лисабонския договор изискваше консенсус<sup>1</sup>. Лисабонският договор улеснява постигането на такъв консенсус по някои въпроси на енергийната сигурност. Ето как е формулиран мандатът в сферата на енергетиката: „В контекста на създаването и функционирането на вътрешния пазар и с оглед необходимостта да се запази и подобри средата политиката на Съюза в сферата на енергетиката в дух на солидарност между страните членки ще преследва следните цели:

- гарантиране функционирането на енергийния пазар;
- гарантиране сигурността на енергийните доставки за Европейския съюз;
- насърчаване енергийната ефективност и пестенето на енергия, както и разработването на нови и възобновяеми форми на енергия;
- насърчаване обвързаността между енергийните мрежи.”<sup>2</sup>

Тези цели ще бъдат постигнати чрез гласуване с квалифицирано мнозинство. В договора е упоменато и че „мерките на Евросъюза няма да ограничават правото на страните членки да определят условията за използването на техните енергийни ресурси, избора между различните енергийни ресурси и общата структура на техните енергийни доставки”<sup>3</sup>. От друга страна, мерките за околната среда, „които съществено засягат избора на страната членка между различните енергийни източници и общата структура на енергийното снабдяване”<sup>4</sup>, ще изискват консенсус. Остава да видим дали някоя страна членка ще използва тези положения, за да огра-

ничи действията на ЕС – например в сферата на възобновяемите източници на енергия, които биха повлияли върху структурата на нейното енергийно снабдяване.

## Международни споразумения

Второто предизвикателство е също от институционален характер. По отношение на климата съществува международен контекст – Рамковата конвенция на ООН по изменението на климата, Протоколът от Киото, както и интензивните преговори за постигане на споразумение в Копенхаген. Макар отделните държави членки да са страна по всички тези споразумения, през 2001 г. ЕС ратифицира анблок Протокола от Киото, който поставя като обща цел намаляването на вредните емисии; тази цел трябва да бъде споделен приоритет на страните членки в съответствие с формулата за споделената отговорност, договорена на Съвета по околната среда, проведен през март 1997 г. в навечерието на преговорите в Киото.

Съществува глобален еквивалент на енергийната сигурност. Международната енергийна агенция (МЕА) включва само членове на ОИСР, повечето от които са държави потребители (т.е. вносители на енергия). Основните износители на енергия не са представени в нея. От своя страна Международният енергиен форум обединява министрите на енергетика от основните страни производители (и износители) и от страните консуматори (и вносители) на енергия. Той се свиква веднъж на две години, но е само форум. На заседанията му се постига единствено обща насока при формулирането на енергийната политика. Затова формулировките след всяко от тях са като списък с пожелания. Въпроси като промяната на климата, които първоначално са се считали за прекалено противоречиви, поради което споменаването им е било избягвано, сега се включват като общи констатации.

<sup>1</sup> Член 100 и 103 респективно от договорите от Ница и Маастрихт.

<sup>2</sup> С 115/47 of 9.5.2008, Official Journal of the EU: Consolidated version of Treaty on the functioning of the European Union, title XXI, Article 194:1.

<sup>3</sup> Пак там, Title XXI, Article 194:2.

<sup>4</sup> Пак там, Title XX, Article 192, Subsection 2©.

**КАРЕ 10.1. ЕНЕРГЕТИКАТА В СТО**

В рамките на тази организация могат да се провеждат преговори по въпроси от типа на двойното ценообразуване<sup>5</sup>, субсидиите, държавните доставки, тарифите при вноса на петрол, държавната търговия или дори данъчното облагане на петролните продукти. Страните износители могат да дискутират със страните вносители намесата по всички тези теми. Подобна възможност обаче в момента е до голяма степен теоретична, макар че Бразилия, Мексико и Венецуела понякога са използвали ГАТТ, за да поставят под въпрос различни политики на САЩ.

Общото споразумение за търговията с услуги (ГАТС) може би е по-подходящ форум за обсъждане на общите въпроси, свързани с енергийните доставки. Влизането на Саудитска Арабия позволи на чуждестранните доставчици на услуги и технологии за нефтените кладенци да създадат клонове и да се свържат със специалисти в страните, до които преди не са имали достъп. В замяна страните – вносителки на суровини, приеха принципното задължение да допринасят за развитието на техническия капацитет на страните, в които са разположени тези кладенци\*. Възможно е също при определени условия СТО да приеме някои корекции в таксите и тарифите с оглед засилването на местните ограничения на вредните емисии\*\*.

\* По-подробно за дискусията във връзка с възможностите да се обсъждат въпроси на енергетиката в рамките на СТО вж. Mitchell, J., *Producer-Consumer Dialogue: What Can Energy Ministers Say to One Another?* Chatham House Working Paper, October 2005.

\*\* WTO/UNEP Report, *Trade and Climate Change*, Geneva, 2009.

Както е видно от Каре 10.1, редица въпроси на енергийната сигурност (например въпросите за дискриминацията) могат по принцип да се обсъждат от Световната търговска организация, в частност в рамките на Общото споразумение за търговията с услуги (ГАТС).

Широко приетото доскоро и неподлагано на съмнение схващане, че производствените квоти на ОПЕК са оправдани като форма на „запазване на ресурсите“ по линия на Общото споразумение за митата и търговията ГАТТ XX(g), може да бъде атакувано при наличието на примери за нарушаване на търговията или на дискриминационни междупазарни практики. Преди това бе невъзможно, тъй като малко страни – износители на енергия, членуваха в СТО. Сега обаче Саудитска Арабия и държавите от Съвета за сътрудничество в Персийския залив също станаха членове на СТО, както и редица страни износители от Южна Америка. От нея отсъстват обаче Русия, Ирак, Либия и Алжир, т.е. страни, които са важни за Европа. Ако и когато тези държави

се присъединят към СТО, тяхното членство ще позволи да се обсъждат въпросите, свързани с енергийната сигурност.

**Концептуалният дефицит**

Третото предизвикателство е концептуално. В случая с промяната на климата през годините ясното му дефиниране като важен проблем срещна големи трудности. Все пак работата на Междуправителствената експертна група по изменение на климата и на редица изследователски институти доведоха до консенсус. Той не е цялостен, но измести всички други големи теми в международните политически дискусии в посока на климатичните промени. Въпросните дискусии имаха за цел да ограничат рисковете от глобално затопляне, при което би се стигнало до повишаване на температурните нива с над 2 °C в сравнение тези от доиндустриалния период<sup>6</sup>. Съществува обща представа, че това може да се постигне само по пътя на глобалното сътрудничество, тъй като

<sup>5</sup> Различните цени на една стока на различни пазари.

<sup>6</sup> Тоест преди 1850 г. Днес тези температури са около 0,7 градуса над това равнище.

климатичните промени не се ограничават от границите на страните и регионите.

Трябва обаче да се отбележи, че липсва алтернатива на енергията, макар че се предвиждат различни варианти. Съществува известен консенсус по отношение на основните тенденции на развитие за следващите 20 години, но които изглеждат неосъществими поради предвижданото изчерпване на ресурсите и климатичните промени.

„Енергийна сигурност“ за потребителите има значението на дефиниция на страницата на МЕА: „Непрекъснатата физическа наличност на енергия на достъпна цена при спазване на екологичните стандарти.“<sup>7</sup> С други думи, целта е доставките да се разширяват постепенно, така че да отговарят на тенденциите на търсенето на цени, с които вносителите вече са свикнали и спазвайки ограниченията от екологично и климатично естество, дефинирани от страните – членки на ОИСР.

Формулата на МЕА за енергийна сигурност оставя открити редици въпроси. Каква трябва да е физическата наличност – дали става дума за желанията на консуматорите сега и в бъдеще? Какво означава „достъпни цени“? Достъпни за кого? Имат ли цена ограниченията, свързани с климатичните съображения? Тези клишета са част от списъка с въпроси, посветени на качеството и цената. Ако обаче не ги разгледаме, няма да има никакъв напредък.

Обзорът на енергийната сигурност в ЕС сочи наличието на три основни източника на несигурност:

- **Нарушаването** на енергийните доставки в Европа (преднамерено или не) е фокусът на

действителните политики на сигурност.

- **Икономическите недостатъци**, произтичащи от неуспешни инвестиции или от пазарната мощ на доставчиците на енергоносители, от които ЕС е „зависим“ – този аргумент е ключова част от настоящата реторика.
- **Дългосрочните неясноти по отношение на ресурсите** („достъп до ресурси“ и „нефт на пикови цени“) са стресиращата „фонова музика“ на дискусиите по енергийните проблеми<sup>8</sup>.

По всичко изглежда, че политиките по климатичните промени след Копенхаген ще изискват реална промяна в емисиите в средносрочна и дългосрочна перспектива, извършвана в сътрудничество с развиващите се страни. Ако бъде осъществена, подобна промяна ще бъде широкомащабно нововъведение в системата на енергийното търсене. Тя ще изисква различни горива да бъдат доставяни и използвани по различен начин от досегашния микс<sup>9</sup>.

В общи линии настъпи промяна на позицията, за която бе характерно, че „енергийната политика“ на ЕС бе насочена към налагането на единния пазар, а „енергийната сигурност“ се отъждествяваше със защитата на статуквото – колкото се може по-дълго. Не е учудващо, че целта за налагането на единен пазар се превърна в приоритетна, докато бе трудно да се постави фокусът върху защитата на статуквото, което варираше в различните страни членки, с изключение на лозунга за „намаляване зависимостта от вноса“, който пък бе труден за прилагане. Съответно възникна празнина в концепцията за енергийната сигурност. Затова е необходимо вниманието да се пренасочи към осигуряването на прехода към икономика с ниски емисии на въглероден диоксид.

<sup>7</sup> [http://www.iea.org/Textbase/subjectqueries/keyresult.asp?KEYWORD\\_ID=4103](http://www.iea.org/Textbase/subjectqueries/keyresult.asp?KEYWORD_ID=4103)

<sup>8</sup> Вж. Sorell, S. et al, *Global Oil Depletion*, UK Energy Research Council, August 2009.

<sup>9</sup> Известна представа за тази промяна може да се получи от последните анализи на политиката по околната среда и икономическия ръст. Докладът на Стърн, озаглавен „Икономика на климатичните промени“, сравнява потенциалните икономически загуби от неуспеха да се ограничат климатичните промени с цената на политиките за смекчаване на тези промени. Подобно на ЕС, Великобритания се е ангажирала с цели за намаляване на вредните емисии отвъд ангажиментите си по Протокола от Киото (Climate Change Act, 2008) с възможността за още по-големи ограничения към 2020 г., ако и други страни последват нейния пример. Алтернативните политически сценарии на МЕА (*World Energy Outlook, 2006*) описват подробно последствията за търсенето и предлагането на енергия при прилагане на по-енергични мерки срещу климатичните промени.

## РИСКОВЕТЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА СИГУРНОСТ

### Нарушаването на доставките

Страхът от нарушаване на доставките е най-простият за разбиране риск за енергийната сигурност. Той засяга способността на нацията да защитава живота на гражданите си и националния бизнес, както и да поддържа необходимата степен на автономност на външната си политика. Ако тези способности бъдат поставени под риск, това би застрашило способността на нацията (и на общността на нации) да преминат към икономики с ниски вредни емисии. По такъв начин нарушенията на доставките са заплаха както за този преход, така и за съществуващото статукво. Въздействието на нарушенията на доставките и свързаните с тях политически отзвуци са непосредствени, независимо дали те са случайни (например в резултат на поражение от ураган); в резултат на отдалечено косвено политическо събитие (гражданска война в страна доставчик); целенасочено действие от типа на политическо ембарго на особено важен доставчик или на особено уязвим пазар; или като непосредствен ефект от някакъв спор извън рамките на ЕС от типа на спора между Русия и Украйна относно доставките на газ. Доставките могат да бъдат нарушени от местни събития от типа на миньорската стачка във Великобритания през 1973 – 1974 г. или блокадата на рафинериите и пристанищата във Франция и Великобритания от шофьорите на тирове през 2000 г. С оглед намаляването на ефекта от по-

добни събития е необходимо да се предприемат незабавни мерки.

Нарушенията на доставките на нефт, газ и електричество изискват различен тип отговор, но общите мерки за противодействие включват откритостта и инфраструктурата на системата за доставки, в чиито рамки възникват подобни проблеми, стратегическите резерви (горива, които подлежат на складиране), както и резервния капацитет (тръбопроводи, електрическите мрежи, генератори на електроенергия). Парадоксът за политиките е, че разклонените и отворени електрически мрежи едновременно създават възможности за гъвкавост, но и са проводници на шока по отношение на физическите доставки и краткосрочните цени. Националните отговори ще бъдат по-малко ефективни или по-скъпо струващи, отколкото тези на мрежите. Освен това те биха могли да нарушат общия енергиен пазар на електричество и газ на ЕС, създаден толкова болезнено (като се има предвид, че при нефта той съществува от десетилетия) с оглед максималните възможности за избор от страна на потребителите, националната и международната конкуренция.

Пакетът от мерки „Климат – енергия“ на ЕС от 2008 г. (Каре 10.2) не дава възможност за изграждане на инфраструктура и на допълнителните мощности, необходими за превръщането на регулаторната рамка на единния пазар в работеща система, която да бъде физически резистентна при нарушени доставки. Вярно е, че съществуват политическа подкрепа и предимно козметична финансова готовност за осъ-

#### КАРЕ 10.2. МРЕЖИ В РАМКИТЕ НА ПАКЕТА „КЛИМАТ – ЕНЕРГИЯ“ ОТ 2008 Г.

Основните елементи на пакета „Климат – енергия“ от 2008 г. са компромисът във връзка с разделянето на мрежите; споразуменията за солидарност, които популяризират поделянето на доставките в извънредни ситуации; защитата срещу „нежелателни“ чуждестранни инвестиции в европейските енергийни мрежи; и различните мерки за укрепване независимостта на регулаторите от правителствата и улесняване на сътрудничеството между тях. Очаква се тези мерки да създадат необходимата гъвкавост за подкрепа диверсификацията на доставките на газ, за надеждността на електрическата система, както и за гъвкавост на газовите и електрическите системи към нарушения на доставките.



ществяване на „приоритетни“ инфраструктурни проекти от типа на тръбопровода „Набуко“ от Каспийско море, обвързането в енергийна система на балтийските държави, достъпа до втечен природен газ, свързането на електросистемите на Балканите и Южна Европа, както и завършването на „Средиземноморския енергиен пръстен“. За 2010 г. се предвижда приемането на нов инструмент за енергийната сигурност и инфраструктурата на ЕС. Основният проблем на Европейската комисия е, че са необходими икономически стимули. Тези схеми се конкурират със съществуващите тръбопроводи и алтернативните планове, от които са заинтересовани редица компании в страните членки. Засилената конкуренция би занижила тарифите за ползването на тръбопроводите и транзитния пренос, но правителствата не са склонни да платят за тази обществена придобивка.

### Нарушенията на нефтените доставки

Гъвкавостта и диверсификацията на международния нефтен пазар, а също широката му морска логистична система съставляват първата отбранителна линия срещу нарушаването на доставките на нефт. Доколкото позволяват логистиката и допълнителните разходи, част от доставките ще бъдат отклонявани в зависимост от цените с оглед компенсирането на суровинния недостиг в случаи на **непредвидени обстоятелства**: бури в Мексиканския залив, терористични нападения на петролни инсталации в Нигерия или природно бедствие, довело до временно затваряне на особено важен тръбопровод.

Съществуват изпитани начини за това, как правителствата могат да допринесат за повишаване съпротивителната сила и минимизиране въздействието на нарушените доставки. Така например при подобни случаи се деблокират стратегическите резерви на горива от типа на Стратегическите петролни резерви в САЩ и Китай, както и задължителните резерви от горива

на страните – членки на МАЕ. Но споменатата гъвкавост на нефтения пазар означава, че допълнителните доставки ще обхванат целия пазар, а не само потребителите в непосредствено засегнатата държава. Поради това е необходима координация. Механизъм за действие при извънредни ситуации на МАЕ е замислен с оглед гарантирането на възможно най-широк обсег на споделяне на нефтените резерви и по такъв начин избягване на некоординирани действия<sup>10</sup>. Подобна схема, при това с по-високи нива на задължителни резерви, съществуваше в рамките на ЕС през периода след 1968 г.<sup>11</sup>, но на практика страните членки предпочитаха при възникване на суровинна криза да се обърнат към МАЕ поради по-многобройното ѝ членство и по-добре работещия механизъм на управление. Нова директива разглежда различните технически въпроси, свързани с взаимодействието между двете системи<sup>12</sup>.

Съществува също и рискът от нарушения на доставките вследствие на политически събития „в региони с потенциална политическа нестабилност“<sup>13</sup>, които имат случаен характер по отношение на вносителите. В историята на международната нефтена търговия има дълъг списък от подобни събития. Обикновено те се случват в Близкия изток и Африка: иранската национализация през 1951 – 1953 г., затварянето на Суецкия канал през 1956 – 1957 г., либийската революция през 1969 г., иракско-иранският конфликт през 1979 – 1985 г., иракското нахлуване в Кувейт през 1990 г. и ръководената от САЩ инвазия на Ирак през 2003 г.

Накрая трябва да се отбележи и съществуването на „петролното оръжие“: преднамерените нарушения на доставките, целящи причиняването на затруднения на вътрешната или външната политика на определена държава. Пример за това е арабското петролно ембарго от 1967 г. по времето на арабско-израелските войни, насочено срещу Великобритания и Германия, както и ембаргото от 1973 г., чиято цел бяха САЩ и

<sup>10</sup> За по-подробно описание вж. *Oil Supply Security: Emergency Response of IEA Countries*, IEA, 2007, [http://www.iea.org/Textbase/publications/free\\_new\\_Desc.asp?PUBS\\_ID=1981](http://www.iea.org/Textbase/publications/free_new_Desc.asp?PUBS_ID=1981)

<sup>11</sup> Директиви 68/414/ЕЕС от 20 декември 1968, 238 от 1973 г., 2006/67/ЕС от 24 юли 2006, основаваща се на член 100 от Договора на ЕС относно „големи трудности при доставката на някои продукти“.

<sup>12</sup> Директива 2009/119/ЕС на Съвета от 4 септември 2009 г.

<sup>13</sup> Според евфемизма в Националната стратегия за сигурност на Великобритания, март 2008 г., Cmd 7291.

Нидерландия<sup>14</sup>. Последното доведе до хаос и ревизиране на външнополитическата подкрепа на някои европейски страни за Израел<sup>15</sup>.

Успешното противодействие на всички подобни видове нарушения на доставките се корени в откритата международна търговия, създаването на резерви, свободни мощности и механизъм за координиран отпор. Тези средства обаче не бяха налице по време на кризите от 1973 г. и 1978 – 1979 г.<sup>16</sup>

Износителите на нефт не членуват в МАЕ или в схемите на ЕС за противодействие при извънредни заплахи. Въпреки това обаче, по време на първата война в Залива (1990 – 1991 г.) Саудитска Арабия увеличи производството си, за да компенсира прекъснатите доставки от Ирак и Кувейт, проведени бяха неформални консултации между МАЕ и саудитското правителство (а също и с американското правителство). Саудитска Арабия е единствената страна – износител на нефт, която поддържа като политическа мярка резервен капацитет за производството на 1,5 млн. барела дневно – около 2,7 % от световния внос на тази суровина за 2008 г. и 12 % от сегашния производствен капацитет на страната. Саудитското правителство използва този капацитет за ограничаване последствията от нарушения на доставките или от внезапен пик на търсенето на тази суровина.

Преходът към икономика с ниски нива на вредни емисии през следващите десетилетия няма да намали значението на резистентността при нарушения на ритъма на петролните доставки. Сценарият на МАЕ, предвиждащ 450 ppm въглероден диоксид към 2030 г.<sup>17</sup>, все още изисква

увеличаване на производството на тази суровина в страните – членки на ОПЕК с 1/3 (12 барела дневно). Макар че по-голямата част от това количество ще бъде абсорбирана от повишеното търсене в страните – членки на ОПЕК, международната търговия с петрол ще продължава да бъде основен фактор в световната енергийна система и нарушенията в доставките ще препятстват прехода към енергийни системи с по-ниски нива на вредни емисии.

### Нарушенията в доставките на газ

В Европа повече се тревожат за прекъсванията на притока на газ от Русия, отколкото за сигурността на петролните доставки от Близкия изток, макар да е имало само случайни нарушения на доставките от този характер по време на бурите в Северно море и инцидентите на производствените платформи. При подобни случаи приоритет получават доставките за домакинствата поради технически причини и съображения за сигурност, така че предимно индустриалните потребители усещат последствията от недостига на газ.

Ограничената инфраструктура и незначителната роля на търговията с втечен газ означават, че именно европейските газови системи, колкото и несъвършени да са те, трябваше да понесат тежестта на прекъсванията на газовите доставки от типа на временното спиране на вноса на руски газ през Украйна през януари 2009 г.<sup>18</sup> През 2007 г. ЕС като цяло внасяше 23 % от общото си потребление на газ от Русия<sup>19</sup>. Кратките спирания на доставките през януари 2006 г., а също и по-дълго продължилото нарушение на притока на газ през 2009 г. могат да се представят като

<sup>14</sup> И в по-скорошни периоди имаше прилагане на ембаргови ограничения по политически причини, които не бяха инициирани от петролни експерти: по време на съпротивата срещу апартейда в Южна Африка санкциите на ООН бяха насочени срещу Южна Африка, Родезия и Португалия (преди обявяването на независимостта на Мозамбик). Санкциите на САЩ визираха петролната индустрия на Иран и Бирма (а доскоро и на Либия), както и износа от Судан и Бирма.

<sup>15</sup> По-подробно вж. Yegin, D., *The Prize* (Simon & Shuster, 1991), Chapter 30.

<sup>16</sup> МАЕ съществуваше, но се въздържаха да обяви извънредна ситуация, тъй като недостигът на глобалните доставки бе по-малък от определения като долна граница – 7 %. Понастоящем схемата е по-гъвкава.

<sup>17</sup> Вж. бележка под линия 9.

<sup>18</sup> За период от три седмици три балкански държави загубиха 100 % от газовите си доставки, Гърция загуби 80 %, а Хърватия и Румъния – съответно 40 % и 30 %. Вж. Kovacevic, A., *The Impact of the Russia-Ukraine Gas Crisis in South Eastern Europe*, OIES, March 2009.

<sup>19</sup> Тези проценти могат да не се увеличават и дори да паднат в резултат на факта, че ръстът на руските доставки е ограничен от изчерпването на разработените й находища.

странични ефекти на търговския спор (в който се намесват и политически съображения) между Русия и Украйна. Резултатът от тях обаче засили ролята на онези страни членки, които пострадаха поради високата степен на зависимостта си от руски газ в процеса на вземане на решения по широк кръг въпроси в рамките на политиката на ЕС към Русия.

Зависимостта на страните – членки на ЕС, от доставките на руски газ варира в широки граници (Таблица 10.1). В ЕС като цяло руският газ съставлява само 9 % от общото енергийно потребление. В балтийските държави, Словакия, Австрия, Унгария и Чехия газът представлява под 30 % от енергийното им потребление, но руските доставки съставляват между 2/3 и 100 % от цялото потребление на тази суровина. Техните

притеснения имат икономически характер – не само въздействието на нарушенията в доставките, но и фактът, че доминиращият доставчик е с развързани ръце при определянето на цените на европейския газов пазар. В средносрочна и дългосрочна перспектива получаването на достъп до алтернативни доставчици се счита за начин за съпротива срещу агресивната руска ценова политика.

Механизъмът на МАЕ при извънредни ситуации не се занимава с нарушаването на доставките на газ. Изследване на Комисията показва, че газовата индустрия в страните членки е реагирала на промените в търсенето и начините на снабдяване (отчитайки и намаляването на производството във Великобритания и Нидерландия) чрез инвестиране в създаването на резерви с

**ТАБЛИЦА 10.1. ЗАВИСИМОСТ ОТ РУСКИЯ ГАЗ (ПРОЦЕНТ ОТ БРУТНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ГАЗ, ДОСТАВЯН ОТ РУСИЯ ПРЕЗ 2007 Г.)**

	Газ, внесен от Русия (в петаджаула)	Процент на руския газ от количеството консумиран газ	Процент на газа от консумираната енергия в страната*	Процент на руския газ от консумираната енергия в страната
Словакия	237	100	29	29
Финландия	173	100	10	10
Литва	138	100	29	29
България	128	100	14	14
Естония	37	100	15	15
Латвия	61	97	30	29
Чехия	259	78	16	12
Австрия	216	67	22	15
Унгария	300	60	41	25
Полша	261	45	13	6
Германия	1436	40	23	9
Италия	863	27	37	10
Румъния	164	27	36	10
ЕС	4685	23	24	6
Словения	21,6	21	12	3

\* Данните са за 2006 г.

Източник: Евростат.



оглед покриване на техните обществени задължения, наложени от националните правителства. Това са защитни резерви в случай на сезонни и дневни вариации, които са дефинирани като „ненормални“ климатични колебания. Създаването на резерви е ефективна мярка (сред други подобни), насочена към гарантиране на снабдяването на страни, които са изправени пред един и същи риск, а механизмът на взаимозависимостите може да позволи доставките да се разпределят през националните граници, когато само една страна или група страни имат подобни проблеми. В случай на цялостно прекратяване на притока на руски газ в съчетание с пикови стойности на търсенето създадените в засегнатите страни резерви може да се окажат недостатъчни<sup>20</sup>. Като част от развитието на единен европейски енергиен пазар Европейският съюз въвежда единни технически стандарти и практики на управлението на мрежите и открит достъп до инфраструктурата. Тези подобрения се очаква да създадат гъвкава рамка, която да отговори на проблемите при нарушаване на притока на газ. Същевременно в доклада на ЕС, озаглавен „Енергийна политика за Европа“, се изтъква, че „... все още няма механизми за гарантиране солидарността между страните членки в случай на енергийна криза и редица страни членки са до голяма степен или напълно зависими от един доставчик на газ“<sup>21</sup>.

Политиките на ЕС по координиране на отговора на нарушаването на доставките на газ са все още в началната си фаза. Регламентът от юли 2009 г., предложен от Европейската комисия и Съвета<sup>22</sup>, предвижда страните членки да разработват планове за действие (които да бъдат одобрени от Комисията), с чиято помощ да се гарантира гъвкавост, която да компенсират загубата на приток на газ в течение на 100 дни от най-големия за съответната национална система доставчик. Поне отчасти това би могло да се осъществи чрез по-високи нива на създаване на резерви, които би трябвало да се конкретизират за съответните държави.

### Нарушаване на доставките на електричество

Енергийната сигурност на десетки милиони потребители в Европа, а в някои случаи – на стотици милиони в световен мащаб, всекидневно е заплашвана от възможността от аварии в системата на електроснабдяването. Прекъсвания на тока се случват в развитите, както и в развиващите се и бедните държави. През 2006 г. първоначалните аварии в две електропреносни линии, прекъснати от паднали дървета в резултат на буря, доведоха до изключването на електрическата система в цяла Италия и в части от Швейцария. Подобни инциденти са се случвали в различни части на Франция и САЩ (в щата Ню Йорк и в Ню Ингленд) през 2003 г. Те се дължаха на недостатъчен капацитет на системата или на грешки в управлението на мрежата, която също е уязвима от действия на терористи или злосторници, които проникват по електронен път в контролната ѝ система (както това се случи в електрическата мрежа на САЩ в началото на 2009 г.). Климатичните условия и електрическите повреди блокираха Ню Йорк през есента на 2009 г. По-продължителни повреди бяха причинени от недостига на валежи, довел до невъзможност за генериране на необходимата електроенергия, какъвто бе случаят в Скандинавия през 2003 г. Ядрени катастрофи (Чернобил, ядреният реактор в Три майл айлънд) нарушиха доставките в Украйна и САЩ. В по-малък мащаб затварянето на заводите за рафиниране на горива в Ла Хаг във Франция и Уиндскейл във Великобритания оказаха въздействие върху производството и преработката на горива.

Завършването на процеса на създаване на единен европейски пазар в електроенергийния сектор цели най-вече да предложи на потребителите предимствата на конкуренцията между доставчиците, като им позволи свободен достъп до отделени една от друга електрически мрежи (управлявани независимо от генераторите, дистрибуторите и компаниите за интегрирано електричест-

<sup>20</sup> За по-подробен анализ, вж. DG TREN/C1: *Study on Natural Gas Storage in the EU*, October 2008, [http://ec.europa.eu/energy/gas\\_electricity/studies/gas\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/gas_electricity/studies/gas_en.htm)

<sup>21</sup> Commission of the European Communities: *Communication to the European Council and Parliament: An Energy Policy for Europe*: SEC(2007) 12.

<sup>22</sup> Proposal for a Regulation of the European Parliament and Council concerning measures to safeguard security of gas supply: IP/09/1153, 16 July 2009.

во). Освен това увеличената търговска гъвкавост се очаква да позволи бързо и по-евтино да се реагира на нарушенията на подаването на електричество при природни катастрофи, технически повреди и политически мотивирани спирания на електричеството или на газовите доставки, предназначени за генериране на електроенергия<sup>23</sup>. С приемането на Третия енергиен пакет на ЕС през юли 2009 г. бе въведена Европейска мрежа на електропреносните системни оператори с оглед улесняването на комуникациите между системните оператори и подобряването на регионалните координационни протоколи, като при това се запазва автономността на националните системни оператори в съответствие с общите критерии.

Прилагането на директивата за единен пазар на електричеството би трябвало да увеличи търговската гъвкавост на електропреносните мрежи в рамките на ЕС и да подобри способността на операторите (и потребителите) да реагират при нарушения в подаването на електроенергия. Единният пазар на електричество допълва усилията за подобряване на сигурността в сферата на газа: в условията на отворените енергийни пазари прекъсването на доставките на газ към генераторите може да бъде компенсирано по-лесно чрез доставки на електричество от по-малко засегнатите генератори. Същевременно ЕС няма да построи или финансира необходимите обекти за подобряване на материалната инфраструктура. Той няма правомощията да изисква от компаниите, произвеждащи енергия, да построят допълнителни мощности. Така че държавите членки трябва сами да решат този въпрос. Редица правителства ще предпочетат да предоставят стимули на частни инвеститори. От друга страна, и ЕС ще предостави известна подкрепа за подобно решение.

Комисията разработва планове за развитие за периода 2009 – 2010 г. за подкрепа на проектите за свързване на офшорните ветропаркове и на изолираните системи като тези в балтийските и югоизточноевропейските страни. С това ще бъ-

дат направени стъпки към изграждане на общо-европейска „супермрежа“, която евентуално би позволила внос на слънчева електроенергия (или на генерирано от газ електричество) от Северна Африка.

## СТРУКТУРНА НЕСИГУРНОСТ

### Зависимост от вноса

Фразата „енергийна зависимост“ напомня за редица представи за риска: например, че чуждестранен доставчик може да използва заплахата от спирането на доставките с оглед получаването на външнополитически отстъпки; че доминиращ доставчик или група доставчици (обикновено се споменава ОПЕК) ще бъдат в състояние да получат по-високи цени, отколкото, ако съществуваше по-конкурентен пазар; че в дългосрочна перспектива доставките ще бъдат под въпрос поради недостиг на ресурси или липса на инвестиции в райони, върху които вносителите нямат контрол или разполагат с малко влияние – особено в страни, в които чуждестранните инвеститори са изключени от разработването на естествени ресурси.

Данните за енергийната зависимост на ЕС обикновено са подвеждащи: те са изчислявани за формата ЕС-27, така че норвежките доставки на нефт и газ, поне статистически, са считани за също толкова рискови или несигурни, каквито са от Близкия изток или Африка. Същевременно знаем, че Норвегия, макар да не е член на ЕС, членува в Европейското икономическо пространство<sup>24</sup>, така че трудно може да си представим, че тя би използвала позицията си като голям доставчик на нефт и газ за ЕС като средство за решаване на някакъв политически или икономически спор може би с изключение на риболова.

Като цяло Европейското икономическо пространство внася около 27 % от енергията, която консумира<sup>25</sup>. По този показател то е малко по-малко

<sup>23</sup> A *European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy*, Green Paper (COM/2006/0105), section 2.2.2.

<sup>24</sup> ЕИП включва ЕС-27 плюс Норвегия, Исландия и Лихтенщайн. Данните за ЕИП в настоящия анализ включват и Швейцария, с която ЕС има двустранно споразумение.

<sup>25</sup> Тези цифри изключват в практиката на ЕС вноса на уран и на ядрено гориво. Данните за нефтената зависимост не включват използването на тази суровина за неенергийни цели като например петрохимическите суровини и (в някои презентации) на корабни горива. Ако те се включат, процентът на общата консумация на доставени чрез внос горива ще е по-малък, отколкото предполага заглавието „зависимост от вноса“.

енергийно зависимо от САЩ (29 %) и много по-малко от Япония или Корея (над 80 %), но много по-зависимо от Китай (8 %). По такъв начин общото равнище на енергийна сигурност на ЕС не е лошо в сравнение с равнището на други развити страни. При отделните сектори ситуацията може да е по-различна: секторът, произвеждащ енергия за ЕС, е по-зависим от газов внос, отколкото на Китай или на САЩ. Горивата, използвани при транспорта, са сложен проблем, тъй като мощностите на рафинериите, натоварени с производство на бензин или дизел, може да ограничат доставките дори от „сигурни“ производители.

Политическата реторика призовава към ограничаване зависимостта от внос чрез неговото намаляване, но нито една страна членка, нито пък ЕС като цяло на практика не са ограничили вноса си поради съображения за сигурност. Съществува непряка протекция (чрез въвеждането на субсидии и квоти) за някои типично местни енергийни източници от типа на възобновяемите, но не и открито за ядрена енергия. Възможността за политически отпор или намеса на равнище ЕС се ограничава от различията между страните членки. Те се отличават в следното:

- По своята енергийна интензивност – Полша например използва два пъти повече енергия за производството на единица от своя БВП, отколкото средно в ЕС.
- В използването на вноса – Великобритания внася около 20 % от природния газ, който консумира, предимно от Норвегия, докато Германия внася над 80 % от потреблението си на газ, от които 40 % идват от Русия. Още по-силно зависимите държави са показани в Таблица 10.1.
- В използването на възобновяеми източници за генерирането на електричество: Норвегия и Исландия генерират 100 % от възобновяеми източници, Австрия, Швеция и Латвия – около 50 %, Великобритания и източноевропейските страни – около 5 %.
- По това, дали подкрепят или се противопоставят на поддържането или развитието на ядрена енергия (Германия и Швеция планират да се освободят от ядрените си генератори, докато Франция, Великобритания, Финландия, България и Словакия планират да построят нови ядрени електроцентрали).

- По своята уязвимост от „руския газов риск“, който се колебае от почти тотална зависимост при балтийските страни до 0 % в случая с Ирландия. Същевременно всички държави ще бъдат повлияни от цените на руския газ. В рамките на единния пазар на ЕС цените лесно преминават през границите, дори когато самите ресурси не го правят.

### Пазарната мощ на износителите

Проблемът за пазарната мощ е труден за решаване: правителствата, които контролират ресурсите, извлечени от собствената им територия, притежават суверенитета и следователно крайния контрол върху темповете на развитие, както и върху количествата, които изнасят. Политическата реторика на ЕС и на други вносители по отношение на „диверсификацията“ не е подкрепена от намеса в търговията, тъй като дискриминацията срещу доминиращите доставчици ще бъде незаконна, ако се прилага спрямо членове на СТО от типа на Саудитска Арабия.

При наличието на добри механизми за споделяне на резервите при извънредни ситуации обаче, онова, което има значение, е икономическата сигурност, разбрана като смекчаване въздействието на ценовите рискове. През 2007 г., когато нефтът се продаваше на цена от 72 долара за барел, Европейското икономическо пространство използва само 17 % от износа на стоки и услуги, за да плати за нетния енергиен внос. САЩ използват 23 %, Япония и Корея – малко над 20 %. Китай използва само 11 % от износа си, за да заплати за вноса на енергия, а Индия – 33 %. Енергийната търговия има своето значение. Тя е задвижена от икономически изгоди: износителите са в по-добра ситуация, отколкото, ако задоволяваха единствено своите нужди и бяха ограничени от вътрешните си пазари, а вносителите са в по-добра позиция, отколкото ако трябваше да намерят местни алтернативи на много висока цена.

### Инвестиции за подпомагане на доставките

По-основен пропуск в традиционната концепция на енергийната сигурност се дължи на това, че характерното за МАЕ позоваване на цената не е

съобразено с въздействието от страна на доставчиците на суровини. Каква цена ще допринесе за повишаване на инвестициите, необходими за поддържането на доставките? Това уравнение ще се промени с развитието на технологията, новите открития, както и с екологичните или климатичните ограничения, които ще променят допустимия микс от горива в Европа и света. Срещата на върха Г-8, проведена се в Санкт Петербург на 16 юли 2006 г., прие в своята декларация относно глобалната енергийна сигурност следния текст: „... гарантирането на достатъчни, сигурни и отговорни в екологично отношение доставки на енергия на цени, отразяващи пазарните принципи, представлява предизвикателство за нашите страни и за човечеството като цяло”<sup>26</sup>.

Но къде ще ни доведе това? И какво представляват пазарните фундаменти, както и политиките, необходими за тяхното утвърждаване? Има ли съгласие между производителите и потребителите за начина на функционирането на тези пазари? Включва ли то фундаменти на презграничното инвестиране? Голяма част от енергийните доставки за ЕС и в световен мащаб ще продължат да бъдат произвеждани извън ЕС, но малко са износителите, които са се присъединили към Европейската енергийна харта, чиято цел е да предоставя стабилни и предвидими условия за чуждите инвестиции в енергийното производство и транспортирането на енергоносителите.

Липсата на единен подход по отношение на инвестирането в глобалните енергийни доставки е очебийна, при положение че един от емоционално-политическите подтици на енергийната несигурност е неяснотата за бъдещите петролни доставки в дългосрочна перспектива. Клишето за „пиковия нефт” преувеличава и прекалено опростява проблема с изчерпването на нефтените ресурси, но все пак съществува опасността от привършването им. Производството на „конвенционален” нефт няма вечно да се увеличава и може да отбележи спад още преди 2030 г., тъй като съществува голяма неяснота за това, до каква степен доставките на течни горива ще могат

да се поддържат като равнища и да се увеличават чрез новите производствени технологии и новите разкрития на залежи, и на каква цена. Също така е неясно какви количества алтернативни източници на енергия ще могат да заменят течните горива и какви ще бъдат технологиите за транспорта/преноса, които биха повишили ефективността от използването им, както това се предвижда от политическите стратегии, свързани с климатичните промени. Сигурността, която предлага разнообразието на глобалните пазари и ресурси, ще продължава да бъде описвана в широк диапазон от сценарии, в които става дума за гарантиране сигурността на потребителите срещу евентуални нарушения на доставките, доминиране на пазарите и изчерпване на т.нар. „евтин нефт”.

### **Отношенията „потребител – производител” (като евфемизъм на понятието „отношения между вносители и износители”)**

Реакцията на ЕС (и на „вносителите”) на тази несигурност се канализира чрез външните отношения с производителите. Политиките за ограничаване на вноса, а в същото време към насърчаване увеличаването на продукцията от износителите, може да са разбираеми за вносителите, но тази комбинация не може да не предизвика объркване сред износителите. Докато си остава индустриален и развит регион, Европа ще продължава да бъде крупен енергиен вносител, а това означава най-малкото до 2050 г. Основната многостранна инициатива – Европейската енергийна харта – не постигна много през изминалите петнадесет години в усилията страните износители и страните, през които транзитират енергоносителите, да се присъединят към неговите твърди ангажименти в подкрепа на частния сектор<sup>27</sup>. Въпреки това Европейската комисия изглежда вкочена в идеята, че напредък може да се постигне чрез двустранните отношения и специфичните партньорства по интереси. Оттук и диалогът ЕС – Русия и този между ЕС и ОПЕК.

<sup>26</sup> <http://en.g8russia.ru/11.html>

<sup>27</sup> Украйна ратифицира договора през юли 2009 г. Казахстан и Туркменистан са единствените по-големи износители на енергия, които са ратифицирали договора. Норвегия и Русия подписаха договора, но не са го ратифицирали. Русия наскоро съобщи, че се оттегля от неговото временно прилагане. Алжир, износителите от Персийския залив, САЩ и Китай имат статут на наблюдатели.



Други двустранни инициативи включват енергията в своя дневен ред, насочен към подкрепата за стабилно политическо развитие (и по-малко емиграция към ЕС), което в някои случаи трябва да доведе до възможността за евентуално влизане на съответната страна в ЕС. Сред тях са Енергийната общност на Югоизточна Европа, Юромед, Европейската политика на съседство, Средиземноморският съюз и плановете за ново партньорство с Африка. В случая с Русия и Алжир интересът на тези две държави от присъединяване към СТО дава известна възможност за оказване на влияние от страна на ЕС. Що се отнася до енергийната сигурност, тези двустранни идеи се отличават с две основни слабости:

- Нито една от тях не съдържа опцията за достъп до международния пазар с оглед улесняването на „партньора“. (Освен това дискриминационните намеси биха разрушили правилата на СТО, които важат за партньорите на тази организация.)
- Отношенията в сферата на енергетиката са само част от широките геополитически интереси. Диалогът с Русия трябва да включва енергията, но трудно би подминал далеч по-важния фокус върху разширяването на НАТО и руската загриженост за евентуалното й „обкръжаване“ от Алианса.

## **ДЪЛГОСРОЧНИТЕ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА – НАДПРЕВАРА ЗА ТЕХНОЛОГИИ, НЕ ЗА РЕСУРСИ**

Традиционно дългосрочната енергийна несигурност бе съсредоточена върху въпроса, дали има достатъчно енергийни ресурси за задоволяване на все повече увеличаващото се търсене на изкопаеми горива. Сега има още по-голям проблем. Позоваването на МАЕ на „екологични предизвикателства“ не отразява адекватно промените в енергийната система, които ще последват приближаващата в резултат от политиката по климатичните промени буря. Три от тези промени ще донесат несигурност и рискове за бъдещите енергийни доставки и тяхната икономическа тежест – как целите „20-20-20“ ще се съчетават на практика? Кои технологии с малки вредни емисии ще доминират в крайна сметка? И доколко стабилни ще бъдат

държавните интервенции чрез освобождаване от данъци и предоставяне на субсидии, финансирани от търговете по Схемата за търговия с емисии и от таксите върху въглеродните емисии?

### **Нестабилността на пакета 20-20-20**

Пакетът „Климат – енергия“ на ЕС от 2008 г. се основава на прости и осезаеми политически цели. Някои инструменти – разширяването на Европейската схема за търговия с емисии (ЕСТЕ) и обединяването на пазарите на ЕС на газа и електричеството – пораждат известно доверие, тъй като се основават на съществуващи политики и практики. Новата ЕСТЕ ще разшири една работеща система, като обхваща повече индустриални производства, ще избегне националната ограниченост при ресурсното осигуряване и ще се основава повече върху търговете, отколкото върху доброто старо разпределяне на подаяния сред промишлените сектори.

Въпреки че тази система може да създаде „въглероден критерий“ в ЕС, това също така ще зависи от резултатите от постигането на други критерии: 20 % от енергията от възобновяеми източници до 2020 г., 10 % от биогоривата в транспортния сектор и множество мерки за енергийна ефективност, насочени към отделни сектори (като транспорта и строителството), които са извън ЕСТЕ. Те трябва да допринасят за изпълнение на националните ангажименти относно вредните емисии посредством по-голяма енергийна или въглеродна ефективност или чрез преминаване към горива с ниски вредни емисии.

Как тези мерки ще взаимодействат помежду си е неизвестно, тъй като това зависи от техническото и търговското развитие в бъдеще, но те притежават потенциала да намалят емисиите с 24 %, като до известна степен зависят от ролята на ЕСТЕ. Прост пример – към 2010 г. страните членки трябва да изготвят „планове за действие“ за постигане на националните им цели за намаляване на вредните емисии. Особено важно за осъществяването на тези планове обаче ще бъде дали улавянето и съхраняването на въглерода ще се превърнат в стратегически избор, ще се извършват в големи мащаби и на приемливи цени. Европейската технологична платформа за нулеви емисии предположи, че 8 обявени за ре-



ализиране проекта (ако бъдат осъществени), биха отговаряли на повечето критерии за улавяне и съхранение на въглерод в големи мащаби: само между два и четири такива проекта са необходими, за да компенсират дефицита в сферата на познанието и демонстрирането на същността на проблемите. Резултатът от тези проекти няма да стане ясен преди 2016 г.<sup>28</sup> Що се отнася до поставените цели в сферата на възобновяемите източници, тяхното постигане може би ще изисква големи разходи. Неяснотите по отношение на остатъчното търсене на изкопаеми горива ще нарастват: природните залежи на енергоносители ще трябва да балансират средносрочните несъответствия между предлагането и търсенето в сектора на изкуствено генерираните нефосилни горива. Това се отнася за нефта в случая с политиките, насочени към транспорта, и за въглищата и газа в случая с политиките, насочени към енергийния сектор.

Дали страните членки ще изберат по-активна политика към ядрената енергетика е още един неизвестен средносрочен и дългосрочен фактор. Дори според Лисабонския договор страните членки ще бъдат свободни да избират дали да насърчават или да се откажат от ядрената енергетика, а при сегашните политически различия е малко вероятно постигането на единна политика на ЕС по този въпрос.

Така че най-добрите политики и въглеродната им „стойност“ неминуемо ще се променят преди 2020 г. и могат да се променят дори повече след тази година в зависимост от глобалната политика по климатичните промени.

### **Резултатите от бъдещата технологична конкуренция**

На този етап характерът, мащабите и времето на въвеждането на необходимите иновации с оглед осъществяване на преход към икономика с ниски вредни емисии в рамките на ЕС (и в света като цяло) са все още неизвестни величини.

Технологиите се конкурират във всички сектори (и във всички държави, които са се ангажирали с подобен преход) – транспорта, енергетиката, строителството и индустрията. Иновациите – развитието и разпространяването на технологии за ниски въглеродни емисии – ще бъдат най-успешни там, където мерките са обвързани с постиганите резултати, където съществува балансиран портфейл между нискорискови и високорискови възможности и между краткосрочни решения и структурни промени, както и синергия между политиките, въздействащи на различните фази на веригата на търсенето и предлагането, които водят до емисии на парникови газове<sup>29</sup>. Сигурността от гледна точка на климатичните резултати, в смисъл че улесняват промени с минимални краткосрочни нарушения на доставките и ниска дългосрочна себестойност, ще изискват провеждането на политики, които се отличават с динамика и адекватност към променящата се обстановка, а същевременно насърчават развитието на желаните опции. Изглежда вероятно те да бъдат разработени в по-големите държави, притежаващи ресурси, технологични мощности и пазарно търсене от типа на САЩ, Китай, Русия и Бразилия, а не толкова чрез адаптиране и развиване на международни режими за търговия, инвестиции и трансфер на технологии. Това е така, защото тези държави могат да определят необходимото взаимодействие между различните пазари и инвеститорските условия на различните етапи на снабдителско-потребителската верига и да ги адаптират към националните условия. Снабдяването с разрешителни за емисии и правилата за офсетови инвестиции, намаляващи тези емисии, ще се намират под национален контрол, който няма да зависи от международни преговори и мониторинг. Що се отнася до ЕС с неговите ограничени ресурси, ще бъде необходимо да се работи в глобални рамки, но все пак ще бъде възможно да се определят следните ключовите елементи на политиките за гарантиране на прехода към икономика с ниски вредни емисии:

- Създаване и поддържане на условията за конкуренция между технологиите по отношение

<sup>28</sup> Вж. European Technology Platform for Zero Emission Fossil Power Plants (ZEP), Matrix of Technologies, 11.10.2008.

<sup>29</sup> По предложението за системен подход при разработването на политиките на насърчване иновациите за намаляване емисиите с парников ефект, вж. Tomlinson, S., P. Zorlu and C. Langley, *Innovation and Technology Transfer: Framework for a Global Climate Deal*, E3G and Chatham House, November 2008, <http://www.chathamhouse.org.uk/research/eedp/papers/view/-/id/685/>

на пазарното търсене, които да доведат до инвестиране в онези от тях, които ще позволят постигането на климатичните и икономическите цели. Това включва преодоляване на объркването между предвижданите резултати и предписваните средства. Въвеждането на преференциални изкупни тарифи и на подобни мерки, които биха гарантирали съответни цени или приходи от специфични възобновяеми източници на електроенергия, би позволило да се разчисти теренът за последващото въвеждане на бъдещите по-добри технологии. Интелектуалната собственост – нейното управление, притежание и споделяне, ще играе важна роля: иноваторите се нуждаят от стимули, но възможностите за сътрудничество могат да намалят социалните разходи (Лий, Илиев и Питърсън, 2009).

- Развитието на нови и разнообразни инфраструктурни проекти и снабдителски вериги, които да позволят разгръщането на иновации за избягване на вредните емисии или използване на горива. Тъй като не може да се предскаже кои ще са „победителите“, това може да изисква инфраструктурно презапасяване или известна гъвкавост и ненатовареност на съществуващите мощности, което би увеличило натиска върху икономиката на иноваторите – в крайна сметка в интерес на обществото. Ключов, но все още неясен въпрос е кой ще плати цената на „загубилите“, които инвестират в иновации, остарели поради разработването на други решения.
- Третирането на наследените инвестиции от потребителите, които зависеха от „достъпни и налични“ природни енергоносители (въпрос, свързан с дилемите на прехода). Пример за това е германската въгледобивна промишленост. Доставчиците ще бъдат изправени пред сходен въпрос. Ако цените на въглицата се заплащат на всяка стъпка в производство от типа „непрекъснат цикъл“ („от кладенеца до колелото“, „от ралото до танка“ и др.), технологиите ще се конкурират въз основа на жизнения цикъл. В действителност мандатите от типа на използването на възобновяеми източници в енергетиката могат да подпомогнат или да попречат на определени технологични вериги. Така например субсидиите за произвеждане от царевича етанол за автомобилите в САЩ едва ли е най-ефективният начин за намаляване на транспортните емисии. Ин-

тегрирането на енергийните „вериги“ от типа на жизнения цикъл в националните и регионалните икономически рамки ще представлява сериозно предизвикателство. Директивата на ЕС за възобновяемите източници позволява въпросните генериращи енергия съоръжения, построени в трети страни от компании и страни – членки на ЕС („инвеститори“), да бъдат част от „квотите“ на възобновяеми източници на съответните страни членки, при условие че възобновяемата енергия се подкрепя от Евросъюза като цяло.

- Създаване на ясни правила за държавното разпределяне на свързаните с въглеродни емисии приходи и на данъчните улеснения. Системата за търгове на емисии създава финансови ресурси, които трябва да се разпределят от държавата (както и предоставянето на данъчни улеснения за предпочитаните потребители). Възможностите правителствата да злоупотребят с тези възможности при постигането на различните цели и мандати са големи; големи са и регулаторните рискове за инвеститорите: правителствата със сигурност ще извършват краткосрочни промени на системата в отговор на политическия натиск и евентуално ще правят корекции в нужната посока едва след разкриването на икономическата цена на техните интервенции (Хелм, 2009). Така например субсидиите и мандатите за биогоривата трябваше да бъдат преизчислени, когато бяха повдигнати въпроси, свързани с тяхното въздействие върху хранителните доставки.

## **МЕЖДУНАРОДНИТЕ ВЪПРОСИ, СВЪРЗАНИ С ЕНЕРГИЙНАТА СИГУРНОСТ**

Традиционните въпросителни около енергийната сигурност все още са валидни: както потребителите, така и производителите все още с основание се безпокоят за нарушенията в ритъма на доставките и цените на енергоносителите. Редица политики по отношение на климата също обслужват традиционните цели на енергийната сигурност: засилената енергийна ефективност и развитието на местни възобновяеми източници на енергия ще ограничат зависимостта на Европа от внос, част от който идва от Русия и Близкия изток. Същият ефект биха имали и увеличените инвестиции в ядрената енергетика, макар това да не е част от

енергийната политика на ЕС. Дори при гласуване с квалифицирано мнозинство въпросите, свързани със сигурността, ще бъдат трудни за договаряне. Езикът на „солидарността“ не предлага механизъм за справяне с уязвимостта на източните страни членки от въздействието на Русия.

ЕС ясно показва, че има възможности да предлага единна позиция в рамките на международните преговори по въпроса за климатичните промени, както и да бъде лидер при определянето на дневния им ред. Макар страните членки да си остават свободни да договарят партньорства и споразумения за сътрудничество със свои доставчици, те не могат да предложат нещо повече от ограниченията на единния европейски пазар, общите митнически тарифи, правилата на СТО и задълженията за държавно подпомагане и субсидии, наложено от ЕС.

При положение, че политиката за енергийна сигурност акцентира върху прехода към икономика с ниски вредни емисии, би било възможно проблематиката на сигурността да се включва в другите геополитически отношения. Що се отнася до държавите партньори, както и до страните, които са в процес на присъединяване към ЕС, технологичният трансфер и финансирането, свързано с инвестициите (например през механизма за чисто развитие), могат да насърчат декарбонизацията на тези икономики и по такъв начин – намаляването на глобалните емисии. Това може също така да е в интерес на износителите на енергия, изправени пред намаляването на експорта в резултат на увеличаването на тяхното вътрешно потребление в съчетание с достигането до плато или до пик (Мичел и Стивънс, 2008). Дневният ред от този тип може да бъде по-обширен и дългосрочен, отколкото програмите, акцентирани върху инвестиционния интерес на базираните в ЕС компании, занимаващи се с извличане на природни енергоносители.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Европейският съюз има силно изразена политика по отношение на климатичните промени, но политиката му за енергийна сигурност е слаба и остаряла с изключение на въпроса за временния мениджмънт при нарушаване на доставките. Разработването на по-активна и динамична политика

ще бъде труднорешима задача при ограничените правомощия на страните членки в сферата на енергетиката и външните отношения.

Преди да се ангажират институциите, е необходимо да се преосмисли характерът на енергийната сигурност. Традиционната концепция за енергийната сигурност като „адекватно снабдяване на достъпни цени“ е насочена към защита на статуквото. Но появата на заплахата за климатични промени и акцентът върху активното противопоставяне на тази тенденция от ЕС означават, че е необходима промяна. Енергийните системи на ЕС, неговите зависимости и уязвимост ще бъдат променени радикално в резултат на климатичните му политики.

Следователно необходима е нова парадигма, насочена към „гарантиране на прехода към нисковъглеродна икономика на възможно най-ниска цена и при възможно най-нисък риск“. Тази парадигма има пет ключови елемента:

- Сигурност срещу физическото нарушаване на доставките, подобно на традиционната политика.
- Разработване на последователни политики на ЕС в неговите международни отношения, засягащи енергетиката, при едновременното уважаване правото на страните членки да поддържат свои двустранни външни отношения.
- Гъвкавост на политиката, която да реагира на новото развитие в сферата на трансформирането на енергийната система с оглед постигането целите на борбата срещу климатичните промени: технологичните „пробиви“, разпространяването на насочени към бизнеса иновации и промените във външните условия.
- Стабилни правила за конкуренцията между технологиите за избягване на въглеродните емисии. В тази област балансът между осигуряването на условия за новите технологии и бизнес инициативи, от една страна, и оставянето на конкуренцията да определи „победителите“ ще бъде труден за постигане.
- Устойчив мениджмънт при задоволяването на специалните интереси от натрупаните приходи (например от провеждането на търгове или чрез осигурените финансови ресурси) и чрез разплащане (например чрез изкупвателни тарифи и данъчни облекчения) по линия на мерките на политиката по климата.

През 2009 г. ЕС постигна голям напредък при формулирането на своите цели в сферата на климатичните промени и при развиването на своите инструменти за постигане на традиционната цел на енергийната сигурност: управлението на риска от нарушения на енергийните доставки. След Копенхаген предизвикателството

ще бъде свързано с необходимостта да се приложат концепциите за сигурността на трансформирането на енергийната система, чието създаване е предвидено в целите на политиката по климата на ЕС, както и в политиките на другите държави.

## ЛИТЕРАТУРА

- Helm, D., EU Climate-change Policy – A Critique, chapter in Dieter Helm and Cameron Hepburn (eds), *The Economics and Politics of Climate Change* (Oxford University Press, October 2009).
- Lee, B., I. Iliev and F. Preston, *Who Owns Our Low Carbon Future?* Chatham House Report, September 2009.
- Mitchell, J. V., and P. Stevens, *Ending Dependence: Hard Choices for Oil-exporting States*, Chatham House Report, November 2008, <http://www.chathamhouse.org.uk/research/eedp/papers/view-/id/645>.