

**BG**

**BG**

**BG**



КОМИСИЯ НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ

Брюксел, 23.01.2008

SEC(2008) 85

**РАБОТЕН ДОКУМЕНТ НА СЛУЖБИТЕ НА КОМИСИЯТА**

**ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО**

*Придружаващ документ към*

**Пакет от мерки за изпълнение на целите на ЕС относно промените в  
климата и възобновяемата енергия до 2020 г.**

Предложение за

**ДИРЕКТИВА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА**

**за изменение на Директива 2003/87/ЕО с оглед подобряване и разширяване на  
системата на ЕС за търговия с квоти за емисии на парникови газове**

**РЕШЕНИЕ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА**

**относно усилията на държавите-членки за намаляване на техните емисии на  
парникови газове, необходими за изпълнение на ангажиментите на Общността за  
намаляване на емисиите на парникови газове до 2020 г.**

**ДИРЕКТИВА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА**

**за насърчаване използването на възобновяеми енергийни източници**

{COM(2008) 16}

{COM(2008) 17}

{COM(2008) 19}

## РАБОТЕН ДОКУМЕНТ НА СЛУЖБИТЕ НА КОМИСИЯТА

### Пакет от мерки за изпълнение на целите на ЕС относно промените в климата и възобновяемата енергия до 2020 г.

#### 1. ВЪВЕДЕНИЕ

В началото на 2007 г. Европейският съюз повиши амбициите си по отношение на енергията и промените в климата. Комисията предложи интегриран пакет от предложения, с който призова за количествен скок в ангажиментите на ЕС за осъществяване на промяна<sup>1</sup>. На пролетната сесия на Европейския съвет през 2007 г. беше постигнат политически консенсус в подкрепа на този подход с поддръжката на Европейския парламент<sup>2</sup> и на държавите-членки. Това развитие завърши със споразумение относно принципите на нов подход и покана към Комисията да представи конкретни предложения, включително за начина за поделяне на усилията между държавите-членки за постигане на целите:

- независим ангажимент на ЕС за постигане на намаление от поне 20 % на парниковите газове до 2020 г. в сравнение с нивата от 1990 г. и цел за постигане на намаление от 30 % до 2020 г. след сключване на широкообхватно международно споразумение по въпросите на промените в климата;
- задължителна цел на ЕС за постигане на 20 % възобновяема енергия до 2020 г., включително 10 % за биогоривата.

Настоящата оценка на въздействието придружава три ключови предложения на политики за прилагане на договорения пакет мерки относно енергията и климата:

- а) предложение за директива за насърчаване на енергията, получена от възобновяеми източници,
- б) предложение за изменение на директивата на ЕС за търговия с квоти за емисии на парникови газове, с което се преразглежда системата на ЕС за търговия с емисии (СТЕ на ЕС),
- в) предложение, свързано с поделяне на усилията за постигане на независимия ангажимент на Комисията за намаляване на парниковите газове в отрасли, които не попадат в системата на ЕС за търговия с квоти за емисии (като например транспорт, строителство, услуги, по-малки промишлени инсталации, селско стопанство и отпадъци).

---

<sup>1</sup> „Енергийна политика за Европа“ COM(2007) 1 и „Да сведем глобалната промяна в климата до 2 градуса по Целзий — какво предстои до 2020 и след това“ COM(2007) 2.

<sup>2</sup> Резолюцията на Европейския парламент за промените в климата, приета на 14 февруари 2007 г. (P6\_TA(2007)0038).

Настоящата оценка на въздействието представя проучените варианти, както и направените анализи с цел обосноваване избора на политики, направен в предложенията. Извършената работа беше важна за достигнатите от Комисията заключения — както се вижда от настоящото обобщение, Комисията подобри предложенията си в светлината на тяхното очаквано въздействие. Произтичащите от това предложения са сложни, с взаимно подкрепящи се политически цели, предвидени да се допълват, за да бъдат постигнати целите на ЕС по политически приемлив и икономически ефикасен начин. Последниците от предложенията са важни, но избраният вариант за изработване на политики дава възможност на ЕС да направи адаптирането към промените значително по-лесно. И накрая, Европейският съюз насърчава промени, които биха имали силно въздействие върху европейците в продължение на десетилетия, затова Комисията положи много усилия да гарантира, че нейните предложения са резултат на внимателен анализ от страна на създателите на политиките.

Работата по този анализ започна много преди месец януари 2007 г., когато Комисията даде своите предложения. Със задълбочаване на работата се промениха някои предположения, свързани с разходите, определени в предложенията. Една от причините за това е, че през последните дванадесет месеца се наблюдаваха значителни промени в цените на енергията както в относителни, така и в абсолютни стойности при конвенционалните и възобновяемите енергийни източници.

## 2. КЛЮЧОВИ ПРИНЦИПИ ЗА ПРИЛАГАНЕ

Комисията базира настоящата оценка на въздействието на няколко ключови принципа:

Икономическа ефективност — постигането на договорените цели може да има значително икономическо въздействие, затова прилагането на икономически ефективни политически инструменти е изключително важно.

Гъвкавост — оценката на въздействието взема предвид различни *ex-ante* национални особености, например предвиден ръст на БВП, промени в отраслите на промишлеността и енергетиката. Тези прогнози обаче не са точни. Затова предлаганите политически инструменти трябва да позволяват достатъчно гъвкавост, по начин, който прави постигането на целите възможно. Без позволяващи гъвкавост политически инструменти, всяко отклонение от прогнозите *ex ante* би могло да доведе до разходи, които един не толкова строг вариант би могъл да избегне.

Вътрешен пазар и лоялна конкуренция — предложените политически инструменти трябва да са последователни и да създават равни условия в ЕС, гарантиращи лоялна конкуренция между промишленостите в ЕС в контекста на вътрешния пазар. Това може да се постигне като се използват пазарни инструменти като например СТЕ на ЕС и други политики и мерки в рамките на Общността, като например стандарти за продуктите.

Субсидиарност — важно е да се гарантира предприемането на действия на най-подходящото равнище. В някои отрасли, като например транспорта, държавите-членки имат ключови компетенции да определят политики и мерки като например амбициозни схеми за данъчно облагане, управление на движението, смяна на вида транспорт, обществен транспорт, градоустройство и планиране на транспорта. В тези отрасли ЕС трябва да изгради рамка, като се съсредоточи например върху определяне на

минимални цели, стандарти за продуктите и други спомагателни политики. В други сфери, където съществува единен пазар със свободна конкуренция, наличието на 27 национални правила, стандарти и разпоредби би увеличило излишно разходите и би опорочило икономическите решения. За тези области е уместно да се предостави подробна регулаторна рамка на европейско равнище.

Справедливост — на своята сесия през март 2007 г. Европейският съвет отчете необходимостта от съобразяване с различните условия в държавите-членки и факта, че различните равнища на просперитет имат отражение върху способността на държавите-членки да инвестират.

Конкурентоспособност и новаторство — до сключването на широкообхватно международно споразумение може да се наблюдава „изтичане на въглероден двуокис“, което компрометира общите цели на ЕС в областта на околната среда от политиките относно климата и енергетиката. При подобни обстоятелства някои енергоемки промишлености, които са изложени в голяма степен на международна конкуренция, биха могли да бъдат засегнати. При изработването на предложенията е взета предвид нуждата от защита на конкурентната позиция на промишлеността на ЕС, докато в същото време договорените цели отразяват ясен ангажимент за поемане на ръководна роля по въпросите, свързани с промените в климата, за подобряване на енергийната сигурност и ускоряване на нововъведенията и създаване на конкурентно предимство за чистата енергия и промишлените технологии.

### 3. МЕТОДОЛОГИЯ

Целите, свързани с климата и енергията, получена от възобновяеми източници, са амбициозни по своята същност и ще изискват значителни първоначални икономически инвестиции, въпреки че общите дългосрочни перспективи са положителни и важни за устойчивото развитие на икономиката на ЕС. Това подчертава важността на въпроса как да бъдат въведени политики, които минимизират разходите и в същото време разпределят усилията по справедлив начин между държавите-членки и между различните стопански отрасли.

#### а) инструменти за икономическо моделиране;

За целите на настоящата оценка на въздействието се използва набор от инструменти за моделиране. Нито един модел сам по себе си не може да оцени пълната гама от показатели и въздействия на трите различни политически предложения на различни равнища (ЕС като цяло, на ниво държави-членки, на ниво отрасли), а сложността на пакета във всеки случай би изисквала изследване на вариантите по различни начини, с ползване на различни модели за подлагане тяхната устойчивост на изпитание.

По тази причина въздействията на различните методологии за поделяне на усилията при трите политически предложения бяха оценени посредством редица модели и варианти.

В този контекст е важно да се подчертае, че инструментите за моделиране не бяха използвани за определяне на цели, а за оценяване на ефекта от различните методологии за разпределяне и избор на вариант за изработване на политики. В приложение I е представено описание на основните използвани модели.

- б) усилие за намаляване емисиите на парниковите газове (ЕПГ): нужда от определяне на национални цели за намаляване на ЕПГ извън СТЕ;

СТЕ на ЕС представлява политически инструмент за намаляване на емисиите на парникови газове в електроцентралите и големите промишлени инсталации. Към днешна дата тя покрива около 40 % от всичките емисии на парникови газове в ЕС-27. Оценката на въздействието при прегледа на СТЕ на ЕС оценява няколко варианта по отношение на процедурата по определяне на горна граница за СТЕ на ЕС. Предпочитаният вариант, който се налага, е единната горна граница за емисиите в рамките на ЕС по СТЕ на ЕС, гарантирайки ефективност и равнопоставеност в единния европейски пазар при определяне на подходящата граница, по-голяма предсказуемост, простота и прозрачност, международна репутация и опит за постигане на съответния принос на СТЕ на ЕС към ангажимента за намаляване на ЕПГ с 20 %.

Изборът на единна горна граница за Общността за СТЕ на ЕС означава, че общият ефект от намаляване емисиите на парниковите газове трябва да бъде разпределен между отраслите, включени в СТЕ на ЕС и тези, които са извън СТЕ на ЕС. Втората последица е, че поделянето на усилията за намаляване на парниковите газове между държавите-членки се определя единствено за отраслите, които са извън СТЕ на ЕС. Понастоящем тези отрасли са отговорни за около 60 % от общите емисии на парникови газове в ЕС и са свързани с широка гама от отрасли, обхващащи основно замърсители в малък мащаб като транспорта (леки автомобили, камиони), сградите (особено отоплението), услугите, по-малките промишлени инсталации, селското стопанство и отпадъците<sup>3</sup>. Държавите-членки притежават ключова компетенция да определят и прилагат политики и мерки в тези отрасли. В същото време, редица мерки на равнище Общност, свързани например със стандартите за енергийна ефективност, общата селскостопанска политика или законодателството, свързано с отпадъците, допринасят за намаляване на емисиите в тези отрасли.

- в) базова година;

Годината 2005 се използва като базова или като ориентир в оценката на въздействието, на чиято основа се представят намаленията или увеличението на емисиите на парникови газове в дялове възобновяема енергия. Изчисляването на намаленията и дяловете възобновяема енергия със стойностите през 2005 г. дава прозрачна и лесно разбираема представа за необходимите промени, защото въпросните промени се сравняват с настоящата ситуация.

Освен това, 2005 г. е единствената година, за която съществуват надеждни проверени данни относно емисиите както по СТЕ на ЕС (проверени емисии на нивото на инсталацията), така и за общото количество емисии на парникови газове от държавите-членки, докладвано по Рамковата конвенция на Обединените нации по изменение на климата (РКОНИК)<sup>4</sup>. За целите на разпределянето на общото намаление на емисиите на

---

<sup>3</sup> Селското стопанство и отпадъците водят до значително количество емисии на парникови газове, различни от CO<sub>2</sub> (метан, N<sub>2</sub>O). Всички емисии на парникови газове, различни от CO<sub>2</sub>, представляват около 20 % от общото количество емисии на парникови газове в ЕС, CO<sub>2</sub> е около 80 %.

<sup>4</sup> Малта и Кипър не са поели ангажимент за намаляване на емисиите по Протокола от Киото и по този начин не следва да представят годишни доклади по РКОНИК. Но по силата на Решение

парникови газове между СТЕ на ЕС и отраслите извън СТЕ на ЕС е необходимо последователно използване на двата набора от данни, за да се гарантира, че комбинираният им ефект достига 20 % общо намаление на емисиите на парникови газове при сравнение с 1990 г.

г) измервателна единица за енергия;

Енергията често се представя като „първично потребление на енергия“. Този метод измерва енергийното съдържание в първата стока или суровина, която представлява основа за разнообразно енергийно потребление преди трансформиране в крайно енергийно потребление. Като такава, то не взема предвид загубите при трансформацията. Например за електроенергията, получена от силата на вятъра, водата или слънчевата енергия се предполага, че първично вложената енергия е равна на произведената енергия. Това поставя в неизгодна позиция възобновяемите източници на енергия, различни от „термалните“, при сравнение с другите енергийни източници, защото дори да произвеждат същото количество електроенергия, все пак ще изискват по-малък обем първична енергия, защото не се отчитат загубите при трансформацията.

Тази неизгодна позиция на енергията, получена от възобновяеми източници, придобива все по-голямо значение с нарастването на дяла на възобновяемите енергийни източници в общия енергиен състав. Друг метод, който измерва „крайното брутно енергийно потребление“, определено като енергийните продукти, доставени до крайния потребител за енергийни цели, неутрализира този проблем. Съществуващото европейско законодателство (Директиви 2001/77/ЕО и 2003/30/ЕО) поставя целите, свързани с възобновяемата енергия, по-скоро на базата на крайното потребление на енергия (в отраслите електричество и биогорива), отколкото на първичното потребление на енергия.

Поради тези причини Комисията прие крайното енергийно потребление като измервателна единица за целите на енергията, получена от възобновяеми източници.

д) оценяване на вариантите;

За да бъдат постигнати както целите, свързани с възобновяемата енергия, така и ангажиментът за намаляване на емисиите на парникови газове, трябва да бъде приета широка гама от варианти за изработване на политики. За да се оцени цялостното въздействие на тези различни алтернативи, бяха разработени няколко варианта посредством набора от модели, които отразяваха комбинациите между вариантите за изработване на политики. Всички алтернативи обаче се базират на едновременното постигане както на целта за 20 % енергия, получена от възобновяеми източници, така и на целта за 20 % намаление на емисиите на парникови газове.

В основата на оценката на въздействието бе вариант, който наблягаше на икономическата ефективност на ниво ЕС. Този вариант отразява подхода на най-ниските разходи, при който могат да бъдат постигнати едновременно двете цели в рамките на ЕС при най-ниски разходи за ЕС като цяло, при набор от рамкови условия като например липса на външна подкрепа за подобренията за енергийна ефективност

---

№ 280/2004/ЕО на ЕС относно механизма за мониторинг всички държави-членки са длъжни да изготвят годишен доклад за инвентаризация.

или на внос на кредити по механизма за съвместно изпълнение (СИ) или механизма за чисто развитие (МЧР). Така той приема, че пределните разходи във всички държави-членки и отрасли са изравнени както за намалението на емисиите на парниковите газове в и извън СТЕ на ЕС, така и за ползването на енергията, получена от възобновяеми източници. Посочената оценка показва, че разпределянето на усилията сред държавите-членки, базирано само на икономическата ефективност, би довело до значителни различия в икономическите разходи между държавите-членки. Тъй като Комисията счита, че този резултат би довел до несъразмерни задължения при държавите-членки с най-нисък БВП на глава от населението, бяха разгледани алтернативи.

Бяха анализирани няколко варианта в сравнение с основния референтен вариант за икономическа ефективност с оглед постигане на справедливо разпределение на усилията между държавите-членки без да бъде понесено значително увеличение на общите икономически разходи. Тези варианти за изработване на политика се отнасят към поставените цели за намаляване на емисиите на парникови газове в отраслите извън СТЕ на ЕС, целите за постигане на възобновяема енергия и количествата, които са разрешени за търгуване от държавите-членки според СТЕ на ЕС.

Оценката на въздействието на целта за енергията, която трябва да бъде получена от възобновяеми източници, предполага също прилагането на все още неприложени политики за енергийна ефективност, като например включените в Плана за действие за енергийна ефективност. Последните не бяха изрично включени в референтния вариант за икономическа ефективност, който се ръководи само от цените на CO<sub>2</sub> и политиките за насърчаване на енергията, получена от възобновяеми източници.

Освен това, беше оценено въздействието на достъпа до кредити от дейности по проекти като МЧР върху разходите за постигане на целите.

Накрая, в отговор на проблемите с „изтичането на въглероден двуокис“ и конкурентоспособността на енергоемките промишлености в международен план, бяха разгледани няколко варианта за намиране на най-добър подход за ограничаване на потенциално отрицателното въздействие посредством (i) различни нива на достъп до дейностите по проекти като МЧР, (ii) ползване на международни отраслови споразумения, (iii) продължаващо безплатно разпределение на квоти на промишлени инсталации извън енергийния отрасъл, и (iv) включване на внос на енергоемки стоки в СТЕ на ЕС.

Всички политически сценарии вземат предвид поетапните подобрения на техническата ефикасност, нормалното обръщение на основния капитал (например заместването на старите електроцентрали с нови, по-ефикасни), ефектът на предвидените относително по-високи цени на енергията (ползва се предположение за цена от 61 USD за барел суров петрол), политиките за енергийна ефективност, прилагани в държавите-членки до края на 2006 г. и допълнителният ефект на по-високите цени на CO<sub>2</sub> върху ефикасността.

#### **4. РЕФЕРЕНТНИЯТ ВАРИАНТ ЗА ИКОНОМИЧЕСКА ЕФЕКТИВНОСТ**

- a) цялостни резултати;



Референтният вариант за икономическа ефективност постига едновременно както целта за намаление на емисиите на парникови газове с 20 %, така и целта за достигане на дял от 20 % на енергията, получена от възобновими източници при преки икономически разходи<sup>5</sup> от 0,58 % от БВП на ЕС или 91 млрд. EUR за 2020 г. Постигането на тези цели се прогнозира при цени на CO<sub>2</sub> от 39 EUR за тон и при стимул за енергията, получена от възобновяеми източници от 45 EUR/MWh. Вносът на петрол и газ се очаква да намалее с около 50 млрд. EUR през 2020 г., разходите за контрол на замърсяването на въздуха ще намалят с приблизително 10 млрд. EUR през 2020 г. (вж. таблица III, колона 1 за повече подробности), докато цените на електроенергията вероятно ще скочат с 10—15 % в сравнение с днешните нива (вж. глава 10). Като цяло, това води до подобрене на енергоемкостта от около 32 % между 2005 г. и 2020 г.<sup>6</sup>

Референтният вариант за икономическа ефективност предполага липса на достъп до кредити за намаляване на емисиите по проекти като МЧР в трети страни. Ако това бъде позволено, както е според настоящото предложение, очаква се разходите да намалят до 0,45 % от БВП (вж. глава 8 и таблица III, колона 3).

б) сценарий за икономическа ефективност при високи цени на петрола;

Референтният вариант за икономическа ефективност предполага повишение на цените на петрола от 55 USD за барел през 2005 г. до 61 USD през 2020 г. Беше оценен и основен сценарий при високи цени на петрола, при който се предвижда допълнително увеличение на цените на петрола до 100 USD за барел през 2020 г. със съответното увеличение на цените на природния газ и въглищата. Общото увеличение на разходите за енергийната система е значително при сценария с високи цени на петрола, с 275 млрд. EUR.

От друга страна, допълнителното усилие, необходимо за постигане на свързаните с ЕПГ и възобновяемите енергийни източници цели, намалява с приблизително 32 млрд. EUR до 59 млрд. EUR или по-малко от 0,4 % от БВП, което показва, че цената на постигането на целите, свързани с ЕПГ и възобновяемите енергийни източници е много по-ниска от въздействието на настоящото увеличение в цените на петрола.

в) относителни усилия за отраслите от СТЕ на ЕС и тези, извън СТЕ на ЕС;

За да бъде определено усилието за постигане на ангажимента за намаление с 20 % на парниковите газове в СТЕ на ЕС, т.е. горна граница за СТЕ на ЕС и отраслите извън СТЕ на ЕС, предпочетеният избор беше да се използва като база референтният вариант за икономическа ефективност за гарантиране на минимални общи разходи. Произтичащата цена на CO<sub>2</sub> по този сценарий е 39 EUR за тон.

---

<sup>5</sup> Преките икономически разходи са увеличените разходи, понасяни от енергийната система (инвестиционни разходи и промени в оперативните и управленските разходи и разходите за горива) и дължащи се на мерки за намаляване на отрицателното въздействие на газовете, различни от CO<sub>2</sub>. Те не представляват нетна загуба в БВП. Те дават оценка за количеството допълнителни ресурси в нашия БВП, което следва да бъде насочено към мерки за намаляване на отрицателното въздействие и възобновяема енергия за постигане на намаление на ЕПГ и изпълнение на целите, свързани с възобновяемата енергия.

<sup>6</sup> Това представлява значително ускоряване на подобренieto на енергоемкостта в сравнение с тенденциите през последните 15 години (между 1990 г. и 2005 г. енергоемкостта се е подобрила с 19 %).

Предвиденото икономически ефективно разпределение на усилията с оглед постигане както на целите, свързани с ЕПГ, така и на тези, свързани с източниците на възобновяема енергия, води до следното поделение на усилията между отраслите в и извън СТЕ на ЕС<sup>7</sup>:

- Общата горна граница в ЕС за отраслите, които понастоящем попадат в СТЕ на ЕС ще трябва да бъде намалена с около 21 % в сравнение със стойностите за 2005 г.<sup>8</sup> до 2020 г.
- Отраслите извън СТЕ на ЕС ще трябва да намалят емисиите с около 10 %, в сравнение с 2005 г.

Това разделение, при което 60 % от намалението следва да се постигне от отраслите в СТЕ на ЕС, отразява по-големия потенциал за икономическа ефективност, по-специално в електроенергийния отрасъл, в сравнение с отраслите извън СТЕ на ЕС. Освен това се приема, че повече от половината от 20 %-ната цел за енергия, получена от възобновими източници, се постига от отраслите в СТЕ на ЕС, като по този начин се увеличава усилието за икономически ефективно намаление на ЕПГ в СТЕ на ЕС и се демонстрира взаимодействието между СТЕ на ЕС и политиките за възобновяема енергия. Това подчертава и необходимостта от възможност за гъвкав подход при постигането на целите, свързани с възобновяемата енергия, защото те биха могли да имат значително въздействие върху вариантите за намаление в СТЕ на ЕС, когато в подхода се интегрира пълна гъвкавост.

Следва да се отбележи, че сред отраслите извън СТЕ на ЕС също съществуват значителни различия, с по-големи възможности за намаление за емисиите на различните от CO<sub>2</sub> газове (-21 % в сравнение с 2005 г.) и по-малки за емисиите на CO<sub>2</sub> при сградите например, или дори още по-малки при транспорта (-7% в сравнение с 2005 г.).

- г) ефекти на *разпределението* при референтния вариант за икономическа ефективност;

Различията при повишените преки разходи за енергийната система и разходите за намаляване на отрицателното въздействие, несвързано с CO<sub>2</sub> през 2020 г. съотнесени към БВП са съществени между държавите-членки. В таблица II, сценарий 1 за всяка държава-членка са представени повишените преки разходи съотнесени към БВП при референтния сценарий на икономическа ефективност. Средно тези увеличени преки разходи възлизат на 0,58 % от БВП на ЕС. Конкретните резултати за всяка страна обаче показват, че икономически ефективното разпределение на усилието сред държавите-членки води до пропорционално по-високи преки разходи за държавите-членки с по-нисък БВП на глава от населението, а от тук и до най-малка възможност за инвестиране в намаляване на отрицателното въздействие от ЕПГ и възобновяема енергия. Оценката

---

<sup>7</sup> Забележете, че общото изисквано усилие за намаление на ЕПГ в ЕС, сравнено с 2005 г. е по-малко от 20 % за постигане на намаление от 20 % в сравнение с 1990 г., предвид факта, че през 2005 г. ЕПГ в ЕС, включително от авиацията, вече са с около 6,8 % под нивата от 1990 г.

<sup>8</sup> Емисиите на отраслите по СТЕ като цяло, включително въздухоплаването по вътрешни и външни за Общността маршрути, ще намалят с около 18 %, в сравнение с 2005 г. Вж. таблица 3, колона 1.

на въздействието по-нататък показва, че по отношение на макроикономическото въздействие на БВП се налага подобно заключение, свързано с икономически ефективното разпределение на усилията.

Големите национални различия при тези разходи не са съвместими с необходимостта от поделение на усилията по справедлив и безпристрастен начин, според постигнатото споразумение на пролетната сесия на Европейския съвет. Следва да бъде отбелязано, че с разширяването на ЕС икономическите и социални различия в ЕС-27 са се увеличили чувствително, като БВП на глава от населението в някои от държавите е 10 пъти по-нисък от този в най-богатите държави.

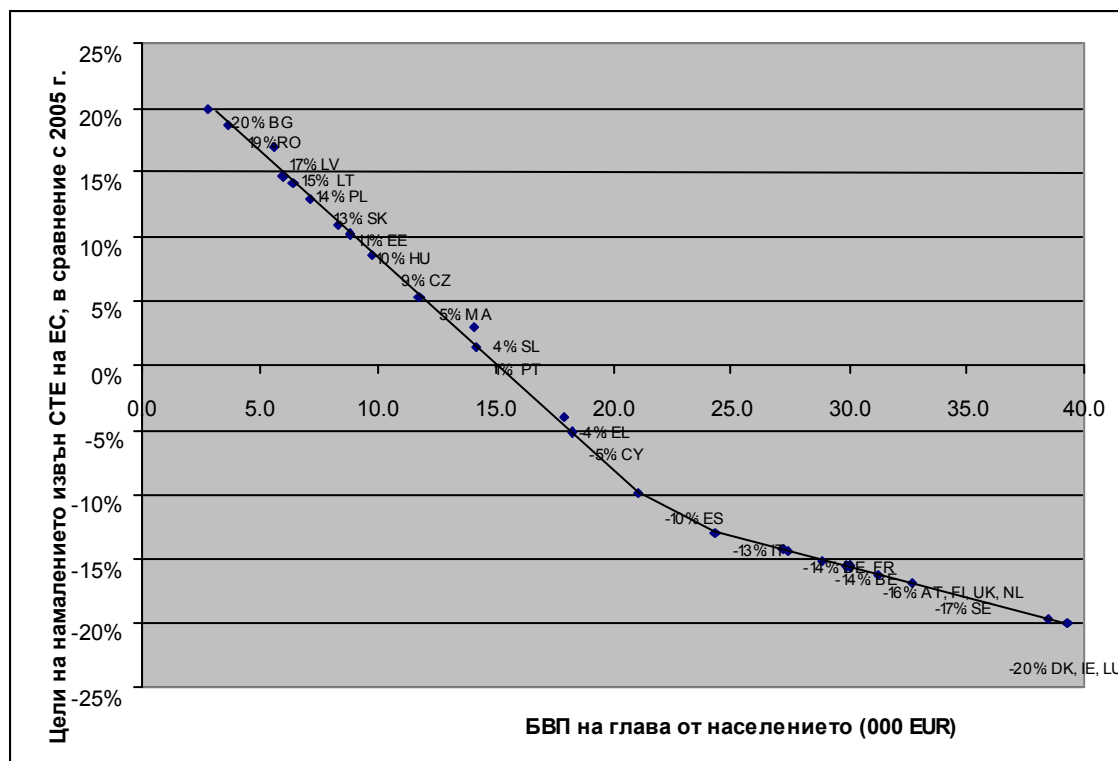
Вариантите за изработване на предложените политически инструменти следва да вземат предвид споменатите големи различия във въздействието и да гарантират, че разпределението на усилията ще доведе до по-справедливо разпределение на въздействието между държавите-членки. Бяха оценени три основни варианта за изработване на политика по отношение на диференцирането:

- Целите пред държавите-членки за отраслите извън СТЕ на ЕС могат да бъдат разграничени (вж. глава 5).
- Засилено използването на търгове при СТЕ на ЕС би могло да позволи частично преразпределение на правото да се търгуват квоти за емисии между държави-членки (вж. глава 6).
- Поставените национални цели за ползване на енергия, получена от възобновяеми източници, могат да бъдат различни за държавите-членки (вж. глава 7).

## **5. ДИФЕРЕНЦИРАНЕ НА УСИЛИЯТА НА ДЪРЖАВИТЕ-ЧЛЕНКИ ЗА НАМАЛЕНИЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ В ОТРАСЛИТЕ ИЗВЪН СТЕ НА ЕС**

Оценката на въздействието разглежда поредица от варианти. Таблица I, колона 2 и фигурата по-долу представят алтернатива на икономически ефективния вариант, при която целите при отраслите извън СТЕ на ЕС се приспособяват според относителното ниво на БВП на глава от населението за държавите-членки. Необходимите за държавите-членки с БВП на глава от населението по-нисък от средния за ЕС намаления ще бъдат под средното ниво за ЕС (т.е. около -10 % под нивата за 2005 г.), а в някои случаи на тях дори ще им бъде позволено да увеличат емисиите си над нивата от 2005 г. за отраслите извън СТЕ на ЕС с максимум +20 % над нивата от 2005 г. Държавите-членки с БВП на глава от населението над средното ниво за ЕС ще трябва да намалят целите си с повече от средното за ЕС с максимално намаление от -20 % под нивата от 2005 г. за държавите-членки с най-висок БВП на глава от населението.

**Фигура: Цели, специфични за отделните държави за отраслите извън СТЕ на ЕС, приспособени на базата на БВП на глава от населението**



При въпросния подход на държавите с нисък БВП на глава от населението ще бъде позволено да емитират по-големи количества от тези през 2005 г. в отраслите извън СТЕ на ЕС, в отговор на предвижданията, че техният относително по-висок икономически растеж ще бъде придружен от нараснали емисии например в транспорта и в по-малка степен при отоплението на сградите. Независимо от това, посочените цели все още представляват горна граница за техните емисии и са реален принос от страна на тези държави-членки.

В таблица II, вариант 2 е показано въздействието на тези диференцирани цели върху преките разходи. Докато за ЕС като цяло общите разходи се увеличават само от 0,58 до 0,61 % от БВП, намалението на разходите може да бъде значително в държавите с много нисък БВП на глава от населението, съотнесен към средните за ЕС стойности. Като цяло, поредицата от увеличения на преките разходи за отделните държави-членки при това приспособено разпределение е много по-близо до средните стойности за ЕС, сравнено с икономически ефективното разпределение. Така приспособеното разпределение води до по-уеднаквено и по-справедливо усилие във всички държави-членки.

## 6. ЧАСТИЧНО ПРЕРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПРАВАТА ЗА ТЪРГУВАНЕ ПО СТЕ НА ЕС

Оценката на въздействието от прегледа на СТЕ на ЕС стига до заключението, че предпочитаният дългосрочен вариант е цялостно търгуване с безплатно разпределяне по време на преходен период на базата на хармонизирани правила в рамките на ЕС и като се вземе предвид напредъка по постигането на международно споразумение за избягване на „изтичането на въглероден двуокис“, както и за тези инсталации от

енергоемките отрасли, които са изложени на международна конкуренция. Настоящата оценка на въздействието анализира също влиянието на въвеждането на високи нива на търгуване върху макроикономиката и разпределението.

а) финансови приходи от търгуването;

Приходите, които могат да бъдат получени от търговете са значителни. Ако всички отрасли от СТЕ на ЕС трябва да придобият квоти за емисии на въглероден двуокис посредством търгуване на стойност от около 40 EUR за квота през 2020 г., според оценката от икономически ефективния вариант, то приходите от търговете биха възлизали на приблизително 0,5 % от БВП или 75 млрд. EUR през 2020 г. В някои от новите държави-членки приходите биха могли да превишат 1 % от БВП. Следва да се има предвид, че търговете са отворени за оператори от всички държави-членки.

В случаите на частично търгуване (т.е. цялостно търгуване само за енергийния отрасъл), приходите от търговете биха намалели до около половината от предварителните оценки. По-засиленото ползване на дейности по проекти като например МЧР би намалило още повече приходите за националните власти поради пониските цени на CO<sub>2</sub>.

б) разпределяне на права за търгуване сред държавите-членки;

Дори когато се вземе предвид положителното въздействие на преразпределянето, приспособено на базата на БВП на глава от населението за целите при отраслите извън СТЕ на ЕС, общите относителни преки разходи все още биха били твърде високи в редица държави-членки с относително нисък БВП на глава от населението, сравнен с този при по-богатите държави-членки. Въпросните по-високи относителни преки разходи са резултат от по-големия потенциал за възобновяема енергия, както и по-големия потенциал за предприемане на мерки за намаляване на отрицателното въздействие при отраслите в СТЕ на ЕС и относително ниския БВП на глава от населението. Поради тази причина добре е да бъдат разгледани алтернативни варианти за разпределяне на правата за търгуване, които заедно с подхода за определяне на цели при отраслите извън СТЕ на ЕС, биха могли още повече да укрепят критерият за справедливост между държавите-членки. Разбира се, поради факта, че националните търгове трябва да бъдат отворени за всички инсталации на територията на ЕС, това би имало въздействие върху разпределянето единствено на ниво държави-членки и не би повлияло на равните условия за инсталациите по СТЕ на ЕС.

Оценката на въздействието разглежда поредица от варианти. С оглед оценка на разходите, в таблица II е представен варианта, при който 90 % от правата за търгуване се разпределят според дела на държавите-членки в емисиите за 2005 г. в СТЕ на ЕС, а останалите 10% от правата за търгуване се разпределят между страните с ниски доходи, като се вземе предвид техният БВП на глава от населението, както и очакванията за цялостен растеж. Това би довело до търгуване на повече квоти от страна на новите държави-членки, отколкото техните вътрешни отрасли имат нужда да придобият. В таблица II, вариант 3 са представени същите разходи за енергийната система, както при вариант 2, повишени със сумите, които отраслите в СТЕ на държавите-членки трябва да похарчат, за да придобият квоти, и намалени със сумите на получените от държавите-членки приходи от търгове. Подобен метод на разпределение на правата за търгуване може да доведе до значително намаление на общите преки разходи, понесени от

държавите-членки със сравнително нисък БВП на глава от населението. В същото време, общото нарастване на преките разходи при по-богатите страни остава ограничено. Оценката на въздействието показва също, че по отношение на макроикономическото въздействие (БВП, лично потребление, трудова заетост), подобно преразпределение може да има положително въздействие върху страните с ниски доходи.

в) макроикономическо въздействие на търговете;

Въздействието на пакета като цяло и в частност на търговете върху БВП, личното потребление и трудовата заетост е оценено с помощта на моделите GEM-E3 и PACE при използване на различни сценарии за моделиране. При въпросните сценарии се приема, че приходите от търговете се връщат обратно в икономиката. В случая на безплатно разпределяне се оценява, че БВП би намалял с малко повече от -0,5 % до 2020 г. или с други думи, БВП би нараснал в периода 2005—2020 г. с 37,5 %, вместо с предвидените 38 % (вж. таблица III). Въвеждането на търгове за СТЕ на ЕС намалява отрицателното въздействие за БВП: от - 0,5 до - 0,35 %. Подобни въздействия обаче не се потвърждават при симулации с модела PACE, при които реално не се отчитат макроикономически различия между безплатното разпределяне, от една страна, и търгове, съчетани с връщане на приходите обратно в икономиката, от друга страна. Икономическата литература показва, че макроикономическото въздействие на търговете до голяма степен зависи от това как приходите се връщат обратно в икономиката.

Основната разлика между търговете и безплатното разпределяне на квоти е по отношение на тяхното въздействие върху разпределението на приходите. При търгуването на квоти приходите отиват при държавните органи, докато при безплатното разпределяне стойността на квотите отива при инсталациите по СТЕ на ЕС. Алтернативните разходи за една квота са еднакви в двата случая. Неблагоприятното макроикономическо въздействие на въвеждането на ограничение за емисиите на парникови газове посредством предлагане на квотите на търг при отраслите от СТЕ на ЕС може да бъде компенсирано частично с връщане на приходите от квотите обратно в икономиката. Очевидно методът, избран от държавите-членки за връщане на тези приходи обратно в икономиката, е важен при определяне на мащаба на споменатото компенсиращо въздействие. Прякото прехвърляне на прихода към домакинствата ще подобри личното потребление, но би могло да има по-слабо въздействие върху трудовата заетост. Намаляване облагането на трудовите доходи би могло да създаде ползи за трудовата заетост, а намаляването на корпоративния данък би могло да намали прякото въздействие върху засегнатите отрасли.

Разпределянето на квотите единствено чрез търг налага допълнителни финансови разходи върху предприятията, и по-специално върху енергоемките, ако те не съумеят да се справят с разходите по квотите поради силната конкуренция извън ЕС (вж. глава 11).

## 7. ЕНЕРГИЯ, ПРОИЗВЕДЕНА ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ

а) цели пред енергията, произведена от възобновяеми източници;

Както и при целите, поставени във връзка с ЕПГ, определянето на цели по отношение на енергията, произведена от възобновяеми източници, на базата на референтния икономически ефективен вариант води до неравномерно разпределение на усилията и разходите сред държавите-членки. По тази причина беше използван вариант, който допълва референтния и в сравнение с него разпределя по-равномерно икономическите усилия между държавите-членки.

Оценката на въздействието предоставя анализ на два основни варианта за разпределение на усилията, свързано с възобновяемата енергия:

1. на базата на потенциала на националните източници на възобновяема енергия в държавите-членки
2. на базата на изискването половината усилие да се осъществи посредством фиксирано увеличение на дела на възобновяемата енергия, а другата половина — пропорционално на БВП, при отчитане на националната изходна позиция и вече направените усилия.

И двата варианта бяха оценени според редица критерии. Стигна се до заключението, че съчетанието между фиксирано увеличение/БВП е по-уместно и е по-добре съобразено с критерия за справедливост.

- б) подобрена система за гарантиране на произхода;

Режимът за издаване на гаранция за произход (ГП) беше създаден с Директива 2001/77/ЕО, за да се улесни вътрешната или международната търговия с електроенергия, произведена от възобновяеми енергийни източници (т.е. доказателство за „зеления“ произход на електроенергията) и да се повиши прозрачността на потребителския избор между електроенергията, произведена от възобновяеми и невъзобновяеми енергийни източници. Директивата установи определени минимални изисквания, чието прилагане обаче е доброволно. Понастоящем някои държави-членки ги ползват с информационна цел; други просто препоръчват подобни практики; а трети ги използват като критерии за отпускане на помощ от националните схеми за подпомагане. Тези различаващи се национални перспективи са довели до различни спецификации за ГП в държавите-членки, което ненужно увеличава транзакционните разходи.

Оценката на въздействието анализира уеднаквяването на информационните изисквания относно гаранцията за произход, като разширява обхвата на режима от отрасъла на електроенергията до по-широкия топлоенергиен отрасъл, изискващ взаимно признаване и определяне на насоки за издаване. Резултатът от подобно уеднаквяване следва да бъде създаване на единен и устойчив режим, който е точен, надежден и не е податлив на нерегламентирани въздействия. Анализът предполага, че подобен режим ще подпомогне в голяма степен търговията с енергия, произведена от възобновяеми източници и ще помогне на държавите-членки да развият своите възобновяеми енергийни ресурси по икономически най-ефективния начин.

- в) възможност за прехвърляне на гаранции за произход на възобновяемата енергия;

Последица от избрания подход за определяне на цели по отношение на възобновяемите енергийни източници е, че целите ще станат по-трудни за постигане от онези страни, които разполагат с по-нисък потенциал от ресурси, а целта им е относително по-висока. Предвижда се въвеждане на подлежащи на прехвърляне гаранции за произход (ГП) за електроенергията, произведена от възобновяеми енергийни източници и широкомащабните топлоенергийни инсталации, за да могат държавите-членки да постигнат целите по по-евтин, и следователно по-лесен, начин.

Посредством модела PRIMES бяха анализирани ползите от намалените преки разходи поради подобрената гъвкавост, в сравнение със ситуацията, при която всяка страна трябва да постигне целта си на местно ниво, които бяха оценени приблизително на 8 млрд. през 2020 г. Друга симулация, използваща модела PACE на различна основа (целта за ЕПГ плюс цел от 30 % по отношение на възобновяемите енергийни източници) показва, че при липса на гъвкавост влошаването на икономическите резултати на ЕС би могло да представлява 0,2 % от БВП. Тя разкри също и значително по-високо увеличение на цената на електроенергията, отколкото при други модели. Различията при предварителните оценки на въздействието на търговията с ГП се дължат на различия в предвидените разходи и икономически ефективният потенциал на възобновяемите енергийни източници, различия в предполагаемото повишаване на енергийната ефективност (което доведе до по-ниски абсолютни нива на възобновяемите енергийни източници за постигане на целта от 20 %), както и на факта, че някои от моделите включват внос и износ на енергия, произведена от възобновяеми източници, които са независими от прехвърлянето на ГП, докато други — не.

Докато общите макроикономически предимства от отваряне на пазара на ГП са ясни, несигурността около въздействието на разпределението и рискът, свързан с промените в схемите за подпомагане, предполагат един предпазлив подход. Несигурността и рискът са трудни за моделиране и анализиране, но е ясно, че промишленият ръст, който е зависим от подпомагане (както понастоящем по-голямата част от отрасъла на енергията, произведена от възобновяеми източници) е чувствителен към всяка промяна в режимите на подпомагане. Освен това, според оценката на въздействието неограничената търговия с ГП би могла да окаже влияние върху мерките, насърчаващи новаторска технология и би могла да доведе до значителни некоректни печалби за съществуващите производители на енергия от възобновяеми източници. И накрая, възможността за закупуване на ГП може да намали натиска върху националните правителства да премахнат пречките пред широкомащабното развитие на енергията, произведена от възобновяеми източници (проектиране на достъпа до електрическата мрежа, управление на претоварването, балансиращи пазари, режими на планиране и административни процеси), което би застрашило изпълнението на националните цели.

Степента на зависимост на държавите-членки от подобна гъвкавост ще се определя от поредица фактори, които е трудно да бъдат предвидени *ex ante*. Като цяло, осигуряването на гъвкавост по отношение на целите при подхода на фиксираното увеличение/БВП позволява намаления на разходите и осигурява допълнителни стимули за възобновяемите енергийни източници в страни с висок потенциал и липса на възможност за финансиране на необходимите инвестиции. Прехвърлянето на гаранции за произход като такова би могло да доведе до нетен финансов трансфер към страни с по-ниски цели (страни с ниски доходи) и сравнително висок потенциал за възобновяемите енергийни източници. В таблица II, вариант 5 са представени пречките



разходи във всяка страна, като са взети предвид финансовите потоци, дължащи се на възможността за прехвърляне на ГП<sup>9</sup>.

В заключение, предпочитаният от Комисията вариант е създаването на режим, който прави възможно прехвърлянето на ГП, а на държавите-членки предоставя правото да определят нивото и темпа на прехвърлянето. Това би позволило на държавите-членки да продължат да управляват своите схеми за подпомагане с оглед насърчаване развитието на технологиите по отношение на възобновяемите енергийни източници на тяхната национална територия. В същото време ще има частично отваряне на пазара, позволяващо на държавите-членки да се възползват от по-евтините ресурси и да изпълнят целите си по по-рентабилен начин.

След натрупване на достатъчно опит следва да се извърши оценка на прехвърлянето на гаранции за произход между държавите-членки, в случаите когато последните запазват варианта за изпълнение на национални схеми за подпомагане.

г) биогорива;

Европейският съвет прие цел от 10 % в областта на биогоривата в транспорта, при условие, че производството е устойчиво, биогоривата от второ поколение започнат да се предлагат в търговската мрежа и директивата за качеството на горивата съответно бъде изменена, за да позволи необходимите нива на смесване. Комисията извърши оценка на въздействието на постигането на въпросната цел в пътната карта за възобновяемите енергийни източници. Заключението беше, че ще бъдат направени значителни допълнителни разходи, но ще се постигне значително намаление на вноса на петрол, ще бъдат създадени нови работни места и ще намалее емисиите на парникови газове.

Комисията се ангажира със създаването на режим за устойчивост на биогоривата в пътната карта за възобновяемите енергийни източници, с цел да гарантира, че всички биогорива, използвани за постигане на обвързващата цел от 10 %, се произвеждат по устойчив начин, отговарят на критериите за устойчивост и допринасят за намалението на CO<sub>2</sub>.

Оценката на въздействието, извършена от Комисията, анализира поредица от ключови варианти за изработване на схемата и стига до заключението, че тя следва да включва минимално ниво от 35 % намаляване на парниковите газове, забрана за преобразуване на зони с високо съдържание на въглероден двуокис или с висока стойност по отношение на биоразнообразието и (в ЕС) разширяване на критериите за взаимна съвместимост, така че те да обхващат всички суровини, използвани в производството на биогорива.

Схемата потенциално ще увеличи годишните ползи по отношение на парниковите газове с поне 7 млн. тона еквивалент на въглероден двуокис. Направените изчисления не отчитат ползите от избягване промяната на земеползването или ползите, свързани с биоразнообразието.

---

<sup>9</sup> Тези предварителни оценки са с по-висока степен на несигурност, защото са много чувствителни към оценяването на потенциала за икономическа ефективност на възобновяемите енергийни източници във всяка страна, което е трудно да бъде оценено и прогнозирано до 2020 г.

## **8. ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ДЕЙНОСТИ ПО ПРОЕКТИ КАТО МЧР КАТО ЧАСТ ОТ НЕЗАВИСИМИЯ АНГАЖИМЕНТ ЗА НАМАЛЕНИЕ ОТ 20 %**

Протоколът от Киото създаде новата възможност за натрупване на кредити от въглероден двуокис в замяна на направени инвестиции в чужбина по проекти, свързани с промените в климата. ЕС винаги е подкрепял МЧР, защото този проект намалява емисиите на парникови газове в глобален мащаб по икономически ефективен начин. В рамките на СТЕ на ЕС той предоставя възможност на предприятията да използват въпросните кредити с оглед спазване на целите в национален план. Освен това, разрешаването на кредити, натрупани от дейности по проекти като МЧР при липса на международно споразумение, може значително да подпомогне преодоляването на някои от възможните отрицателни икономически въздействия върху европейската промишленост. Това обаче би изисквало по-голямо усилие за постигане на целите, свързани с възобновяемите енергийни източници, а подобряването на ситуацията със замърсяването на въздуха ще е по-незначително. И накрая, ще съществува по-малък натиск за насърчаване употребата и по-нататъшното развитие на новаторски чисти технологии в ЕС.

### **а) цялостно въздействие на дейностите по проекти като МЧР;**

В оценката на въздействието се разглеждат различни нива на достъп до механизми от вида на МЧР. В този контекст е важно да се разграничат 2 напълно различни ситуации: (1) случаят на независим ангажимент за намаляване на ЕПГ с 20 % без наличие на международно споразумение и (2) случаят на съществуващо международно споразумение и намаление на ЕПГ в ЕС от 30 %. В случая на независимия ангажимент за намаление от 20 %, оценката на въздействието предполага, че ЕС ще бъде единственият регион в света, в който ще има търсене на кредити по МЧР.

При сценария за намаление на ЕПГ от 20 %, когато единствено в ЕС ще има търсене на кредити по МЧР и неограничен достъп до такива кредити, предвижда се цените на CO<sub>2</sub> да бъдат потенциално не по-високи от 4 EUR за тон, а емисиите в ЕС биха намалели само в незначителна степен. Това би предполагало, че няма да бъдат постигнати значителни изменения в нашата енергийна система, че няма да бъдат реализирани икономии на нефт и газ и техническото новаторство няма да бъде ускорено в рамките на ЕС. Освен това, целта от 20 %, свързана с възобновяемите енергийни източници, ще стане много по-трудна за постигане и ще се изисква значително по-голяма подкрепа за технологиите в областта на възобновяемите енергийни източници. Този подход би означавал по-слабо управление от страна на ЕС по въпросите, свързани с промените в климата и по-слаб стимул за развитие и използване на напреднали технологии в областта на енергетиката, както и нисковъглеродни технологии.

По тази причина бяха разгледани други сценарии, при които дейностите по проекти като например МЧР могат да имат принос за постигане на независимата цел на ЕС за намаление на ЕПГ от 20 % (вж. таблица III, колона 3), но при известни ограничения. Вариантът от колона 3 приема, че дейностите по проекти са позволени до степен, която би гарантирала, че цената на CO<sub>2</sub> в ЕС ще остане на ниво не по-високо от 30 EUR<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Цените на CO<sub>2</sub> могат да бъдат по-ниски от 30 EUR при отраслите извън СТЕ в държавите-членки, които са в състояние да постигнат целите извън СТЕ на по-ниска цена.

Произтичащият от това спад на вътрешните намаления би бил значителен. При цена на CO<sub>2</sub> от 30 EUR за тон цялостните усилия за намаление на емисиите до 2020 г. биха спаднали с една трета в сравнение със ситуацията, при която липсва достъп до механизми от вида на МЧР, от -14,5% до -9,3%, сравнени с нивата от 2005 г. В същото време, подкрепата за възобновяемите енергийни източници трябва да бъде засилена, за да се гарантира, че целите, свързани с тях могат да бъдат постигнати. Общите разходи ще намалееят до 0,45 % от БВП на ЕС или около 70 млрд. EUR през 2020 г. в сравнение със случая, при който липсва достъп до механизми от вида на МЧР. По същия начин, ползите, свързани например с качеството на въздуха, биха намалели.

- б) въздействие на достъпа до СИ/МЧР при втория период на търгуване по СТИ на ЕС и банкирането;

При разглеждане на подходящия достъп до МЧР в периода 2013—2020 г. е важно също да се отчете начина на третиране на кредитите по МЧР в периода на търгуване от 2008 до 2012 г. по СТЕ на ЕС. Решенията относно националните разпределителни планове за този период позволяват кредити по СИ/МЧР за 2-ия период на търгуване по СТЕ на ЕС от не повече от 13 % над определената обща горна граница. Поради възможността да се ползват кредити по СИ/МЧР за спазване на изискванията в периода 2008—2012 г., както и да се натрупват излишни квоти, съществуващото ограничение за ползването на СИ/МЧР по време на втория период на търгуване по СТЕ на ЕС би могло да има силно въздействие в периода след 2012 г. Ако се предположи, че с оглед съблюдаване на изискванията абсолютната горна граница от 13 % за периода 2008—2012 г. се разпредели в продължение на целия период 2008—2020 г., това би представлявало приблизително 5 % от общата горна граница или около една четвърт от изискваното усилие за намаление до 2020 г. по СТЕ на ЕС.

Поради тази причина може да се направи заключението, че решенията, взети във връзка с националните разпределителни планове за втория период на търгуване по СТЕ на ЕС по отношение на позволеното ниво кредити въглероден двуокис, съчетани с възможността за прехвърляне на квоти от периода 2008—2012 г. в 3-ия период на търгуване (2013—2020 г.) наподобяват вариант 3 от таблица III.

- в) към постигане на целта от 30 % намаление на парниковите газове чрез повече кредити по МЧР;

За да се оцени въздействието на поемането на ангажимент по силата на международно споразумение за по-голямо намаление от -30 % на ЕПГ до 2020 г. в сравнение с 1990 г. бяха оценени два сценария по модела POLES: първи, при който целта от 20 % намаление на ЕПГ се постига без наличие на достъп до МЧР и втори, при който целта от 30 % намаление се постига с пълен достъп до МЧР. Предвиденото въздействие върху енергийната система на ЕС, а по този начин и върху намалението на ЕПГ, е сходно при двата сценария, като основната разлика е, че около една трета от усилието при сценария за намаление от 30 % се постига посредством закупуване на кредити по МЧР.

Това показва, че високата степен на вътрешни намаления по силата на независимия ангажимент, близка до целта за намаление на ЕПГ с 20 %, би изисквала само малки допълнителни промени в енергийната система на ЕС, ако многостранната цел от 30 % бъде договорена и се предвиди повишен достъп до МЧР. Независимо от това, в случая на цел от 30 % намаление на ЕПГ в рамките на международно споразумение, ще трябва

да бъдат предоставени значителни финансови ресурси за придобиване на допълнителни кредити, получени посредством МЧР.

## **9. ПОДОБРЕНА ЕНЕРГИЙНА СИГУРНОСТ: НАМАЛЯВАНЕ НА ВНОСА НА НЕФТ И ГАЗ**

Спестяването от внос на нефт и газ беше оценено с помощта на модела PRIMES. Цените на вноса на енергия, получени чрез модела POLES, отчитат пазарната сила на Организацията на страните производители на петрол (ОПЕК) например. Цената на суровия петрол се покачва от 55 USD за барел през 2005 г. до 61 USD за барел през 2020 г., а цените на газа са индексирани според цените на петрола и следват подобно развитие. Използван е обменен курс от 1,25 на щатския долар спрямо еврото.

Ако настоящите високи цени на петрола от около 100 USD за барел се задържат, разходите поради прилагането на предложеното законодателство в областта на енергетиката и промяната на климата биха намалели (вж. глава 4, буква б).

В таблица III е представено въздействието на различните моделирани сценарии. Стойността на спестения внос на нефт и газ е равна на 0,3 % от БВП (т.е. спестявания от внос, равни на 47 млрд. EUR без МЧР). По този начин икономиката на ЕС ще бъде изложена в по-малка степен на смущения в доставките и ценови шок, които могат да бъдат резултат от съсредоточаването на доставките в ограничен брой страни. Постигането на намаление на емисиите на парникови газове извън ЕС посредством инвестиции в МЧР предполага, че сигурността на енергийните доставки ще бъде намалена.

Може да се направи заключение, че като цяло намалението на емисиите на парникови газове и увеличаването на енергията, произведена от възобновяеми енергийни източници, според договорените от държавните глави цели, прави ЕС по-малко зависим от вноса на нефт и газ. Освен ефектите на положителното търговско салдо, това намалява степента на излагане на икономиката на ЕС на растящи и колебливи цени на енергията, инфлация, геополитически рискове и рискове, свързани с незадоволителни вериги за доставка, които не отговарят на нарасналото търсене в световен мащаб.

## **10. ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕНЕРГИЯ, ЦЕНИТЕ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯТА И ЕНЕРГИЙНИТЕ РАЗХОДИ ЗА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ**

Таблица III показва, че повишението на средните разходи за производство на енергия варира между 23 и 33 % в сравнение с основната линия на развитие от модела PRIMES, а най-незначителното увеличение е в случая, когато част от усилието се осъществява чрез инвестиции в МЧР (сценарии 4 и 5). Въздействието върху средните цени на електроенергията<sup>11</sup> (между 19 и 26 %) е по-слабо отколкото увеличението на разходите за производство на енергия, защото цената на електроенергията включва разходите, свързани с електрическата мрежа, които в голяма степен остават непроменени.

---

<sup>11</sup> Това са средни цени на електроенергията за различни видове потребители. Цените на електроенергията са различни за малките, средните и големите потребители на енергия.

Важно е да се отбележи, че основната линия на развитие по PRIMES предполага продължаване на СТЕ на ЕС при цени на CO<sub>2</sub> от 22 EUR за тон до 2020 г. при цялостно безплатно разпределение на квотите и без определяне на специфична цена поради включване на алтернативните разходи в електроенергийното ценообразуване. Това би могло да подцени развитието в ценовите нива на електроенергията от основния вариант. По тази причина цените на електроенергията биха могли да бъдат и по-ниски с 10 до 15 % до 2020 г. в сравнение с основния вариант, като се отчетат настоящите цени на CO<sub>2</sub> от 20 EUR за тон или повече, както и фактът, че няколко проучвания съобщават, че цените на CO<sub>2</sub> вече са включени в настоящите цени на електроенергията.

Нарастването на единичните цени на електроенергията за крайните потребители частично се компенсира от повишената като цяло енергийна ефективност, която според горния политически сценарий се дължи на намаляване на енергийното потребление от около 10 %, а така до голяма степен се неутрализира гореспоменатото увеличение на цените на електроенергията.

Тези комбинирани въздействия позволяват доста умерено нарастване на енергийните разходи за домакинствата, оценяващи се на около 150 EUR годишно (през 2020 г.). Ако настоящите високи цени на петрола се задържат, тази сума допълнително ще намалее.

## **11. РАЗГЛЕЖДАНЕ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТТА ПРИ ЕНЕРГОЕМКИТЕ ОТРАСЛИ**

Както беше изтъкнато в глава 8, преките икономически разходи за постигане на целите, свързани с парниковите газове и възобновяемите енергийни източници могат да бъдат намалени с ползване на кредити по МЧР. Като цяло, това би засилило конкурентоспособността на европейската промишленост. Въздействието на намаляването на употребата на МЧР обаче не е еднозначно — много положително е за новаторските дружества, предвождащи проектирането и разработването на новите технологии на бъдещето с ниска емисия на въглероден двуокис, но е повод за безпокойство за дружествата, които произвеждат стоки с висока емисия на въглероден двуокис и/или са енергоемки, и които се продават на висококонкурентни пазари, където дружествата извън ЕС не са изправени пред подобни ограничения.

ЕС се ангажира да постигне международно споразумение относно промените в климата за периода след 2012 г., поради причини, свързани с околната среда и лоялната конкуренция при дейностите с висока емисия на въглероден двуокис и високо потребление на енергия. В този контекст трябва да се вземе предвид проблемът с „изтичането на въглероден двуокис“. Симулации с модела RASE показват, че постигането на независимия ангажимент за намаление на ЕПГ с 20 % без да се обърне внимание на въздействието върху отраслите с високо потребление на енергия би довело до повишаване на емисиите до нива, които надвишават обичайните в други части на света, равни на 2,5 % от емисиите на ЕС-27, а така съответно ще се понижи общият ефект от политиките на ЕС.

- a) определяне на енергоемките отрасли и подотрасли, с високи емисии на CO<sub>2</sub>;

Въздействието на предложения пакет мерки за енергоемките отрасли с високи емисии на CO<sub>2</sub> ще зависи от натрупаните разходи във връзка с конкуренцията извън ЕС,

възможността да се включат тези разходи в цената на продуктите и услугите, както и степента, до която са предприети компенсиращи мерки. Енергоемките отрасли се определят като стопански единици, при които закупуването на енергийни продукти и количества електроенергия възлиза поне на 3,0 % от стойността на продукцията.

Наскоро проведено проучване на Комисията установи, че около 50 подотрасъла могат да изискат увеличения на цените на техните продукти в размер на 0,1 до 5 %, с цел да си възстановят разходите във връзка с цената на CO<sub>2</sub> от 20 EUR за тон: производство на цимент и вар, стомана за обща употреба (кислороден конвертор), производство на алуминий, производство на амбалажно стъкло за обща употреба и на някои основни химикали (амоняк, азотна киселина, производство на торове)<sup>12</sup>. Важно е да се отбележи, че това проучване не прави оценка на въздействието на едновременното въвеждане на целите, свързани с възобновяемите енергийни източници и политиките за намаляване на отрицателното въздействие от CO<sub>2</sub>. Проучването отбелязва, че не съществува голяма вероятност отрасълът на циментопроизводството да бъде изложен в голяма степен на международна конкуренция поради високите транспортни разходи, въпреки че се наблюдава значително нарастване на търговията в Средиземноморския басейн. Поради ограничената възможност за включване на допълнителни разходи, изложените на най-висок риск отрасли са производството на алуминий, производството на стомана за обща употреба (кислороден конвертор) и на някои основни химикали. Затова проблемът с конкурентоспособността при отраслите с интензивно потребление на енергия изглежда съсредоточен в ограничен брой отрасли, които са действително енергоемки, а не засяга общо производството като такова.

- б) конкретни мерки за отраслите с високи емисии на въглероден двуокис и високо потребление на енергия;

Анализът се базира на модела РАСЕ, който има разделно покритие на регионално и отраслово ниво, както и съответните системи за търгуване и политически мерки. Бяха оценени различни специфични мерки, а от резултатите, показани в таблица V, могат да се направят следните заключения:

- *Общите отраслови споразумения*, предполагащи реалистични усилия в други части на света, биха довели до значително по-големи намаления на ЕПГ в световен мащаб и ще имат положително, макар и скромно, въздействие върху производството в енергоемките отрасли. Общото икономическо въздействие (по отношение на БВП) във връзка с ЕПГ/пакета за възобновяемите енергийни източници на ЕС не би било повлияно в голяма степен.
- *Безплатното разпределение на квоти по СТЕ* между енергоемките отрасли на базата на сравнения има значителен принос за избягване на загубите в производството без да се излага на опасност общото промишлено производство, защото цените на CO<sub>2</sub> и електроенергията почти не са засегнати. Въпросният инструмент е важен способ за компенсиране на „изтичането на въглероден двуокис“ и неблагоприятното въздействие върху енергоемките отрасли. Това важи в още по-голяма степен, ако безплатното разпределяне позволява също и компенсация за непреките разходи,

---

<sup>12</sup> „Едностранны налагане на ограничение за CO<sub>2</sub> на европейските енергоемки отрасли и влиянието му върху тяхната конкурентоспособност в международен план — данни и анализи“, икономически доклад № 297 на ГД „Икономически и финансови въпроси“, предстоящ.

произтичащи от съдържанието на CO<sub>2</sub> в прякото енергийно потребление на енергоемките отрасли (например на електроенергия) на базата на подходящо сравнение.

- *Включването на вносители на енергоемки продукти в СТЕ на ЕС има положително въздействие върху производството на енергоемките отрасли и създава допълнително намаление на ЕПГ в световен мащаб. Нетното количество квоти обаче, изисквано от вносителите, създава важен натиск върху цената на квотите по СТЕ, което може да има отрицателно въздействие върху всички отрасли от СТЕ и икономиката като цяло, а на този проблем трябва да се обърне внимание.*
- *Достъпът до МЧР ограничава чувствително производствените загуби при енергоемките отрасли и намалява значително изтичането на въглероден двуокис. Освен това, той има положително въздействие върху общите разходи за обществено осигуряване. Като такъв, този инструмент намалява въздействието върху енергоемките отрасли. Разбира се, намаленията на ЕПГ, постигнати в рамките на ЕС, също го намаляват.*

Нито една отделна специфична мярка от пакета сама по себе си не е достатъчна за гарантиране конкурентоспособността на изложените в най-висока степен на конкуренция енергоемки отрасли. Резултатите от таблица IV показват, че няколко от тях могат да бъдат свързани в съгласуван и ефективен пакет, отговарящ на целите на Общността в областта на енергетиката и промените в климата.

## **12. НАМАЛЯВАНЕ НА АДМИНИСТРАТИВНАТА ТЕЖЕСТ**

### **а) СТЕ на ЕС;**

Оценката на въздействието за прегледа на СТЕ на ЕС посочи, че приносят на малките и големите замърсители в цялостния обем емисии, включен в СТЕ на ЕС, не е еднакъв. Големите инсталации, представляващи само 7 % от общия брой инсталации, произвеждат 60 % от общото количество емисии, докато малките инсталации, представляващи около 14 % от инсталациите, са отговорни само за 0,14 % от емисиите.

За да бъде намалена административната тежест върху този голям брой малки замърсители, предложението на Комисията ще подкрепи приложимият понастоящем праг от 20 MW за горивните инсталации, но ще го съчетае с праг за емисиите от 10 000 t CO<sub>2</sub>/годишно, при условие че останат под 25 MW. Тези малки инсталации могат да бъдат изключени само ако съществуват мерки за постигане на равностойно намаление на емисиите на парникови газове от тези инсталации.

### **б) за улесняване постигането на целите, свързани възобновяемите енергийни източници;**

В отрасъла на възобновяемите енергийни източници са необходими поредица от административни процедури за разработване на проекти за възобновяемите енергийни източници, основно за осигуряване спазването на законодателството на национално и общностно равнище, както и политическите цели, например защита на околната среда, общественото здраве и защита на работниците. Подобни процедури обаче, които се отнасят до лицензиране, получаване на разрешение, оценка на въздействието върху

околната среда и одобрение на достъпа до електрическата мрежа, водят до закъснения и повишават разходите, имат и ограничаващо действие върху ползването на възобновяемите енергийни източници. Оценката на въздействието показва, че съществуващите административни процедури възпрепятстват развитието на технологии за отопление, охлаждане и добив на електричество на базата на възобновяеми източници.

Предложението на Комисията относно възобновяемите енергийни източници изисква държавите-членки да предприемат поредица от действия, които намаляват закъсненията, неяснотите и административните разходи, с които се сблъскват европейските предприятия и домакинства.



## ПРИЛОЖЕНИЕ:

Бяха използвани следните инструменти за моделиране:

- PRIMES: представлява подробен енергиен модел за частично равновесие, който включва всички отрасли и видове горива, както и тяхната интензивна технологична обработка. Той включва подробности на ниво държави-членки, което позволява пълноценни сравнения и обобщения на базата на съгласуван подход. Той беше използван за подробно оценяване на промените в енергийната система (например инвестиционни разходи, промяна в комбинацията от горива и потреблението).
- GAINS: представлява модел, който позволява оценяване на въздействието от намаляването на емисиите на парниковите газове, различни от CO<sub>2</sub> (ЕПГ), като взема предвид развитията в енергийната система. Този модел беше използван и за оценяване на въздействието върху замърсяването на въздуха в резултат на замърсители, различни от ЕПГ.
- GEM-E3: представлява общ равновесен модел, който включва всички стопански отрасли и тяхното взаимодействие, но дава по-малко подробности за различните технологии за намаляване на отрицателното въздействие. Беше използван за оценяване на макроикономическото въздействие на ниво държави-членки от намаляване на емисиите на парникови газове в енергийния отрасъл (например въздействие на ЕПГ, въздействие върху личното потребление и трудовата заетост).
- RACE: представлява глобален общ равновесен модел подобен на GEM-E3, но позволяващ повече подробности относно технологиите за производство на електроенергия. Беше използван за изследване на въздействията, които са отраслово специфични при енергоемките промишлености, при постигане на целта от 30 % възобновяеми енергийни източници и целите, свързани с ЕПГ. Той е по-ефикасен на ниво държави-членки от GEM-E3.
- POLES: представлява глобален енергиен модел за частично равновесие, който беше използван за оценяване на въздействието на едно бъдещо международно споразумение относно енергийната система на ЕС. Не включва макроикономическото въздействие.

**Таблица I** *Правно обвързващи цели за държавите-членки*

(1)	(2)	(3)
Цели 2020 г.	Намаления при отраслите извън СТЕ на ЕС в сравнение с 2005 г.	Дялове възобновяема енергия при крайното потребление на енергия до 2020 г.
AT	-16,0%	34%
BE	-15,0%	13%
BG	20,0%	16%
CY	-5,0%	13%
CZ	9,0%	13%
DK	-20,0%	30%
EE	11,0%	25%
FI	-16,0%	38%
FR	-14,0%	23%
DE	-14,0%	18%
EL	-4,0%	18%
HU	10,0%	13%
IE	-20,0%	16%
IT	-13,0%	17%
LV	17,0%	42%
LT	15,0%	23%
LU	-20,0%	11%
MT	5,0%	10%
NL	-16,0%	14%
PL	14,0%	15%
PT	1,0%	31%
RO	19,0%	24%
SK	13,0%	14%
SI	4,0%	25%
ES	-10,0%	20%
SE	-17,0%	49%
UK	-16,0%	15%

**Таблица II Икономическо въздействие на структурните елементи на предложенията по отношение на повишените преки разходи<sup>13</sup>.**

Разходи % БВП 2020 г.	Референтният вариант за икономическа ефективност	Преразпределяне на цели извън СТЕ, без МЧР	Преразпределяне на цели извън СТЕ, без МЧР + частично преразпределяне на права за търгуване по СТЕ на ЕС	Преразпределяне на цели извън СТЕ + частично преразпределяне на права за търгуване по СТЕ на ЕС + МЧР	Преразпределяне на цели извън СТЕ + частично преразпределяне на права за търгуване по СТЕ на ЕС + МЧР + преразпределяне на цели по ВЕИ и пълно търгуване по ВЕИ
	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5
EU27	0,58	0,61	0,61	0,45	0,45
AT	0,66	0,86	0,82	0,58	0,34
BE	0,76	0,83	0,93	0,69	0,70
BG	2,16	1,09	-0,35	0,14	-1,25
CY	0,09	0,08	-0,04	-0,03	0,07
CZ	1,12	0,49	0,03	0,20	-0,51
DK	0,29	0,57	0,50	0,22	0,11
EE	1,59	1,09	0,41	0,58	-0,53
FI	0,47	0,53	0,56	0,52	0,22
FR	0,39	0,39	0,37	0,32	0,47

<sup>13</sup> Изчислени като промяна в преките разходи за енергийната система, разходи за намаляване на отрицателното въздействие на парниковите газове, различни от CO<sub>2</sub>, и разходи за придобиване на кредити по МЧР. Това не представлява загуба на БВП. Макроикономическите въздействия са представени в таблица III.

DE	0,57	0,47	0,60	0,49	0,57
EL	0,97	0,74	0,53	0,60	0,59
HU	1,22	0,46	0,29	0,36	-0,40
IE	0,47	0,61	0,63	0,47	0,45
IT	0,49	0,99	1,05	0,51	0,66
LV	1,10	1,60	1,50	0,88	-0,18
LT	1,02	0,52	0,36	0,43	-0,72
LU	0,54	0,89	0,91	0,59	0,70
MT	0,31	0,17	-0,36	-0,21	0,00
NL	0,28	0,34	0,43	0,28	0,32
PL	1,24	0,48	0,32	0,38	0,02
PT	0,87	0,48	0,54	0,57	0,51
RO	0,95	0,37	0,29	0,29	0,04
SK	1,17	0,79	0,74	0,60	0,26
SI	0,86	1,11	0,86	0,47	0,53
ES	0,70	1,20	1,08	0,62	0,42
SE	0,66	0,69	0,70	0,74	0,78
UK	0,49	0,36	0,36	0,34	0,41

Таблица III Преглед на ниво ЕС на въздействието на ключовите сценарии от оценката на въздействието

Сценарий	1	2	3	4
	Референтният вариант за икономическа ефективност	Преразпределяне на цели извън СТЕ, без МЧР	Преразпределяне на цели извън СТЕ, с МЧР	Преразпределяне на цели извън СТЕ, без МЧР + преразпределяне на ВЕИ целите без търгуване
Цена на CO <sub>2</sub> по СТЕ (EUR/tCO <sub>2</sub> )	39	43	30	47
Цена на CO <sub>2</sub> извън СТЕ (EUR/tCO <sub>2</sub> )	39	37	Макс. 30	37
Ст-ст на възобн. енергия (EUR/MWh)	45	44	49	51
<b>КЛИМАТ И ЕНЕРГИЯ<sup>14</sup></b>				
Намаляване на ЕПГ спрямо 1990 г.(%)	-20	-20	-14	-20
ЕПГ намаляване при сегашните СТЕ отрасли, вкл. емисии от авиацията (% над нивото от 2005 г.)	-18	-20	-13	-20
Намаляване на ЕПГ извън СТЕ (% над нивото от 2005 г.)	-12	-10	-7	-10
Дял ВЕИ в крайно енерг. потребление	20	20	20	20
Брутно енерг.потребление (% промяна, сравн. с осн. сценарий)	-10	-10	-5	-10
Преки разходи (% от БВП)	0,58	0,61	0,45	0,66
Промяна енергия + разходи (различни от CO <sub>2</sub> )+придобиване МЧР кредити (млрд. EUR)	91	95	70	103
Намален внос на нефт и газ (млрд. EUR)	49	47	41	46
Увеличение на разходите за произв. на енергия в сравн. с липса на прехв. на алтернативните разходи (%)	28%	30%	23%	33%
Увеличение на средните цени на електроенерг. в сравн. с липса на	23%	24%	19%	26%

<sup>14</sup>

Резултати от PRIMES/GAINS.

прехв. на алтернативните разходи (%)				
Увеличение на средните цени на електроенерг., вкл. алтернативните разходи сега (%)	10 % до 15 %			
<b>МАКРОИКОНОМИЧЕСКО ВЪЗДЕЙСТВИЕ<sup>15</sup></b>				
Промяна в БВП (%)	-0,35	-0,34	-0,21	
Промяна в личното потребление (%)	+0,19	0,21	0,21	
Трудова заетост (% промяна, обичайно състояние)	-0,04	-0,09	+0,05	
<b>КАЧЕСТВО НА ВЪЗДУХА<sup>16</sup></b>				
Разходи за контрол на замърсяването на въздуха (млрд. EUR)	-10	-11	-8	-11
Замърсяване на въздуха: SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> и PM 2,5 (% намаление 2020 г.)	-14	-13	-10	-13
<b>ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ОТРАСЛИТЕ<sup>17</sup></b>	(% над обичайното състояние)			
Разходи за енергия	6,4	6,3	4,4	6,8
Разходи за енергия за добавена ст-ст в промишлеността	12,6	13,5	9,6	14,3
Разходи за енергия за добавена ст-ст при услугите	1,7	2,2	0,7	3,0
Промяна произв. топ 3 енергоемки	- 2	- 2	< 1,5	>- 1,5

*Таблица IV: Въздействие на международните отрасли споразумения и безплатното разпределяне върху енергоемките отрасли<sup>18</sup>*

<sup>15</sup> Резултати от GEM-E3.

<sup>16</sup> Резултати от GAINS.

<sup>17</sup> Резултати от PRIMES.

<sup>18</sup> Резултати от PACE.

	Референтен сценарий*	Референтен сценарий +достъп до МЧР за 25 %от усилието за намаление	Референтен сценарий +международни отраслини споразумения	Референтен сценарий +международни отраслини споразумения  +безплатно разпределяне чрез сравнение при енергоемките отрасли	Референтен сценарий +международни отраслини споразумения  +включване на вносителите в СТЕ на ЕС	Референтен сценарий +международни отраслини споразумения  +включване на непреки емисии
Дял ВЕИ в енерг.потребление на ЕС през 2020 г. (%)	20	20	20	20	20	20
Промяна в емисиите на CO <sub>2</sub> в ЕС сравнени с 1990 г. (% промяна)	-16,8	-11,0	-16,8	-16,8	-16,8	-16,8
„Изтичане на въглероден двуокис“* (% от емисиите на ЕС за 2020 г.)	2,5	0,8	-14,1	-14,3	-14,4	-14,1
Емисии на CO <sub>2</sub> в световен мащаб (% общо емисии 1990 г.)	+47,0	46,5	+43,9	+43,9	+43,8	+43,9
Цена на електроенергията (% промяна, сравнена с обичайното състояние през 2020 г.)	22,0	13,9	22,3	22,8	22,5	22,9
Цена на CO <sub>2</sub> (евро за тон CO <sub>2</sub> )	34,2	21,0	34,5	35,2	34,8	35,2
Благосъстояние (% промяна в БВП, в сравнение с обичайното състояние през 2020 г.)	-0,69	-0,51	-0,69	-0,69	-0,66	-0,69
Производство на черни метали (% промяна, в сравнение с обичайната ситуация)	-8,0	-5,4	-7,4	-4,8	-6,8	-4,5
Производство на хартиени продукти (% промяна, в сравнение с обичайната ситуация)	-1,1	-0,7	-1,0	-1,1	-1,0	-1,1
Производство на минерали (% промяна, в сравнение с обичайната ситуация)	-2,8	-1,8	-2,6	-2,3	-2,4	-2,4
Производство на цветни метали (% промяна, в сравнение с	-6,5	-4,2	-6,4	-6,0	-6,2	-5,0

обичайната ситуация)						
Производство на химикали (% промяна, в сравнение с обичайната ситуация)	<b>-4,3</b>	<b>-2,7</b>	<b>-4,0</b>	<b>-3,7</b>	<b>-3,7</b>	<b>-3,9</b>
* Изтичане на CO <sub>2</sub> е относителното въздействие на мерките на ЕС върху емисиите на CO <sub>2</sub> на други страни, които не членуват в ЕС (в % от емисиите на ЕС-27 през 1990 г.) ** Референтният сценарий включва частично предлагане на търг за всички отрасли и свободно търгуване с ГП.						