

ИНФОРМАЦИЯ В ОБЛАСТТА НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ ЗА СТРАТЕГИЯТА ЗА ИНТЕЛИГЕНТНА СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

1. Енергийна ефективност (ЕЕ) и Европейски съюз (ЕС)

Високата ЕЕ, повишаването на енергийните спестявания и развитието на сектора на енергията от възобновяеми източници (ВИ) са с водеща роля за постигане политическите цели на ЕС за борба с климатичните промени и гарантиране на енергийната сигурност.

Разширяването и надграждането на политиките и мерките на ниво ЕС в областта на ЕЕ са от особено значение за постигане на амбицията на Съюза за преминаване към по-екологична икономика с ефективно използване на ресурсите и намаляване на енергийното потребление.

С оглед да се осигури цялостната цел за ЕЕ от 20 % икономии в първичното енергийно потребление в Съюза до 2020 г. и в по-нататъшното подобряване на ЕЕ в периода след 2020 г., на 25 октомври 2012 г. беше приета нова Директива 2012/27/ЕС, която установява обща рамка от мерки за насърчаване на ЕЕ в ЕС.

България провежда последователна политика за повишаване на ЕЕ и оползотворяване потенциала от енергийни спестявания, и с одобрената през 2011 г. Енергийна стратегия на България до 2020 г., се поставят амбициозни цели в тази насока – намаляване с 50 % на енергийната интензивност на brutния вътрешен продукт до 2020 г., което е подобряване на ЕЕ с приблизително 25 %.

Друга мярка, която българското правителство е предприело за повишаване на ЕЕ е изпълнението на Националните планове за действие по ЕЕ от 2008 г. до 2016 г., които се разработени съгласно разпоредбите на Директива 2006/32/ЕС относно крайното енергийно потребление и енергийните услуги. Тези Планове определят националната цел на страната за енергийно спестяване до 2016 г. в размер на не по-малко от 9 % от осреднената стойност на крайното енергийно потребление за периода 2001-2005 г. или 7 291 GWh.

В отчета за изпълнението на Втория национален план за действие по ЕЕ през 2011 г. са оценени 36 мерки, чиито период на действие обхваща отчетната 2011 г. или са започнали да действат през 2011 г., като са отчетени постигнати икономии на енергия в размер на 303,2 GWh/г. Данните в отчета сочат преизпълнение на националната индикативна цел за 2011 г. с близо 17 %, което е показател, че страната ни има реална възможност да изпълни поставената крайна цел за енергийни спестявания в размер на 7 291 GWh през 2016 г.

В съответствие с изискванията на новата европейска политика в областта на енергийната ефективност и разпоредбите на новата Директива 2012/27/ЕС предстои да се разработи Национален план за действие по ЕЕ, който ще бъде трети национален план за повечето държави членки, тъй като през 2008 и 2011 г. бяха представени плановете по ЕЕ, съгласно изискванията на Директива 2006/32/ЕО. С цел да се постигне приемственост и продължителност на представените мерки и данни, образеца на новия национален план за действие е разработен върху основата на вече отчетените плановете за действие. При разработването на образеца е осигурено включването на всички задължения съгласно Директивата относно енергийната ефективност, както и изискванията на отменената Директива относно енергийните услуги, които са още в сила. Също така са взети предвид и изискванията свързани с Директивата относно енергийните характеристики на сградите.

В съответствие с разпоредбите на Директива 2010/31/ЕС относно енергийните характеристики на сградите, България се стреми да подпомага изграждането на нови сгради с ниско енергийно потребление, както и достигането на същите енергийни характеристики при основно обновяване и ремонт на съществуващи сгради. В тази връзка се анализираха и се преработват нормативните актове и документи за хармонизиране на европейските изисквания за енергийните характеристики на сградите. Първата стъпка в този процес беше приемането и обнародването в ДВ № 24 от 12 март 2013 г. на Закона за изменение и допълнение на Закона за енергийната ефективност. Съгласно разпоредбите на закона предстои привеждането в съответствие и на съответните подзаконови нормативни актове.

В съответствие с разпоредбите на Закона за ЕЕ националната цел за енергийни спестявания е разпределена като индивидуални цели за енергийни спестявания между три групи задължени лица, а именно:

- търговците с енергия;
- собственици на сгради – за обществено обслужване, в експлоатация с разгъната застроена площ над 500 кв. м., а от 9 юли 2015 г. – над 250 кв.м.;
- собственици на промишлени системи с годишно потребление на енергия над 3 000 MWh.

2. Състояние на ЕЕ в България

Българската икономика се характеризира с висока енергийна интензивност в рамките на ЕС, което представлява рисков фактор пред конкурентноспособността на националната икономика. Въпреки положителната тенденция за подобряване на националните показатели за енергийна интензивност, същите продължават да бъдат над средните за ЕС. Това определя значителен потенциал за намаляване енергийната интензивност на българската икономика в резултат на подобряване на ЕЕ и създава възможност за развитие на сектора. Подобряването на ЕЕ в България ще окаже положително въздействие от гледна точка на икономическия растеж и създаването на нови работни места, а спестяването на енергия ще доведе и до спестяване на финансови ресурси.

През 2010 г. стартира процес на интегриране на политиките по енергийна ефективност и възобновяеми източници на енергия. Първата стъпка беше реструктуриране на Агенция по енергийна ефективност в Агенция за устойчиво енергийно развитие. Новата агенция съчетава изпълнението на дейностите по провеждане на държавната политика по повишаване на енергийната ефективност при крайното потребление на енергия и предоставянето на енергийни услуги, както и държавната политика за насърчаване производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, производството и потреблението на газ от възобновяеми източници, както и производството и потреблението на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта.

Досега нивото на ЕЕ на българската икономика зависеше в най-голяма степен от нивото на енергийната ефективност на **индустрията**, тъй като индустрията е секторът, който най-силно влияе върху крайното енергийно потребление (КЕИ).

В периода 2004-2010, 2010-та е първата година в която се наблюдава нарастване на енергийната интензивност. Докато в периода 2000-2009 намаляването на енергийната интензивност на индустрията е било 5,5% годишно, през 2010 спрямо 2009 нарастването е с 11 %. Подобно нарастване се е случвало през 2003 (2,4 %) и е било предизвикано от влошени показатели на черната металургия. Нарастването на енергийната интензивност на индустрията през 2010 е предшествано от срив в енергийно потребление през 2009 с около 30%. Нарастването на енергийното потребление на индустрията през 2010 е предизвикано от нарасналото потребление на природен газ, топлинна енергия, въглища и биомаса, като най-голямо е нарастването на твърдите горива (биомасата с 114 % и въглищата с 30%). В периода 2009-2010 дяловете на топлинната енергия и природния газ

почти не се променят, биомасата и въглицата нарастват, а електроенергията и течните горива намаляват.

Основна причина за нарастване на енергийната интензивност на индустрията е състоянието на преработващата промишленост. Докато в периода 2000-2009 се наблюдава плавно намаление на енергийната интензивност на преработващата промишленост (приведена към базова структура) с 5,5 % годишно, през 2010 тенденцията се обръща и започва нарастване с 4,2 % годишно. Тъй като действителното нарастването на енергийната интензивност на промишленото производство е 9,8 %, това означава, че през 2010 година се е увеличил дялът на добавените стойности на енергийно интензивните браншове на преработващата промишленост.

Автомобилният транспорт е решаващ фактор, както за енергийното потребление, така и за енергийната интензивност на целия **сектор „Транспорт“**. В периода 2000-2010 дялът на автомобилния транспорт, за сметка на ЖП транспорта значително нараства. През 2010 той е използвал 84% от крайното потребление на течните горива в страната. Следователно мерките за повишаването на енергийната ефективност трябва да бъдат насочени предимно към него. В периода 2000-2010 се извършва замяна на железопътен с автомобилен транспорт. Извършената работа от пътническият автомобилен транспорт се увеличава от 26 900 млн. пътничико-километра (пкм) през 2000 до 48 150 млн. пкм през 2010 г. със средногодишно увеличение от 7,9%. При автобусите, за същия период се забелязва намаление с 2,7% годишно (от 14 587 до 10 613 млн. пкм), а при ЖП транспорта е отчетено намаление на извършената работа с 3,9% годишно (от 3 472 до 2 100 млн. пкм).

Потреблението на енергия на еквивалентен автомобил в периода 2000- 2006 г. нараства от 570 литра до 800 литра, след което намалява до 600 литра през 2010. Намаляването след 2006 се дължи предимно на намалена употреба в резултат от икономическата криза, подобрения в инфраструктура и развитие на метрото в столицата, където са регистрирани и по-големия брой от автомобилите в България.

Сред факторите, които определят голямото потребление в сектора са задръстванията в градовете и високата средна възраст на автомобилния парк в България. Броят на регистрираните автомобили се увеличава от 1,6 милиона през 2000 до 2,6 милиона през 2010. Отношението на броя на автомобилите към броя жители (350/1000), макар да се увеличава, остава на по-ниско ниво спрямо средноевропейските стойности на ЕС15 (500/1000).

3. Потенциал за ЕЕ в България

Енергийното спестяване е мярката с най-висока степен на готовност за прилагане и сигурен път за постигане на целта за 20-процентно намаляване на емисиите на парникови газове до 2020 г. В допълнение това е мярката с най-бързия и най-ефективния начин за подобряване на качеството на въздуха, особено в гъсто населените райони.

Висок потенциал за енергоспестяване има в енергийния отрасъл – по цялата верига на добив, трансформиране и пренос на енергия. В това отношение приоритетна задача е да въведат регулаторни и пазарни икономически стимули за реализиране на мерки за ЕЕ, както за енергийните компании, така и за крайните потребители.

Съществен елемент в процеса на ефективен преход към икономика с ниски нива на въглероден диоксид е професионалното образование и подготовка на висококвалифицирани специалисти с нужните нови знания и умения в съответната област. Това ще допринесе за разработването на иновативни нисковъглеродни и високоефективни технологии, изграждането на интелигентни мрежи, интелигентни устройства и съоръжения.

Интелигентните мрежи се очаква да бъдат в основата на бъдещата електроенергийна система с ниска въглеродна интензивност и възможност за интегриране на големи количества енергия от възобновяеми източници(ВИ), като същевременно поддържат разполагаемостта на традиционното производство на електроенергия и адекватността на електроенергийната система. Те биха могли да бъдат определени като модернизирани мрежи за пренасяне на електроенергия, към които са добавени двупосочна цифрова комуникация между доставчик и потребител и интелигентни отчитащи и следящи системи.

Интелигентното измерване обикновено е неделима част от интелигентните мрежи. С прилагането му ще се предостави възможност на потребителите да следят потреблението си в реално време, а интелигентните измервателни уреди да бъдат инструмент за спестяване на енергия и пари. Изчисления на ЕК показват, че бъдещите европейски мрежи могат да намалят емисиите на парникови газове в ЕС с 9% и да доведат до 10% спестяване на енергия на всяко домакинство.

През последното десетилетие в Европа са инвестирани над 5,5 милиарда евро в около 300 проекта за интелигентни електроенергийни мрежи, като около 300 милиона евро са от бюджета на ЕС. Въпреки това, ЕС е все още на ранен етап на действителното внедряване на интелигентни електроенергийни мрежи. Само около

10 % от домакинствата в ЕС имат инсталиран някакъв вид интелигентен измервателен уред, като потребителите с интелигентни измервателни уреди са намалили консумацията си на енергия с 10 %. Някои проекти показват, че реалните икономии на енергия могат да бъдат дори по-високи.

Важна роля за изпълнение на целите за устойчива енергия ще играят органите на държавната и местната власт. При възлагането на всички обществени поръчки за строителство, услуги или продукти да бъдат спазвани енергийни критерии (по отношение на ефективността, използването на ВИ и интелигентните мрежи). Областните управи и общините представляват важен участник в необходимата промяна и следователно техните инициативи трябва да бъдат допълнително засилени. Градовете и градските райони, които консумират близо 80% от енергията, са едновременно част от проблема и част от решението за по-висока енергийна ефективност. Специфична подкрепа ще бъде предоставена за новаторски интегрирани енергийни решения на местно ниво, допринасящи за преминаване към т. нар. зелени градове.

4. Финансиране на ЕЕ

Към настоящия момент в различните държави-членки на ЕС съществуват различни механизми за финансиране на ЕЕ, като: грантови схеми; различни фискални инструменти – напр. данъчни облекчения, често зависещи от енергийните характеристики на сградите; кредитни линии и предоставяне на банкови гаранции в областта на ЕЕ; подкрепящи рамкови програми насърчаващи банките да предлагат преференциални заеми за ЕЕ; инициативи и кредитни линии за ЕЕ от страна на Европейската инвестиционна банка; инструмент за споделяне на риска, създаден за да подкрепи финансирането в областта на научните изследвания, разработването на технологии и иновациите; подкрепа от публични банки; други - напр. публично-частно партньорство, ЕСКО договори и др.

В България, от 2004 г. съществува Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници" (ФЕЕВИ), създаден чрез Закона за ЕЕ. Фондът е юридическо лице с основен принцип в управлението на публично-частното партньорство. ФЕЕВИ е независим от държавните институции и не е част от консолидирания държавен бюджет. ФЕЕВИ извършва оценка на постъпилите проектни предложения, дава насоки за тяхното подобрене и извършва мониторинг на осъществяването на проектните дейности.

От началото на дейността си до 31.03.2013 г. във ФЕЕВИ са подписани 150 договора за кредит, осигуряващи финансиране на инвестиционни проекти на обща стойност 61 617 479 лв. , а общият размер на кредитите е 41 065 914 лв. Сключени са 29 споразумения за гарантиране на вземания по ЕСКО договори. Фондът е осигурил и 3 броя частични кредитни гаранции, покриващи до 80% от размера на заема, като Общата гаранционна отговорност по трите проекта е 3 239 867 лева, докато общия размер на подкрепените инвестиции е 5 945 998 лева.

В допълнение, Правителството на Р България мобилизира различни инструменти за стимулиране и финансиране на мерки за повишаване на ЕЕ, а именно:

- Кредитна линия за ЕЕ в дома – посредством мрежа от банки-партньори, Европейската банка за възстановяване и развитие предоставя на домакинства и сдружения на собственици кредити за проекти по ЕЕ и енергия от ВИ;
- Кредитна линия за ЕЕ и ВИ – също работи посредством мрежа от банки-партньори и е създадена с цел да подпомага проекти в частния сектор за ЕЕ в промишлеността и малки проекти за производство на енергия от ВИ;

- Международен фонд „Козлодуй“ – осигурява финансова помощ за въвеждането на мерки по ЕЕ в обществени, общински и държавни сгради, както и подмяна на улично осветление на териториите на общините в България;
- Оперативна програма „Развитие на конкурентоспособността“ –осигурява средства за насърчаване изпълнението на проекти, пряко свързани както с намаляване на енергоемкостта и ресурсоемкостта на големи предприятия, така и с прилагането на енергоспестяващи технологии и въвеждането на ВИ, в микро, малки и средни предприятия;
- Оперативна програма „Регионално развитие“ на министерство на регионалното развитие и благоустройството – отпуска финансова помощ за изпълнение на мерки по ЕЕ в сгради.