

АНОТАЦИЯ

НА КНИГАТА „ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКАТА НА БЪЛГАРИЯ - РАЗВИТИЕ И ОБЩЕСТВЕНА ЦЕНА”

Предлаганата книга е актуализирано развитите на два национални доклада за България като част от общоевропейско изследване за разходите на устойчиви енергийни системи по проекта на ЕК CASES. Проектът обединява усилията на 26 изследователски центъра от Европа, както и на изследователски центрове от Индия, Бразилия, Турция и Китай. Докладите за България бяха утвърдени през 2008 от ГД Изследвания (DG Research) за разпространение (http://www.feem-project.net/cases/downloads_deliverables.php)

Първата част на книгата изследва определителите на енергопотребностите и електроснабдяването и идентифицира препоръчителен сценарий до 2030. За разлика от всички стратегии за последното десетилетие, книгата прави количествен анализ на мощностния и електроенергийния баланс до 2030. Резултатите (табл. 2.15) указват огромния излишък от електропроизводствени мощности. При брутно потребление към 2020 от 37 754 ГВтч, излишъкът възлиза на 38 268 ГВтч или 101,36%. България никога не е изнасяла повече от 7-8000 ГВтч/год. При анализа на тези излишъци на екстензивното развитие с държавни гаранции следва да се има предвид, че износът на електроенергия след 2006 не се извършва от НЕК, а от други външни търговци в ущърб на националния потребител. Традиционният дефицит на Балканите вече се превръща в средно-срочен излишък. От друга страна, за България, внасяща над 70% от енергийните ресурси, не е рентабилно да строи нови мощности за износ на електроенергия.

Липсата на прираст в електроенергийното търсене (раздел 2.2 на част 1) показва очевидната необходимост в препоръчителния сценарий за развитие да останат само обекти, които се конкурират с вариантите за модернизация на съществуващите централи. Анализът в раздел 2.2.5 (избор на производствени мощности) показва, че АЕЦ Белене следва да бъде изведена от препоръчителния сценарий до 2030 год. (по-подробни съображения по този проект са представени в Приложение 1). В раздела са изказани съображения и по развитието на конвенционалните и малките ВЕЦ, по вятърните електроцентрали, по проектите за изграждане на нови комбинирани мощности в обществени топлофикационни централи, по проектите за кондензационни парогазови централи ТЕЦ Варна и ТЕЦ Хасково, по новата кондензационна мощност за ТЕЦ Марица Изток 4. В табл. 2.17 (стр. 76) са представени мощностен и електроенергиен баланс при препоръчителен сценарий, при който резервните мощности са сведени до разумното ниво около 20%, осигуряващо възстановяване на вложените средства. Спестените мощности при препоръчителния сценарий (табл. 2.16, 2.17 фиг. 2.2 – 2.5) в сравнение с този на екстензивния сценарий на всички съществуващи проекти (табл. 2.15) към 2020 година са 4 930 МВт, а към 2030 – 5 796 МВт. Това означава спестени инвестиции от 14,4 милиарда евро до 2020 год.и 16,6 милиарда евро до 2030 (само за АЕЦ Белене по заявление на Министъра на енергетиката инвестицията се оценява на 10 милиарда евро).

Глава 3 на част първа анализира актуални проблеми на енергийната политика на България: енергийната политика на Европейския съюз, националните цели за устойчивото развитие, включително изоставянето на България с десетки години по основни енерго-икономически показатели за устойчивото развитие, изменението на климата и чистата енергия, енергийната сигурност (енергийна зависимост и

диверсификация на вноса, развитие на производствената структура на националната енергетика, технологични и законови проблеми на присъединяване на ВЕИ в енергийната система); цени, конкурентноспособност на икономиката и социален статус на масовия потребител; енергийна политика и либерализация на енергийните пазари; изходни предпоставки за стратегия за близките 20-30 години, институционални и изследователски проблеми на енергийната политика.

Част втора на книгата е насочена към изграждане на нов мироглед и политика на развитие на енергетиката не само от позициите на обособена система от технологии, но и чрез монетарна оценка на негативните въздействия по целия жизнен цикъл на енергийните ресурси и технологии. В съответствие с проекта CASES и препоръчителния сценарий колективът е разработил собствените (явни), външните и обществените (собствени плюс външни) стойности на производството на електроенергия от органични горива и ВЕИ за България. Частта съдържа 5 глави: въведение в методологията ExternE на проекта CASES, производство и технология на органични горива, остойностяване на обществените разходи на произвежданата от органични горива енергия, остойностяване на собствените и обществените разходи на произвеждана електроенергия от ВЕИ и сравняване на обществените разходи при производство на електроенергия от органични горива и електроенергия. Представяните и анализирани таблични и графични резултати показват значителни закономерности на един нов процес на заместване на конвенционалните електроцентрали в България от водни, вятърни, биомасни и слънчеви електроцентрали.

Приложение 1

Икономически, балансови и режимни съображения за отпадане на АЕЦ „Белене” от препоръчителния сценарий до 2030 година.

- Анализите показват, че АЕЦ „Белене” не е необходим за електроенергийния баланс на страната.
- Поради неубеденост в целесъобразността и конкурентноспособността на АЕЦ „Белене” досега не са намерени инвеститори, които да поемат пазарния риск за нейното изграждане. При търсенето на инвеститори Националната електрическа компания ЕАД декларира, че гарантира частичното или цялостно изкупуване на електрическата енергия, произведена от централата поне през следващите 15 години. Това означава, че при себестойност минимум 6 цента/Квтч, държавата гарантира (поема пазарен риск) около 13 млрд евро. Ако към тази сума се добави и декларираното 50% участие в разходите за едно строителство в размер на 10 млрд евро, изграждането на АЕЦ „Белене” води до фантастично икономическо бреме върху и така силно негативния външнотърговски баланс на страната. Понастоящем, в условията на финансова криза и многобройни икономически и социални проблеми, продължаването на строителството на АЕЦ „Белене” е насочено против икономическото възстановяване на страната.
- Полезно е да се отбележи, че в основния документ за енергийната политика на Европейската общност („Енергийна политика за Европа”) себестойността на произвежданата от АЕЦ електроенергия до 2030 г. остава 4–4.5 евроцента/кВтч, а в европейската база данни за енергийни технологии инвестициите на единица ядрени мощности до 1300 МВт са 1850 евро/кВт електрическа мощност, което

значи, че АЕЦ „Белене“ би следвало да струва под 4, а не 10 млрд. евро.

- Държавните гаранции и молбата за държавен заем сами по себе си са в противоречие с Илюстративната ядрена програма на ЕО, където в раздела „Финансови проблеми“ изрично е подчертано: „Важно е да се осигури, че в ЕО ядрените енергийни проекти няма да бъдат подпомагани от каквито и да са държавни субсидии“. Как да обясним тогава защо поради затруднения с финансирането бившето правителство на България се обърна към Русия с молба за държавен заем около 4 млрд. евро за изграждането на централа, която до 2030 г. не е необходима за националното електропотребление?
- Понастоящем енергийната зависимост на България е около 72% при 100% за суровия нефт, природния газ и вноса на ядрено гориво от Русия. Изграждането на АЕЦ „Белене“ и експлоатацията и ще увеличат енергийната зависимост на страната от Русия, което е в противоречие с политиката за национална сигурност и политиката на ЕО за намаляване на енергийната зависимост;
- Големите единични мощности изискват също толкова големи резервни мощности. Това означава, че 1000 МВт в други електроцентрали стоят в резерв и само при повреда на основната мощност се включват. Такава резервна мощност има само 300–400 часа използваемост през годината и изобщо не възстановява инвестициите. Но у нас такава допълнително резервиране се заплаща от крайните потребители и електроенергията се оскъпява, без да е получено съгласието им.
- За страната не са приемливи единични енергийни мощности над 400 МВт, с известни компромиси 600–700 МВт, защото застрашават динамичната устойчивост на електроенергийната система и намаляват надеждността на електродоставянето.
- За навлизане на енергийния пазар към 2035 г. понастоящем група от 10 страни разработват шест типа ядрени реактори 4-то поколение – високотемпературни с възможност и за производство на водород, значително по-енергоефективни или използващи затворен горивен цикъл, където ядрените отпадъци са или частично, или напълно рециклирани. Втора цел на тези разработки е намаляване на капиталоемкостта и експлоатационните разходи, като се предполага, че АЕЦ с такива реактори ще се експлоатира в продължение на 60 години.