

КАКВО ДА СЕ ПРАВИ С ПРОЕКТА ЗА АЕЦ „БЕЛЕНЕ” (ОЦЕНКА НА НЕОБХОДИМОСТТА, РИСКОВЕТЕ, РАЗХОДИТЕ И ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ПРОЕКТА)

Автори: д-р Красен Станчев, инж. Георги Босев, д-р Георги Касчиев, Димитър Чобанов, д-р Евгени Райков, д-р Красимир Лаков, д-р Пламен Цветанов и Светла Костадинова.

Предистория и цели

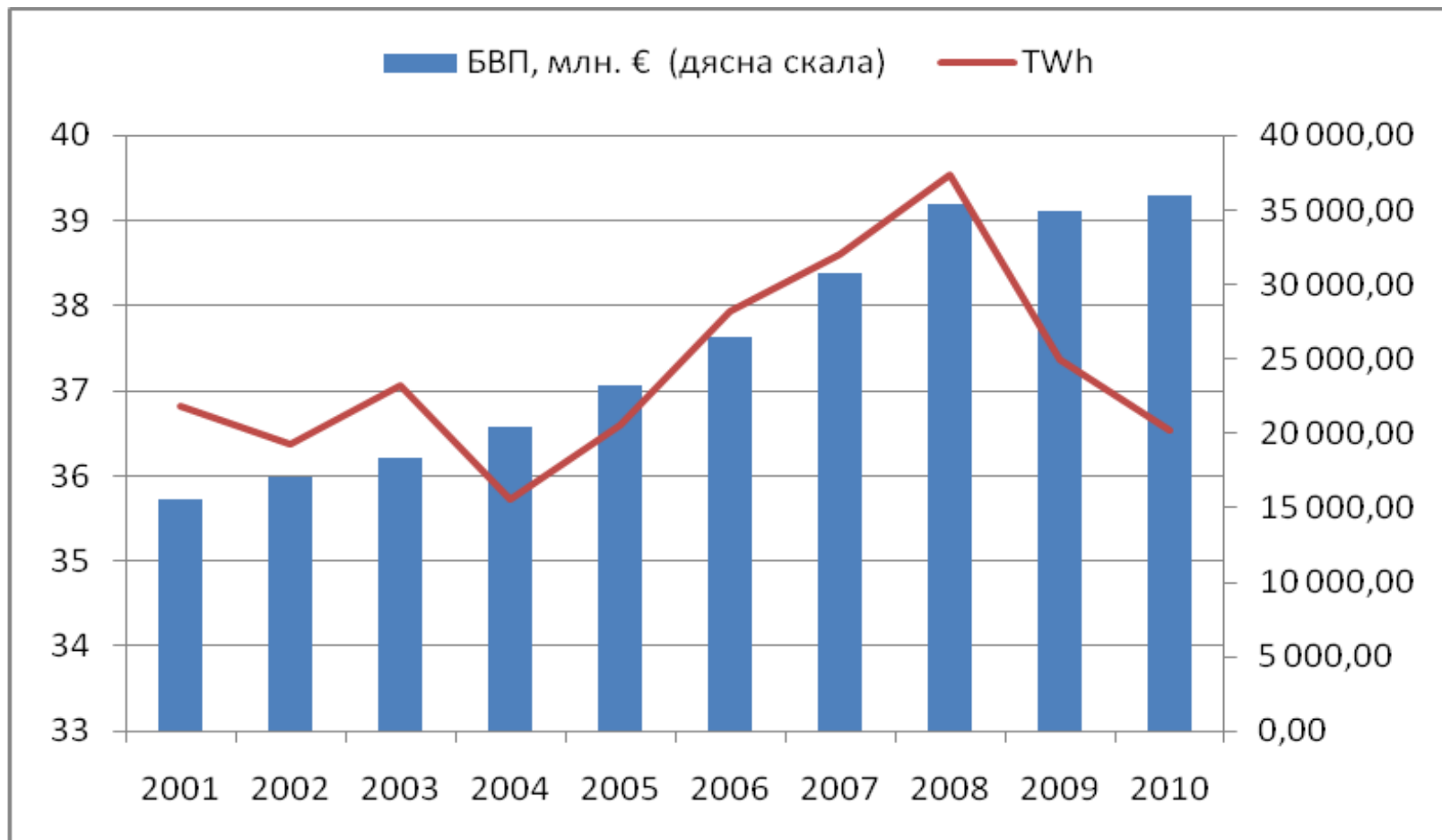
Оценка според чл. 45, ал. 2 от Закона за безопасното използване на ядрената енергия.

- „ядрената безопасност и радиационната защита, въздействието върху околната среда и физическата защита;
- социално-икономическото значение от изграждането на ядрена централа за страната или за отделни региони;
- радиоактивните отпадъци и отработеното ядрено гориво, които се получават в резултат на дейността на ядрена централа, и тяхното управление.”

Методология и структура

- Приема за достоверни предвижданията за потреблението на електроенергия на БАН, НЕК и МИЕТ; добавя някои “изпуснати” възможности.
- Залага досега битуващата представа за размер на инвестицията, но добавя изискваните по технология и закон системни връзки.
- Методиката на оценка е стандартната за Евроатом и ОИСР.
- Три части на доклада – необходимост, рискове и стопански и фискални ефекти – при различни ценови сценарии.

Динамика на БВП и енергопотреблението



Загубите като процент от нетното потребление

Година	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
%	44,1	47,2	46,7	43,8	41,6	40,3	40,2	34,1	37,9

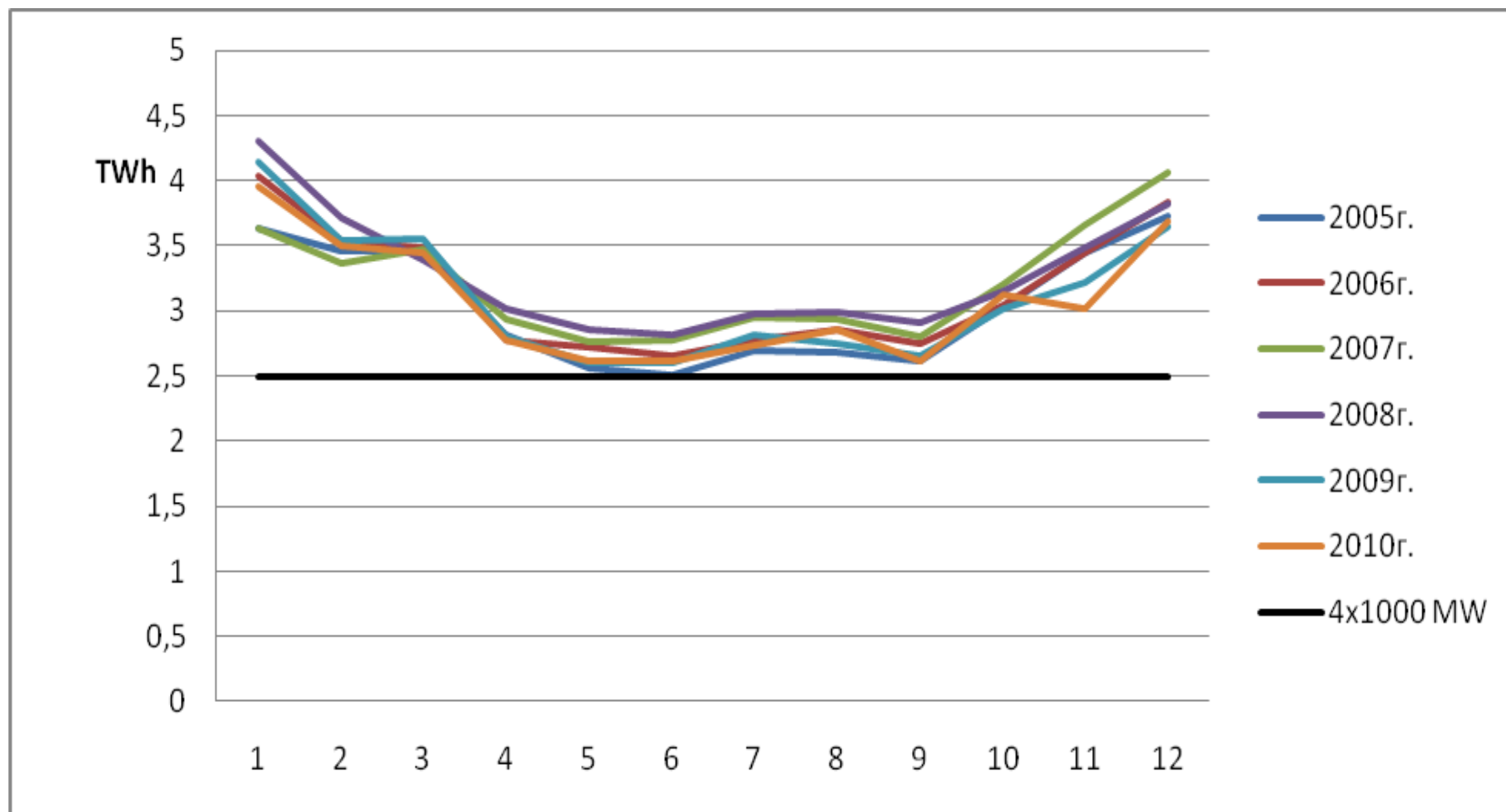
Необходимост?

- Ако приемем прогнозата на БАН за долна граница, а тази на НЕК за горна граница, можем да очакваме, че реалното електропотребление ще бъде близо до „нулев ръст“, като състояние му през 2001-2010 г.
- От НЕК са “изпуснати”: 427 MW в ТЕЦ „Марица-изток 3 – ENEC“, наличен потенциал от 2,64 TWh в ТЕЦ „Марица-Изток 2“ и „изведените“ ТЕЦ „Варна“, ТЕЦ „Бобов дол“, ТЕЦ „Русе“ – блокове 3 и 4 и ТЕЦ „Марица-3“.
- АЕЦ „Белене“ не е необходима за покриване на вътрешното електропотребление до 2025.
- Износът е проблематичен. Той е възможен и сега, ако някои мощности се рехабилитират.

Рискове

- Сеизмичен риск
- Структурна неефективност на системата
- Ядрена безопасност
- Технологична сигурност
- Качество и стандарти
- Персонал
- Енергийна „независимост“

Сезонна неравномерност на потреблението на електроенергия през периода 2005-2010 г. TWh; Участие на 4000 MW от АЕЦ ("Козлодуй" + "Белене")



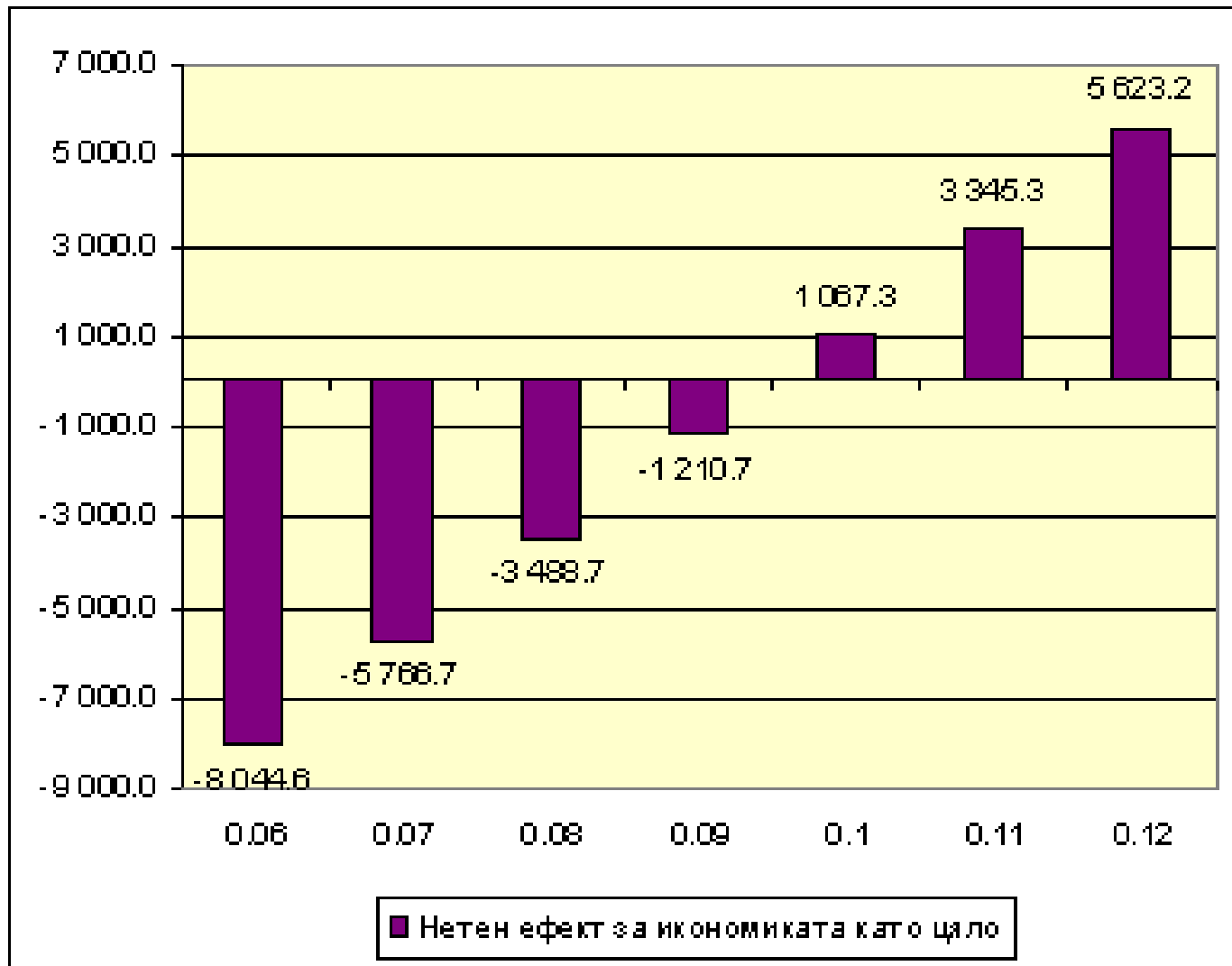
Икономическа целесъобразност?

- **Цената за 1 KWh електроенергия, при пълно отчитане на инвестициите и разходите, би била сравнима със субсидираната цена за киловат електроенергия от ВяЕЦ**
- При продажна цена, по-ниска от 9,54 евроцента на 1 KWh от АЕЦ „Белене“, нетният ефект за икономиката като цяло ще бъде отрицателен. Тоест паричните потоци от проекта няма да са достатъчни да осигурят изискуемата възвръщаемост от 8%.
- Загубата ще бъде 8 милиарда евро при цена от 6 евроцента на 1KWh и съответно 1,2 милиарда евро при цена на 9 евроцента за 1KWh.

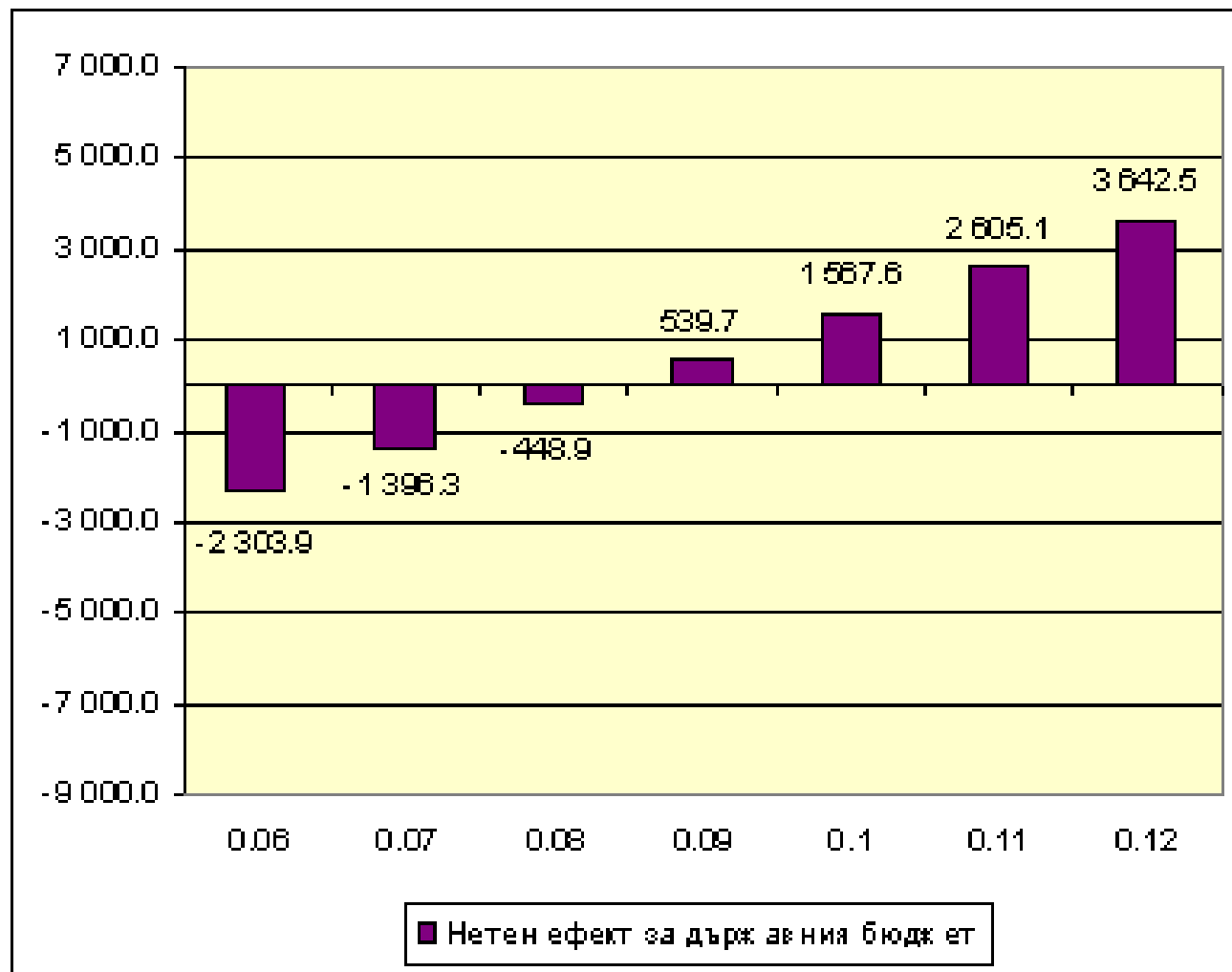
Кога проектът е на печалба?

- При цена 9.54 евроцента за 1KWh нетният ефект ще бъде нулев. Тоест паричните потоци от проекта ще са достатъчни да осигурят изискуемата възвръщаемост от 8%, но не повече.
- При цена над 9,54 евроцента за 1 KWh ще има нетни ползи за българската икономика. Например, при цена 10 евроцента на 1 KWh нетните ползи от проекта ще са над 1 милиарда евро.

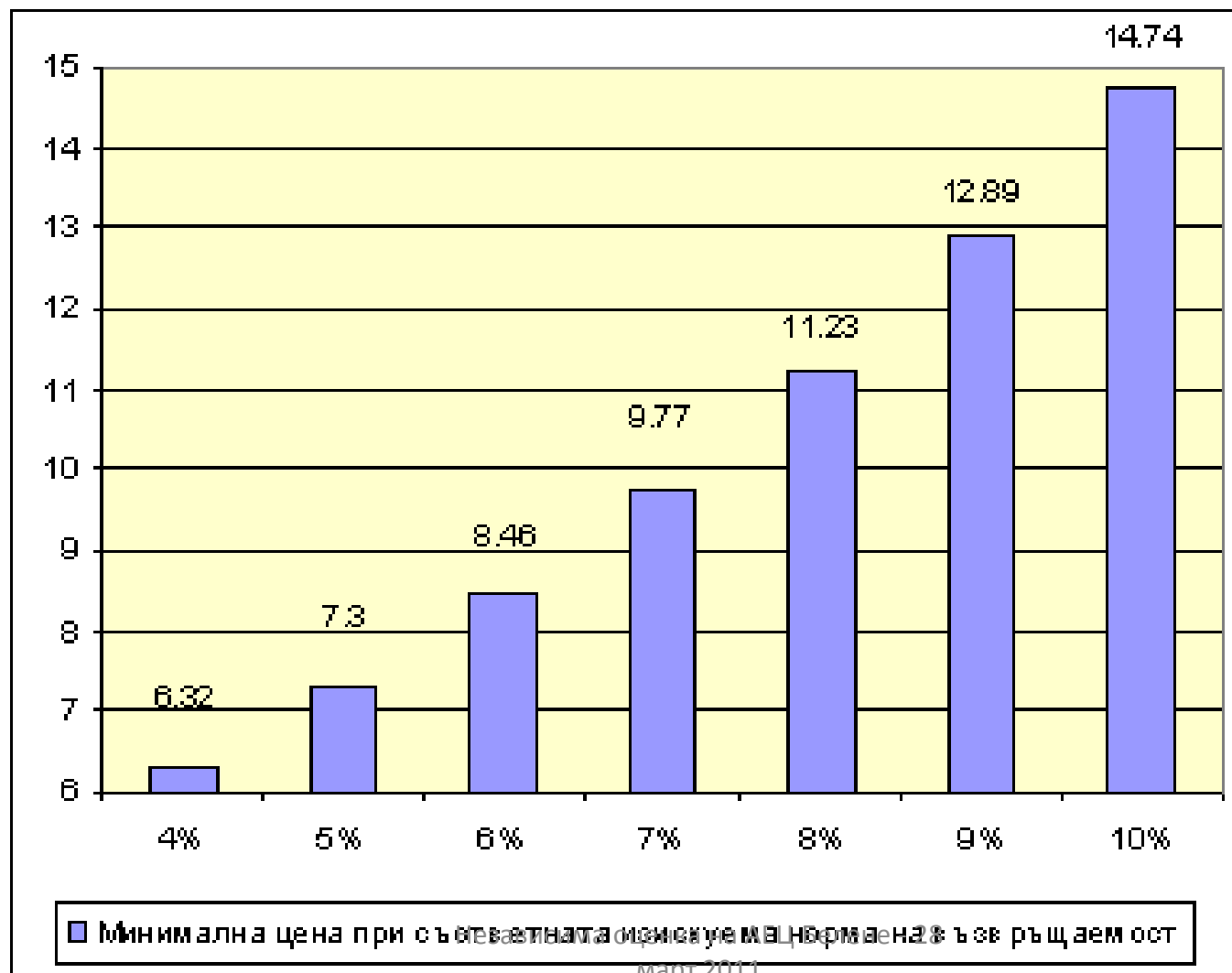
Нетен ефект за икономиката като цяло от реализирането на проекта АЕЦ Белене при изискуема норма на възвръщаемост 8% на година и съответна продажна цена на 1 KWh в евро



Нетен ефект за държавния бюджет от реализирането на проекта АЕЦ Белене при изискуема норма на възвръщаемост 6% на година и съответна продажна цена на 1 KWh в евро



Минимална цена (в евроцентове) на 1KWh от АЕЦ Белене, за да се откупи напълно първоначалната инвестиция за държавния бюджет при дадена норма на възвръщаемост



Какво да се прави?

- Отказ от проекта за изграждане на АЕЦ „Белене“.
- Институционална подкрепа за елементите на електроенергийната система, работещи на местни енергийни източници.
- Преразглеждане и осъвременяване на енергийния баланс на България.
- Удължаване на живота на 5 и 6 блок на АЕЦ „Козлодуй“.
- Развитие на атомната енергетика на площадка „Козлодуй“.