

Доклад

на тема

**„Ядрената енергия като
възобновяем източник на
енергия.“**

Изготвил: Стефан Цветанов Иванов – 12б клас

Специалност: ВЕИ

ПГЯЕ „Игор Курчатов“ гр. Козлодуй

Ядрената енергетика се смята за не възобновяема заради ядрените отпадъци които се получават, но дали те ще са фактор в близко бъдеще.

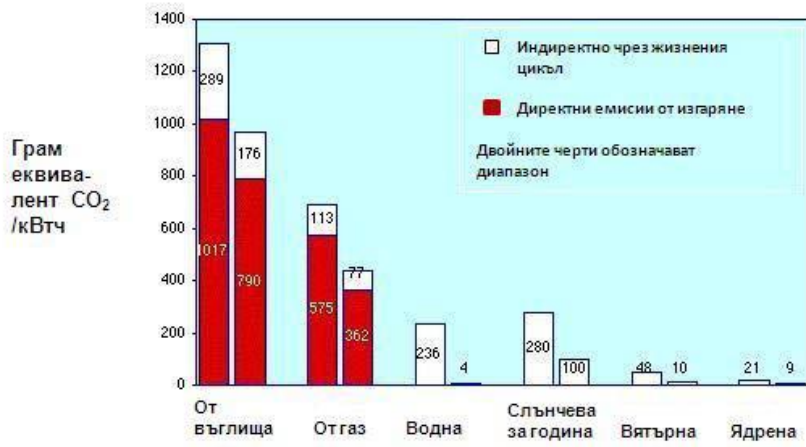
Генерирането на радиоактивни отпадъци е съпътстващ процес при производството на електроенергия от всички видове ядрени централи по света. Отпадъците представляват радиоактивни материали, за които не се предвижда по-нататъшно използване, тоест бракуват се. В това число влизат и радиоактивни източници, чийто срок за безопасна експлоатация е изтекъл.

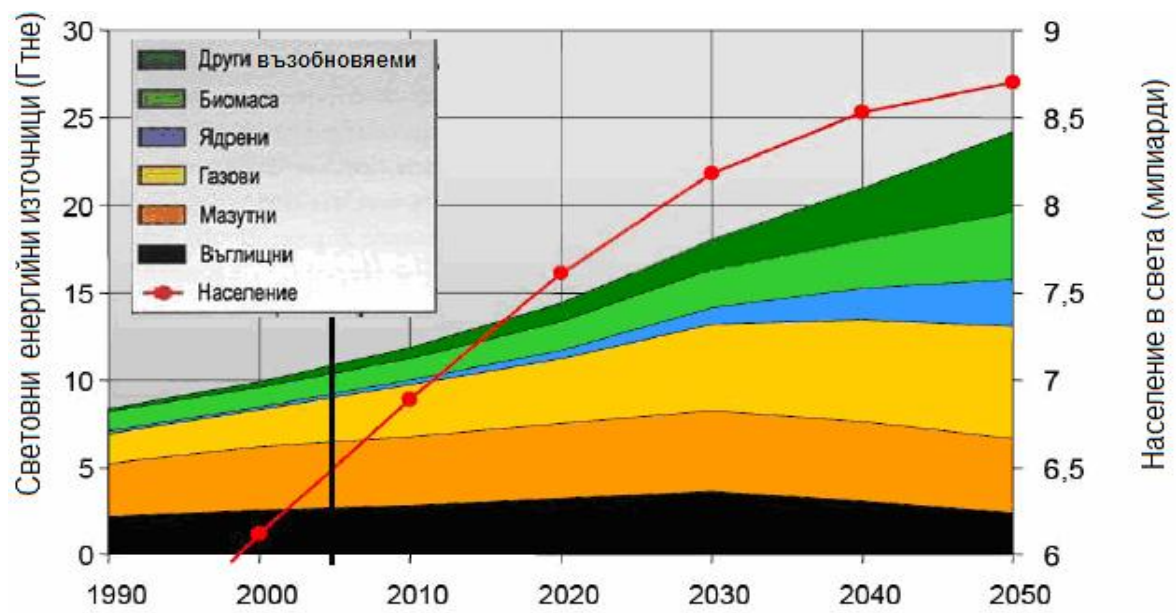
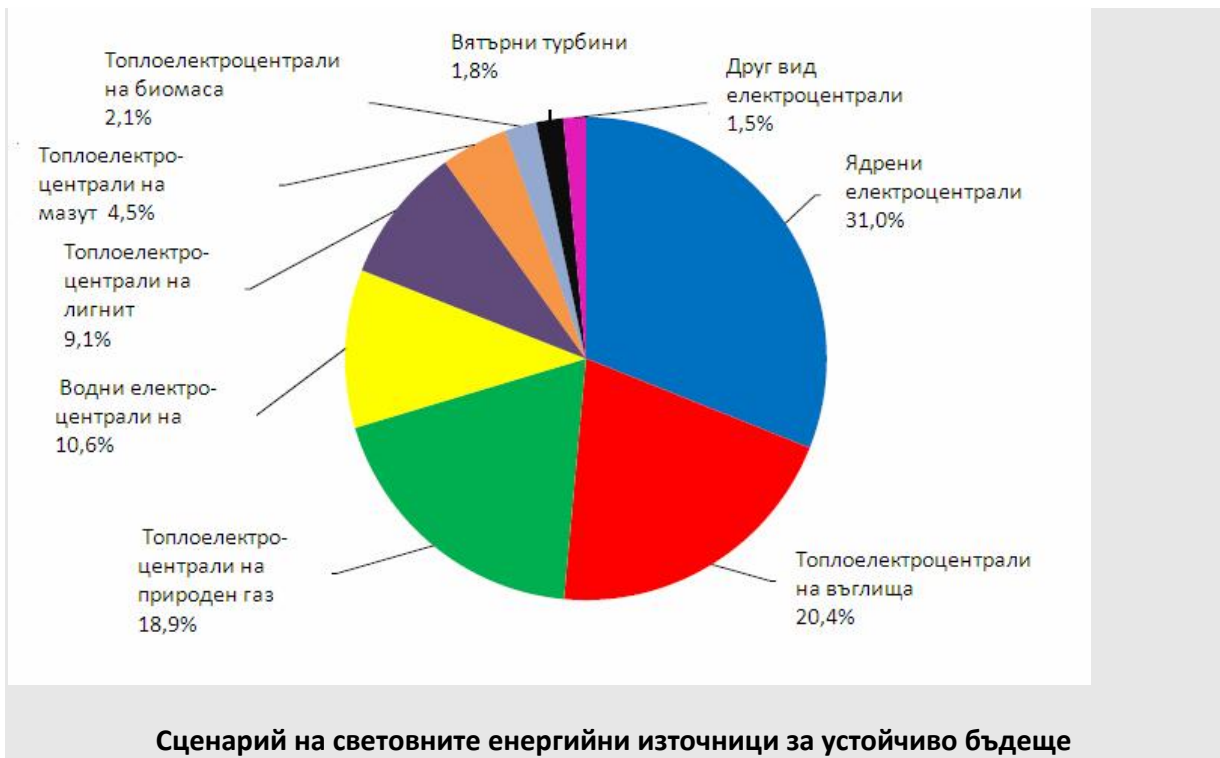
Отпадъците се делят на твърди, течни и известно количество газообразни радиоактивно замърсени вещества. Съставът им е разнообразен и е специфичен за всеки вид ядрен реактор и технология.

На световно и на локално ниво може да се каже, че ядрената енергетика е единственият промишлен отрасъл, който поема пълна отговорност по отношение на управлението на всички радиоактивни отпадъци, генерирани в процеса на работа, и създава условия за тяхното безопасно съхраняване, но за тяхното разграждане отне много време, но отстраняването на 99,9% от плутония и урана намалява времето за съхранение до приблизително 16000 години и бъдещите усъвършенствани технологии за преработка, които отстраняват също и минорните актиниди (МА), ще намалят времето за безопасно съхранение на оставащите продукти на делене до малко повече от 300 години. Получените по този начин МА трябва да бъдат преобразувани в по-кратко живущи продукти на делене или изгорени в специални съоръжения.

Количеството радиоактивни отпадъци, които се получават от работата на АЕЦ, са значително по-малко от тези, които се получават от други източници на електроенергия. Има такива сравнителни изследвания от английски и редица други изследователи, според които количеството радиоактивни отпадъци е не повече от около един процент от общото количество отпадъци, генерирани в енергетиката в световен мащаб. Което ясно показва потенциала на ядрената енергетика да се възприема, като възобновяема. Производството на електрически ток предизвиква сравнително малко въглероден диоксид, следователно то предизвиква незначителна промяна на климата.

Емисия на парникови газове от производството на електроенергия





Рискове и безопасност

1969 2000

