

Таблица с отразени становища по проведеното обществено обсъждане на Стратегия за управление на ОЯГ и РАО до 2030 г.

Организация	Становище	Коментар
<p>БУЛАТОМ, вх. № Е-92-00- 693/07.08.2015г.</p>	<p>ОБЩИ ЗАБЕЛЕЖКИ: Не може да се разработва и приема стратегия за ядреното гориво и снемане от експлоатация на ядрени съоръжения без да е изготвена, приета и в процес на изпълнение една цялостна Стратегия за развитие на Енергетиката в България, част от която е визията за развитие на ядрената енергетика. Настоящата Стратегия за развитието на Енергетиката на България е до 2020 г., а в същото време Стратегия за ОЯГ и снемане от експлоатация е с хоризонт 2030 година, т.е. няма логика част от общото да се разглежда и фиксира без да е решен общият въпрос. Разглежданите в настоящата стратегия въпроси би трябвало да се разглеждат като част от въпросите свързани с цялостното развитие на ядрената енергетика в България.</p>	<p>Приема се по принцип. Досегашната Стратегия за управление на ОЯГ и РАО, приета с Решение на Министерския съвет на 05.01.2011г. е също с хоризонт 2030г. До 2020г. остават 5 години, което е срок, съпоставим за един краткосрочен план, а не за стратегия. Неприемливо е, след като страната ни преди 4 години е приела стратегия до 2030г. в настоящия момент да съкращава този срок.</p>
	<p>1. По Глава I.1 Говори се за ядрена програма на Република България – нашето мнение е, че освен разглежданите въпроси тя следва да се даде визията за бъдещото развитие на ядрената енергетика в България. В Стратегиите за развитие на енергийния отрасъл в България до сега винаги е било залагано изграждането на нова мощност от 2000 МВт., независимо, че в момента одобрена стратегия е с хоризонт 2020 г. Дали това ще бъде направено на площадката на Козлодуй или на площадката на Белене – това е без значение за настоящия документ, но наличието на този факт ще промени цялата философия, по която е формирана настоящата стратегия като варианти за решаване на въпросите, с които тя се занимава – отработено ядрено гориво и</p>	<p>Стратегията отчита сега съществуващото положение – Решение по принцип на Министерския съвет за изграждане на 1000 MW блок на площадката на АЕЦ Козлодуй и Решение за отмяна на предишни решения на Министерския съвет за изграждане на 2000 MW на площадка Белене, което е потвърдено и с Решение на Народното събрание. Следва да се отбележи, че количествата ОЯГ и РАО за строителството на един 1000 MW блок в АЕЦ Козлодуй, е отчетено само в приложение, с условия „при реализиране на проекта“. Стратегията предвижда преразглеждане при промяна на законодателството или при други обстоятелства.</p>

	<p>снемане от експлоатация на ядрени съоръжения. В настоящият документ на стр. 8 е упоменато намерението за изграждане на нова ядрена централа на площадка „Козлодуй“, като всички знаем че се говори за един блок от 1000 МВт. Кое ще се изпълнява - решението от общата стратегия за строителство на 2000 МВт или на тази – на строителство на един блок от 1000 МВт.? Площадка Белене въобще не се споменава в настоящия документ. Независимо, че има решение на Народното събрание за спиране на проекта Белене, всъщност той не е окончателно спрял – всичко зависи от решението на съда в Женева по претенциите на Атомстройекспорт срещу НЕК, което ще бъде обявено към края на 2015 или в началото на 2016 г.</p>	<p>Решението на арбитражния съд не може да отмени решението на Народното събрание, то касае търговски отношения и съответни неустойки, които не са предмет на разглеждане от стратегията.</p>
	<p>2. По раздел I.2 Да се добави нов принцип към Политиката на Република България в областта на управлението на ОЯГ и РАО: „Крайното решение за изпълнение на един или друг подход за решаване на проблемите, описани в настоящата стратегия да става в съответствие най-съвременни технологични решения в тази област и на основата на тръжни процедури.“. Коментар: можем да отбележим, че предложените решения за разглежданите в стратегията въпроси са в голяма степен продължение на настоящите технологични знания, практики и виждания, без да са предложени вариантни технологични решения, които в момента се разработват и внедряват от водещите в това отношение чужди фирми и които биха в голяма степен облекчили задачите, които ще стоят пред бъдещите поколения.</p>	<p>Приема се частично. Считаме, че по- подходящ текст е: „Крайното решение за изпълнение на един или друг подход за решаване на проблемите, описани в настоящата стратегия да става в съответствие с най-съвременните технологични решения в тази област и при спазване на приложимото българско законодателство.“ Мотив: Не само ЗОП е релевантен при избор на тези специфични технологии.</p>
	<p>3. По раздел I.3 Като отделен принцип, който следва да се съблюдава да се включи : „Да се търсят технологични решения, които да позволят съхранението на РАО от всякакъв вид (високо, средно и ниско активни) да се извършва на</p>	<p>Приема се по принцип и е отразено в текста на документа. Следва да се отбележи, че възприемането на подхода „всичко на едно място“ ще доведе до</p>

	<p>една и съща площадка". Коментар: все по-трудно ще се осъществява или в най-лошият случай ще бъде невъзможно да се направи избор и одобри (следвайки всички нормативни изисквания за това) нова площадка за съхранение на РАО от всякакъв вид. Логично е в този случай да се търси възможност за използването на площадки с вече издаден лиценз за съхранение на РАО – като площадката на АЕЦ „Козлодуй“ или площадката на хранилище Радиана.</p>	<p>много сериозни технически промени на вече изградените площадки и то в режим на експлоатация на същите. От гледна точка на безопасността съхраняването на различни типове РАО на едно и също място води до прилагане на мерки и критерии за безопасност на най-високо активните. В следствие ще е необходимо да се прилагат най-консервативните мерки за ВАО дори и за много ниско активните, което пак води до необосновано високи разходи. Съхраняването на ВАО следва да бъде организирано в отделно съоръжение специално изградено и преоборудвано за целта. Събирането на всички РАО на една площадка води до повишаване на риска и последствията от потенциална авария. В този смисъл локализирането на различни хранилищни съоръжения на площадката на АЕЦ „Козлодуй“ е приемлива и подходяща стратегия, имаща множество позитиви, но задължително това трябва да бъде организирано в самостоятелни съоръжения, позволяващи обезпечаването на ядрената безопасност на конкретния тип РАО и приемлива финансова цена.</p>
	<p>4. По раздел I.7 В момента срока на експлоатация на 5 и 6 блок е фиксиран съответно до 2017 и 2019 год. Работи се за удължаване на техния експлоатационен срок с минимум 20 год. В направения коментар по сключените в момента междудържавни споразумения и договори, в глава I.7, не са дава никаква информация за това как евентуално ще се процедира по въпросите, свързани с управлението на ОЯГ след 2019 г. ако бъде удължен срока на експлоатация на блокове 5 и 6 с 20</p>	<p>Уточнение: Проектният срок на експлоатация на блок 6 е до 2021г., издадената лицензия за експлоатация е до 2019г. Смыслът на раздел I.7. съгласно Директива 2011/70/Евратом е да се опишат съществуващи споразумения. В раздел II.1.3. по отношение на преработването на ОЯГ е записано: „Проучва се и възможността за преработване в други държави, разполагащи с потенциал за</p>

	<p>години! Например – ще се удължават ли действащите споразумения или ще се обявяват търгове на базата на които ще се работи в последствие?.</p>	<p>извличане от ОЯГ на компоненти за повторно използване в реакторни инсталации”, т.е. не се залага на директно удължаване на споразуменията.</p> <p>В Раздел IV.3. „Управление на ВАО” също е записано:</p> <p>„Същевременно, не следва да се изключва и разглеждането на всеки от двата възможни варианта:</p> <p><input type="checkbox"/> преработване в други държави, разполагащи с потенциал за извличане от ОГ на компоненти за повторно използване в реакторни инсталации;</p> <p><input type="checkbox"/> участието на страната в проекти на регионални и международни инициативи за погребване на ВАО, отчитайки националните изисквания, обществените настроения, финансовите възможности и обема ВАО, вкл. ВАИЙЛ.”</p> <p>Всяка дейност по сключване на споразумения и търговски договори се извършва при спазване на Европейското и българското законодателство и не е необходимо това изрично да се записва в текста на Стратегията.</p>
	<p>5. По раздел II.1 Наименованията на главата е „Анализ на Варианти за управление на РАО”, но всъщност варианти няма. Разработеният в стратегията един вариант за управление на РАО от ОЯГ отразява подписаните в момента договори за връщане на ОЯГ към Русия, като този подход е теоретично продължен до 2030 г. Нашите забележки се състоят в това, че :</p> <p>- България в момента живее и се развива в напълно нови политически и икономически условия. Немислимо е да се допуска даже, че описаният подход е най-добрия и единствено възможен от</p>	<p>Раздел II.1 е „Анализ на вариантите за управление на ОЯГ”. Анализ за управлението на РАО се намира в раздел II.3.</p> <p>В плана за действие към Стратегията е записано, че България ще участва във всякакви инициативи на международно или регионално ниво, свързани с управлението на РАО.</p>

	<p>технологична и икономическа гледна точка.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Никъде не се говори, че в света в момента съществуват поне още 3 страни, които предлагат технологични решения за управление на ОЯГ със затворен цикъл. - Никъде не се говори, че оптимални технологични и финансови резултати могат да се постигнат само на базата на проведени търгове по дадената задача. - Никъде не се говори, че теоретично вече България, респективно АЕЦ „Козлодуй“, е обект на връщане на остъклени високо активни отпадъци от страна на Русия, които са получени от преработката на вече изпратеното в Русия гориво от блокове 1-4. - Никъде не се говори, че в настоящите договори за управление на ОЯГ с Руската страна не е фиксирана формата и количеството на подлежащите за връщане ВАРАО. България може ще бъде поставена в положение без изход и без решение – защо тази основна грешка следва да се допуска и за в бъдеще? - Никъде не се говори, че въпросът със съхранението на тези остъклени отпадъци, ако те трябва да бъдат върнати днес в България, въобще 	<p>Не се приема. За да бъдат отчетени, следва да разполагат с технология за преработване на ОЯГ от ВВЕР-1000, което до момента не е факт.</p> <p>Приема се по принцип. В областта на ядрената енергетика водещ е принципът „безопасността преди всичко“. Разбира се въвеждането на всяка технология се извършва при спазване на националното законодателство, вкл. ЗОП.</p> <p>Не се приема. В Раздел II.1.3. „Оценки за генерираните ВАО вследствие на преработката на ОЯГ“ това е отразено. Записано е, че „Съгласно съществуващите договори, ВАО от преработката на ОЯГ подлежат на връщане в България до десет години след като конкретният обем бъде определен по съгласуване между страните Методика, в съответствие с международните практики в тази област. ВАО от ОЯГ, транспортирано за преработка до 1989г., не подлежат на връщане в България.“</p> <p>Не се приема. В Раздел IV.3. се коментира връщането на ВАО и че това ще стане по съгласуване между двете страни Методика. Предвижда се оценка на количеството и качеството на продуктите (инвентара). В Плана за действие към Стратегията – Приложение № 5 е предвидено съгласуване на Методиката до края на 2018г.</p> <p>Не се приема. В Раздел II.1. последен абзац е констатирана</p>
--	--	--

	<p>практически не е даже започнат да се отработва, камо ли да се знае как това точно да се осъществява. Не се предвижда проучването на опита на водещите световни фирми в това отношение и следването му (Германия – всяка АЕЦ за сега съхранява ОЯГ на своята площадка – страната говори за изграждане на общо дълбоко-геологично хранилище, но все още не се пристъпило към неговото изграждане; Холандия – изградила е хранилище за ВАРАО от преработката на ОЯГ, лицензирано за 100 год. с възможност безлимитно удължаване на неговия срок и др.).</p> <p>Заклучения :</p> <ul style="list-style-type: none"> - В стратегията следва да залегнат вариантни решения на тези въпроси. - Решаването на всяка от тези задачи следва да става на базата на добре подготвени тръжни процедури! 	<p>необходимостта от изграждане на хранилище за ВАО. В раздел II.2. също е коментирано дълговременното съхранение на ВАО, като са набелязани и стъпки, които следва да бъдат предприети, вкл. анализ на инвентара и количествата ВАО и изграждане на хранилище за дълговременното им съхранение. Изграждането на хранилището за дълговременно съхранение на ВАО до края на 2025г. е предвидено в Плана за действие към Стратегията.</p> <p>Приема се по принцип. Стратегията дава целите, задачите, сроковете, оценка на разходите. Ясно е, че всяка дейност ще е съобразена с европейското и българското законодателство.</p>
	<p>6. В раздел II.1.2 е разгледан вариант за строителство на сухо хранилище за ОЯГ от 5 и 6 блок след 2030 г. – най-вероятно се има предвид съхранение на ОЯГ в контейнери. Отново възниква въпроса – къде са вариантите за решаване на този въпрос? Толкова ли сме богати както страна, за да плащаме и правим всичко по два пъти?! Защо да съхраняваме ОЯГ за 60 год., да платим за това и след това отново да платим на някой да ни го преработи?! Не е ли по-логично да се обяви търг за комплексно решаване на въпроса – извозване и преработка на ОЯГ и връщане само на крайния остъклен ВАРАО? Определено този въпрос следва да се свърже и с хранилището, което ще се използва за съхранение на остъкления ВАРАО.</p>	<p>АЕЦ „Козлодуй“ като търговско дружество преценява кое е икономически изгодно.</p>
	<p>7. В раздел II.1.2 стои текст - За осигуряване на нормалната работа на блокове 5 и 6 на "АЕЦ</p>	<p>Приема се по принцип. И в трите цитирани текста се предвижда изграждане на Хранилище</p>

	<p>Козлодуй" е необходимо построяване на хранилище за сухо съхранение след 2030 г., ако не се изпълнява извозването на около 50t тежък метал (ТМ) за преработка на година". В същото време в точка II.2 – в края стои текст : „Строителство и въвеждане в експлоатация на ХССОЯГ за ОЯГ от ВВЕР-1000 до 2030г., при невъзможност за съхранение на ОЯГ ВВЕР-1000 в ХОГ"; и в точка III.5 стои текст: „С оглед ефективното и безопасно управление на ОЯГ е необходимо да бъде изградено Хранилище за сухо съхранение на ОЯГ за ВВЕР-1000, което трябва да е готово за експлоатация към 2030г. Предвид дългият процес на проектиране, изграждане и лицензиране на съоръжението се предвижда дейностите да стартират не по-късно от 2018 г".</p> <p>Кое от трите указания да изпълнява бъдещият изпълнител на стратегията?</p>	<p>за сухо съхранение на ОЯГ, при невъзможност за извозване за преработка и съответно запълване на „мокрия“ ХОГ. Извозването на 50 т ТМ е предвидено, но при изгодни икономически за централата условия.</p> <p>Коментарът на БУЛАТОМ относно т. III.5 е разумен. Докато първите две споменавания на ХССОЯГ за ВВЕР-1000 са "под условие", само ако не се изпълнява извозването, то третото е безусловно. Текстът ще бъде коригиран за да отрази цитираните условия, които могат да наложат необходимост от изграждане на ХССОЯГ за ВВЕР-1000.</p> <p>Предлагаме нов текст: <i>„С оглед ефективното и безопасно управление на ОЯГ, в случай, че не се осъществяват планираните извозвания за преработка и съхранение на ОЯГ и ВВЕР-1000, ще възникне необходимост да бъде изградено Хранилище за сухо съхранение на ОЯГ за ВВЕР-1000, което ще трябва да е готово за експлоатация към 2030г. Предвид дългия процес на проектиране, изграждане и лицензиране на съоръжението, следва да се направи анализ на възможностите за транспортиране, за преработка и съхранение и при необходимост дейностите да се стартират, не по-късно от 2018г.“</i></p>
	<p>8. В раздел II.1.3 стои текст: „Преработката на ОЯГ от реактори ВВЕР-1000 се предвижда да започне след 2025г. на базата на планирания за изграждане радиохимически завод РТ-2 в гр. Железногорск, Русия" – означава ли това, че в стратегията вече еднозначно е заложено, че тази дейност ще се даде за изпълнение на упоменатия руски завод без търг?</p>	<p>Зададен е само въпрос.</p> <p>Отговор: Отчетени са съществуващите подписани договори. Преработката на ОЯГ от ВВЕР-1000 е предвидена в тях, а и има вече извозено ОЯГ от ВВЕР-1000 в Руската Федерация за преработка, което явно ще бъде преработено там. Не е отчетен заложеният текст в стратегията, че ще се търсят и други икономически изгодни варианти за преработка в</p>

		<p>други страни. Следва да се отчете, че никоя друга държава към момента няма работеща и изпитана технология за преработка на ОЯГ от ВВЕР. АРЕВА прави опити, но ще отнеме поне десетилетие докато бъде постигнато нещо надеждно без България да се превръща в опитен полигон.</p>
	<p>9. В раздел II.1.3 стои текст: „За извозеното за преработка ОЯГ в периода от 1998 г. до 2013 г. точният обем със съответните качествени и количествени характеристики ще бъде определен с подписването на съответните договори” – да, това е така, но не е ясно какви условия ще ни бъдат наложени еднозначно от руската страна за количествата и качествата на остъклените ВАО, получени от вече изпратеното ОЯГ от старите блокове в АЕЦ „Козлодуй”, които така или иначе следва да приемем обратно – от това измъкване няма. Това не трябва да се допуска за бъдещото ОЯГ – за него следва да се приложи комплексен подход за обявяване на търг за изпълнител на поръчка за преработка и връщане ВАРАО в предварително ясна форма и количества и фиксиран времеви срок.</p>	<p>В текста на Стратегията ясно е казано, че връщането на остъклените ВАО ще бъде след съгласуване между двете страни на Методика за количествата и качеството на ВАО. Както е споменато по-горе в настоящите отговори към коментарите предвидено е и преработване в други държави, разполагащи с потенциал за извличане от ОГ на компоненти за повторно използване в реакторни инсталации.</p>
	<p>10. По раздел II.2 – да се добави още един фактор – „Стремеж за съхраняване на всички видове РАО на една и съща площадка”. Коментар: практически всяко друго решение ще бъде невъзможно за изпълнение в новите условия. Същият раздел завършва с следния текст : „Без да се отхвърлят всички варианти на възможни технически решения за управлението на ВАО и дълго живеещи средноактивни РАО (САРАО), за целите на защита на политическия и икономическия суверенитет на страната, на този етап за оптимално се приема решението за изграждането на хранилище за дълговременното им съхранение. Този период на</p>	<p>Приема се. Включването на още един фактор „Стремеж за съхраняване на всички видове РАО на една и съща площадка” не противоречи на логиката, залегнала в Стратегията.</p>

	<p>контролирано съхраняване на РАО ще позволи да се получат нови данни и технически решения, които ще могат по съществен начин да променят методите на управление на тези отпадъци. Така ще се избегнат сериозни грешки при окончателното погребване в устойчиви геоложки формации.” Коментар: разбираме, че този подход е продиктуван от наличните в момента финансови ресурси, но нали същността на една стратегия е да се дадат вариантни решения на даден въпрос и бъдещето да покаже кое възможно и кое не. В момента се дава еднозначно решение, свързано с изграждане на дълбоко геологично хранилище. Отново подчертаваме, че това в момента е единственият теоретично възможен вариант за окончателно погребване на ВАРАО, но неговото реализиране в новите политически и икономически условия в България е почти невъзможно. Затова следва да се включат други варианти, като изграждане на междинни хранилища (до 100 години с възможност за последващо ново лицензиране – има вече такива прецеденти) или изпращане за съхранение на остъклените ВАРАО в трети страни срещу заплащане.</p>	
	<p>11. Забележка по структурата на стратегията: в раздел II се представени така наречените варианти за управление на ОЯГ, а в раздел III са показани данни за натрупаните ОЯГ – според нас местата на тези два раздела следва да се разменят. Заключение следва да се правят на базата на данни за ОЯГ, а не обратно. Предложеният принцип е спазен за разделите от стратегията, които се занимават с РАО и това е правилния подход.</p>	<p>Не се приема. В раздел II са разгледани варианти за управление на ОЯГ и РАО. Следват раздели III. Управление на ОЯГ, и IV. „Управление на РАО“.</p>
	<p>12. По раздел III – В края на раздела е предложен извод, който звучи по следния начин: „Към настоящият момент, избраната стратегия, която ще продължи да бъде следвана е транспортиране на минимум 50t ТМ годишно ОЯГ от „АЕЦ Козлодуй“ за</p>	<p>АЕЦ „Козлодуй“ е направил своята оценка в качеството си на търговско дружество. След 2021г. ще се сключват нови договори за доставка на СЯГ и съответно преработка на ОЯГ, които трябва да бъдат съгласувани и съ-</p>

	<p>технологично съхранение и преработване". Забележка: от къде сме сигурни, че това е най-добрият подход от технологична и икономическа гледна точка за решаване на въпроса – или просто така е най-лесно. Какви ще бъдат условията и цените за приемане на ОЯГ от 5 и 6 блок след 2021 г. от руската страна и следва ли те да се приемат без търг? Условията за връщане на остъклените ВРАО ясни ли ще бъдат и ще бъдат ли включени в този евентуален договор? Коментар: това не може да стане без търг!</p>	<p>подписани от Агенцията по снабдяване на Евратом, в изпълнение на глава VI „Снабдяване“ от Договора за Евратом, като се отчитат включително изискванията на Раздел 4 „Цени“.</p> <p>Тръжните процедури ще зависят от приложимото европейско и българско законодателство.</p>
	<p>13. По раздел III.5 – като намерение е добре, но следва да се добави, че това трябва да стане на базата на :</p> <ul style="list-style-type: none"> - проучване на международния опит в това направление; - по възможност изграждане на това съоръжения да стане на вече лицензирана площадка за експлоатация на ядрени съоръжения – каквато е площадката на АЕЦ „Козлодуй“; - на базата на търг; - Ако се удължи срока на експлоатация на 5 и 6 блок с 20 години, то спирането на 5 блок ще стане през 2037 г. Неизбежно в този период от време ще трябва да започне извеждането от експлоатация на това съоръжение. Настоящата стратегия разглежда въпросите с ОЯГ и снемането от експлоатация на ядрени съоръжения до 2030 г. Защо в нея нищо не се говори за стартиране извеждането на експлоатация на блок № 5 в АЕЦ „Козлодуй“ в указания по-горе предполагаем срок? Животът няма да спре през 2030 г.! Да не говорим, че ако се стартира строителство на нова ядрена мощност, то логиката показва, че съоръженията за управление на ОЯГ и РАО следва да имат модулна структура, чрез която в един момент да може да решат проблемите на бъдещите нови ядрени блокове, а не да се търсят нови площадки и решения. 	<p>Приема се. Вече е отчетено с въвеждането на принципа за търсене на възможност за съхраняване на РАО на една площадка, както БУЛАТОМ предлагат в т.10</p> <p>Хоризонтът на Стратегията е до 2030г. и само до тогава са планирани дейностите – все пак трябва да има някаква граница. (още повече, че от своя страна БУЛАТОМ по-горе предлага да я сведем до 2020 г.)</p>

	<p>14. По раздел IV.1-2 – Дадени са много данни за това какво се осъществява в момента по снемане от експлоатация на 1-4 блок и като база за последващи решения това е добре, но е пропуснат най-важният въпрос, свързан с този процес – как ще се реши въпроса с съхранението на ВАРАО, които ще бъдат получени от обработката на високо активното оборудване от първи контур на тези блокове – това частично е загатнато в следващия раздел IV.3, но без конкретни вариантни решения, както и без никакви срокове. Определено такъв вид ВАРАО ще бъдат реализирани от блокове 1-4 в АЕЦ „Козлодуй“ в периода, който разглежда стратегията и те ще трябва някъде да се съхраняват.</p>	<p>Към момента е в процес подготовката на проект за демонтажа на КЗ, част от който следва да бъде формирането на площадки за временно съхранение на този тип РАО. При положение, че разглежданият документ е Национална Стратегия, то не е подходящо в него да се разписват и дават отговори на конкретни детайлни технически решения. Приложимостта на едно или друго техническо решение не е обект на този документ, тук следва само да се даде общата цел на процесите, а именно, че това оборудване следва да бъде демонтирано по начин спазващ всички изисквания на нормативната база. За детайлите си има други нормативни документи и процедури.</p>
	<p>15. По раздел IV.3 – приложен е следния текст: „Съгласно съвременните международни норми и критерии такава висока степен на изолация може да бъде постигната само чрез погребването на ВАО в хранилище, изградено в стабилна геоложка среда на дълбочина няколко стотин метра под земната повърхност (геоложко погребване)“. По принцип това е така, но с изключение на Финландия и Швеция (като и за тях няма данни за това до колко надежден е осъщественият подход) на практика нито една друга страна не е направила опит за изпълнение на тази стратегия. В новите политически условия и прилагането на демократичния подход при взимане на решения (съгласия на общините, обсъждания, влияния на „Зелените“, юридически лостове и др.) вероятността да бъде одобрена такава площадка в България е почти нулева. Защо тогава в стратегията се пишат неща, за които е ясно, че не могат да се осъществят? Към предложените вариантни решения съществува и</p>	<p>Това е декларация, непотвърдена с фактологични данни. Предложеният подход за 100+г. дори не е подход за погребване, а за дългосрочно съхраняване, и е вече възприет от проекта на Стратегията.</p>

	<p>още едно такова – изграждане на „временно“ хранилище с лиценз до 100 год. с възможност за последващо удължаване на лиценза му.</p>	
	<p>16. По раздел IV.4 Все пак къде ще се съхраняват окончателно натрупаните РАО от решаване на въпросите свързани с уранодобива – в момента в стратегията е казано, че това ще става във временни хранилища – „Нерешен остава проблемът с рекултивацията и консервацията на хвостохранилище „Бухово“ и замърсените с уран терени в района, известни като „Разлив Яна“. Хвостохранилище „Бухово“ се охранява от физическа охрана, която спира достъпа до обекта и сервитутната му зона. Практически това е единственият обект в страната, в който биха могли да се депонират определени количества РАО като продукт на ликвидационните процеси от бившия уранодобив и уранопереработка.“ Защо не се предвиди възможност за окончателно съхранение тези отпадъци в хранилището Радиана край АЕЦ „Козлодуй“ – спазване на принципа за съхранение на РАО на едно също място за цялата страна?</p>	<p>Съхраняването на руди с повишено съдържание на уран и трансуранови елементи в НХРАО би довело до прескачане на допустимите в такова съоръжение норми за такъв тип нуклиди, което от своя страна ще направи хранилището невъзможно. В световната практика, въз основа на прилагашите се принципи за безопасност на хранилища за погребване и съхранение на РАО, не се допуска такъв тип смесване на потоците. За детайли NORM/TENORM.</p>
	<p>17. По раздел V: Заключение е: „В подготовката на кадри за ядрената енергетика в Република България трябва да бъде прилаган системен подход, който е основополагащ в съвременните изисквания по осигуряването на безопасността на ядрените съоръжения. В този смисъл е препоръчително Министерство на образованието и науката, АЯР, МЕ, висшите училища, БАН и други заинтересовани институции да обединят усилията си за цялостно регулиране на дейностите по набора, подготовката и стабилизирането на кадри за ядрено - енергийния отрасъл в Република България, включително включване на ядрените специалности в категория „защитени специалности“.“ Всъщност това едно пожелание, за което се говори вече повече от 20</p>	

	<p>години и нищо не се прави. Продължава намаляването на студентите, които желаят да учат ядрени специалности. Продължава изтичането на вече готови кадри от ядрената енергетика на България към страни с ясна визия за развитието на този отрасъл. Продължава намаляването на обема работа, която получават фирмите, работещи в ядрения отрасъл с последващо тяхно закриване и прекратяване на дейност.</p> <p>Предложения :</p> <ul style="list-style-type: none"> - В стратегията да се включи текст, който задължава действащите административни органи да изпълнят решенията, предвидени в Стратегията за развитие на енергетика до 2020 год. , а именно: да се направи всичко възможно да започне изпълнението на заложеното в Стратегията за развитие на Енергетиката в Р. България до 2020 г. решение за стартиране на строителството на нова ядрена мощност от 2000 МВт. Неясността по този въпрос демотивира идващото поколение. - Да се предвидят мерки за постигане на високо ново на заплащането на специалистите, работещи в различните направления на ядрената енергетика в България – АЕЦ "Козлодуй", АЯР, ДП РАО и др. В момента съществува дисбаланс в заплащанията на специалистите, работещи в тези институции, което автоматично определя интереса на добрите кадри за заемане на определени длъжност във различните структури. Особено фрапиращ пример в това отношение са кадрите в АЯР – млади хора с желание, но без опит. 	<p>Предложението да се включи текст в Стратегията, който да задължава действащите административни органи да изпълняват решенията, предвидени в Стратегията за развитие на енергетиката до 2020 г. не може да бъде реализирано. Стратегията няма законодателен характер и съгласно най-краткото определение представлява „дългосрочен план за действия, насочен към постигането на определена цел“. Документът не отговаря на определенията за видовете административни актове, съгласно АПК.</p> <p>Приема се частично. Предлагаме в текста за осигуряване на кадри за ядрената енергетика, в последния абзац да бъде добавено изречение: „Да се предвидят мерки от Министерския съвет и Министерството на финансите за постигане на високо ниво на заплащането на специалистите, работещи в държавните институции в областта на ядрената енергетика, с оглед преодоляване на големия дисбаланс със заплащането в търговските дружества.“</p>
	<p>18. По раздел VI.1.1 Направеното допускане, че извозването на ОЯГ от 5 и 6 блок е възможно да се осъществи на цената, на която се извозва горивото от</p>	<p>Не се приема. "Към края на 2014г. за съхранение в БОК на 5 и 6 блок, ХОГ и ХССОЯГ остават общо 1112 касети</p>

	<p>блокове 1-4 в момента е неправилно – 4-ти абзац. В момента няма договор за извозването на горивото от 5 и 6 блок към Русия именно поради искането на руската страна за много по-висока цена. От финансова гледна точка временното съхраняване (50-60 год.) на отработеното ядрено гориво от 5 и 6 блок на площадката на централата е едно добро решение и най-вероятно това ще се случи, но принципно погледнато въпросът за преработка на ОЯГ (преработка и връщане на остъкления отпадък) следва да се реши на базата на търг, като според резултатите от него да се реши и въпросът със строителството на хранилище на остъклените ВРАО от преработка на ОЯГ – отново на базата на търг.</p>	<p><i>от ВВЕР-1000 и 3096 касети от ВВЕР-440. При вариант касетите от ВВЕР-440 да останат да се съхраняват в изградените на площадката на ХОГ и ХССОЯГ, а касетите от ВВЕР-1000 да се извозват за преработка в Русия, при сегашните цени и сегашната схема на возене на ОЯГ, това би струвало над 500 млн. лв. При допускане, че 5 и 6 блок ще се експлоатират още 20г. след изтичане на проектния им срок, ще се генерират още 2362 бр. касети, за които ще са необходими над 1 000 млн. лв. за технологично съхранение и преработка, при сега действащите цени."</i></p> <p>Както се вижда от текста, в проекта за стратегия не се прави допускане, че е възможно да се извозва гориво на такива цени, а само какви биха били разходите при сега действащи цени, тъй като с друга информация не разполагаме. Категорично ясно е, че цените няма да са същите. Когато се правят такива разчети, те се базират на допускания, но е ясно, че при промяна на конкретните обстоятелства, ще се променят и самите разчети, в случая, разходите ще са различни в зависимост от ценовите нива, които ще се договорят в бъдещи периоди.</p>
	<p>19. По раздел VI.1.4 В трети абзац на раздела стои текст: „Опитът на българската държава при извеждане от експлоатация на блокове тип ВВЕР-440 показва, че избраната концепция за непрекъснат демонтаж има значителни предимства от гледна точка на оптимално използване на наличните ресурси и възможностите за смекчаване на социално-икономическите последици от спирането на блоковете.” Коментар: Опитът от дейностите по снемане от експлоатация на ядрени съоръжения на международно ниво показва, че приоритетно в подобен случай, операторите на съответните ядрени</p>	<p>Не се приема.</p> <p>Във връзка с дейностите по извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения следва да се отбележи, че в световен мащаб не е известен случай, при който процесите по извеждането от експлоатация да стартират от замърсените сгради и оборудване (първи контур).</p> <p>В Стратегията експлицитно е посочено, че предстои да бъде разработена и утвърдена</p>

	<p>съоръжения стартират процесите по снемането им от експлоатация с решаването на въпросите свързани с първи контур и най-активните съоръжения. Това всъщност е същността на фразата „снемане от експлоатация на ядрени съоръжения” – решаването на безопасното съхранение на съоръженията и сградите от една АЕЦ, които за най-активни. Съоръженията и сградите от конвенционалната част от едно АЕЦ са важни, но те съвсем спокойно могат да се съхраняват без да са заплаха за хората и околната среда и без значителни финансови разходи. Всичко зависи от наличните акумулирани финансови ресурси за тази задача. Предложение: При положение, че не е ясно дали България ще разполага с необходимите финансови ресурси за реализиране на този подход при снемането от експлоатация на 5 и 6 блок в АЕЦ „Козлодуй”, то той следва да бъде принципно различен – според наличните финансови ресурси във фондовете за тази цел да се планира стартирането на снемането от експлоатация на 5 и 6 блок, като се започне от замърсените сгради и оборудване (първи контур) и бъде съобразено с наличните в онзи момент финансови ресурси. При реализиране на строителството на нови 2000 MWt генерираща мощност с АЕЦ ще има и достатъчно средства за цялостно извеждане от експлоатация на 5 и 6 блок, но ако това не стане предлаганият от нас по-горе подход ще бъде единствено възможния.</p>	<p>методология за определяне на разходите за финансиране на извеждането от експлоатация на блокове 5 и 6 на АЕЦ „Козлодуй”. Едва след като бъде разработена и утвърдена подобна методология може да бъде извършена преоценка на общите разходи за извеждане от експлоатация на двата блока.</p> <p>Подходът за решаване на въпроса с осигуряване на финансови ресурси е обратен на предложения от БУЛАТОМ. В тази стратегията се отразяват изискванията на Директива 2100/70/Евратом да се провежда последователна политика, нормативно осигурена, за да се гарантира, че когато настъпи момента за изпълнение на избраната стратегия за извеждане от експлоатация, необходимите финансови ресурси ще са налични. Изборът на вариант на стратегия за извеждане от експлоатация се базира на предварителен анализ и оценка на различни фактори и условия, характерни за конкретната държава и конкретната площадка. Осигуреността с финансови ресурси в един бъдещ момент зависи от сегашните решения, които имат дългосрочно действие. Натрупването на необходимите средства трябва да стане в рамките на експлоатационния срок на ядрените блокове. Следвайки енергийната стратегия на България, АЕЦ Козлодуй изпълнява проект за продължаване срока на експлоатация на 5 и 6 блок и разчетите за натрупване на средства са базирани на работа на блоковете още 20 години след изтичане на проектния им ресурс. Предварителните анализи показват, че този срок е достатъчен за натрупването на необходимите средства за извеждане от</p>
--	---	---

		<p>експлоатация при концепция "непрекъснат демонтаж". Сериозен проблем от финансова гледна точка ще възникне при сценарий спиране на блоковете след изтичане на проектния им срок – на 5 блок през 2017 г и на 6 блок през 2021 г., тъй като дотогава няма да бъдат натрупани достатъчно средства за извеждане от експлоатация. Причината за този недостиг на средства е, че до 1999 г. не са отчислявани средства за извеждане от експлоатация. При реализиране на такъв неблагоприятен сценарий ще е необходимо да се търсят други подходи за решение на въпроса при спиране на блоковете. Съгласно изискванията на Директива 2011/70/Евратом крайната отговорност носи държавата – членка. Следва да се отбележи, че при реализиране на нова/нови ядрени мощности операторът и собственикът им няма да са същите (АЕЦ Козлодуй", което няма да позволи използването на средства натрупани от експлоатацията на новите мощности да се използват за извеждането от експлоатация на 5-6 блок – виж. чл. 50, ал.5 от ЗБИЯЕ и чл.7, т.5 от директива 2011/70/Евратом).</p>
	<p>20. По раздел VI Принципно предложение: Министерството на енергетика да разработи и внесе в МС предложение за извеждане на набраните финансови ресурси в двата фонда от приетата в момента бюджетна форма на съхранение и се премине към независимо съхранение и управление на фондовете от юридическите организации, които отговарят за изпълнение на дейностите, свързани с тяхното набиране. В това предложение да се предвиди контрол на съхранението и използването на тези финансови ресурси от страна на Министерството на финансите.</p>	<p>Не се приема, включително от страна на Министерството на финансите. Следва да се отбележи, че управлението на фондовете от организации изпълняващи дейности, свързани с целта на набиране на фондовете ще доведе до конфликт на интереси, дори под контрол на МФ. Такъв контрол би бил свързан само с отчетност на средствата, но не и с размера на разходваните средства.</p>

	<p>21. По точка VII Приемането на стратегии в областта на ядрената енергетика и още повече тяхното успешно изпълнение изискват стриктното им следването и изпълнение в много дълги периоди от време – между 60 до 100 год.</p> <p>В същото време политическата обстановка в страната е напълно променена – теоретично на всеки 4 години е възможно политическото управление на страната да бъде променено. Това означава и различно виждане по управлението на въпроси за ОЯГ и снемане от експлоатация.</p> <p>Ето защо предлагаме Министерството на енергетика да разработи и внесе в МС предложение за приемане на тези документи по начин, който ще ги прави изпълними в продължение на необходимия за тях период от време и без възможност за тяхното неизпълнение от поредното демократично избрано българско правителство.</p>	<p>Не се приема.</p> <p>Въпреки политическите промени политиката по отношение на управлението на ОЯГ и РАО и извеждането от експлоатация не се е променила в последните 4 години.</p> <p>Настоящата стратегия е разработена именно с оглед осигуряването на приемственост между отделните правителства и се базира на ясно дефинирани принципи и цели, които определят стратегическата рамка на държавната политика в тази област.</p> <p>Няма законов инструмент, който да има гарантирано действие в продължение на 60-100 години.</p>
<p>Сдружение „За Земята“ вх. № Е-92-00-705/10.08.2015г. и вх. № Е-92-00-706/11.08.2015г.</p>	<p>Осъвременената стратегия предвижда изграждане на Хранилище за сухо съхранение на ОЯГ от ВВЕР-1000, което трябва да е готово за експлоатация към 2030 год., като дейностите трябва да стартират не по-късно от 2018 год. Няма приложени обосновки и план графици, което прави съмнително постигането на тази цел, още повече че срокът е малък, а националният опит в това отношение (например изграждане на Национално хранилище за погребване на радиоактивни отпадъци) – крайно негативен.</p>	<p>Коментарът не поставя въпрос. Изразено е становище неосноваващо се на конкретни съотносими факти.</p> <p>Обосновката е представена – необходимост при невъзможност за извозване на ОЯГ от ВВЕР-1000 за технологично съхранение и преработка и запълване на „мокрия“ ХОГ. Подробен план-график на изграждане на хранилище за сухо съхранение в Стратегията няма място – тя дава общ план. Стратегията поставя задачата и сроковете за изпълнението ѝ.</p>
	<p>Цена за преработка на ОЯГ</p> <p>В Стратегията не са представени никакви данни за стойността на преработката на ОЯГ. Няма приведени сравнения и съпоставки на цените за това в различните страни, както и на количествата РАО, които се генерират. С оглед на това избраното решение за преработка на ОЯГ в Руската федерация изглежда необосновано, още повече че в Стратегията</p>	<p>Не се приема.</p> <p>Съгласно съществуващите и признати от ЕК договори ОЯГ подлежи на връщане за технологично съхранение и преработка в Руската Федерация, като договорът важи до връщане на последната касета от горивото, доставено до 2020г. Няма данни други компании към момента да преработват гориво от</p>

	<p>от 2011 год. (стр. 27) казва, че ценовите предложения за преработка на ОЯГ от 5-6 блок на АЕЦ Козлодуй са по-високи от тези за 1-4 блокове..</p>	<p>реактори ВВЕР-1000. В случай, че се появят такива – в Стратегията е заложена опцията за преработване в други страни. В допълнение – виж отговор по т.18 от коментарите на БУЛАТОМ.</p>
	<p>Евентуално използване на сепарирани количества уран и плутоний. От генерираното в реакторите в света ОЯГ (годишно над 10000 т НМ) се преработва само около една трета. За производство на MOX (смесено уран-плутониево гориво) за работещите PWR се използва не повече от една трета от отделения плутоний. Поради това в света има вече натрупани огромни количества регенериран уран и плутоний. Към тях няма интерес от потенциални потребители, досега не е формиран международен пазар и цени. Работещите реактори ВВЕР-1000 не могат да използват смесено уран-плутониево гориво. Досегашният опит от работата на бързи реактори е негативен, а надеждите за създаване на ново поколение бързи реактори може да не се реализират. Стратегията изобщо не коментира как ще бъдат използвани генерираните количества уран и плутоний. С оглед на гореизложеното едва ли притежаваните от България запаси от тези изотопи (след преработка на ОЯГ) ще намерят някакво приложение в обозримо бъдеще. □</p>	<p>Това е само коментар – не дава предложение и не поставя въпрос. Специалният дялящ се материал е собственост на Европейската общност за атомна енергия (Евратом) по силата на Договора за Евратом. При поискване от страна на Общността този материал може да бъде използван.</p>
	<p>Съхранение на отделения плутоний В стратегията не е коментирано за какво време отделения плутоний ще се съхранява в Руската федерация и какви разходи ще изисква това. Според WNA (World Nuclear Association) дългосрочното (110 години) съхранение на един тон сепариран плутоний в Англия ще струва над един милион амер. долара на година. В Стратегията липсва анализ за съотношението потенциални ползи/разходи за</p>	<p>България не заплаща за съхранението на генерираните уран и плутоний (извън заплащането на транспорт, съхранение и преработка на ОЯГ).</p>

	генерирания плутоний.	
	<p>РАО от преработката на ОЯГ</p> <p>При преработката на ОЯГ се получават значителни количества течни РАО от различни класове. Според Булатом преработката на 1 т НМ в завод РТ-1 в РФ генерира около 4,5 м3 течни високо активни РАО, около 150 м3 течни средно активни РАО и до 2000 м3 течни нискоактивни РАО. Получават се и пресовани твърди РАО. Стратегията коментира единствено връщането и съхранението на остъклените високо активни РАО. Третирането и съхранението на другите видове РАО следва да бъдат изяснени.</p>	<p>Не се приема.</p> <p>Течните РАО от преработката на ОЯГ не подлежат на връщане в България, поради което не са обсъждани в Стратегията. На връщане подлежат само високоактивни остъклени РАО, които са разгледани в Стратегията. Текстът ще бъде пояснен.</p>
	<p>Преработка на твърдата фаза в хранилищата за течни РАО в 1-4 блок</p> <p>За съхраняване на кубовия остатък от преработката на течните РАО от експлоатацията на реакторите в спецкорпусите има метални резервоари. Поради постепенното сгъстяване на разтворите в тях се е образувала кристализирала твърда фаза. В Стратегията от 2011 год. е посочено че в 1-2 блок има 1890 м3, а в 3-4 блок 1910 м3 (общо 3800 м3) кристализирала твърда фаза. Тя е със сравнително висока активност, има голям обем и съдържа много борна киселина, поради което преработването и е много проблематично. (В края на 90-те години инж. Красимир Филипков от АЕЦ Козлодуй е защитил и изпробвал патент за технология за извличане на борната киселина, който обаче остава неизползуван). Стратегията от 2011 год. посочва (стр. 45) „... в процес на реализация е проект за извличане и преработване на концентрата“. В Проекта на Стратегия 2015 обаче са указани същите данни за обема на твърдата фаза, което означава че този проект не е постигнал целта си. Авторите отново не дават никакъв коментар по въпроса, като единствено повтарят, че „... в процес на реализация е проект за</p>	<p>Това е само коментар.</p> <p>Стратегията не е отчетен документ за извършеното по даден проект. Тя задава настоящия статус и предлага бъдещи стъпки. Имайки предвид, че основната цел при управлението на РАО е осигуряването на високо ниво на безопасност и неразпространение на радионуклиди в околната среда и биосферата, разработването на надеждна технология за преработка на твърдата фаза надеждно съхраняваща се в БКО на СК 1 и 2 е процес изискващ значителни усилия и ресурси, както финансови, така и от гледна точка на необходимото време за разработване. Необходимата технология за управлението на въпросните потоци РАО е неконвенционална и строго специфична за тези РАО генерирани в АЕЦ „Козлодуй“, в следствие на което е необходимо да бъде разработена уникална технологична схема, удовлетворяваща специфичните дефинирани критерии на очаквания краен продукт, подлежащ на</p>

	<p>извличане и преработване на концентрата“ (стр.31). Няма срокове, няма прогнози за обема и характеристиките на очакваните РАО.</p>	<p>последващите етапи от безопасното управление на РАО (спомената патентована система на инж. Филипov е взета предвид в процеса на разработване на технология за управление на твърдата фаза от СК 1 и 2 и е експертно оценена, като непостигаща необходимата безопасност и не гарантираща пълен контрол върху възможността от разпространение на радионуклиди в околната среда).</p> <p>Водени от целите на основната мисия на ДП РАО, а именно грижа за здравето на хората и за околната среда, предприятието е сметнало за необходимо да отдели време и ресурс за разработване на технология, отговаряща на съвременните изискванията за безопасност при управление на РАО, вместо с цел постигане на прогнозни срокове да изложи на опасност поколения български граждани.</p> <p>По отношение на твърдението, че не са представени срокове, няма прогнози за обема и характеристиките на очакваните РАО, твърдението е крайно некоректно.</p> <p>Очакваните срокове за изпълнението на проекта са посочени в раздел IV.2.2.2.2 СП „ИЕ 1-4 блок“, стр. 47. Прогнозите не само за очаквания обем, но и за радиологичния инвентар от този поток РАО, са представени в рамките на прогнозните количества за погребване в НХРАО, а именно в раздел IV.2.2.2.1 СП „НХРАО“, стр. 45 и 46. Неясно остава какви характеристики на очакваните РАО следва да бъдат представени в документ от нивото на Национална стратегия, имайки предвид, че в Република България са въведени най- съвременни норми и стриктно биват изпълнявани всички нормативни изискванията за безопасност при управлението на РАО.</p>
--	--	--

	<p>Национално хранилище за погребване на радиоактивни отпадъци</p> <p>Решение № 683 от 25 юли 2005 г. на МС предвижда изграждане на Национално хранилище за погребване на радиоактивни отпадъци. Стратегията от 2011 год. (стр.13) предвиждаше като първи етап до 2015 год. да бъдат изградени модули на хранилището за погребване на РАО от извеждането от експлоатация на 1-4 блок на АЕЦ „Козлодуй“. Тя постановява: „Изграждането на хранилище за погребване на ниско- и средно активни РАО има най-висок приоритет през следващите 5 години“.</p> <p>Към днешна дата изготвеният доклад за ОВОС на Националното хранилище е отхвърлен от съда и строителството на Националното хранилище съответно не е започнато.</p> <p>Новата Стратегия не коментира защо поставената с най-висок приоритет цел в съществуващата Стратегия не е изпълнена дори частично и кой носи отговорност за това. Това е в противоречие с претенциите за прозрачност на държавните органи при управлението на РАО. Няма коментар как това неизпълнение се отразява на нивото на устойчивост на управление на РАО и на процеса на извеждане от експлоатация на 1-4 блок? Необходимо е отговор на тези въпроси.</p> <p>От тази гледна точка изглежда малко вероятно че поставената в проекта на Стратегия 2015 цел - изграждане на Националното хранилище до 2021 год. ще бъде осъществена, още повече че тя не е придружена с обосновка, план графици и т.н.</p>	<p>Не се приема.</p> <p>Твърдението, че проекто-стратегията не коментира причините за забавянето на проекта за изграждане на НХРАО, по отношение на прогнозите от Стратегията от 2011 е некоректно. Именно дългият съдебен процес продължил близо 3 години и окончателното решение на ВАС за отмяна на полученото през 2011 Решение по ОВОС е причината за неизпълнението на прогнозния срок, залегнал в редакцията на стратегията от 2011.</p> <p>Твърдението, че не е постигната необходимата прозрачност на държавните органи при управлението на РАО също не е коректно, тъй като ДП РАО многократно публично в медиите е давало обяснения и е представяло плановете за по-нататъшното развитие на проекта. Също така в началото на 2015 г., както е известно, протече процедурата за публично обсъждане на актуализирания ДОВОС за изграждане на НХРАО в изключително широк обхват от населени места, общини, НПО и други заинтересовани страни.</p> <p>В резултат на тези факти, ДП РАО многократно е представяло и анализ и доказателства, за това, че непредвиденото забавяне не създава каквато и да било опасност за устойчивостта на управление на РАО и на процеса на извеждане от експлоатация на 1-4 блок. Необходимо е да се отбележи, че направеният коментар не съответства по никакъв начин на целите и обхватът на разглеждания документ, а е обект на други различни от настоящата процедури.</p>
--	---	---

		<p>Твърдението, че поставената в проекта на Стратегия 2015 цел - изграждане на Националното хранилище до 2021 год. е малко вероятно да бъде постигната не се основава на представени аргументи, така че е невъзможно да бъде даден адекватен отговор на това становище. Поставеният целеви срок 2021 е определен въз основа на подробен анализ, аргументиран в разработения Технически проект за изграждане на НХРАО.</p> <p>Следва да се отбележи също така, както е посочено и на страница 44 от стратегията, че се извършват подготвителни инфраструктурни дейности и предексплоатационен мониторинг.</p>
	<p>Състояние на фонд „Радиоактивни отпадъци“</p> <p>Прави впечатление, че от 2006 год. разходите на фонда рязко нарастват без видимо увеличаване на дейностите по управление на РАО. От 2011 год. разходите отново рязко скачат, като вече надвишават приходите в него.</p> <p>Това изисква някакво обяснение, като се има в предвид че даже не е започната експлоатацията на Националното хранилище за РАО. В Проекта на Стратегията няма никакъв коментар за какво са били тези нарастващи разходи. Единствено е казано че „до края на 2014 год. около 68% от натрупаните средства през годините във фонд „РАО“ вече са изразходени“. Направен е извод за недостиг на финансовите средства, но не са предложени решения за обуздаване на разходите от фонд РАО. Не е ясно какво ще включва планираното изменение на наредбата за този фонд.</p>	<p>ДП „РАО“ е създадено през 2004г., отначало само на ниво Централно управление.</p> <p>Постепенното попълване на структурите – прехвърляне на СП „РАО – Козлодуй“ през 2005г., а след това и на СП „ПХРАО – Нови хан“ – през 2006г. налага увеличаване на разходите от фонд „РАО“ – експлоатационни, за персонал.</p> <p>Това не е отчетено от експертите на сдружение „За Земята“ при изготвянето на становището им.</p> <p>Разходите на фонда са се увеличили след 2010г., след реалното прехвърляне на блокове 1-2, а през 2012г. и на блокове 3-4 към ДП „РАО“ като съоръжения за управление на РАО, подлежащи на извеждане от експлоатация. До получаване на лицензия за извеждане от експлоатация дейностите се финансират от фонд „РАО“.</p>
	<p>Финансиране на дейностите по извеждане от</p>	

	<p>експлоатация</p> <p>В стратегията от 2011 год е посочено (стр.57), че разходите за ИЕ на 1-4 блок на АЕЦ Козлодуй са от порядъка на 710 млн Евро. В проекта на Стратегия 2015 е дадено (стр.57): „Общите индикативни разходи за 1-4 блокове на „АЕЦ Козлодуй“ за периода 2003-2030 год. са оценени на около 1 107 млн Евро. Няма обяснение за това значително нарастване на разходите, нито обяснение откъде ще се вземе този финансов ресурс, още повече, че в тази оценка не са включени редица допълнителни и значими разходи. Необходимо е обяснение как ще се осигурят финансово дейностите по ИЕ на 1-4 блок!</p> <p>В проекта на Стратегия 2015 са посочени индикативни данни за разходите за ИЕ на блокове 5-6, но е заявено че „Предстои да бъде разработена и утвърдена методология за определяне на разходите за финансиране на извеждането от експлоатация на блокове 5 и 6“. Странно е, че към края на проектния живот на тези блокове разходите за ИЕ не са определени. В проекта не е разгледан вариант за осигуряване на средствата за ИЕ, при който очакванията за значително удължаване на живота им не се сбъдват.</p>	<p>Сдружение „За Земята“ следва да отчете и другата част от изречението от стратегията от 2011г., а именно, че тази оценка е направена през 2003 г.</p> <p>Новата оценка е направена с използване на подхода описан в A Proposed Standardized List of Items for Costing Purposes in the Decommissioning of Nuclear Installations, EC, IAEA, OECD, както е записано в новия проект на стратегията. В таблица са дадени разходите по видове дейности. Коментиран е и въпросът с осигуряване на средствата за извеждане от експлоатация, като на стр.62 са посочени вариантите за осигуряване на недостига.</p> <p>Разработването на такава методология е сложна задача, доколкото никъде в света няма блок 1000 MWt от поколението на 5 -6 блок, който да е в извеждане от експлоатация.</p> <p>След направено обследване, което е доказало възможността за продължаване срока на експлоатация на блокове 5-6 с поне 20 години, в момента се изпълнява програма за удължаване на този срок. Поради това не е разгледан вариант за спирането им при изтичане на проектния срок на експлоатация.</p>
	<p>Други</p> <p>1. Стратегията от 2011 год. предвижда (стр.31): „Разработване на „Национална програма за геоложко погребване на ВАО и САРАО категория 2 б.“ до 2013 г., която да се приеме от Министерския съвет“. Предлаганата Стратегия не казва дали тази задача е изпълнена, само казва, че „в този смисъл е разработена програма за изследване и изграждане на</p>	<p>Дейности по задачата са изпълнени, в резултат на което е разработена програма за изследване и изграждане на съоръжение за подземно геоложко погребване на високоактивни и средно активни дългоживеещи РАО, категория 2б. Въз основа на анализите представени в разработената програма в настоящата ревизия</p>

	<p>съоръжение за подземно геоложно погребване на високоактивни и средно активни дългоживеещи РАО, категория 26". Необходимо е уточнение.</p> <p>2. В Стратегията от 2011 год. (както и в настоящата) се твърди, че чрез непрекъснат демонтаж 1-4 блок процесът на извеждане от експлоатация ще бъде завършен до 2030 год. Доколко тази цел е реалистична с оглед закъснението на реализиране на свързани задачи?</p> <p>3. В Стратегията от 2011 год. има раздел „Осигуряване на човешки ресурси за поддържане на безопасността при управление на ОЯГ и РАО. Там е казано, че общия брой на персонала в тази област е около 1400 души. Изложени са редица проблеми при осигуряване на нужните кадри с подходящо образование. Подготовката и преподготовката на кадри е изведено като приоритет с особена важност. Проекта на Стратегията от 2015 год. не коментира тези въпроси. Колко души работят сега по тези въпроси? Необходима е допълнителна информация, вкл. сравнение с данни за други държави със сродни ядрени програми!</p> <p>4. Проекта на Стратегията не коментира какви дейности са извършени по извеждане от експлоатация на 1-4 блок и не дава оценка на</p>	<p>на Стратегията стратегическият подход за разрешаването на проблема е основно променен и пространно представен в разглеждания документ. Съгласно нововъзприетия подход не се предвижда непосредствено приемане на гореспоменатата програма от МС.</p> <p>Поставената цел е напълно реалистична, тъй като при приемането на концепцията за непрекъснат демонтаж са взети предвид всички отклонения от предварителните концептуални виждания по отношение на сроковете за реализация. Възприетите срокове включени в настоящия документ се основават на подробен разчет, разработен в рамките на актуализирания План за извеждане от експлоатация на блокове 1-4, представен пред нормативно определените компетентни органи.</p> <p>В Стратегията е записано, че „Дейностите по управление на РАО и ОГ са осигурени с достатъчен на брой квалифициран персонал, в съответствие с издадените лицензии и разрешения. Конкретните длъжности, броят и изискващата се минимална образователна степен за заемане на длъжността са определени в длъжностните щатни разписания на лицензиантите.“</p> <p>Не се приема. Коментарът е некоректен. На стр. 40 и 41, Раздел V.2.1.2.2 СП „Извеждане от</p>
--	--	---

	<p>ефективността на дейността на ДПРАО, както и дали ще бъде спазен срока до 2030 г.. Необходима е допълнителна информация.</p>	<p>експлоатация 1-4 блок” е представена информация за реализираните към момента специфични проекти по отношение извеждането от експлоатация на блокове, имащи отношение към разглежданият документ. Също така е представена информация относно актуалния статус на другите проекти имащи отношения към стратегическите цели на извеждането от експлоатация на блокове 1-4 на АЕЦ „Козлодуй“. От тази гледна точка в документа е представена цялата необходима информация за поставяне на стратегически цели в областта на управлението на РАО от ИЕ.</p> <p>Ефективността на ДП РАО не е обект на дългосрочна стратегия, а на ежедневен контрол на дейностите на предприятието от неговия принципал (МЕ) и съответните регулаторни органи (АЯР, НЦРРЗ, МВР, ДАНС и други).</p>
<p>Петър Пенчев, вх. № Е-94-П-42/11.08.2015г.</p>	<p>На стр. 7 се цитира, че този проект актуализира Стратегията, приета от Министерския съвет на 05.01.2011г., но се пропуска да се съобщи за последния й вариант след актуализацията й от последните дни на правителството на Пл. Орешарски – с отпадането на важна част и Приложение № 6, което бе „силов“ метод на ДП „РАО“ да запази корупционната схема от горепосоченото отхвърляне от Съда за работа до приближени на г-н Делян Петров, шеф на ДП „РАО“ – за изграждане на НХРАО от приповърхностен тип, вместо заложеното в Стратегията от 05.01.2011г. погребване в НХРАО на междинна дълбочина за категория 2а. В подкрепа на погребването на междинна дълбочина, което е грижа за поколенията, ще съобща два факта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на страницата на МАЕЕ – Виена, е наличен документ, идентичен с отмененото 	<p>Приема се частично. Ще се добави, че Стратегията е изменена с Решение на МС по т.4 от дневния ред от заседание на 25 юни 2014г., с което са отменени т.V.2.4 и Приложение №6 към нея от Стратегията за управление на ОЯГ и на РАО до 2030г., което отразява изискванията на новата Наредба за безопасност при управление на РАО, приета с ПМС № 185/2013г.</p>

	<p>Приложение № 6 от правителството на Орешарски;</p> <ul style="list-style-type: none"> - на страницата на проядрения сайт "atominfo.bg/?p=38699" се намира информация от 31.07.2015г. за най-новопостроеното НХРАО – то е в Южна Корея и се разполага именно на междинна дълбочина, на 80 метра под повърхността. <p>НАСТОЯВАМ в настоящия Проект на Стратегията да се запазят/възвърнат отменените без обществено обсъждане горепосочени две части – един раздел и Приложение № 6 от Стратегията от 05.01.2011г.</p>	<p>Не се приема. Наредбата за безопасност при управление на РАО, приета с ПМС № 185/23.08.2013г., в чл. 18, т.4 указва, че радиоактивните отпадъци от категория 2а трябва да бъдат погребвани в повърхностни инженерни съоръжения за погребване на РАО.</p>
	<p>На стр.12 от настоящия Проект е пропуснато посочването на важна промяна в Наредбата за безопасност при управление на РАО от 2013г., когато за противодействие на отхвърления ОВОС за НХРАО от приповърхностен тип, бе направено заличаване на препоръчаната алтернатива и остана единствено "приповърхностния тип за погребване на категория „2а“.</p>	<p>Приема се. Ще бъде добавено това изменение в Наредбата.</p>
	<p>Бих желал да се запозная с окончателния текст на настоящия проект преди внасянето му в Министерския съвет за неговото приемане.</p>	<p>Таблицата за отразяване на получените становища, както и последният вариант на проекта на Стратегия се обявяват на Интернет страницата на МЕ.</p>