***Likvidace jaderné elektrárny

Během činnosti jaderné elektrárny se soustředí 99 % radioaktivních nuklidů ve vyhořelém palivu. V jaderné elektrárně samotné je „jen“ 1 % radionuklidů a ty mají aktivitu řádově $10^{14}\ \mathrm{Bq}$. Řadu komponent lze dále využít: turbínu prodat, budovy využít pro administrativu nebo zbourat, … Jediný problém je s vyhořelým palivem (a to už během provozu jaderné elektrárny) a s tzv. jaderným ostrovem - tj. s obsahem obálky (kontejnmentu).

V závislosti na rychlosti ukončení provozu jaderné elektrárny jsou dvě možnosti:

1. elektrárna musí být rychle zlikvidována - velmi nákladné, protože je nutno likvidovat i tzv. jaderný ostrov s velmi radioaktivními izotopy;
2. 80 -100 let se počká - během té doby se sníží aktivita nuklidů a práce s jaderným ostrovem bude vyžadovat menší náklady, menší rizika, … Navíc je možné na tuto závěrečnou fázi elektrárny ukládat průběžně část finančních prostředků již za jejího provozu.

Celá problematika jak budování jaderné elektrárny a její uvádění do provozu, tak i její následná likvidace je založena na rozumné spolupráci fyzika, chemika, ekologa, geologa, ekonoma, …

© Encyklopedie Fyziky (http://fyzika.jreichl.com); Jaroslav Reichl, Martin Všetička
Licence http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/ zakazuje úpravy a komerční distribuci.