

Výzkumná podpora bezpečnostního hodnocení hlubinného úložiště v ÚJV Řež, a.s.

RNDr. Václava Havlová, PhD., ÚJV Řež, a. s.

Příprava hlubinného úložiště radioaktivních odpadů a vyhořelého jaderného paliva (HÚ) je velmi složitý komplex činností, který zahrnuje stovky analýz, testů, simulací a dlouhodobých výzkumů prováděných in-situ i v laboratorních podmínkách. Jedním z klíčových odborných partnerů v tomto procesu je ÚJV Řež, a. s. stav jaderného výzkumu Řež (ÚJV, dříve Ústav jaderného výzkumu). Hlavní výzkumné činnosti se dají rozdělit do těchto základních oblastí:

- studium dlouhodobého chování materiálů ukládacího obalového souboru,
- studium chování bentonitu jako materiálu inženýrských bariér hlubinného úložiště (se zaměřením na transportní vlastnosti),
- studium transportních vlastností cementových materiálů jako bariér hlubinného úložiště,
- studium transportních vlastností hornin potenciálních lokalit pro umístění HÚ a migrace radionuklidů v tomto prostředí,
- hodnocení bezpečnosti HÚ.

Významnou devízou ÚJV Řež, a.s. je možnost práce s otevřenými zdroji ionizujícího záření, umožňující se při těchto činnostech přiblížit reálným podmínkám v prostředí multibariérového systému HÚ.

Prezentace představí základní činnosti v těchto oblastech.