

Seminarium Departamentu Eksploatacji Obiektów Jądrowych

Środa 19.06.2019 r. godzina 11:00

Bud. Nr R2A, sala 10 – Sala Seminarnyjna w Budyunku Reaktora MARIA

Model migracji produkt6w rozszczepienia przez bariery bezpieczeŃstwa reaktora MARIA i obliczenia dyspersji atmosferycznej

mgr inŹ. Maciej Lipka

W reaktorze j6drowym jednym ze zdarzeŃ o potencjalnie groźnych skutkach jest utrata integralnoŃci koszulki elementu paliwowego, kt6ra prowadzi do uwolnienia produkt6w rozszczepienia. Ochronę przed skutkami takiego zdarzenia zapewniaj6 bariery bezpieczeŃstwa reaktora. W celu oceny narażenia populacji przebywaj6cej w pobliżu reaktora MARIA, a takŹe jego personelu, stworzono model matematyczny opisuj6cy migracj6 radionuklid6w przez bariery bezpieczeŃstwa, a takŹe ich rozprzestrzenianie si6 w atmosferze. Analiza r6żnych sposob6w reakcji operator6w na zdarzenie, pozwoliła na wyb6r koniecznych Ńrodk6w minimalizuj6cych skutki dla otoczenia. Obliczenia potwierdzaj6 bezpieczeŃstwo konstrukcji reaktora MARIA, kt6ra skutecznie ogranicza propagacj6 radionuklid6w, limituj6c zagroŹenie zar6wno dla personelu, jak i og6łu populacji.