

XXVII. konference *Radionuklidy a ionizující záření ve vodním hospodářství*

Již tradiční XXVII. konference *Radionuklidy a ionizující záření ve vodním hospodářství* se uskutečnila ve dnech 21. a 22. května 2024 v hotelu Clarion v Českých Budějovicích. Odbornou garantkou byla Ing. Barbora Sedlářová (VÚV TGM) a organizačním garantem Jan Kříž (ČVTVHS, z. s.). Konference se zúčastnilo 63 odborníků, z toho 58 z České republiky a pět ze Slovenské republiky.

V úvodní přednášce Ing. Jan Varmuža (SÚJB) informoval o novelizaci atomového zákona z pohledu monitorování radiační situace v povrchových vodách. V následující prezentaci RNDr. Jana Slimáková, Ph.D. (Úrad verejného zdravia SK), shrnula zkušenosti z monitorování radiační situace na Slovensku. Následovala přednáška věnovaná novelizaci atomového zákona z pohledu sledování tritia ve vodách prezentovaná Dr. Ing. Milanem Hortem (SÚJB). Poté Ing. Marcela Velkoborská (SÚJB) pokračovala s informací týkající se novelizace příslušných vyhlášek věnovaných legislativě pro požadavky na dodávání a úpravu vody z podzemních zdrojů.

Další blok příspěvků byl věnován měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů s možným zvýšeným obsahem přírodních radionuklidů vznikajících v úpravách podzemních vod. Problematiku zpřesnění odhadu obsahu uranu 234 prezentovala Ing. Tereza Doksanská (SÚRO) a praktické zkušenosti a podněty k revizi doporučení SÚJB shrnul Ing. Tomáš Bouda (ALS Czech Republic). Další téma bylo věnováno hlubinnému úložišti radioaktivních odpadů, a to z pohledu charakterizace vhodných lokalit pomocí stanovení aktivit dlouhodobých radionuklidů v podzemních vodách. Ve své přednášce jej shrnul Mgr. Michal Fejgl, Ph.D. (SÚRO). Ing. Hana Sýbková (SÚJCHBO) informovala o vyhodnocení vyluhování radioaktivních prvků z horninového materiálu z odvalů po těžbě uranu používaných pro výstavbu dálnic. Problematice včasného zachytu případné radioaktivní události je v poslední době věnována velká pozornost. Mgr. Michal Fejgl, Ph.D. (SÚRO), proto ve svém příspěvku představil výsledky aktuálně vyvíjeného zařízení umožňujícího kontinuální stanovení aktivity gama ve srážkových vodách.

Následoval blok přednášek věnovaný výskytu umělých radionuklidů v povrchových vodách. RNDr. Diana Marešová, Ph.D. (VÚV TGM), shrnula poznatky o existujících datech objemových aktivit tritia a o jejich vývoji ve srážkách a povrchových vodách v povodí Vltavy a Labe. Mgr. Enrico Mariaca (VÚVH) navázal s informací o objemových aktivitách v hraničních vodních tocích na Slovensku. Ing. Eva Juranová, Ph.D. (VÚV TGM), prezentovala poznatky z monitorování uhlíku 14 v povrchových vodách v okolí jaderných elektráren Dukovany a Temelín. Další příspěvky byly věnovány stanovení dlouhodobých radionuklidů pomocí urychlovačové hmotnostní spektrometrie (AMS, Accelerator Mass Spectrometry) využitelné coby stopovače lidské jaderné činnosti. Přednáška Ing. Tomáše Práška (KJCH FJFI ČVUT) představila prvotní měření uranu 236 v environmentálních vzorcích. Ing. Edita Červenková (KJCH FJFI ČVUT) informovala o stanovení jodu 129 v říční vodě jako stopovače jaderných havárií a o vlivu přepracování vyhořelého jaderného paliva na životní prostředí. Využití jodu 129 jako oceánografického stopovače shrnula ve své prezentaci Ing. Miriam Mindová (KJCH FJFI ČVUT). Ing. Jakub Sochor (KJCH FJFI ČVUT, FTOP VŠCHT) nastínil možnost využití ionizujícího záření při řešení problematiky degradace genů antibiotické rezistence ve vodách. V závěru RNDr. Tomáš Soukup (ČMI)

shrnují stanovení radioaktivních ukazatelů z hlediska metrologie a Ing. Lenka Fremrová (Sweco Hydroprojekt, a. s.) připravila přehled norem pro stanovení radioaktivních látek ve vodách a dalších souvisejících norem. Sborník z konference je k dispozici na webové adrese: https://www.vuv.cz/wp-content/uploads/2024/05/Radionuklidy-2024_Sbornik.pdf.

Konference nabídla platformu pro sdílení odborných zkušeností, prezentaci nejnovějších poznatků z výzkumu a možnost navázání nových spoluprací mezi odborníky z oblasti radiační bezpečnosti a vodního hospodářství. Účastníci ocenili široké spektrum diskutovaných témat i kvalitu odborných příspěvků, které přispěly k lepšímu porozumění problematice radionuklidů v životním prostředí. V závěru jednání bylo doporučeno uspořádat již XXVIII. konferenci *Radionuklidy a ionizující záření ve vodním hospodářství*, a to v roce 2026.

Autorka

Ing. Barbora Sedlářová

barbora.sedlarova@vuv.cz

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, Praha