

81. VÝROČNÝ MÍTING, SEATTLE – USA, 2013

81ST ANNUAL MEETING, SEATTLE – USA, 2013

Marian Minárik, Emília Bednárová

81. výročné zasadnutie ICOLD-u sa konalo v období 12.08.2013 – 16.08.2013 v hoteli Sheraton v Seattli. Program podujatia bol nasledovný:

12.8.2013	Zasadnutia technických výborov a fóra mladých inžinierov
13.8.2013	Zasadnutia technických výborov
14.8.2013	Medzinárodné sympóziu
15.8.2013	Technické exkurzie a workshopy
16.8.2013	81. výročný míting exekutívy ICOLD-u, workshopy



Obr. 1 Miesto konania 81. výročného mítingu ICOLD

Celkový počet zaregistrovaných účastníkov podujatia bol 1146. Slovensko bolo na tomto podujatí zastúpené 4 členmi SkCOLD: E. Bednárová, M. Miščík, M. Kolodi, M. Minárik. Zborníky, CD a iné materiály z podujatia sú k dispozícii v knižnici SkCOLD-u na Vodohospodárskej výstavbe a. s., Nobelova 7, 831 02 Bratislava.

Medzinárodné sympóziu malo oficiálny program vedený pod názvom „Časy sa menia: Od rozvoja infraštruktúry po jej spravovanie“

Do zborníku k sympóziu bolo prijatých a uverejnených 434 príspevkov. Z týchto príspevkov bolo vybraných na ústnu prezentáciu 107 príspevkov, 78 príspevkov bolo prezentovaných vo forme posterovej prezentácie. Za SkCOLD boli na tomto podujatí prijaté 2 príspevky:

ANOMALIES OR REGULARITIES IN THE DEVELOPMENT OF UPLIFTS IN THE LOWER RESERVOIR DAM FOUNDATION ČIERNY VÁH? (Anomálie alebo zákonitosti vo vývoji vztlakov v podloží priehrady dolnej nádrže Čierny Váh?) – Bednárová, Grambličková, Minárik, Majerčák, Panenka

GATE MAINTENANCE OF BALANCING RESERVOIR ON THE VEĽKÁ DOMAŠA DAM (Údržba uzáverov vyrovnávacej nádrže Veľká Domaša) – Miščík, Ivančo, Kolodi

Oba príspevky boli prezentované formou postera. Ústne prezentácie prebiehali v 5 paralelných sekciách, zodpovedajúcich podtémam sympózia:

1. Technické prístupy k spravovaniu a starnutiu priehrad (*Technical Approaches for Managing an Aging Infrastructure*) - 95 príspevkov.

Pozornosť zameraná na: Riešenie poškodenia betónu v dôsledku klimatických podmienok a cyklov zmrazenie – topenia, Vysporiadanie sa s vplyvom alkalickej – plnivových reakcií na priehrady, Predpoveď, prevencia a opravy výmoľov, Zabezpečenie odolnosti a spoľahlivosti zemných hrádzí, Kontrola priesakov a v podloží a zaviazanosti existujúcich a nových priehrad, Inšpekcia, opravy a výmena hradiacich konštrukcií.

2. Bezpečnosť priehrad a rizikový manažment (*Advances in Dam Safety, Security, and Risk Management*) - 130 príspevkov.

Pozornosť zameraná na: Úlohu rizikového manažmentu v modernom programe bezpečnosti priehrad, Aplikáciu konceptu rizikového manažmentu pre zdokonaľovanie sledovania starnúcich objektov, Nástroje praktickej aplikácie rizikového manažmentu, Adaptáciu postupov sledovania a prevádzkovania priehrad na klimatické zmeny, zaťažovacie stavy a potreby vody, Adaptáciu programov bezpečnosti na zmenené podmienky a udalosti vo svete, Integráciu manažmentu bezpečnosti do programu rizikového manažmentu.

3. Stratégie pre predĺženie životnosti priehrad (*Strategies for Extending Service Life of Dams*) - 104 príspevkov.

Pozornosť zameraná na: Použitie progresívnych konštrukčných postupov pre zníženie prevádzkových požiadaviek, Inovatívne metódy rekonštrukcií, Riešenie vplyvov zanášania na zmenšenie zásobných objemov nádrží, Pokročilé metódy zvyšovania objemov nádrží a kapacity priepadov, Neštruktúrne prístupy pri predlžovaní životnosti objektov.

4. Inovatívne metódy meraní a pozorovaní priehrad (*Innovative Surveillance and Monitoring Systems*) - 96 príspevkov.

Pozornosť zameraná na: Technológie pre sledovanie priehrad a ich podložia, Hodnotenie prevádzky a bezpečnosti na základe údajov z monitoringu, Návrh a zabudovanie inštrumentácie s ohľadom na prevádzkové požiadavky.

5. Odstraňovanie priehrad (*Decommissioning Dams at the Completion of their Useful Service Life*) - 5 príspevkov.

Pozornosť zameraná na: Odstraňovanie priehrad - príklady z praxe, Predpovedanie budúcnosti po odstránení a zrekultivovaní oblastí.

Na výročnom zasadnutí exekutívy ICOLD 2013, ktorého sa z 95 členských krajín zúčastnilo 60 národných delegátov. Slovensko bolo zastúpené predsedníčkou SkCOLD prof. Emíliou Bednárovou, PhD.



Obr. 2 Zasadnutie exekutívy ICOLD 2013

Pozornosť bola venovaná nasledovným prerokovávaným bodom programu:

- Voľba 4 z 8 navrhnutých otázok pre 25. Kongres ICOLD v Nórsku. Boli zvolené nasledovné otázky:

Otázka 96	Inovácie vo využívaní priehrad a nádrží
Otázka 97	Priepady
Otázka 98	Priehrady z miestnych materiálov a odkaliská
Otázka 99	Rekonštrukcie a sanácie existujúcich priehrad
- Prijatie krajiny Guinea Bissau za 96. člena ICOLD-u. Potenciálnymi novými členmi sú ďalšie krajiny (Myanmar, Togo, Guinea, Benin, Ekvádor, Afganistan), ktorých prihlásenie sa očakáva v najbližších rokoch.
- Voľba dvoch nových viceprezidentov ICOLD: za zónu Európa bol zvolený J. Polimón (Španielsko) a za zónu 6. post A. Zielenski (Kanada).
- Generálny sekretár Michel De Vivo predniesol finančnú správu. Pre zohľadnenie inflácie bolo rozhodnuté zvýšiť ročné príspevky krajín do rozpočtu ICOLD o 5,7 %.
- Oboznámenie účastníkov rokovania o prípravách 82. výročného mítingu a sympózia v Bali v Indonézii v roku 2014.
- Oboznámenie účastníkov rokovania o prípravách 25. Kongresu a 83. výročného mítingu v Stavangeri v Nórsku v roku 2015.
- Zvolenie miesta konania 84. výročného zasadnutia ICOLD v roku 2016 – Johannesburg (J. Afrika).
- Informácie od ďalších uchádzačov o konanie výročných zasadnutí v roku 2017 – Česká republika, 2018 – India, Rakúsko, Čína, Irán, 2019 - Kanada.
- Hlasovanie o zaradení nových členov do technických výborov. Informácie o práci technických výborov.

Súčasťou podujatia v Seattli boli 3 celodenné a 3 poldenné **odborné exkurzie**. Slovenská skupina účastníkov sa zúčastnila celodennej exkurzie TT3 – Vodné diela na rieke Cowlitz. Hydroenergetický potenciál rieky Cowlitz je tu využitý sústavou 2 priehrad s celkovou inštalovanou kapacitou turbín 462 MW. Prvou priehradou, postavenou v roku 1963, je 61 metrov vysoká klenbová priehrada s gravitačným účinkom Mayfield, ktorej dĺžka v korune je 259 metrov. Druhá priehrada, postavenou v roku 1968, je klenbová priehrada s gravitačným účinkom Mossyrock. Priehrada s výškou 111 metrov a dĺžkou v korune 502 metrov je najvyššou priehradou v americkom štáte Washington.



Obr. 3 Priehrada Mossyrock

Sústava vodných diel na rieke Cowlitz je prevádzkovaná na základe licencie vydanéj v roku 2002. Súčasťou licencie bola aj požiadavka na obnovenie migrácie divokých lososov po rieke Cowlitz. V rámci exkurzie sme mali možnosť oboznámiť sa s fungovaním systému rybných hospodárstiev, ktorých úlohou je okrem zabezpečenia migrácie rýb aj ich kontrola, triedenie a chov.

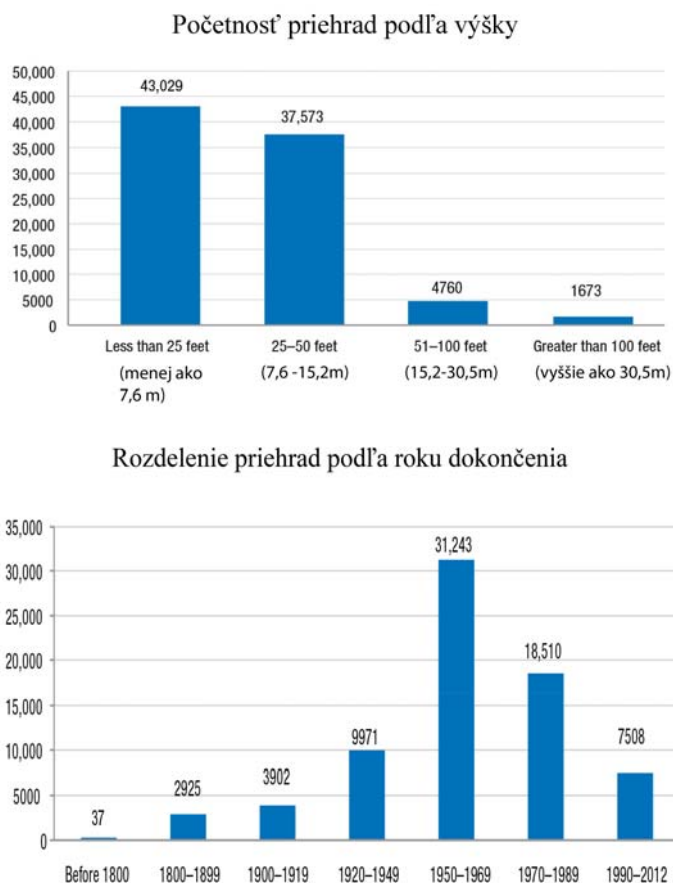


Obr. 4 Rybné hospodárstvo

Priehrady v USA

Podľa národného registra priehrad je v súčasnosti v USA postavených 87 000 priehrad. Avšak z nich len 6433 spĺňa kritéria ICOLD-u pre zaradenie do registra veľkých priehrad ($H > 15$ m). Priehrad vyšších ako 200 stôp (61 m) je v USA cca. 500. Najvyššia priehrada (235 m) je priehrada Oroville v Kalifornii na rieke Feather. Najväčšiu nádrž (37 mld. m³) vytvára priehrada Hoover, nachádzajúca sa na rieke Colorado v štáte Nevada. Najintenzívnejšia výstavba priehrad sa datuje do obdobia 50-tych až 70-tych rokov 20.storočia. Z hľadiska vlastníctva je v USA až 65 % priehrad v súkromnom vlastníctve, 35 % je spravovaných verejnými inštitúciami. Z aspektu potencionálneho rizika sú priehrady v USA kategorizované do troch kategórií: priehrady s vysokým rizikom (14.726 priehrad), priehrady s významným rizikom (12.406 priehrad) a priehrady s nízkym rizikom (58.956 priehrad). Z pohľadu hlavného účelu nádrže až 32 % nádrží je určených na rekreáciu (tento údaj je ovplyvnený veľkým počtom malých vodných nádrží v národnom registri), 17 % má hlavný účel protipovodňovú ochranu, len 3 % nádrží majú hlavný účel výrobu elektrickej energie.

Obr. 5 Početnosť a rozdelenie priehrad - USA



AUTOR

Ing. Marian Minárik, PhD.
 Stavebná fakulta STU Bratislava
 Radlinského 11, 813 68 Bratislava
 e-mail: marian.minarik@stuba.sk

Prof. Ing. Emília Bednárová, PhD.
 Stavebná fakulta STU Bratislava
 Radlinského 11, 813 68 Bratislava
 e-mail: emilia.bednarova@stuba.sk