

**HIDRAVLIČNE MODELNE RAZISKAVE VISOKOVODNIH
RAZBREMENILNIKOV HE SISTEMA BREŽICE-MOKRICE****PREDAVATELJA:** Sabina Mišigoj, univ.dipl.inž.grad. in Jure Mlačnik, univ.dipl.inž.grad.**ČAS:** Sreda, 19.12.2012 ob 13. uri**KRAJ:** FG, Oddelek za okoljsko gradbeništvo, Hajdrihova 28, Ljubljana
PREDAVALNICA HO-40 (2. NADSTROPJE)**KRATEK POVZETEK PREDAVANJA:**

Projekta HE Brežice in HE Mokrice sta zaradi mnogih vpletenih morfoloških, hidroloških, hidravličnih in antropogenih dejavnikov zelo zapletena. Poleg samih pregradnih objektov in energetskih nasipov akumulacijskega bazena ter protipoplavnih ureditev zajemata tudi ustrezne visokovodne razbremenilnike na nasipih. Ti morajo ob prevajanju visokovodnih valov poskrbeti za pravilno polnjenje retenzijskega prostora izven nasipov hidroelektrarne in s pravilnim aktiviranjem toka po retenzijah omogočiti vključitev retenzij v obratovanje sistema v času visokih vod. S tem bo omogočeno izpolnjevanje projektantskega pogoja o nespreminjanju obstoječih odtočnih razmer po izgradnji hidroelektrarn, ustrezne zaščite NE Krško, Čateža ob Savi in Čateških toplic ter izpolnjevanje zahteve sosednje Republike Hrvaške, da se ne povečuje konica visokovodnih valov, kot posledica izgradnje hidroelektrarn na spodnji Savi. Določitev najprimernejšega tipa in lokacije razbremenilnikov je bila izvedena v okviru hibridnega hidravličnega modela območja HE Brežice, predvsem s simuliranjem različnih lokacij in tipov razbremenilnikov z matematičnim modelom, umerjenim s pomočjo meritev v naravi in fizičnih modelov obeh območij. Skupaj s projektantom HE so bili izbrani tipi razbremenilnikov, za desni breg gorvodno od jezua Jedrske elektrarne Krško fiksni razbremenilnik na koti obstoječe brežine in za levi breg bazena HE Brežice reguliran razbremenilnik z več prelivnimi polji in talnimi zaklopkami na lokaciji dolvodno od JEK ter za levi breg bazena HE Mokrice enak tip z več prelivnimi polji na lokaciji na koncu obstoječega visokovodnega nasipa nasproti Term Čatež.

Avtorja bosta predstavila princip funkcioniranja celotnega sistema ter robne pogoje, metode in rezultate raziskav visokovodnih razbremenilnikov na hibridnem modelu in fizičnih hidravličnih modelih za več oblik prelivnih objektov.

PREDSTAVITEV AVTORJEV:

Sabina Mišigoj (rojena leta 1973 v Kopru) je leta 2000 diplomirala na univerzitetnem študiju gradbeništva smer hidrotehnika Fakultete za gradbeništvo in geodezijo (FGG) v Ljubljani. Leta 2001 se je zaposlila v podjetju KPL – Gradnje, Rast, Inženiring, d.d v Ljubljani. Po letu dni je kariero nadaljevala kot raziskovalka na Inštitutu za hidravlične raziskave v Ljubljani. Leta 2011 je bila imenovana na delovno mesto višji strokovno-raziskovalni asistent. Njeno raziskovalno delo obsega hidravlične modelne raziskave hidroenergetskih in pripadajočih objektov s funkcijo prevajanja visokih vod na retenzijske površine, izvajanje kontrol točnosti merilnikov pretoka, uvajanje nove metode izmere akumulacijskih bazenov, pripravo strokovnih osnov za metodologijo priprave sanacijskih



Slovensko društvo za hidravlične raziskave

Hajdrihova 28, p.p. 3401, 1001 Ljubljana
tel:241-84-20, fax: 241-84-33

načrtov in programa razvoja sistema odvodnje odpadnih voda. Na znanstvenem področju je sodelovala s svojimi znanstvenimi in strokovnimi prispevki na mednarodnih in domačih znanstvenih konferencah s področja dela Inštituta za hidravlične raziskave. Zaključuje podiplomski magistrski študij hidrotehnične smeri. Je članica SDHR in SLOCOLD.

Jure Mlačnik (rojen leta 1960 na Jesenicah) je leta 1987 je diplomiral na hidrotehničnem odseku Fakultete za gradbeništvo in geodezijo (FGG) v Ljubljani. Leta 1988 se je zaposlil kot raziskovalec v Vodogradbenem laboratoriju Vodnogospodarskega inštituta, od leta 2000 pa je tudi vršilec dolžnosti direktorja Inštituta za hidravlične raziskave. Njegovo raziskovalno delo zajema širše področje hidravličnega modeliranja hidroenergetskih objektov, ki je v zadnjem času usmerjeno predvsem v razvoj nizkotlačnih hidroelektrarn na Savi, ravno v povezavi s predstavljenim projektom pa tudi v raziskave širših vplivov naravnega toka Save preko poplavnih površin, kot tudi toka, obremenjenega z antropogenimi vplivi. Je član SDHR, SLOCOLD, DVS, ICOLD in IAHR.