

**DVODIMENZIJSKI MATEMATIČNI MODEL VALA ZARADI PORUŠITVE
ZGORNJE AKUMULACIJE ČHE KOZJAK**

PREDAVATELJ: dr. Mario Krzyk, univ.dipl.inž.grad.
ČAS: Četrtek, 3.6.2004 po zboru društva, ki bo ob 13. uri
KRAJ: Hidrotehnični odsek FGG, Hajdrihova 28, Ljubljana
PREDAVALNICA HO-40 (2. NADSTROPJE)

KRATEK POVZETEK PREDAVANJA:

Predavatelj bo predstavil dvodimenzijski globinsko povprečni hidrodinamični matematični model PCFLOW2D-ORTHO CURVE. Osnovni matematični model PCFLOW2D je dopolnil z možnostjo uporabe pravokotne krivočrtne numerične mreže in prilagodil potrebam analize nestalnih tokov v strmih gorskih strugah, za katere so značilni veliki padci dna, velika morfološka razgibanost s kompleksno geometrijo in številni ostri ovinki ter velika relativna hrapavost dna. Novi matematični model PCFLOW2D-ORTHO CURVE je preveril tudi na zelo zahtevnem primeru širjenja porušitvenega vala, ki bi nastal z morebitno porušitvijo nasipa zgornje akumulacije črpalne elektrarne Kolarjev vrh, za katerega so bile opravljene meritve na fizičnem modelu. Glavno pozornost bo posvetil primerjavi izračunanih in izmerjenih vrednosti globin, s čimer bo možno oceniti kvaliteto dobljenih rezultatov.

PREDSTAVITEV AVTORJA:

Mario Krzyk je rojen leta 1961 v Sarajevu. Študij je dokončal leta 1985 z diplomsko nalogo "Analiza toka podtalnice na levi obali akumulacije HE Mostar", za katero je prejel nagrado sklada Jaroslav Černi. Po diplomi se je zaposlil kot strokovni sodelavec v Institutu za hidrotehniko Gradbene fakultete v Sarajevu, kjer je že kot študent sodeloval pri reševanju praktičnih hidrotehničnih problemov. Od leta 1987 je bil zaposlen tudi kot asistent na Gradbeni fakulteti in Fakulteti za strojništvo v Sarajevu pri predmetih Hidromehanika, Hidravlika in Izkoriščanje vodnih moči. Leta 1992 se je zaposlil na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani ter leta 1996 končal podiplomski študij gradbeništva na Hidrotehnični smeri FGG z nalogo "Dvodimenzijski matematični model konvekcijsko-difuzijskega transporta snovi in lebdečih plavin v površinskih vodah". Poleg reševanja strokovnih nalog na FGG se je dr. Mario Krzyk strokovno izpopolnjeval na Inštitutu CEMAGREF v Lyonu (Francija), na BOKU na Dunaju (Avstrija) ter na Univerzi nemške vojske v Münchnu (Nemčija). Leta 2004 je zagovarjal doktorsko delo z naslovom "Dvodimenzijsko matematično modeliranje toka v strmih strugah". V dosedanjem strokovnem delu se je ukvarjal z matematičnim modeliranjem stalnih in nestalnih pojavov v hidrotehničnih sistemih pod tlakom in s prosto gladino, fizičnim modeliranjem in terenskimi meritvami v hidrotehniko. V zadnjem času večino strokovnih nalog rešuje s področja hidrodinamičnega matematičnega modeliranja tokov. Rezultate svojega dela je objavil v številnih znanstvenih revijah in zbornikih simpozijev.