

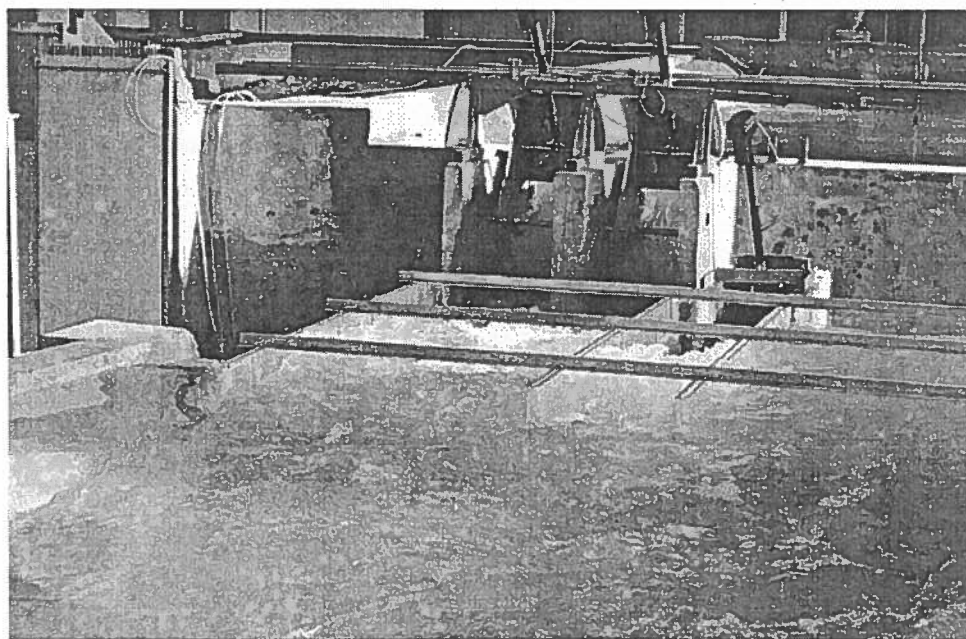
Srpsko društvo za hidraulička istraživanja (SDHI)

Srpsko društvo za hidrologiju (SDH)

16. NAUČNO SAVETOVANJE SDHI I SDH

22-23. oktobar 2012.

Donji Milanovac, Hotel „Lepenski vir“



Hidraulički model HE „Buk Bijela“ u Institutu za vodoprivredu „Jaroslav Černi“.

Foto: R. Kapor

Analiza morfoloških promena reke Dunav uzvodno od ušća reke Save

Jasna Muškatirović¹, Ljubiša Mihajlović², Ivan Mitrović³
Michel Zuijderwijk⁴, Soren Tjerry⁵

APSTRAKT: Sistematska merenja rečnih profila duž Dunava omogućila su analizu morfoloških promena na deonici od srpsko-mađarske granice do Zemuna. Radi se o deonici koju karakteriše nestabilno rečno korito i na kojoj postoje uska grla za plovidbu. Određivanje kritičnih sektora, kao i izbor optimalnih hidrotehničkih rešenja radi obezbeđenja uslova za sigurnu i bezbednu plovidbu zavise i od karaktera morfoloških promena..

U radu su analizirane morfološke promene rečnog korita duž toka, njihov karakter i trend. Tokom poslednjih 25 god. na analiziranoj deonici Dunava karakteristični su procesi erozije, odnosno produbljivanja rečnog korita, koji su posebno intenzivirani u periodu od 2008 do 2011 god. Registrovane značajne morfološke promene u ovom periodu predstavljaju dodatni izazov u primeni 1D i 2D modela za simulaciju tečenja vode i nanosa.

Ključne reči: Hidrografska merenja, morfološke promene rečnog toka, erozija korita

Analysis of Morphological Changes of the Danube River Upstream from the Sava River Confluence

ABSTRACT: Systematic hydrographic surveys of the Danube River cross-sections enabled the analysis of morphological changes of the river stretch from the Serbian-Hungarian border to Zemun. This stretch of the Danube River is characteristic for the unstable bed and number of critical sectors for navigation. Definition of critical sectors, as well as definition of optimal hydraulic solutions which would provide safe navigation depends, among other things, on character of morphological changes along the river.

Morphological changes of the river bed, their character, and trends were analyzed in this paper. Erosion processes, i.e. deepening of the river bed, are characteristic for last 25 years, especially intensified since 2008. These observed morphological changes caused additional challenge in application of 1D and 2D models for flow and sediment transport simulation.

Key words: hydrographic survey, morphological changes of the river bed, bed erosion

¹ Dr Jasna Muškatirović, dipl.građ.inž., načelnik, Direkcija za vodne puteve, Francuska 9, Beograd

² Ljubiša Mihajlović, dipl.građ.inž., pomoćnik direktora, Direkcija za vodne puteve, Francuska 9, Beograd

³ Mr Ivan Mitrović, menadžer projekta, Direkcija za vodne puteve, Francuska 9, Beograd

⁴ Michel Zuijderwijk, Witteveen+Bos, Bulevar Mihaila Pupina 12. Novi Beograd

⁵ Dr Soren Tjerry, DHI, Agern Allé 5, DK-2970 Hørsholm, Denmark