

STANOVENIE PARAMETROV KONCEPČNÉHO ZRÁŽKOVO-ODTOKOVÉHO MODELU NA MALOM POVODÍ

B. Karabová, A. E. Sikorska

Anotácia: V príspevku sme si určili tri ciele. Prvý, stanovenie parametrov koncepčného zrážkovo-odtokového modelu pre malé povodie v Malých Karpatoch (Vištucký potok). Druhý, posúdenie závislosti parametrov modelu na charakteristikách zrážok. Tretí, porovnanie dosiahnutých výsledkov so štúdiou Sikorska a Banasik (2010). Počítačový program, pomocou ktorého sa získali zrážkovo-odtokové charakteristiky, je založený na Nash modeli okamžitého jednotkového hydrogramu (OJH) (Nash, 1957). Analýza odhalila, že medzi dobou oneskorenia a trvaním dažďa je korelácie, čo je presný opak výsledkov dosiahnutých v štúdiu Sikorska a Banasik (2010).

Kľúčové slová: koncepčný zrážkovo-odtokový model, doba oneskorenia, malé povodie

Beata Karabová: PARAMETERS DETERMINATION OF A CONCEPTUAL RAINFALL-RUNOFF MODEL FOR A SMALL CATCHMENT IN CARPATHIANS

Annotation: In this paper there were three goals defined. The first was to determine parameters of a conceptual rainfall-runoff model for a small catchment in the Little Carpathians (Vištucký creek), then to analyze how the selected characteristics of the model depend on the rainfall characteristics, and finally to compare obtained results with the study of Sikorska and Banasik (2010). The computer program that was used to obtain the rainfall-runoff characteristics is based on Nash's model of the Instantaneous Unit Hydrograph (IUH) (Nash, 1957). Interestingly, the analysis indicated that there is a correlation between the rainfall duration and the lag time, what is opposite to the compared study of Sikorska and Banasik (2010).

Keywords: conceptual rainfall-runoff model, Lag time, small catchment

Ing. Beata Karabová⁽¹⁾, Anna Sikorska⁽²⁾

⁽¹⁾ Katedra vodného hospodárstva, Stavebná fakulta, Slovenská technická univerzita v Bratislave,
beata.karabova@stuba.sk

⁽²⁾ Department of Water Engineering, Faculty of Civil and Environmental Engineering, Warsaw University of Life Sciences-SGGW, Warsaw, Poland
anna_sikorska@sggw.pl