



NEURODIDACTICS AND MATHEMATICS EDUCATION

NEURODIDAKTIKA A VYUČOVANIE MATEMATIKY

ONDREJ ŠEDIVÝ – VILIAM ĎURIŠ

ABSTRACT. *In the introductory section the need for enhancing the efficiency of mathematics education and the role of theory of mathematics education is stressed. Further the neuropedagogy and neurodidactics, which aim to implement the findings from neurology into pedagogical practice, are characterised. Focus is on neurodidactical view to stress as a factor influencing process of learning mathematics. Based on brain-based learning the theoretical considerations for more effective mathematics education are formulated.*

KEY WORDS: *brain, neuropedagogy, neurodidactics, emotion, memory, motivation, stress, effective mathematics education.*

ABSTRAKT. *V úvode príspevku sa zdôrazňuje potreba zvýšenia účinnosti vzdelávania v matematike a úloha teórie vyučovania matematiky. V ďalšom je charakterizovaná neuropedagogika a neurodidaktika, ktorých cieľom je preniesť neurologické objavy do pedagogickej praxe. Zvlášť je rozvedený neurodidaktický pohľad na stres ako faktor ovplyvňujúci proces učenia matematiky. Na základe poznatkov z teórie mozgovokompatibilného vyučovania sú uvedené isté východiská pre účinnejšie vyučovanie matematiky.*

KLÚČOVÉ SLOVÁ: *mozog, neuropedagogika, neurodidaktika, emócia, pamäť, motivácia, stres, účinné vyučovanie matematiky.*

CLASSIFICATION: C 30

Adresa autorov

prof. RNDr. Ondrej Šedivý, CSc.

*Katedra matematiky, Fakulta prírodných vied, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre,
Tr. A. Hlinku 1, SK - 949 74 Nitra, e-mail: oshedivy@ukf.sk*

RNDr. Viliam Ďuriš, PhD.

*Katedra matematiky, Fakulta prírodných vied, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre,
Tr. A. Hlinku 1, SK - 949 74 Nitra, e-mail: vduris@ukf.sk*