



Природно-математички факултет
Универзитет у Крагујевцу

КЊИГА АБСТРАКТА

Друга конференција о настави математике и информатике
29-30. мај 2026. • Крагујевац • Србија



ТЕМАТСОМ

Универзитет у Крагујевцу
Природно-математички факултет



КЊИГА АПСТРАКАТА

Друге конференције о настави математике и информатике
29–30. мај 2026.
Крагујевац, Србија

Крагујевац, 2026.

knowledge. Practice shows the need for greater representation of project-based and interdisciplinary teaching, as well as for systematic support for the use of ICT and innovative learning models in primary education.

Key words: *innovative methods, film in teaching, ICT in teaching, student motivation, active learning* ÷

References

- [1] V. Vizek Vidaković, M. Rijavec, V. Vlahović Štetić, D. Miljković, *Kako razvijati veštine podučavanja - teorije učenja, metode poučavanja, alternativni pristupi*, Beograd, 2014.
- [2] I. Ivić, A. Pešikan, S. Antić, *Aktivno učenje*, Institut za psihologiju, Beograd, 2001.
- [3] M. Marinović, *Film kao nastavno sredstvo u savremenoj školi*, Učiteljski fakultet, Beograd, 2012.

BEYOND RIGHT AND WRONG: ВЕБ ПЛАТФОРМА ЗА УЧЕЊЕ МАТЕМАТИКЕ КРОЗ АНАЛИЗУ ТАЧНИХ И НЕТАЧНИХ РЕШЕЊА ЗАДАТАКА

*Марина Свичевић, Александар Миленковић,
Немања Вучићевић, Ђорђе Станковић*

Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет, Крагујевац,
Србија, marina.svicevic@pmf.kg.ac.rs, aleksandar.milenkovic@pmf.kg.ac.rs,
nemanja.vucicevic@pmf.kg.ac.rs, djordjestankovic87@gmail.com

У раду је представљена веб платформа *Beyond Right and Wrong*, развијена у циљу подршке настави и учењу математике кроз анализу понуђених решења задатака. Платформа је заснована на приступу према коме се од ученика не тражи само препознавање тачног решења, већ и способност уочавања, анализе и евалуације грешака у нетачним поступцима, што представља више когнитивне нивое учења по Блумовој таксономији. На тај начин ученици развијају критичко мишљење, способност анализе грешака и дубље разумевање математичких појмова.

Платформа је намењена ученицима основних и средњих школа и обухвата функционалности намењене и наставницима и ученицима. Наставници могу да креирају наставне теме, уносе задатке са више понуђених решења, означавају тачно решење, дефинишу типове грешака у нетачним решењима и формирају вежбања која се додељују групама ученика. Ученици анализирају понуђена решења, бирају тачно решење и одређују типове грешака у преосталим одговорима, при чему се у процесу бодовања вреднују и исправно означено тачно решење и тачно препознати типови грешака. Након завршетка рада, ученик добија бодове

и повратну информацију која укључује тачно решење, објашњења и увид у исправност изабраних типова грешака, као и могућност праћења сопственог напретка.

Посебна вредност платформе огледа се у томе што тежиште учења помера са самог резултата на разумевање и анализу поступка и природе начињених грешака. Захваљујући својих функцијама, платформа представља користан дигитални алат за формативно праћење, индивидуализацију наставе и унапређивање квалитета наставе математике.

Кључне речи: *настава математике, веб платформа, анализа грешака, критичко мишљење, Блумова таксономија*

BEYOND RIGHT AND WRONG: A WEB PLATFORM FOR LEARNING MATHEMATICS THROUGH THE ANALYSIS OF CORRECT AND INCORRECT PROBLEM SOLUTIONS

*Marina Svičević, Aleksandar Milenković,
Nemanja Vučićević, Đorđe Stanković*

University of Kragujevac, Faculty of Science, Kragujevac, Serbia,
marina.svicevic@pmf.kg.ac.rs, aleksandar.milenkovic@pmf.kg.ac.rs,
nemanja.vucicevic@pmf.kg.ac.rs, djordjestankovic87@gmail.com

This paper presents the web platform *Beyond Right and Wrong*, developed with the aim of supporting mathematics teaching and learning through the analysis of offered problem solutions. The platform is based on an approach according to which students are not only required to recognize the correct solution, but also to identify, analyze, and evaluate errors in incorrect procedures, which corresponds to higher cognitive levels of learning in Bloom's taxonomy. In this way, students develop critical thinking, the ability to analyze errors, and a deeper understanding of mathematical concepts.

The platform is intended for primary and secondary school students and includes functionalities designed for both teachers and students. Teachers can create instructional topics, enter tasks with multiple offered solutions, mark the correct solution, define the types of errors in incorrect solutions, and create exercises that are assigned to groups of students. Students analyze the offered solutions, choose the correct solution, and determine the types of errors in the remaining answers, while the scoring process evaluates both the correctly identified correct solution and the accurately recognized error types. After completing the exercise, the student receives points and feedback that include

the correct solution, explanations, and insight into the correctness of the selected error types, as well as the possibility of tracking personal progress.

The particular value of the platform lies in shifting the focus of learning from the result itself to understanding and analyzing the procedure and the nature of the errors made. Owing to its functionalities, the platform represents a useful digital tool for formative assessment, the individualization of teaching, and the improvement of the quality of mathematics education.

Key words: *mathematics education, web platform, error analysis, critical thinking, Bloom's taxonomy*

References

- [1] D. M. Adams, B. M. McLaren, K. Durkin, R. E. Mayer, B. Rittle-Johnson, S. Isotani, M. Van Velsen, *Using erroneous examples to improve mathematics learning with a web-based tutoring system*, *Computers in Human Behavior*, 36, 2014, 401–411.
- [2] S. M. Di Lonardo Burr, H. Douglas, M. Vorobeva, K. Muldner, *Refuting misconceptions: Computer tutors for fraction arithmetic*, *Journal of Numerical Cognition*, 6(3), 2020, 355–377.
- [3] A. Barana, M. Marchisio, M. Sacchet, *Interactive feedback for learning mathematics in a digital learning environment*, *Education Sciences*, 11(6), 2021, 279.
- [4] A. Boomgaarden, M. Wirzberger, J. Hoch, A. Obersteiner, *Fostering learning from errors – Computer-based adaptivity at the transition between problem solving and explicit instruction*, *Journal für Mathematik-Didaktik*, 45, 2024, 537–568.

ПРИМЕНА АЛАТА ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ У РАЗВОЈУ АЛГОРИТАМСКОГ МИШЉЕЊА КОД ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА - ПРИКАЗ И АНАЛИЗА ПРИМЕРА ИЗ ПРАКСЕ

Драгица Станковић¹, Славица Дразовић Перошевић²

¹ Универзитет Београду, Београдска академија пословних и уметничких струковних студија, Београд, Србија, ² ПУ „Радуловић М23“, Чачак, Србија, dragica.stankovic90@gmail.com, slavicadrazovicperosevic@gmail.com

Савремено предшколско образовање карактерише све веће интеграције дигиталних технологија и алата вештачке интелигенције. У том контексту, развој алгоритамског мишљења препознаје се као кључна компетенција 21. века, која подразумева решавање проблема путем уочавања образаца, секвенцирања и планирања корака. Овај рад анализира примену вештачке интелигенције и едукативне роботике у