

Miroslava Ristić

miroslava.ristic@uf.bg.ac.rs

Fakultet za obrazovanje učitelja i vaspitača Univerziteta u Beogradu, Srbija

VEŠTAČKA INTELIGENCIJA U OBRAZOVANJU DAROVITIH – MOGUĆNOSTI I IZAZOVI

Cilj ovog rada je da se istraže i kritički analiziraju potencijali i ograničenja primene veštačke inteligencije u obrazovanju darovitih učenika. Poseban akcenat stavljen je na identifikaciju načina na koje veštačka inteligencija može doprineti personalizaciji nastave, ubrzanom razvoju sposobnosti darovitih učenika i stvaranju izazovnog i podsticajnog obrazovnog okruženja. Istovremeno, rad se bavi etičkim, pedagoškim i tehničkim izazovima koji prate uvođenje inteligentnih sistema u savremenu nastavu. U radu je primenjena kvalitativna metodologija. Analizirani su obrazovni potencijali alata veštačke inteligencije i postojeći modeli personalizovanog učenja kao i model za efektivnu implementaciju. U razmatranju izazova, analizirana su savremena etička i tehnološka pitanja povezana sa upotrebom generativnih sistema veštačke inteligencije u obrazovnom kontekstu. Na osnovu svega analiziranog možemo zaključiti da veštačka inteligencija donosi značajne mogućnosti za unapređenje obrazovanja darovitih učenika – od personalizacije učenja do podsticanja viših kognitivnih veština. Za njenu uspešnu primenu potrebno je da nastavnik, pored kompetencija za rad sa darovitim učenicima, poseduje digitalnu kompetenciju, pedagošku promišljenost, etičku osvešćenost i spremnost na konstantno usavršavanje. Uloga nastavnika ostaje ključna – veštačka inteligencija je sredstvo za ostvarivanje nastavnih ciljeva, a ne zamena za ljudsku interakciju, empatiju i profesionalnu procenu. Možemo reći da budući razvoj obrazovanja darovitih zahteva sinergiju između savremenih tehnologija i principa humanističkog obrazovanja.

Ključne reči: veštačka inteligencija, obrazovna tehnologija, obrazovanje darovitih, digitalna kompetencija, nastavnik.

Miroslava Ristić

University of Belgrade Techer Education Faculty, Serbia

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN GIFTED EDUCATION – OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

The aim of this paper is to explore and critically analyze the potential and limitations of applying artificial intelligence (AI) in the education of gifted students. Special emphasis is placed on identifying ways in which AI can contribute to the personalization of instruction, the accelerated development of gifted students' abilities, and the creation of a challenging and stimulating educational environment. At the same time, the paper addresses ethical, pedagogical, and technical challenges associated with the integration of intelligent systems into modern teaching practices. A qualitative methodology was applied in this study. The educational potential of AI

tools and existing models of personalized learning were analyzed, as well as a model for effective implementation. In examining the challenges, contemporary ethical and technological issues related to the use of generative AI systems in educational contexts were considered. Based on the analysis, it can be concluded that AI offers significant opportunities for enhancing gifted education – from personalized learning to the encouragement of higher-order cognitive skills. For successful implementation, educators must not only possess competencies for working with gifted students but also demonstrate digital literacy, pedagogical reflection, ethical awareness, and a commitment to continuous professional development. The role of the teacher remains essential – AI is a tool for achieving educational goals, not a replacement for human interaction, empathy, or professional judgment. It can be said that the future development of gifted education requires a synergy between modern technologies and the principles of humanistic education.

Keywords: artificial intelligence, educational technology, gifted education, digital competence, teacher.