

## RIJEČ UREDNIKA

Poštovani čitatelji,

*U eri napretka i utjecaja suvremene tehnologije na naš svakodnevni život i rad, što se neminovno odražava i na obrazovanje, teme iz ovog područja nisu zaobišle ni naš časopis. Tako vam u ovom broju donosimo niz istraživanja koja su uglavnom povezana sa suvremenim trendovima u tehnici i tehnologiji, ali i neke druge zanimljive teme koji imaju trajnu vrijednost u procesu odgoja i obrazovanja. U prvom članku donosimo zanimljivo istraživanje izazova korištenja OpenAI platforme u kontekstu visokoškolskog obrazovanja programskih inženjera. Istraživanje ukazuje na nedostatke i prepreke korištenja ove tehnologije te preporučuje nastavnicima da naglasak stavljanju na opsežnu verifikaciju studentskih rješenja, što humanom aspektu nastavnog procesa (ulozi nastavnika) daje prioritet nad tehnologijom. U drugom članku se analiziraju mogućnosti i ograničenja velikih jezičnih modela, odnosno, ChatGPT-a, i uspoređuje se njegova točnost rješavanja zadataka iz statistike sa studentskim rješenjima. Rezultati ukazuju na znatan napredak ovih modela i njihov potencijal za poučavanje i provjeru znanja, što ujedno i upozorava na to da se ova tehnologija treba koristiti kao nadogradnja, ali ne kao zamjena za razvoj osnovnih kompetencija studenata. Treći članak donosi istraživanje strojnog učenja i naglašava važnost metoda prikupljanja podataka za performanse takvih sustava. Predočena analiza različitih modela ukazuje na to da najbolje rezultate pokazuje model koji je koristio neuronsku mrežu koja je prethodno „trenirana“ na drugom skupu podataka, što govori o prednosti učenja prijenosom. U četvrtom članku se istražuju problemi i izazovi te predlažu moguća rješenja korištenja umjetne inteligencije (AI) za provedbu ispita na visokoškolskim institucijama. Istraživanje argumentira opasnosti korištenja AI-a pri testiranju znanja, predlaže načine i institucijske procedure za umanjivanje neželjenih posljedica, ali i primjenu ove tehnologije za ocjenjivanje studentskih radova. Peti članak donosi istraživanje stavova studenata o e-učenju i popularnom sustavu za e-učenje Merlin. Istraživanje pokazuje da su studenti motivirani za korištenje alata za e-učenje i da smatraju da im ono olakšava proces učenja. Iako studenti iskazuju zadovoljstvo sustavom Merlin, istraživanje ukazuje na podijeljena mišljenja studenata po pitanju intenziviranja e-učenja, ali i na potrebu za sustavnim uvođenjem studenata u sustav za e-učenje. Šesti članak istražuje manje konvencionalne načine realizacije praktičnih aktivnosti u nastavi Tehničke kulture te daje primjere za njihovo osmišljavanje i realizaciju u praksi. Rezultati istraživanja ukazuju na visoku motiviranost učenika za praktične aktivnosti u nastavi Tehničke kulture te na njihov pozitivan utjecaj na ostvarivanje ishoda učenja. Takvi nalazi potvrđuju trajnu vrijednost ovakvih aktivnosti za razvoj učenika, osobito u eri današnje sveprisutne virtualizacije. U sedmom članku se donosi pregled važnosti, ali i uočljive zapostavljenosti, akcijskih istraživanja za izravno unaprjeđivanje vlastite nastave od strane učitelja. Ujedno se elaborira takvo istraživanje u nastavi Tehničke kulture, kao dobar primjer i poticaj učiteljima za primjenu akcijskih istraživanja u vlastitom školskom okruženju. Osmi članak donosi pregled važnosti cjeloživotnog učenja u suvremenom društvu i „svijetu rada“, te istraživanje svjesnosti studenata o važnosti cjeloživotnog obrazovanja. Istraživanje pokazuje da su studenti svjesni važnosti cjeloživotnog obrazovanja, ali da i nadalje daju prednost formalnom sustavu obrazovanja te da motivaciju i prilagodbu vlastitom vremenu smatraju glavnim preprekama za vlastito obrazovanje. Posljednji članak donosi temu analize izvijanja konstrukcije pješačkog mosta primjenom metode konačnih elemenata, kao dobar stručni primjer realizacije ove teme u obrazovanju inženjera u području strojarских konstrukcija.*

*Želim vam ugodno i korisno čitanje!*

Damir Purković