

ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА ИЗ ДИСКУРСА МЕДИЈСКЕ ПЕДАГОГИЈЕ

Денис Стојкановић¹
ORCID ID: 0009-0003-0686-7879

Тамара Драгојевић²
ORCID ID: 0009-0003-9363-8969

Милица Андевски³
ORCID ID: 0000-0002-9113-6709

Резиме: Вештачка интелигенција и дигитална технологија темељно мењају човеков начин производње и рада, а њихова улога и потенцијали у процесу поучавања и учења постају честа и релевантна тема у педагошким, дидактичко-методичким и филозофским промишљањима. У контексту ових анализа тражи се и конкретнији одговор медијске педагогије на све изазове, отпоре и могућности, предности и недостатке које доноси интеграција вештачке интелигенције у процес поучавања и учења. Очекује се да медијска педагогија пружи релевантне одговоре на бројне проблеме и суптилна етичка питања везана за образовање, поучавање и учење у дигитално доба. Дилеме које се јављају најпре се односе на урушавање и губитак човекових когнитивних и критичких способности и вештина, уз истовремено обликовање неопходних критеријума евалуације смисаоног укључивања вештачке интелигенције и дигиталних технологија у учионицу. Овај рад прати суптилну линију разграничавања двострукости која се с једне стране појављује у забринутости човечанства због свих непознаница вештачке интелигенције али, са друге стране, и спонтане људске реакције на веру у учење, науку, образовање.

Кључне речи: *вештачка интелигенција, дигитална технологија, критичко мишљење, медијска педагогија, поучавање и учење*

¹ Денис Стојкановић, Висока школа струковних студија за менаџмент и пословне комуникације, Београд
e-mail: denistojkanovic@gmail.com

² Тамара Драгојевић, Филозофски факултет, Нови Сад,
e-mail: tamara.dragojevic@ff.uns.ac.rs

³ Милица Андевски, e-mail: andevski@ff.uns.ac.rs

ARTIFICIAL INTELLIGENCE FROM THE DISCOURSE OF MEDIA PEDAGOGY

Summary: Artificial intelligence and digital technology fundamentally change the human way of production and work, and their role and potential in the teaching and learning process become a frequent and relevant topic in pedagogical, didactic-methodical and philosophical reflections. In the context of these analyses, a more concrete response of media pedagogy to all challenges, resistances and opportunities, advantages and disadvantages brought by the integration of artificial intelligence in the teaching and learning process is sought. Media pedagogy is expected to provide relevant answers to numerous problems and subtle ethical issues related to education, teaching and learning in the digital age. The dilemmas that arise first of all relate to the collapse and loss of human cognitive and critical abilities and skills, while at the same time shaping the necessary evaluation criteria for the meaningful inclusion of artificial intelligence and digital technologies in the classroom. This work follows a subtle line of demarcation of the duality that appears on the one hand in humanity's concern for all the unknowns of artificial intelligence but, on the other hand, in the spontaneous human reaction to faith in learning, science and education.

Key words: *artificial intelligence, digital technology, critical thinking, media pedagogy, teaching and learning*

1. УВОД

Четврта технолошка револуција отворила је простор за снажан напредак синтагме именоване као дух савременог, новог времена, друштва које је одређено медијима, које подржава напредак науке развојем нових технологија, вештачке интелигенције (енгл. *Artificial intelligence*, у даљем тексту AI). Последице овог снажног продора осећају се у економији, култури, политици, образовању. Јача забринутост да ће „глобализација света“ довести до културне и језичке стандардизације, губљења разноликости локалних идентитета и култура, обликовање симболичке слике стварности.

Вештачка интелигенција (AI) се као област истраживања утемељила пројектом *Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence* који је за њен развој обликовао „три начелна циља (1) опонашање људске интелигенције и, уколико је могуће, њена замена; (2) стицање сазнања

о људском мишљењу помоћу компјутерских симулација и (3) развијање интелигентних система који померају досадашње границе рационалног решавања проблема“ (Šnel, 2008: 743). У литератури срећемо многе одреднице и дефиниције AI у којима се као кључни моменат налазе концепти не-људске интелигенције која је програмирана за реализацију одређених, специфичних задатака, али и системи који опонашају когнитивне функције повезане са људским способностима као што су учење, говор, решавање проблема (Dwivedi et al., 2021; Russell et al., 2010). Прецизније одређење AI је, прати способности да независно тумачи и учи из спољних података како би се постигли специфични исходи путем флексибилног прилагођавања (Kaplan & Haenlein, 2019). Заједнички именилац свих одредница AI је, све већа способност машина да обављају специфичне улоге и задатке које реализује човек на свом радном месту и генерално у друштву (Dwivedi et al., 2021).

У својим настојањима AI се оријентише ка поставкама когнитивних наука и моделира когнитивне процесе, као што су опажање, мишљење, учење, говор као процесе који обрађују информације, укључени су у своје окружење и са њим су у интеракцији. Игра између симулације стварности и стварности симулације у коју нас је увела AI, довела је и до снажног отпора према њој. У питању је заводљивост постмодерног дискурса кога је, ако се стави на пробу, немогуће испитати. Нове комуникационе технологије омогућавају сасвим нове облике интериндивидуалног споразумевања чија артифицијелност допушта раније незамисливе говорне акте, подударају се оно близу и оно далеко, Ја и други. Комуникација више не служи потврђивању и продубљивању индивидуалних и друштвених идентитета, она их чак подрива јер собом доноси лебдеће идентитете и аномичне начина понашања. Највише дилема и упитаности развоју нових технологија и AI долази из сфере духовних наука: може ли се технолошки напредак учинити корисним као неутралан, регресиван или еманципаторски?

Развој дигиталне технологије, нових програма и апликација, уз подршку AI обликује нову, ширу слику човечанства и пружа нове могућности у образовању. Првобитно одушевљење AI и новим апликацијама које она подржава, отворило је и бројна питања и дилеме човековог стваралаштва и новог начина комуникације која урушава његову креативност. Ако чет-боту, ChatGPT-у, моделима AI појединац затражи неку анализу, критику, нову причу или песму – он ће му то и урадити. Домаћи задаци се не раде без помоћи коју даје AI, глобална мрежа која је увукла младе постала је „друга реалност“ која се готово више и не разликује од примарне. Али која је цена оваквих услуга, када сваки клик на компјутеру чини упитним простор човековој машти, креативности, интуицији, емпатији, личном стваралаштву и промишљању?

Осећања и мишљења која показујемо, обликована су или преформуласана узорима, обрасцима, догађајима, идеалима које креира AI, она одређује жеље и потребе корисника. И сам Илон Маск је у једном тренутку подржавао петицију да се развој AI заустави на шест месеци због забринутости за човечанство и да AI не оде даље од оног што човеку користи (Кустурица, 2023). Да ли се под неограниченим слободама и аутономијом, у суштини, крије снажна контрола људског ума? Какви треба да буду данашњи токови социјализације, одрастања деце и младих у свету дигиталног провоцирања нових страхова и проблема?

AI данас има могућности брзог покретања људи, маса које нису довољно структуриране, чији чланови нису везани традиционалним нормама и вредностима, те се оваквим виртуелним колективима, са позиција дигиталне моћи, може управљати и могу се контролисати. Стога је данас стално присутна потреба за широким истраживањем медијских ефеката, утицаја AI који би, код људи, водили промени понашања али и променама при учењу, одлучивању, вредновању, процењивању, сугестивном спутавању.

Образовни потенцијали AI били су предмет бројних истраживања (Bostrom, Yudkowsky, 2019; Grassini, 2023; Ouyang et al., 2022; Rawas, 2023; Sok & Heng, 2024; Tlili et al., 2023; Zawacki et al., 2023; Dragojević, Turudić, 2024). У школи срећемо појединачно ангажоване и заинтересоване наставнике који користе мобилне телефоне у настави, што можда фасцинантно делује на ученике, али не значи да је тиме покривено и њихово систематско, планско, организовано коришћење (McQuiggan et al., 2015). У литератури се такође, могу наћи многе предности и могућности употребе ChatGPT: омогућава генерисање текстова, разумевање језика, даје релевантне одговоре на питања корисника, пружа подршку, успех, продуктивност и иновације у настави и учењу. Али, овде су присутни и многи нежељени моменти везани за безбедност, приватност, тачност информација, за академски интегритет наставника као и непознаница везана за многе дугорочне импликације на образовни систем (Dragojević, Turudić, 2024; Sok & Heng, 2024). Значајна је анализа коју су, пратећи ову проблематику, у популацији студената направиле ауторке Драгојевић и Турудић о њиховој перцепцији ChatGPT-а као једног од модела AI коришћеног у академске сврхе (2024). Наиме, студенти истичу предности овог алата везаних за уштеду времена, за персонализовано искуство учења, али и забринутост у вези са смањењем креативности, критичког мишљења као и са ризицима по приватност корисника. Ауторке студије наводе да већина оних који уче није имала искуство са образовним радионицама или курсевима усмереним на употребу ChatGPT-а у академском контексту (Dragojević, Turudić, 2024) и пледирају потребу систематског оспособљавања младих

за овладавањем употребе AI током наставе, у стицању вештина управљања AI како у школским, тако и у ваншколским активностима.

Пред педагошким посленицима поставља се задатак да нађу одговоре на питања које изазове, предности и ограничења има коришћење AI у поучавању и учењу? На које напредне и креативне алате дидактичке и педагошке подршке AI могу да се ослоне и они који поучавају и они који уче? Како наћи отклон урушавању стваралаштва, креативности, маште, интуиције, емпатије, како смањити ризик од стереотипа, зависности од технологије, одговорити на етичке и педагошко-дидактичке проблеме изазване AI?

2. МЛАДИ И ДИГИТАЛНО ОКРУЖЕЊЕ – ОПАСНОСТИ И МОГУЋНОСТИ (ИЗМЕЂУ ТЕХНИЧКИХ ЗАМКИ И РАЗВОЈА ШКОЛЕ)

Последње декада овог века праћена је обухватом технологије у свим подручјима човековог живота. Појава Covida-19 убрзано је довела до трајних промена у образовању и у процесима поучавања и учења. Учење на даљину, путем апликација или неких других метода постало је свакодневна стратегија дидактичке повезаности са технологијом. Генерација младих – дигитални урођеници, миленијалци, интернет *iGen*, ај-генерација, генерација Z – или већ како младе данас именујемо, налази се пред несагледивим, често контрадикторним изазовима, који у себи крију како бројне опасности тако и могућности. Аутор Пренски је веома сликовито маркирао обележја „дигиталних урођеника“ као генерацију која брзо прима информације, склона је паралелном мисаоном процесуирању, обавља више задатака истовремено (мултитаскинг), преферира цртеж и графику више него текст, хипертекстове, увезана је друштвеним мрежама, преферира награђивање (Prensky, 2001). Данашња генерација младих примарно за комуникацију користи мобилне телефоне, а интеракцију са вршњацима реализује путем друштвених мрежа. То је технички поткована генерација, стално повезана уређајима, доступан им је неограничен број извора информисања, сналажљиви су и способни да сурфују кроз огромну количину информација (Jaleniauskiene & Juceviciene, 2015). С обзиром да су стално повезани, преферирају онлајн социјализацију, показују врлине предузимљивости, самосталности, аспирације за персонални, интерактивни, мултимедијални начин учења (Schwieger & Ladwig, 2018).

Међутим, овакав приступ алтернативном, дигиталном простору, који се емпиријским истраживањима мери са више сати дневно, код неких педагошких посленика изазива скепсу. Не води ли то како код младих, тако и у широким круговима становништва, настајању нових зависности? Зар деца и млади не би требало да преферирају неке друге активности? Уместо да се суоче са реалним светом, да се играју са другима, деца се изолирају прекомерним и нездравим дигиталним занимањима у виртуелном простору. Код младих, али и код одраслих, све ово води губитку чулног искуства, јер све са чиме се млади и одрасли сусрећу у алтернативном простору већ је когнитивно осмишљено и обрађено, тако да лична чулна, телесна искуства која би водила ка процењивању, предвиђању, закључивању, на тај начин нестају.

У оваквом контексту, модели и алати AI се посматрају и анализирају у супротности са природним искуствима младе генерације, из перспективе изведеног и вештачки акумулираног искуства. Према овом схватању – искуства из друге руке све више замењују и потискују примарна искуства. Како се овакав пример уочавања друштвене реалности истовремено повезује са специфичним вредностима, то значи следеће: на место примарног искуства које је вредно за себе, све чешће ступају случајна или било која вештачки преношена искуства; уместо да се баве светом стварног, реалног искуства, да га кушају и осећају, адолесценти дигиталног доба задовољавају се неукусним копијама. Још крајем прошлог века, у својој књизи која има упозоравајући наслов *„Забављамо се до смрти“* (Postman, 1985) је упозорио – тиме што већину наших искустава црпимо из алтернативне стварности – препуштени смо културном отуђењу које ја данас снажно присутно.

Против AI јављају се и заговорници медицинског дискурса који критику утицаја дигиталног простора повезују са концептима истраживања мозга. Своје закључке о штетности медија провокативно је изнео аутор Шпитцер, позивајући се на америчке студије: „Електронски медији са мониторима – чине људе глупим, дебелим и насилним“ (Spitzer, 2005: 245). Овај аутор упоређује медије са загађењем околине и наглашава да би код екранизованих медија било потребно слично толико напора за заштиту као код заштите околине, јер медији не загађују природу, али остављају трагове и географске карте у разуму младих људи.

Иако се млади данас свакодневно срећу са AI, коришћење алата AI у школама показује дефиците, наставници и школа не придају битну улогу самом коришћењу AI током наставе и у стицању вештина управљања AI. Ученици не добијају прилику, адекватну подршку ни у породици, а ни у круговима пријатеља за ефикасно и одговорно коришћење алата AI, а у самосталним покушајима и лутањима често се крију многе опасности (Dra-

gojević, Turudić, 2024). Иако школе поседују рачунарску опрему и интернет, квалификовано коришћење технологије AI у педагошко-дидактичке сврхе још увек недостаје. Наставници у школи, генерално су преоптерећени многим административним активностима, тако да им тешко пада помисао на то да, нпр. мобилни телефон ученика укључе у наставни процес. Оваква ситуација представља у суштини, техничку замку, јер опремљеност школе новим технологијама (мобилни телефони, рачунари, интернет...) представља само образовно-политичку наду за њено постојано коришћење. Ово је техничка стратегија која не функционише јер се само са појавом технологија AI не може аутоматски повезати и њено коришћење.

Одрживост појединачних и спорадичних интенција за перманентнију употребу алата AI у школи, била би омогућена тек када би се тежиште ставило на педагошко-дидактичке мере и када би се рад са технологијом AI показао ефикаснијим од традиционалног начина поучавања. Ово је тешко емпиријски потврдити јер код наставних предмета у школи не постоји увек обавеза за постизање што бољих резултата. Иако, у начелу, постоји имплицитна замисао да се технологија AI може користити на сваком предмету у школи, што се потврђује и интердисциплинарним приступом медијске педагогије, у наставном процесу није прецизно одређена линија обрађивања обавезних и споредних предмета, поготово употребом алата AI.

Насупрот оваквим анализама, постоје и они који у алатима AI проналазе бројне могућности. Уз све проблеме, технологија AI посредује и дидактичке шансе, а нада се највише полаже у снажењу самосталног учења ученика, утемељеног на принципима конструктивистичке теорије учења чиме смо ближи и реформи наставе (Dragojević, Turudić, 2024). Успешни ученици, који задатке решавају пре других, могу новом технологијом добити додатне, сложеније задатке. То значи да и наставници морају бити отворени за нове дидактичке концепте и форме. За наставу је битно да се, применом AI у образовном процесу остваре два принципа: појачана индивидуализација и реализовање нових наставних облика рада. Ради се о дидактичким формама које, онима који уче, омогућавају самостално одређивање темпа и начина учења, односно да се активно остварује ток поучавања и учења које собом носи нове потенцијале и изазове самоконтроле и критике.

Уобичајено је да се данашња реалност младих дели на „реалан“, стварни простор деловања коме се супротставља дигитални, вештачки, алтернативни свет („реални“ vs „вештачки“), те се у складу са овом поделом и искуства рецепијената деле на стварна и она која су вештачки, дигитално обликована. Ова подела има смисла, али дозвољава и многе упитаности с обзиром да се све чешће наводи да живимо у оквиру једног друштва и доба које се

карактерише као информативно, медијско, дигитално. Дигитални простор је некада, у неком ранијем времену, био доступан веома ограниченом броју корисника (нпр. образованији, имућнији појединци). Само овој, „специјалној“ друштвеној класи било је омогућено да поред „реалног“ шири хоризонте свог искуства и димензијом означеном као „вештачка“. Од ових давних почетака медијска култура доживела је програсиван скок ка данашњој ситуацији, у којој је дигитални, алтернативни, „вештачки“, нереалан и нестваран простор доступан свима, без обзира на узраст, материјално стање ... Деца и млади су данас, у свом примарном, свакодневном искуству изложена и разноликостима искустава која стичу сусретом са интернетом, мобилним телефоном, тако да је, већ на најранијем нивоу, њихово искуство трасирано и одређено дигитализацијом. Ово се не може занемарити у даљим научним и педагошким промишљањима и морало би се студиозније бавити овим искуствима младих из „различитих“ сфера, јер су се ове различитости реалног и вештачког једнако снажно урезале у искуству младих тако да је све теже одредити шта је право (стварно), а шта изведено (вештачко). Снажно и опомињуће питање сада би се односило на „уживо“ преношене животне ситуације – чије је искуство „право“, нпр., онога ко је иницирао уличну тучу и насиље или гледаоца са мобилног телефона...

На темељу претходних анализа још снажније се може релативизовати стриктно супротстављање чулних искустава које појединац доживљава како у својој свакодневици („реално“) тако и у дигиталном простору („вештачки“). Наиме и „вештачка“ реалност може бити прожета емоционалним, чулним квалитетима (не свим, мирис, укус, додир...). Али и слике које је обликовала AI могу изазвати снажна осећања код корисника, чак ови доживљаји понекада иду у прилог емоционалним и чулним растерећењима – када заплаче над дирљивом сценом, корисник се, после тога може збуњено питати: да ли је још једном насео на једну једноставну и провидну драматургију.

Многи корисници мешају реалност са фикцијом, тешко препознају „варке“. Деци и младима је ово све још теже јер им недостаје и животно искуство, а готово сви корисници једнако не познају законе и принципе на којима се заснива дигитализација. Сусрет са свим што AI и ChatGPT нуде фасцинантни су што само појачава тежње дигитализације за одвајањем примарног искуства од оног које посредује дигитализација, а које је креирано, наметнуто, често ирационално. Ово води питањима медијској педагогији: како каналисати ефекте деловања вештачке стварности који, не ретко, представљају нову снагу која утиче на понашање корисника, и коју често означавамо као снагу манипулације? Може ли медијска педагогија код корисника да пробуди сензибилитет да нове сфере дигиталне реалности посматрају као средство

њеног утицаја и да су они схваћени (и ухваћени) само као актери ових дигиталних манипулација?

3. МЕДИЈСКА ПЕДАГОГИЈА

Научници, образовани људи, јавно мњење воде полемику о томе како ће AI утицати на активности, понашање, комуникацију међу људима. Креатори актуелне технолошке револуције труде се да у најбољем светлу прикажу све продуктивне снаге које ће дигиталним развојем променити слику света, образовања, индустрије, економије. У контексту овога, повезана са свим гранама индустрије, AI ће покренути развој привредног сектора али довести и до помераја у међуљудским односима, комуникацији, постаће одлучујућа продуктивна снага развоја друштва 21. века за који се треба припремити у свим, па и у педагошкој области рада. Педагошку расправу овог развоја прати већ добро позната педагошка музика која се појављује у хору опасности повезаних са AI. Педагошке посленике прати неки исконски страх од уплива и утицаја медија, који је, кроз своју филозофију васпитања, унео још пре више од 200 година велики теоретичар васпитања Жан Жак Русо. Русо је у свом роману „Емил“ рекао: „Као што сам удаљио све обавезе од деце, тако вама узимам оруђа ваше највеће несреће: књиге. Лектире су таоци детињства, а при томе је то скоро једина занимација која се деци нуди“ (Русо 1963:100). У овим речима присутан је страх од непознатог, имплицитни страх од недостатка етичности, бројних опасности, свега што је за децу примамљиво и заразно. У педагогији се, у суштини, стално понавља и стално је присутан страх од нечег новог што долази, па тако и од медија. Наиме, педагозима се чинило да је сваки нови медиј повезан са неком субверзивном енергојом која се увек противи педагошким интенцијама, и који се увек јавља као нека нова претња. Стога су, педагози, најчешће расправљали о лошим утицајима иновација, генерално технологије, на дете. Међутим, без обзира на опасности, млади данас, налазе приступ AI који није педагошки „филтриран“, отворени су и спремни на све што је ново, на све електронске утицаје који су овој генерацији, саставни део живота.

Појава технологије AI, условила је, да се у контексту традиционалне медијске педагогије, која је у подручје информационих технологија укључивала експлицитне медијско-педагошке садржаје, сада за централно подручје узму информационе технологије и технологије на бази комуникације. Интенције медијске педагогије усмерене су на ризике коришћења свих технологија

на бази комуникације. У том смислу прати се способност оријентације и учења ученика у простору који је маркиран средствима технологије на бази комуникације, са фокусом на AI. У овом, алтернативном, дигиталном контексту, медијска педагогија тражи начине оснаживања младих. Ради се о неговању и обликовању информационо-техничких компетенција, вештинама одговорног, самопоузданог управљања функцијама и дизајном AI. У том смислу јавља се и потреба, да медијско-педагошки програм образовања са фокусом на технологију AI, постане интегрални, саставни део образовања за све нивое и области образовања.

Дигиталне технологије и алати AI темељно мењају процес рада, размишљања, учења, комуницирања, позивају на темељно реструктурирање процеса васпитања и образовања, поучавања и учења – темељне промене педагошке праксе. Међу педагошким посленицима приметан је разумљив отпор овим променама с обзиром да су промене затекле неспремним и оне који уче и оне који поучавају. Са друге стране, и сам отпор је проблематичан због тога што стари, традиционални начини поучавања и учења више не одговарају интересовањима и начинима учења данашњих ученика и тек незнатно могу развити способности и вештине које ће бити потребне ученицима дигиталног доба. Ученици који су онлајн активни и преоптерећени морају се прилагодити променљивом тржишту рада, овладати тзв. „меким вештинама“ као што су вештина комуникације, сарадње, решавања проблема, критичког и креативног мишљења. Они који их поучавају, често нису стицали овакве вештине ни кроз формално образовање, а нису ни заговорници нових софистицираних технологија, па својим стилима поучавања не могу пренети потребне дигиталне способности на младе (Bećirović, 2023).

У хектичном, дигитализованом свету ученици се суочавају са бројним изазовима који траже развој нових способности и вештина. Управо медијска педагогија треба да испрати развој компетенција везаних за брзу обраду података, дигиталну интуитивност и прилагодљивост новим технологијама и AI. Ниво дигиталних компетенција повезан је са успехом у образовању, даљим просперитетом у животу па стога медијска педагогија мора пледирати развој дигиталних компетенција од најранијег узраста ученика (Bećirović, 2023).

Дигитални алати и платформе саставни су део живота младих. Медијска педагогија треба са опрезом да посматра, прати, анализира њихово деловање на младе, да реагује на комплексну структуру најразличитијих утицаја које дигитални алати и платформе на њих остављају. Чињеница је да они посредују корисницима велики број најтежих кривичних дела као што су убиства, али и тешка кривична дела попут насиља, злостављања, малтретирања, мучења, ударања са намером да се другоме нашкоди, а да је у суштини

свих ових процеса недостатак емпатије код младих (Tvengi. 2019). Међутим, дигиталне платформе су и извор вредних информација, пружају могућности за комуникацију, укључују своје кориснике у вредна свакодневна дешавања, омогућавају обављање бројних активности преко интернета, мобилног телефона, ChatGPT-а, што се данас прихвата као стандард. Дигитализација се процењује бројним свакодневним "учинцима", а сваки од њих само је један од фактора појединачних позитивних и негативних процена.

Углавном влада мишљење да свакодневна изложеност дигитализацији води до бољег прилагођавања свету који се стално мења. Међутим, медијска педагогија треба да предвиди и ситуацију када ово није случај. Она треба да преузме улогу у обликовању и промишљању образовних пракси путем којих ће нове генерације ученика овладати вештинама потребним у решавању проблема, критичком и креативном мишљењу, комуникацији и сарадњи, истрајности, прилагодљивости, флексибилности, самосталности у учењу, метакогницији, интеркултуралној комуникацији, дигиталној и медијској писмености (Foster & Piacentini, 2023).

Медијска педагогија мора да пружи критичку анализу употребе алата AI повезану за стандардизацију и алгоритме, као и да пружи етичка разматрања и етичке проблеме који могу да настану због превеликог, недовољно опрезног приступа технологијама и алатима AI, који се односе најпре на губитак емпатије, губитак когнитивних и критичких способности и вештина. На медијској педагогији је да критички промишља промене начина рада у процесу васпитања и образовања, да прати и анализира примену модела и алата AI у просесу поучавања и учења, укључујући нужну употребу AI у савременој педгошкој пракси, да пружи вредне увиде у предности и недостатке алата AI у савременим методама поучавања и учења. На темељу ових анализа и налаза на медијској педагогији је да обликује критеријуме и стандарде евалуације који су неопходни за смислено укључивање алата AI у школу и учионицу, на основу којих ће се процењивати ефикасност различитих модела рада и употребе AI у васпитно-образовном процесу. Медијска педагогија треба да сачува и све традиционалне врлине, које не треба изгубити у таласу модернизације – а то је индивидуални, аутономни, лични приступ поучавању који ће, и у дигиталном окружењу, ученика имати у средишту процеса.

Све јасније је да се данас без уграђивања технологија AI не може замислити развој савремене школе. Стога је неопходно да наставни план и програм обезбеди јасно и систематично дефинисане кораке за обликовање обавезних компетенција (способности, вештине, ставови) за приступ алатима AI. Они ће бити утемељени на обавезним стандардима, описаним за одређени

ниво школовања, као и компетенцијама које се у школама, путем одређених предмета, развијају.

О улози медијске педагогије као и технологије AI треба упознати наставнике већ путем формалног образовања. Увод нових технологија у наставни процес не доноси успех сам од себе, него успех зависи и од спремности наставника, од дидактичко-педагошког оквира у коме се ове технологије примењују и развијају, а који посредује наставник својом припремом за овакав начин поучавања и учења. Да ли AI постаје конкуренција наставнику као посреднику и преносиоцу знања? Интенција је на томе да ученици постану активнији, да наставник не буде онај који примарно поучава, него ментор који пружа консултације код тешкоћа у учењу и пружа помоћ да се тешкоће превазиђу. Наставник је ту да негује, подржава, прихвата различите стилове учења и начине на који се задаци решавају. Ово су темељне одреднице захтева конструктивистичке теорије учења на којој се темеље и методе учења помоћу алата AI (Dragojević, Turudić, 2024).

У анализи свог деловања медијска педагогија не треба да полази од тога колико времена млади појединачно проводе у дигиталном простору, уз директне активности везане за мобилни телефон, ChatGPT, алате AI. Интеграција ових алата у свакодневици корисника треба да се промишља уз позитивне и негативне утицаје који они посредују. У том смислу, било би корисно да медијска педагогија критички промисли, шта као друштво, из перспективе облика и мера социјализације посредујемо младима, а који су упитни и проблематични из перспективе дигиталног доба.

На темељу свега наведеног, увиђамо да употреба AI у васпитању и образовању захтева темељну критичку анализу и евалуацију како садашње, тако и будуће педагошке праксе из дискурса медијске педагогије и саме филозофије васпитања. Наиме, васпитно-образовни процес темељи се на индивидуалном развоју појединца, потреби на личном, персоналном приступу поучавању и учењу с циљем развоја самосталности, креативности, стваралачког и емпатичког приступа реалности, са циљем развоја моралних, аутономних грађана. Технологије AI представљају друштвене утицаје који заговарају стандардизацију активности и поступака, па тиме негативно утичу на аутономност и лични развој појединаца. Са друге пак стране, алати AI садрже и интензивне, иновативне поступке који подржавају конструктивистичке интенције поучавања и учења па тиме могу да унапреде процес поучавања и учења и оснаже индивидуални саморазвој појединца. Полазећи из оваквог контекста, кључни задатак медијске педагогије је да пронађе и утврди стандарде који су постављени у филозофији васпитања, и да, на њиховом темељу пружи препоруке за процењивање и валоризацију

иновација и стремљења које у васпитни процес доноси AI. У темељима педагошког посленства је развој критичког мишљења, креативности, стваралаштва, морални поглед на свет појединца. Медијска педагогија у фокус својих анализа треба да стави могуће проблеме губитка вештина и способности критичког, креативног рада код појединца. Треба да предвиди опасности, које настају употребом AI у педагошком процесу, а које узрокује стандардизација, алгоритмизација у учењу, да учини јаснијим неизвесности у исходима учења.

Медијска педагогија, анализирајући све ове и бројне друге изазове, треба да пружи целовит, критички, информативан приступ и метод рада који прати имплементацију AI у педагошком процесу. Примаран задатак медијске педагогије је да нађе најбољи пут за холистички и индивидуализовани приступ сваком појединцу, насупрот снажној стандардизацији која се крије иза маскираног лица индивидуализације у алатима AI.

ЗАКЉУЧАК

Развој AI је од самог почетка праћен проблематиком са снажним емоционалним набојем и изношењем личних ставова између истраживача AI и њених критичара. Да ли ће наша деца и млади изгубити ток са временом, уколико будемо скептични према мобилним телефонима, алатима и моделима AI, ChatGPT-а? Колико можемо бити сигурни у корисност ових технологија, без обзира на све ризике које носе? Критичке дискусије се, с једне стране односе на немогућност AI да оствари свој циљ, јер умна делатност човека не може да се дефинише у потпуности, а са друге стране, истиче се њена неморалност јер ствара нехуману слику човека и ставља друштво пред нерешиве проблеме одговорности. У суштини, дилеме AI прате кључно питање постмодерног, односно постиндустријског доба а то је: да ли се могу разликовати два стално присутна тумачења – позитивног и негативног, оптимистичког и песимистичког. Према „песимистичком“ тумачењу нове технологије и облици саобраћања воде ка тоталном губитку референци и критеријума, а према „оптимистичком“ они значе непрестано потенцирање развоја појединаца и демократских форми друштва. Ове интерпретације се не понашају антагонистички, тако да једна оптира за оптимистичку, а друга за песимистичку визију. Обе верзије се као неразлучиве алтернативе налазе једна у другој... Нове технологије, па тако и AI, и генерално техника „нам никада не предају у руке једнозначна решења, она само ствара мноштво

могућности“ (Bell,1976:431). Амбивалентности нас само подсећају да се са оценама и прогнозама треба опрезно опходити. Без обзира што самосталан приступ овим технологијама указује на одређена вештине ученика, ово само од себе, не представља довољан дидактички концепт. Можда је пут ка „исправним“ информацијама бржи, али шта је са захтевама личног управљања знањем, шта са искушењем да се задаци решавају по принципу Сору-paste ... Да ли ће нове генерације младих изгубити везу од уобичајених, аналних, офлајн могућности деловања и оријентисања? Да ли ћемо моћи да сачувамо и задржимо везу свакодневице и виртуелног света? Брз развој технологије, интензивне промене у друштву, учиниле су релевантнијим дискурс о етичким питањима. Још увек не постоји једнозначан одговор на питање о томе да ли је AI стварна или привидна конкуренција људском духу, као ни о могућности и немогућности постојања интелигенције код машина. Са једне стране стране су они који у све верују, снажни заговорници AI, са друге се налазе они који својим ставовима исказују огромно неповерење у примену AI. Пред медијском педагогијом је да нађе одговарајући баланс и да уз наглашавање перспектива AI и генерално биотехнологије, нађе отклоне и објашњења везана за снажан отпор посебно у области етичке релевантности оваквог технолошког развоја. На медијској педагогији је да нађе најбоље и најуспешније начине имплементирања AI у васпитно-образовни процес уз уважавање знања и ставова о AI како њених заговорника тако и противника. У нашој земљи још увек нису реализована адекватна емпиријска истраживања која би попунила празнину везану за ове дилеме и упитаности. Посебно се од академске заједнице, од доносиоца одлука о развоју образовања очекује већи допринос у бољем разумевања етичких и других отворених питања која пред јавно мњење постављају развој технологије, дигитализација, AI. Медијска педагогија, уз све наведене посленике, има значајну улогу на подизању свести о употреби AI како код младих, тако и код одраслих грађана наше земље. Развој нових технологија је чињеница. Технички напредак није неутралан и човек није стављен у ситуацију да само бира између „опција“ и алтернатива. Динамика техничког напретка је довољно моћна да путем алгоритма истисне димензију дијалога и комуникације и на човеку је да промисли, може ли се технолошки напредак учинити корисним као неутралан, регресиван или еманципаторски. Вештачка интелигенција је вероватно највећи, актуелни изазов за човека и за хуманистичке науке. Управо духовне науке су позване, да одговоре на актуелне изазове не препусте само технологији и природним наукама, и само у испитивању њихових појединачних користи, и наука и човечанство могу профитирати.

РЕФЕРЕНЦЕ

1. Bell, D. (1976). *The of Post-Industrial Society*. New York.
2. Bećirović, S. (2023). *Digital Pedagogy: The Use of Digital Technologies in Contemporary Education*. Springer Nature.
3. Bostrom, N., Yudkowsky E. (2019). *Artificial Intelligence Safety and Security*. New York: Chapman and Hall/CRC.
4. Dragojević, T., Turudić, J. (2024). Upotreba ChatGPT modela u visokom obrazovanju. *Nastava i vaspitanje*, 73 (3), 315-325.
5. Dwivedi, Yogesh K., Hughes, L., Ismagilova E. (2021). „Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary Perspectives on Emerging Challenges, Opportunities, and Agenda for Research, Practice and Policy”, *International Journal of Information Management* 57 (7): 101994
6. Foster, N. & Piacentini, M. (2023). *Innovating Assessments to Measure and Support Complex Skills*. OECD Publishing.
7. Grassini, S. (2023). Shaping the Future of Education: Exploring the Potential and Consequences of AI and ChatGPT in Educational Settings. *Education Sciences*, 13 (7), 692–705. Доступно на: <https://doi.org/10.3390/educsci13070692> Приступљено: 25. Јуни 2025.
8. Jaleniauskiene, E. & Juceviciene, P. (2015). Reconsidering university educational environment for the learners of Generation Z. *Social Sciences*, 88(2), 38-47.
9. Kaplan, A., Haenlein, M. (2019). „Siri, Siri in My Hand: Who’s the Fairest in the Land? On the Interpretations, Illustrations, and Implications of Artificial Intelligence”. *Business Horizons* 62 (1): 15–25
10. Кустурица, Е. (2023). *Кад мртве душе марширају*. Catena Mundi. Београд.
11. McQuiggan, S., Kosturko, L., McQuiggan, J. & Sabourin, J. (2015) *Mobile learning. A handbook developers, educators and learners*. New Jersey: Wiley and Sons.
12. Ouyang, F., Zheng, L., & Jiao, P. (2022). Artificial Intelligence in Online Higher Education: A Systematic Review of Empirical Research from 2011 to 2020. *Education and Information Technologies*, 27 (6), 7893–7925. Доступно на: <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10925-9> Приступљено: 30. јули 2025.
13. Postman, N. (1985). *Wir amüsieren uns zu Tode*. Frankfurt a.M.
14. Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants: Part 1. *On the Horizon*, 9(1), 1–6.
15. Rawas, S. (2023). ChatGPT: Empowering lifelong learning in the digital age of higher education. *Education and Information Technologies*, 29 (1), 1–14. Доступно на: <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12114-8> Приступљено: 7. септембар 2025.

16. Russell, S., Norvig, P., Davis, E. (2010). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, Upper Saddle River: Prentice Hall.
17. Schwieger, D. & Ladwig, C. (2018). Reaching and retaining the next generation: Adapting to the expectations of Gen Z in the classroom. *Information Systems Education Journal*, 16(3), 45.
18. Sok, S., & Heng, K. (2024). Opportunities, challenges, and strategies for using ChatGPT in higher education: A literature review. *Journal of Digital Educational Technology*, 4 (1), 1–11. Доступно на: <https://doi.org/10.30935/jdet/14027> Приступљено: 2. септембар 2025.
19. Tlili, A., Shehata, B., Adarkwah, M. A., Bozkurt, A., Hickey, D. T., Huang, R., & Agyemang, B. (2023). What if the Devil is My Guardian Angel: ChatGPT as a Case Study of Using Chatbots in Education. *Smart Learning Environments*, 10 (1), 1–24. Доступно на: <https://doi.org/10.3390/su15075614> Приступљено: 1.09 2025.
20. Tvengi, M.DŽ. (2019). *Internet generacija. Dezorijentisanost dece u digitalnom dobu*. Psihopolis institute. Novi Sad.
21. Šnel, R. (приредио) (2008). *Leksikon savremene kulture. Teme i teorije, oblici i institucije od 1945. do danas*. Beograd: Plato Books.
22. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education – Where are the Educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16 (1), 1–27. Доступно на: <http://dx.doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0> Приступљено: 10. септембра 2025.
23. Zhou, Y. (2019). Cultural exchange events and their role in fostering international student integration. *Journal of Intercultural Communication*, 51, 54-70.
24. Spitzer, M. (2005). *Vorsicht Bildschirm. Elektronische Medien, Gehirnentwicklung. Gesundheit und Gesellschaft*. Stuttgart.
25. Zhang, B., Dafoe, A. (2019). „Artificial Intelligence: American Attitudes and Trends”. *SSRN Electronic Journal*. Доступно на: <https://www.ssrn.com/abstract=3312874> Приступљено: 24. септембар 2025.
26. Zhang, B., Dafoe A., (2020). U. S. Public Opinion on the Governance of Artificial Intelligence. 187 – 193, u *Proceedings of the AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society*. New York: Association for Computing Machinery. Доступно на: <https://doi.org/10.1145/3375627.3375827> Приступљено: 26. март 2025.

Цитирање – АПА стил:

Стојкановић, Д., Драгојевић, Т., Андевски, М. (2025). Вештачка интелигенција из дискурса медијске педагогије. У: Б. Санчанин и А. Пењишевић (ур.), *Зборник радова VII међународне научне конференције Вештачка интелигенција у креирању медијских садржаја* (стр. 173-189). Сремски Карловци: Центар за културу, едукацију и медије; Источно Сарајево–Соколац: Висока школа за услужни бизнис.

Рад је примљен: 1. септембар 2025.

Received: September 1, 2025.

Прихваћен за објављивање: 5. септембар 2025.

Accepted: September 5, 2025