

**Dr Predrag Prtljaga<sup>1</sup>, dr Ivana Đorđev<sup>2</sup>**

Visoka škola strukovnih studija za vaspitače  
„Mihailo Palov”, Vršac, R Srbija

UDK: 37.015

ISBN: 978-86-7372-281-8 , 25 (2020), p.336-347  
*Originalan naučni rad*

## **NEOPHODNOST KONTINUIRANOG UNAPREĐIVANJA DIGITALNIH VEŠTINA U IDENTIFIKACIJI I RADU SA DAROVITIMA<sup>3</sup>**

**Apstrakt:** Tokom poslednje decenije, uzrokovano dinamikom savremenog života i sve većim zahtevima modernoga društva, primena informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT-a) u vaspitno-obrazovnom radu postala je imperativ, a digitalna pismenost smatra se ključnom kompetencijom koju je neophodno sticati tokom školovanja. Novonastali zahtev za celoživotnim obrazovanjem, isto tako, u prvi plan stavlja i potrebu stalnog unapredivanja digitalnih veština.

Tradicionalno, *pismenost* se doživljava kao veština koja se stiče tokom elementarnog obrazovanja i podrazumeva sposobnost čitanja, pisanja i razumevanja pročitanog. Opsirnije konceptualizacije ovoga pojma uključuju i sposobnostgovora i slušanja, druge analitičke sposobnosti, pa i odgovarajući nivo upotrebe osnovnih matematičkih/aritmetičkih operacija. *Opismenjanje* se u ovom obliku razumeva kao proces koji je okončan sticanjem određenog nivoa obrazovanja. Digitalno opismenjanje se, nasuprot tome, nikada ne može smatrati konačnim... Stalni razvoj IKT-a uslovjava permanentno unapredivanje odgovarajućih kompetencija, pa se u tabeli za samoprocenu digitalnih veština, koju su propisali Evropska unija i Savet Evrope, izjava „često unapređujem svoje digitalne veštine“ smatra jednom od vodećih u definisanju sopstvene digitalne pismenosti. Identifikacija i rad sa darovitim uz primenu IKT-a, kao i uključivanje principa i dostignuća na polju veštacke inteligencije u ove procese, može olakšati njihovu realizaciju, ali i značajno ubrzati i oplemeniti rezultate koje postižu daroviti i talentovani učenici i studenti.

Imajući retoriku naslova i sve prethodno rečeno na umu, u ovom radu najpre izdvajamo promišljjanja o digitalnim tehnologijama u procesima identifikacije i rada sa darovitim, pretražujući zbornike radova sa okruglim stolova posvećenih fenomenu darovitosti koji se tradicionalno, već četvrt veka, organizuju u Vršcu. Na osnovu rezultata dobijenih anketom o samoproceni digitalnih kompetencija, razmotramo i jedan od aspekata sveukupne digitalne pismenosti vaspitača predškolskih ustanova. U zaključku se osvrćemo na (savremenu) ekspanziju digitalnih alata, njihovu izuzetnu popularnost i upotrebu. Nonsense je da se potonje dogodilo, ne kao rezultat unapredenih kompetencija i digitalne pismenosti, već usled pandemije izazvane virusom Kovid-19 (COVID-19).

**Ključne reči:** pismenost, digitalna pismenost, IKT, daroviti, vaspitači.

### **Uvod**

*Digitalna revolucija i preoblikovanje čoveka.* – Na Samitu G8 u julu 2000. godine zvanično je proglašena izgradnja globalnog postindustrijskog informacionog društva, odnosno masovna primena informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT) – „digitalna revolucija“. Robotizacija, automatizacija i kompjuterizacija, snažno utiču i menjaju sve sfere ljudskog života, vodeći ga, kako O. Nikolajevna Četverikova (rus. О. Николаевна Четверикова; 2020) upozorava, „u posthumano biće puno različitih čipova, kiborg svesti, integrисано у svetsku informacionu mrežu preko koje se kontroliše čovečanstvo“ (Četverikova, 2020).

Sve je više naslova kojima se apostrofira da digitalizacija donosi svojevrsno *preoblikovanje čoveka*. Tako, na primer, N. Kar (N. Carr) u knjizi „Plitko: kako internet

<sup>1</sup> admin@uskolavrsac.edu.rs

<sup>2</sup> ivanacurcin@yahoo.com

<sup>3</sup> Rad je nastao kao rezultat istraživanja u okviru projekta „Digitalne kompetencije vaspitača – stanje i perspektive“, koji je rešenjem broj: 142-451-2427/2019-02/1 odobrio i sufinsira Pokrajinski sekretarijat za visoko obrazovanje i naučnoistraživačku delatnost, Republika Srbija, Autonomna pokrajina Vojvodina.

menja način na koji mislimo, čitamo i pamtimo” (orig. "The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains", u Velikoj Britaniji objavljen pod naslovom: "The Shallows: How the Internet is Changing the Way We Think, Read and Remember"; 2010), istražujući uticaj interneta na ljudski mozak, primećuje da je današnji čovek postao manje pažljiv čitalac (lišen dubokog promišljanja o pročitanom). Čitanje sa ekrana je brzo i prilagođeno *lovu na činjenice*, dok je čitanje sa papira, s druge strane, misaono i bolje prilagođeno razumevanju celine argumenata ili koncepta. Što je više današnji čovek u onlajn okruženju, to se mora više pomučiti da ostane usredosređen (v. Carr, 2010: 6<sup>4</sup>). Postao je sličan obučenom lovcu (engl. *a skilled hunter*) koji lovi neophodne informacije u digitalnoj šumi. Za uspešan lov razvija kritičko mišljenje i druge veštine za pretraživanje (i preživljavanje), postajući na neki način i sam računarski program (ibidem, 9<sup>5</sup>). Autor zaključuje da je internet nesumnjivo ljude učinio manje pažljivim čitaocima, ali na neki način i pametnijima (ibidem, 5<sup>6</sup>), dodajući da će linearno čitanje, pa i linearni um, uskoro postati prošlost (ibidem, 8<sup>7</sup>).

U drugoj knjizi pod naslovom „Budući umovi“ R. Votson (R. Watson) ukazuje na izmenu načina komuniciranja među ljudima. Ona se danas daleko više odvija putem tekstualnih poruka i elektronske pošte nego licem u lice, razvijajući tako kulturu brzih odgovora (Votson, 2016). Autor upozorava i da internet ima moć da izvede fundamentalnu promenu u našem mozgu, koja vodi u „masovno preoblikovanje“, što je u skladu sa zapažanjima autorke pomenute na početku odeljka. Glavna osobina novih tehnologija, prema O. Ćetverikovoj, jeste činjenica da one nisu usmerene toliko na promenu našeg okruženja i sredstava za proizvodnju koliko na transformaciju samog čoveka, njegove svesti i prirode, to jest samog ljudskog bića.

*Digitalizacija i obrazovanje.* – Digitalne tehnologije su izvršile revoluciju u našem društvu, a deca danas odrastaju i žive u svetu konstantne prisutnosti. *Četvrta industrijska revolucija*, termin koji je prvi upotrebio K. Švab (K. Schwab) 2016. godine kako bi opisao širenje digitalnih tehnologija, utiče na sve aspekte života, od zdravlja do trgovine, od socijalnih interakcija do načina na koji ljudi rade.

Obrazovni sistemi nisu manje pogodeni, ne samo zato što tehnologija može uticati na način obrazovanja, već i zato što obrazovanje mora da igra ulogu u pripremi mlađih za svet vođen tehnološkim napretkom. Digitalizacija preuređuje obrazovanje tako da postene globalni standardizovani sistem.

Primera radi, a u skladu sa temom ovoga rada, *Основе програма предшколског васпитања и образовања* (*Концепција основе програма – Године узлета*), 2018, ističu potrebu za razvojem kompetencija kojima se na predškolskom uzrastu obezbeđuje kontinuitet obrazovanja i celoživotnog učenja. Za adekvatan razvoj kompetencija dece predškolskog uzrasta, a u skladu sa *Pravilnikom o standardima kompetencija za profesiju vaspitača i njegovog profesionalnog razvoja* u delu „Razvijanje profesionalne prakse“ (str. 7)<sup>8</sup>, kao jedno od neophodnih znanja, od vaspitača se očekuje i da ovладa znanjima o upotrebi digitalnih tehnologija sa ciljem razvijanja vrednosti koja se ogleda u kulturi upotrebe digitalnih tehnologija, a u funkciji razvijanja programa.

Od svih koji se bave podučavanjem dece u okviru sistema predškolskog vaspitanja i obrazovanja u 21. veku očekuje se da: a) poseduju znanja o upotrebi digitalne tehnologije; b) primenjuju i integriraju tehnologiju u neposrednom vaspitno-obrazovnom radu; c) koriste prednosti, kontrolišu potencijalne opasnosti digitalnih tehnologija i kod dece i roditelja

<sup>4</sup> Parafrazirani ekscerpt: „The more they use the Web, the more they have to fight to stay focused on long pieces of writing“ (Carr, 2010: 6).

<sup>5</sup> „I had become something of a word processor myself“ (ibidem, 9).

<sup>6</sup> „The Internet may have made me a less aptient reader, but I think that in many ways, it has made me smarter“ (ibidem, 9).

<sup>7</sup> „The linear, literary mind it may be soon yesterday’s mind“ (ibidem, 8).

<sup>8</sup> Dostupno na sajtu Zavoda za unapredavanje obrazovanja i vaspitanja, <https://zuov.gov.rs>.

razvijaju svest i navike za njihovu adekvatnu upotrebu; d) koriste digitalne tehnologije u planiranju aktivnosti i koncipiraju potrebnih materijala, u posmatranju, vrednovanju i dokumentovanju; e) rade u različitim bazama podataka (za evidenciju podataka: o deci, roditeljima, evaluaciji); f) primenjuju digitalne tehnologije za razmenu informacija sa porodicom, kolegama, saradnicima, lokalnom zajednicom i ostalim zainteresovanim licima i institucijama; g) koriste digitalne tehnologije za stručno usavršavanje; i) neguju kulturu upotrebe digitalnih tehnologija u funkciji razvijanja programa (MPNTR, 2018, v. Кузмановић и др., 2019: 21, 22). Novonastalo stanje stvari podrazumeva i razvoj digitalnih kompetencija za nastavnika pre ulaska u profesiju (*European Commission/EACEA/Eurydice: Digital Education at School in Europe*, 2019: 11).

Sa stanovišta vaspitača, savremene tehnologije nisu adekvatno zastupljene u ranom obrazovanju dece, posebno u delu institucionalnog vaspitanja i obrazovanja. Razlozi takvog stanja su višestruki, a zasnivaju se na slaboj opremljenosti predškolskih ustanova sredstvima savremenih medijskih tehnologija i nedovoljno razvijenim kompetencijama vaspitača u delu informaciono-komunikacionih tehnologija (Stanislavljević Petrović i Pavlović, 2017: 157).

*Pismenost u digitalno doba.* – Posledica digitalne revolucije jeste i da je savremeni koncept pismenosti – jednog od ključnih pojmoveva obrazovanja – postao pojmovno difuzan. Dok se, tradicionalno, pismenost doživljavala kao sposobnost čitanja, pisanja i razumevanja pročitanog, govora i slušanja i upotrebe osnovnih matematičkih/aritmetičkih operacija, danas je koncept pismenosti „proširen raznovrsnim умећима, природно произишилим из социјалних, културних и других потреба, да га је тешко омеђити јединственим термином” (Вељковић Станковић и Ђорђев, 2018: 7–8). U mnogim životnim sferama specifična znanja postala su bezmalo nužna, što je dovelo do izdvajanja novih kompetencija koje su stekle status posebnih pismenosti (medijska, digitalna, vizuelna, finansijska pismenost i dr.).

Rezultati ispitivanju konceptosfere *pismenosti*, utemeljeni na anketnom istraživanju sprovedenom s proleća 2018. godine među studentima Visoke škole strukovnih studija za vaspitače „Mihilo Palov”, Vršac i studentima Filološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu (v. Вељковић Станковић и Ђорђев, 2018: 7–22), pokazali su da poimanje pismenosti u 21. veku primetno oscilira. Različita su shvatanja budućih vaspitača i nastavnika ne samo minimuma i optimuma opismenjenosti, već i poželjnog kvantuma i operabilnosti znanja. Ispostavilo se da ovi parametri variraju od elementarnog poznavanja pisma do odličnog vladanja pravopisom i gramatikom, i to uz posedovanje drugih znanja i veština (up. *sposobnost čitanja, pisanja i računanja; poznavanje norme maternjeg jezika, opšta obrazovanost, funkcionalna pismenost*), ali je poimanje pismenosti u 21. veku obuhvatilo i *informatičku (digitalnu) pismenost* (ibidem, 9).

Elektronsku (digitalnu) pismenost studenti su uvrstili među tri najvažnije forme pismenosti za svakog obrazovanog čoveka danas (uz čitalačku pismenost i ortografiju), imajući, svakako, u vidu orijentisanost mlađih generacija na pismenu komunikaciju putem sredstava visoke tehnologije. Istovetni rezultat dalo je i ispitivanje konceptosfere pismenosti među učenicima srednjih škola (Đorđev, 2019a: 139).

Digitalna pismenost (*Digital literacy*) definiše se kao „сет знања, вештина и ставова неопходних за критичко, безбедно и креативно коришћење дигиталне технологије (Кузмановић и др., 2019: 63), а digitalna kompetencija jedna je ključnih kompetencija za celoživotno učenje (*European Commission/EACEA/Eurydice: Digital Education at School in Europe*, 2019: 9). Za razliku od opismenjavanja u tradicionalnom smislu, koje se razumevalo kao proces koji je okončan sticanjem određenog nivoa obrazovanja, digitalno opismenjavanje se, nasuprot tome, nikada ne može smatrati konačnim... Stalni razvoj IKT-a uslovjava permanentno unapređivanje odgovarajućih kompetencija, pa se u tabeli za samoprocenu digitalnih veština, koju su propisali Evropska unija i Savet Evrope, izjava „често unapređujem svoje digitalne veštine” smatra jednom od

vodećih u definisanju sopstvene digitalne pismenosti. A da bi se odgovorilo izazovima savremenog društva, neophodno je i da se nastavnici na svim obrazovnim nivoima prekvalifikuju, da stiču nove digitalne „kompetencije”, stalno ih unapređujući tokom života.

*Digitalno u identifikaciji i radu sa darovitim.* – Anketno istraživanje, sprovedeno školske 2018/2019. godine među studentima osnovnih i specijalističkih studija Visoke škole strukovnih studija za vaspitače „Mihailo Palov” iz Vršca (Bopheb, 2019b: 47) pokazali su da se darovitost u 21. veku iz perspektive budućih vaspitača i vaspitača-specijalista doživljava kao kompleksan pojam, proširen i oblikovan znanjima, umenjima i veštinama koje su indukovane sve većim očekivanjima savremenog društva. Od darovitog se danas očekuje sve više, pre svega: efikasno i ekonomično (permanentno) sticanje, prenošenja a najviše primena znanja, umenja i veština potrebnih za aktuelno tržište rada, odnosno (besprekorna) funkcionalnost u savremenom kontekstu. Raspon izvornih domena i raznolikost dobijenih koncepata o darovitosti mapirati su polja širenja i oblikovanja pojma darovitosti iz ugla studenata: pored prethodno istaknutog, *darovit zna i upotrebljava više stranih jezika, izuzetno je vešt u upotrebi digitalnih tehnologija, kao i ostalih transverzalnih veština*.

Konačno, ukoliko se koristi na odgovarajući način, digitalna tehnologija može znatno da unapredi kvalitet života dece kojoj je potrebna dodatna podrška u obrazovanju i vaspitanju. Sintagma „deca kojoj je potrebna dodatna podrška“ odnosi se na dve grupe dece: sa teškoćama u razvoju i darovitu (koja zbog natprosečnih sposobnosti zahtevaju poseban pristup) – (Кузмановић и др., 2019: 28).

### O digitalnim tehnologijama na okruglim stolovima u Vršcu

Kako je Visoka škola strukovnih studija za vaspitače „Mihailo Palov” u Vršcu krajem juna 2019. godine organizovala jubilarni 25. okrugli sto o darovitosti<sup>9</sup>, želeli smo da na jednom mestu, saberemo, izdvojimo i zabeležimo mišljenja učesnika koji su prethodnih godina dali značajan doprinos u rasvetljavanju upotrebe digitalnih tehnologija u kontekstu darovitosti.

Informaciono-komunikacione tehnologije se pominju kao nova i neminovna promena u sferi obrazovanja već 2004. godine – u *Zborniku 10 D. Lazarević*, baveći se značajem udžbenika u podržavanju intelektualne darovitosti učenika, razmatra uticaj elektronskog udžbenika koji „koristi kompjuterski softver za prezentaciju sadržaja, što je preduslov brojnih mogućnosti za modelovanje sadržaja ... može izaći u susret potrebama darovitih učenika“ i konstatiše da su „programirane sekvence učenja prava sredina za učenje i darovitih učenika“ (Lazarević, 2004: 129). Ovo je vreme kada se kompjuter, tačnije internet, koji je u svom začetku još uvek ne posmatra kao izvor novih informacija već se digitalni zapis postojećih materijala vidi kao „tehnološki razvijenija forma udžbenika“ (ibidem, 129).

Dalje, u *Zborniku 12* ista autorka se opsežno bavi informacionom pismenošću darovitih učenika u funkciji individualizacije nastave. Posebnu pažnju ona pridaje važnosti „edukacije učenika za planiranje i realizaciju akcija vezanih za traženje informacija čime se, istovremeno podržava i razvoj samoregulisanog učenja (self-regulated learning)“ (Lazarević, 2006: 296) i činjenici da „pojedinac koji pristupa Internetu nužno je angažovan u važnim procesima donošenja odluka o tome kom web sajtu da pristupi, koje informacije da prikuplja, kako da ih evaluira i dalje koristi“ (ibidem, 298).

U narednom, *Zborniku 13 R. Bodrić* konstatiše kako „obaveza nastavnika i kreatora nastavnih programa jeste da pronađu efikasne načine da kompjutersku tehnologiju prilagode potrebama novog pristupa nastavi i učenju, i dakle učenicima, na takav način da kompjuteri predstavljaju medijum a ne cilj interakcije“ i kako „veliki deo odgovornosti za efikasnost

<sup>9</sup> Opširnije v. na: <http://www.nauka.uskolavrsc.in.rs/>, posećeno: 6. 5. 2020.

primene Interneta u samoj nastavi stranih jezika na nastavnicima, koji moraju da prepoznaju kvalitet i adekvatnost materijala (članaka, knjiga, mapa, fotografija, video-snimaka, zvučnih zapisa i dr.) i prilagode ih interesovanjima i potrebama učenika” (Bodrič, 2007: 72). Blisko ovoj temi, i u radu „Primena računara i engleskog jezika u radu sa darovitom decom” konstatiše se da „pored neraskidive veze koja između njih postoji, veoma je važno da oba medija – i jezik i kompjuter – predstavljaju sredstva koja dozvoljavaju darovitom pojedincu da svoju kreativnost nesputano i u različitim vidovima izrazi” (Prtljaga i Prtljaga, 2007: 463).<sup>10</sup>

U *Zborniku 14* M. Matijević razmatra pojavu novih uređaja, pre svega mobilnih telefona „kao mikrokompjutera koji omogućuje pretraživanje interneta, slanje i primanje svih vrsta elektronske pošte, moćne i kvalitetne foto i video usluge, navigaciju za vožnju automobila itd.” (Matijević, 2008: 401). On istovremeno (sa oduševljenjem) konstatiše da „Internet omogućuje učenje bez granica”, kao i da „darovita djeca svakodnevno postavljaju brojna pitanja i svakodnevno *proizvode* nove ideje ili konkretnе rade (npr. literarne, likovne, muzičke...) i žele o tome komunicirati s kompetentnim osobama”. Mobilni telefoni i internet „omogućuju da se takvi problemi rješavaju iz vlastitih stanova”, kao i da „sve ono što je generacijama darovitih u proteklom stoljeću predstavljalo veliki problem (npr. pronaći informacije, komunicirati s istaknutim stručnjacima, svakodnevno imati povratnu informaciju o pitanjima koja postavljaju ili o osobnim kreacijama) danas većina darovitih može rješavati uz pomoć tehnike iz svojih stanova”, konstatujući da je „pitanje kako sve to učinkovito koristiti za poticanje i razvoj darovitosti” (ibidem, 405–406). U diskutovanom radu se sada već jasno ističe u prvi plan *potreba stalnog unapređivanja digitalnih veština*, „učitelja – mentora i učenika koji traže dodatnu pedagošku pomoć” (ibidem, 399), kao i njihovih roditelja.

Temeljno i sistematično M. Ristić u *Zborniku 15* iz 2009. godine objašnjava mogućnosti i primenu e-učenja (engl. *e-learning*) ukazujući da: „najčešće mislimo na nastavno okruženje podržano informaciono-komunikacionim tehnologijama (IKT) ... koje donosi: novi pristup učenju koji može biti nezavistan od vremena i prostora, novu ulogu nastavnika, nove metode alate i scenarije učenja, nove metode motivacije i provere učenika” (Ristić, 2009: 520). U skladu sa temom ovoga rada, autor u zaključku ističe potrebu unapređivanja digitalnih veština kada kaže da „uprave obrazovnih institucija i institucija koje se bave obrazovanjem, kao i njihovi menadžeri, pored neophodnih znanja o upravljanju resursima, moraju steći i specifična znanja o radu sa darovitim, kao i znanja o planiranju i upravljanju tehnologijama, kako bi mogli donositi bitne odluke pri pokretanju i odobravanju projekata e-učenja za darovite” (ibidem, 532).

Inspirisani temom 16. okruglog stola – *Daroviti u procesu globalizacije*, mnogobrojni autori su ustanovili neraskidivu vezu u „procesima globalne međuzavisnosti savremenih društava u informaciono-tehnološkom, ekonomskom, kulturnom, političkom domenu” (Đurišić-Bojanović, 2011: 30). Pored neospornog pozitivnog uticaja, konstatiše se da „iako je nesumnjivo veliki uticaj informacionih tehnologija na tehnološki i svaki drugi proces, globalizacija sa sobom nosi i neke negativne promjene, koje se odražavaju na ukupne društvene odnose i kulturu” (Krnetić, 2011: 391). Na probleme koje nosi „naše društvo koje se sada definiše kao *informaciono društvo*, u kome su informacije i ICT u opštoj upotrebi, ili kao *društvo znanja*, kako bi se istakla činjenica da je ulaganje u ljudski i socijalni kapital najvažnije i da su *znanje i kreativnost* ključni faktori...” (sajt Evropske komisije, *Zapošljavanje i socijalna pitanja – društvo znanja*) (prema: Đurišić-Bojanović, 2011: 29) ukazuju M. Andevski i D. Ristić (u *Zborniku 16*). Oni konstatišu da „Zasute razvitkom

<sup>10</sup> Ovi navodi jasno prejudiciraju nalaze ranije navedenog anketnog istraživanja, sprovedenog školske 2018/2019. godine (Đopđeb, 2019c), u kojem se apostrofira da darovit zna i upotrebljava više stranih jezika, izuzetno je vešt u upotrebi digitalnih tehnologija, kao i ostalih transverzalnih veština (ibidem, 47).

računarske tehnologije, škole koje sebi nisu mogle priuštiti ni savremene udžbenike, suočile su se iznenada s očekivanjima da učionice opreme audio-vizuelnom tehnikom, video-kamerama, kompjuterima, lap-topovima, novim obrazovnim softverima, pristupom internetu..." (Andevski i Ristić, 2011: 62). Isti autori postavljaju pitanje: *Šta mogu uraditi daroviti* i da li oni „mogu podsticati otpor protiv nove vrste korporativno-medijskog ropsstva, mogu li razotkriti posledice globalističke ekonomije, pojasniti sve one, naoko neprimetne promene koje čine suštinu i naličje globalnih svetskih tokova?” (ibidem, 66). Kao odgovor, J. Milutinović i S. Zuković (u istom zborniku) smatraju da „globalni kontekst predstavlja nov izazov za obrazovanje darovitih i zahteva dinamičan odgovor i inteligentno ponašanje, kako pojedinaca, tako i institucija” (Milutinović i Zuković, 2011: 460). Radovi u *Zborniku 16* nude i moguća rešenja, kao npr. *globalno učenje* kao „model učenja u programima za obrazovanje darovitih, koji bi na adekvatan način razvili globalnu svest i druge kompetencije očekivane od onih koji se mogu odrediti kao odgovorni građani sveta” (Gibson et al., 2008, prema: Lazarević, 2011: 395).

Globalizacija kao da je nametnula temu narednog 17. okruglog stola – *Darovitost i moralnost*. Pitanja postavljena u prethodnom, produbljena su u *Zborniku 17*, te G. Gojkov otvara pitanje značaja usmeravanja darovitih u moralnom pogledu. „Obično se na njihov razvoj, kao i na razvoj uopšte, gleda kao na podsticanje kognicije, a moralnost je danas potisnuta ne samo kada su daroviti u pitanju. Značajno pitanje bi, takođe, bilo: kuda ide ovaj svet? Tehnizacija i informatizacija obrazovanja potisnula je vaspitanje” (Gojkov, 2012: 378). J. Arsenijević i J. Pražić, ističući sve prednosti e-učenja, konstatuju da su paralelno sa tim „krystalizovale sledeće etičke dileme: dilema digitalnog jaza; multikulturalnosti; obaveze učešća; automatizacije procesa; psihološke udaljenosti; identiteta, poverljivosti i anonimnosti; nadzora i privatnosti; akademske prevare i kvaliteta e-obrazovanja” (Arsenijević i Pražić, 2012: 119). U posmatranom zborniku se sreću mnogi pojmovi koji se odnose na negativne pojave koje je sa sobom doneo internet, kao na primer: *hakerisanje, neokortikalni rat* i slično, ali i mišljenje L. Klajnroka (L. Kleinrock), jednog od njegovih očeva, koji smatra da je „Internet izrodio i neke neželjene pojave poput krađe podataka ili dečje pornografije”, ali je istovremeno „uveren da njegove pozitivne strane nadmašuju one loše”, a ono što ga najviše brine je „činjenica da smo neke od tih stvari mogli da sprečimo” (prema: Prtljaga, 2012: 702).

Kako je prvi okrugli sto održan 1995. godine možemo ovaj međunarodni naučni skup smatrati vršnjakom *Generacije Z* (*Gen Z* je opšteprihvaćen naziv za milenijsku generaciju i odnosi se na svaku osobu rođenu posle 1996. godine, prema: Pew Research Center<sup>11</sup>). Kako se punoletstvo pripadnika Generacije Z poklapa sa objavljivanjem *Zbornika 18* (2013. godine), tako se u publikovanim radovima više ne ističe nadolazeće informaciono-komunikaciono ili digitalno doba, već se teme obrazovanja i darovitih razmatraju u kontekstu postojećeg, postmodernog *društva znanja*. Radovi se temelje na obrazovanju darovitih koji „danас pripadaju takozvanoj Gugl-generaciji”, a u naučnoj literaturi se „koriste i sintagme Net generacija, Copy-Paste generacija, Milenijumska generacija, Generacija digitalno rođenih i sl.” (Andevski, Arsenijević i Vidaković, 2015: 39), a teme su, kao i ranije, vizionarske. U *Zborniku 20* M. Andevski, J. Arsenijević i M. Vidaković u radu „Kreativnost u antinomijama (post)informatičkog doba” daju sveobuhvatan pregled informatičke revolucije i njen uticaj na obrazovanje. Verovatno najbolji opis stanja u kojem se oni koji obrazuju, kao i oni koje obrazuju nalaze i kakve pojave ih okružuju dat je u sledećem iskazu: „dok one još i ne postanu poznate, postaju *stare* jer već pristižu nove” (Andevski, Arsenijević i Vidaković, 2015: 39). Konačno, za informatičko ili možda već (post)informatičko doba „može se zaključiti sledeće: za profesiju nastavnika, to unapred

<sup>11</sup> Opširnije videti na: <https://www.pewresearch.org>, 8. 5. 2020.

znači povećanu potrebu za atraktivnim pripremanjem materijala za predavanje i povećanje njegove uloge moderatora i mentora u procesu učenja” (ibidem, 2015: 49). U izvesnom smislu ovo bi mogao biti i odgovor na zahtev istaknut u naslovu i definisan kao *neophodnost kontinuiranog unapređivanja digitalnih veština u identifikaciji i radu sa darovitim*.

Imajući sve prethodno na umu, u nastavku rada ćemo kratko razmotriti *kako vaspitači predškolskih ustanova uključeni u realizaciju projekta „Digitalne kompetencije vaspitača – stanje i perspektive”, procenjuju svoje digitalnu pismenost i kompetencije*.

### **Projekat „Digitalne kompetencije vaspitača – stanje i perspektive” i analiza rezultata izdvojenog dela ankete**

Predmet istraživanja obuhvaćenog projektom „Digitalne kompetencije vaspitača – stanje i perspektive”<sup>12</sup> jeste utvrđivanje nivoa postojećih znanja i digitalnih kompetencija vaspitača predškolskih ustanova, za čije je potrebe, u fazi pripreme, konstruisan i distribuiran inicijalni upitnik/anketa<sup>13</sup>. Istraživanju je prethodilo teorijsko razjašnjenje i analiza zahteva u pogledu razvoja digitalnih kompetencija na nacionalnom nivou, nivou ustanove i nivou programa rada sa decom u skladu sa konceptom vaspitanja i obrazovanja dece predškolskog uzrasta.

Istraživanje se sprovedi na teritoriji AP Vojvodine (N=150) i posebno se fokusira na nivo osposobljenosti vaspitača da koriste prednosti, kontrolišu nedostatke i opasnosti digitalnih tehnologija, da kod dece i roditelja razvijaju svest i navike za njihovu adekvatnu upotrebu i da primenjuju digitalne tehnologije za razmenu informacija sa porodicom, kolegama, saradnicima, lokalnom zajednicom i ostalim zainteresovanim licima i institucijama. U okviru ove istraživačke projektne aktivnosti, a u saradnji sa Udruženjem vaspitača Vojvodine, krajem 2019. godine održano je niz seminara „Jačanje digitalnih kompetencija vaspitača” (odobrenih od strane Pedagoškog zavoda Vojvodine, rešenje br. 830/1, od 29. 8. 2019. godine), na kojima je izvršeno i anketiranje vaspitača u Novom Sadu, Zrenjaninu, Apatinu, Vršcu i Pančevu. (Prilozi za razjašnjenje terminologije primenjene u istraživanja u okviru projekta, prezentacije sa održanih seminara, te elektronska baza publikacija u slobodnom pristupu na temu digitalnih kompetencija vaspitača dostupne su na portalu: <http://www.vaspitacice.rs>.)

Očekivani rezultati projekta su: (a) obogaćivanje naučnih saznanja iz oblasti pedagoških i didaktičkih teorija o značaju digitalnih kompetencija u obrazovanju sadašnjih i budućih vaspitača; (b) osavremenjavanje pedagoške i didaktičke prakse u visokoškolskoj nastavi i u predškolskim ustanovama, a indirektno i digitalnih veština dece na ranom uzrastu; (c) obogaćivanje teorijskih i funkcionalnih znanja i profesionalno usavršavanje postojećeg kadra u predškolskim ustanovama; (č) podrška održivosti pluralističkog koncepta obrazovanja, koje ide u korak sa aktuelnim zahtevima izraženim u terminima: *društvo znanja, celoživotno učenje i godine uzleta*.

Više od 300 ispitanika popunilo je anketu, koja se odnosila na pet aspekata digitalne kompetentnosti: 1. *obrada informacija*, 2. *komunikacija*, 3. *stvaranje sadržaja*, 4. *bezbednost* i 5. *rešavanje problema*. Ispitanici su odgovorili da su najkompetentniji u domenu za kompetencije definisane pod pojmom – *komunikacija*. S druge strane, u nizu kompetencija koje se odnose na *stvaranje sadržaja* anketirani vaspitači i vaspitačice, prema sopstvenim zapažanjima, u najmanjoj meri pronalaze svoja znanja i umenja. U nastavku donosimo

<sup>12</sup> O projektu i realizovanim aktivnostima detaljnije videti na adresi: <http://vaspitacice.rs/digitalne-kompetencije-vaspitaca/>, 7. 5. 2020.

<sup>13</sup> Anketni upitnik konstruisan je na osnovu *Tabele za samoprocenu digitalnih kompetencija*, čiji su autori Evropska unija i Savet Evrope, 2004–2018, dostupno na: <http://europass.cedefop.europa.eu>, posećeno 8. 5. 2020.

(pojednostavljenu) Tabelu 1. sa podacima o tome kako ispitanici procenjuju svoje kompetencije opisane u domenu *rešavanje problema*.

*Tabela 1. Samoprocena kompetencija vaspitača – rešavanje problema*

Pitanje koje opisuje nivo kompetencija ( <i>rešavanje problema</i> )	Nivo	Broj odgovora	Procenat
Mogu da nađem podršku i pomoć kada se javi tehnički problem ili kada koristim neki novi uređaj, program ili aplikaciju.	nizak	166	55.33%
Mogu da rešim tehnološke probleme istražujući podešavanja i opcije programa ili alata.	dovoljan	130	43.33%
Mogu da rešim skoro sve probleme koji nastaju pri korišćenju digitalnih tehnologija.	visok	4	1.34%
<b>Ukupno</b>		<b>300</b>	100.00%

Smatramo da su rezultati koji su ovde prikazani – i pored većeg procenta zastupljenosti odgovora kojima se nivo digitalnih kompetencija opisuju kao *nizak* (55,33%) – *zadovoljavajući*, a s obzirom na to da u opisanoj fazi projekta nije utvrđivana statistička značajnost kriterijskih, nezavisnih varijabli: pol, godine staža i obrazovni status vaspitača<sup>14</sup>. Očekivano je da će istraživanje, koje je u toku, dati precizniji odgovor na *hipotezu / istraživačko pitanje*, koje je koncipirano na pretpostavci da vaspitači ne poseduju odgovarajuća (pred)znanja, odnosno digitalne kompetencije, ali i da istovremeno ispoljavaju interesovanje da ih koriste u procesu sopstvenog profesionalnog usavršavanja i podizanja kvaliteta rada u ustanovama predškolskog vaspitanja i obrazovanja.

### Zaključak

Izveštaj čiji je autor mreža Eurydice pod nazivom *Ključni podaci o predškolskom vaspitanju i obrazovanju u Evropi 2019. godine* strukturisan je oko pet dimenzija kvaliteta koje su naglašene u *Preporuci o visokokvalitetnom predškolskom vaspitanju i obrazovanju*, izdatoj od strane Saveta EU u maju 2019. godine: 1. upravljanje, 2. pristup, 3. zaposleni, 4. obrazovne smernice i 5. evaluacija i praćenje (European Commission / EACEA / Eurydice, 2019: 9). U izveštaju, koji predstavlja ažuriranu analizu sistema predškolskog vaspitanja i obrazovanja (PVO) u 38 evropskih zemalja, konstataju se da se „od svih oblasti učenja koje su ispitane, rano učenje stranog jezika i digitalno obrazovanje najređe pominju u obrazovnim smernicama na najvišem nivou i najčešće se odnose na stariju decu” (ibidem, 99), v. Sliku 1.

<sup>14</sup>Ova obrada podataka je u toku.



Slika 1. *Oblasti učenja i razvoja u ustanovama PVO, 2018/19.*

Proleće 2020. godine obeležila je pandemija virusa Kovid-19 (COVID-19). Žargonski rečeno, „život je u jednom trenutku stao”. Veliki deo državnih institucija, privreda i industrija su zaustavljene, a vaspitno-obrazovne ustanove su u potpunosti obustavile svoj uobičajeni način rada. Visokoškolske institucije su se preorijentisale na onlajn izvođenje nastave, osnovne i srednje škole su nastavu uspostavile putem televizijskog programa, a predškolske ustanove, a sa njima i vaspitači – našli su se u svojevrsnom vakuumu. Postavljeno je pitanje kako predškolsko vaspitanje i obrazovanje „prevesti” u digitalnu sferu. Tek nakon više od mesec dana Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja uspostavilo je veb-stranicu „Povežimo se, osnažimo se – u vreme Kovid-a 19” ([v. \[https://ecec.mpn.gov.rs/?page\\\_id=2090\]\(https://ecec.mpn.gov.rs/?page\_id=2090\)](https://ecec.mpn.gov.rs/?page_id=2090)) sa željom da „da podrži razvijanje zajednice učenja praktičara, doprinese kvalitetnom odgovoru i promociji sistema institucionalnog predškolskog vaspitanja i obrazovanja”. Bio je ovo svojevrstan odgovor na činjenicu da je drugi dan (11. aprila) onlajn konferenciju „Digitalno obrazovanje 2020” od ukupno 2.920 učesnika u svim sektorima obrazovanja sesiju za predškolsko vaspitanje i obrazovanje pratilo 1.000 učesnika (osnovno i srednje obrazovanje – 1.400 učesnika)<sup>15</sup>. Ovakvo interesovanje vaspitača jasan je pokazatelj u kolikoj meri su vaspitači zainteresovani za unapređivanje digitalnih kompetencija u vaspitno-obrazovnom radu i sopstvenom profesionalnom razvoju. Istovremeno, može se očekivati da će neki naredni izveštaj mreže *Eurydice*, odnosno državne politike zemalja učesnica u analizi, postaviti *digitalnu svest* na mesto koje zaista zaslužuje.

Kako je svetska pandemija još jednom aktuelizovala pojam „zavere” neoliberalnog sveta navodimo citat iz *Zbornika 16*:

<sup>15</sup> Izvor: <https://zuov.gov.rs/odrzana-prva-onlajn-konferencija-2digitalno-obrazovanje-2020/>, 11. 4. 2020.

[...] kao predviđanje budućnosti ovde izazavamo bojazan da će Jovan i njegovi drugari u određenom trenutku pomisliti ili shvatiti da im kompjuteri oduzimaju *ljudskost*. Neosporna je činjenica da komunikacija mobilnim telefonima i kompjuterima ukida *dodir* kao jedno od osnovnih komponenti ljudskosti, odnosno ljubavi koja je na kraju krajeva i po Bibliji stvorila ljudski rod. Ljubav deteta i majke počinje dodirom, ljubav među priateljima nastaje dodirom, makar i iskrenim stiskom ruke, a ljubav među zaljubljenima takođe istinski biva dokazana tek dodirom usana. Hoće li Jovan i njegovi vršnjaci ... uspeti od ovoga sveta da načine humano ljudsko društvo, kakvo danas u sve manjoj meri prepoznajemo svuda oko sebe (Prtljaga, 2011: 556).

U potpuno novom svetu, kada je živi organizam (virus), ljudi međusobno udaljio, a paralelno sa tim ih još više približio tehnologiji, pitanje društva u kakvom ćemo živeti postaje još aktuelnije.

### Literatura i izvori:

- Andevski, M. i Ristić, D. (2011). Globalizacija – konzumerizam protiv mogućnosti izbora. U: Gojkov, G. i Stojanović, A. (ur.), *Zbornik radova 16*, sa XVI okruglog stola „Daroviti u procesu globalizacija” (str. 59–70). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov”; Arad (Rumunija): Univerzitet „Aurel Vlajku”.
- Andevski, M., Arsenijević, J. i Vidaković, M. (2015). Kreativnost u antinomijama (post)informatičkog doba. U: Gojkov, G. i Stojanović, A. (ur.), *Zbornik 20*, sa XX okruglog stola „Darovitost i kreativnost – razvojna perspektiva kreativne performanse” (str. 39–51). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov”; Arad (Rumunija): Univerzitet „Aurel Vlajku”.
- Arsenijević, J. i Pražić, J. (2012). Etičke dimenzije e-obrazovanja. U: Gojkov, G. i Stojanović, A. (ur.), *Zbornik 17*, sa XVII okruglog stola „Daroviti i moralnost” (str. 110–123). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov”; Arad (Rumunija): Univerzitet „Aurel Vlajku”; Bitolj (Makedonija): Univerzitet „Sv. Kliment Ohridski” – Pedagoški fakultet; Ptuj (Slovenija): REVIVIS – Institut za razvijanje nadarenosti.
- Bodrič, R. (2007). Kreativno učenje stranih jezika u funkciji podsticanja i razvijanja darovitosti i kreativnosti. U: Gojkov, G. i sar. (ur.), *Zbornik 13*, sa XIII okruglog stola „Praktični aspekti savremenih shvatanja darovitosti” (str. 68–73). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov”.
- Carr, N. (2010). *The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains*. New York, NY: W. W. Norton, 2010. 276 pp, dostupno i na: <https://www.academia.edu, www.daftarche.com>, datum preuzimanja: 20. 1. 2020.
- Četverikova, O. (2020). Kako se stvara postčovek, *Pečat*, 12. januar 2020, razgovor vodio: Vladimir Dimitrijević, dostupno na: <https://www.novosti.rs/vesti/naslovna/reportaze/aktuelno.293.html:840818-Dr-Olga-Cetverikova--Kako-se-stvara-postcovek-1deo>, datum preuzimanja: 31. 1. 2020.
- Đorđev, I. (2019a). Literacy in the 21st century from the perception of pupils of secondary schools. *Research in pedagogy*, 9 (2), 127–142. doi: 10.17810/2015.96
- Ђорђев, И. (2019б). Даровитост у 21. веку из студентске перспективе. У: Гојков, Г., Пртљага, С., (ур.), *Зборник резимеа са међународног научног склупа Комплексност феномена даровитости и креативности, изазови: појединачни и друштвени* (стр. 47). Вршац: Висока школа струковних студија за васпитаче „Михаило Палов”.
- Đurišić-Bojanović, M. (2011). Kreativnost – ključna kompetencija ili emancipatorni potencijal u društvu znanja. U: Gojkov, G. i Stojanović, A. (ur.), *Zbornik 16*, sa XVI okruglog stola „Daroviti u procesu globalizacija” (str. 29–44). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov”; Arad (Rumunija): Univerzitet „Aurel Vlajku”.
- European Commission/EACEA/Eurydice, 2019. Ključni podaci o predškolskom vaspitanju i obrazovanju – 2019. godina. Izveštaj mreže *Eurydice*. Luksemburg: Kancelarija za publikacije Evropske unije.

- European Commission/EACEA/Eurydice, 2019. *Digital Education at School in Europe*. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2797/763
- Gojkov, G. (2012). Moralnost i uspeh darovitih studenata. U: Gojkov, G. i Stojanović, A. (ur.), *Zbornik 17*, sa XVII okruglog stola „Daroviti i moralnost” (str. 371–411). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov”; Arad (Rumunija): Univerzitet „Aurel Vlajku”; Bitolj (Makedonija): Univerzitet „Sv. Kliment Ohridski” – Pedagoški fakultet; Ptuj (Slovenija): REVIVIS – Institut za razvijanje nadarenosti.
- Krneta, Lj. (2011). Daroviti i percepcija radne efikasnosti nastavnika. U: Gojkov, G. i Stojanović, A. (ur.), *Zbornik 16*, sa XVI okruglog stola „Daroviti u procesu globalizacija” (str. 385–394). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov”; Arad (Rumunija): Univerzitet „Aurel Vlajku”.
- Кузмановић, Д., Златаровић, В., Анђелковић, Н. и Жунић-Цицварић, Ј (2019). *Деца у дигиталном добу. Водич за безбедно и конструктивно коришћење дигиталне технологије и интернета*. Ужице: Ужички центар за права детета, Графос.
- Lazarević, D. (2004). Udžbenik u funkciji podržavanja intelektualne darovitosti učenika. U: Gojkov, G. (gl. ur.), *Zbornik 10*, sa X okrugli sto „Strategije podsticanja darovitosti” (str. 125–132). Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača.
- Lazarević, D. (2006): Informaciona pismenost darovitih učenika u funkciji ostvarivanja individualizacije u nastavi. U: Gojkov, G. (gl. ur.), *Zbornik 12*, sa XII okruglog stola „Darovitost, interakcija i individualizacija u nastavi” (str. 294–300). Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača Vršac; Temišvar (Rumunija): Univerzitet „Tibiscus”.
- Lazarević, D. (2011). Globalizacija i obrazovanje darovitih. U: Gojkov, G. i Stojanović, A. (ur.), *Zbornik 16*, XVI okruglog stola „Daroviti u procesu globalizacija” (str. 395–404). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov”; Arad (Rumunija): Univerzitet „Aurel Vlajku”.
- Matijević, M. (2008). ICT u stanu kao poticaj darovitoj djeci. U: Gojkov, G. (gl. ur.), *Zbornik 14*, sa XIV okruglog stola „Porodica kao faktor podsticanja darovitosti” (399–408). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov”.
- Milutinović, J. i Zuković, S. (2011). Obrazovanje i učenje darovitih u kontekstu globalnih procesa. U: Gojkov, G. i Stojanović, A. (ur.), *Zbornik 16*, sa XVI okruglog stola „Daroviti u procesu globalizacija” (str. 453–463). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov”; Arad (Rumunija): Univerzitet „Aurel Vlajku”.
- *Основе програма предшколског васпитања и образовања, Концепција основа програма – Године узлета*, Београд: Завод за унапређивање образовања и васпитања, 2018. (доступно на: <https://ecec.mpr.gov.rs/wp-content/uploads/2020/02/OSNOVE-PROGRAMA-.pdf>, датум преузимања: 8. 5. 2020. године).
- Prtljaga, J. i Prtljaga P. (2007). Primena računara i engleskog jezika u radu sa darovitom decom. U: Gojkov, G. (gl. ur.), *Zbornik 13*, sa XIII okruglog stola „Praktični aspekti savremenih shvatanja darovitosti” (str. 463–470). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača, Vršac.
- Prtljaga, P. (2011). Global-IT-izacija. U: Gojkov, G. i Stojanović, A. (ur.), *Zbornik 16*, sa XVI okruglog stola „Daroviti u procesu globalizacija” (str. 548–557). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov”; Arad (Rumunija): Univerzitet „Aurel Vlajku”.
- Prtljaga, P. (2012). Moralne dileme darovitih – od Nobela do Gejtsa. U: Gojkov, G. i Stojanović, A., (ur.), *Zbornik 17*, sa XVII okruglog stola „Daroviti i moralnost” (str. 698–706). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov”; Arad (Rumunija): Univerzitet „Aurel Vlajku”; Bitolj (Makedonija): Univerzitet „Sv. Kliment Ohridski” – Pedagoški fakultet; Ptuj (Slovenija): REVIVIS – Institut za razvijanje nadarenosti.
- Ristić, M. (2009). E-učenje – potencijali za podršku darovitim učenicima. U: Stojanović, A. i sar. (ur.), *Zbornik 15*, sa XV okruglog stola „Daroviti i društvena elita” (str. 519–533). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov”.
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Business.
- Stanisavljević Petrović, Z., Pavlović, D. (2017). *Novi mediji u ranom obrazovanju*. Niš: Filozofski fakultet.

- Вељковић Станковић, Д., Ђорђев, И. (2018). Писменост новог доба из перспективе будућих васпитача и наставника. *Примењена лингвистика* 19, 7–22.
  - Вотсон, Р. (2016). *Будући умови : (како дигитално доба мења наш ум)*/превели Тијана Мирковић и Данило Пушић. Београд: Плато.
  - *Основе програма предшколског васпитања и образовања, Концепција основа програма – Године узлета*, Београд: Завод за унапређивање образовања и васпитања, 2018.
- Ostali izvori:*
- <http://europass.cedefop.europa.eu>, 8. 5. 2020.
- <http://vaspitacice.rs/digitalne-kompetencije-vaspitaca/>, 7. 5. 2020.
- <http://www.nauka.uskolavrsac.in.rs/>, 6.5. 2020.
- [https://ecec.mpn.gov.rs/?page\\_id=2090](https://ecec.mpn.gov.rs/?page_id=2090), 8. 5. 2020.
- <https://www.pewresearch.org>, 8. 5. 2020.
- <https://zuov.gov.rs>, 31. 1. 2020.
- <https://zuov.gov.rs/odrzana-prva-onlajn-konferencija-2digitalno-obrazovanje-2020/>, 11. 4. 2020.

**Predrag Prtljaga, PhD**

**Ivana Djordjev, PhD**

Preschool Teacher Training College "Mihailo Palov" in Vrsac

### **THE NEED TO CONTINUOUSLY IMPROVE DIGITAL SKILLS IN IDENTIFYING AND WORKING WITH THE GIFTED<sup>16</sup>**

**Summary:** During the last decade, caused by the dynamics of modern life and the increasing demands of modern society, the application of information and communication technologies (ICT) in education has become an imperative, and digital literacy is considered to be a key competence that must be acquired during education. The emerging demand for lifelong learning also puts the need for continuous improvement in digital skills.

Traditionally, *literacy* is perceived as a skill acquired during elementary education and involves the ability to read, write and understand what has been read. More conceptualizations of this term include the ability to speak and listen, other analytical skills, and even the appropriate level of use of basic mathematical / arithmetic operations. Literacy in this form is understood as a process that ends with the acquisition of a certain level of education. Digital literacy, on the other hand, can never be considered definitive... The continuous development of ICT is conditioned by permanent improvement of the relevant competences, so in the self-evaluation table of digital skills, prescribed by the European Union and the Council of Europe, the statement "I often improve my digital skills" is considered one of the key statements in defining one's own digital literacy. Identifying and working with the gifted by applying ICT, as well as incorporating principles and achievements in the field of artificial intelligence in these processes, can facilitate their realization, but also significantly accelerate and refine the results achieved by gifted and talented pupils and students.

Having the rhetoric of the title and all the above in mind, in this paper we first single out reflections on digital technologies in the processes of identification and work with the gifted, searching collections of papers from round tables dedicated to the phenomenon of giftedness, which have traditionally been organized in Vrsac for a quarter of a century. Based on the results obtained by the survey on self-assessment of digital competencies, we are considering one of the aspects of the overall digital literacy of preschool teachers. In conclusion, we look back at the (modern) expansion of digital tools, their exceptional popularity and use. It is a nonsense that the latter happened, not as a result of improved competencies and digital literacy, but due to a pandemic caused by the COVID-19 virus.

**Key words:** literacy, digital literacy, ICT, gifted, preschool teachers.

---

<sup>16</sup> The paper is the result of research within the project "Digital Competencies of Preschool Teachers – Current State and Perspectives", approved (Decision No. 142-451-2427/2019-02/1) by the Provincial Secretariat for higher education and scientific research, the Republic of Serbia, Autonomous Province of Vojvodina.