

ONLINE NASTAVA – NASTAVA BUDUĆNOSTI

Amil Mehić, Magistar geografije, student doktorskog studija Odsjeka za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, Bosna i Hercegovina
amilmehic@hotmail.com

Nerminka Hadžić, Magistar geografije, JU OŠ „Alija Nametak“ Sarajevo, Zaima Šarca 15, Sarajevo 71000, Bosna i Hercegovina
hhnerminka@gmail.com

Proglašenjem stanja prirodne nesreće u Federaciji Bosne i Hercegovine iz marta 2020. godine¹, uzrokovane pojavom korona virusa, obrazovni proces kao nikada ranije, nije bio pred većim izazovom. Ovdje se posebno misli na iznenadne promjene u oblicima nastavnog procesa, kroz uvođenje online nastave te na važnost stepena informatičke/kompjuterske pismenosti stanovnika i nastavnog osoblja kao preduvjeta kvalitetnoj online nastavi. Ovaj rad analizira stanje u nastavnom procesu osnovnih i srednjih škola Kantona Sarajevo, u periodu nakon pojave korona virusa i donosi prikaz stanja obrazovne strukture stanovništva u Federaciji Bosne i Hercegovine i Kantonu Sarajevo i stepena informatičke pismenosti. Rezultati su ukazali na povoljniju sliku stanja obrazovnih i demografskih parametara u Kantonu Sarajevo u odnosu na ostatak prostora Bosne i Hercegovine te relativno povoljno stanje u aspektu online nastave na kraju nastavne godine.

Ipak, u odnosu na prosjek stanja u razvijenim zemljama, za kvalitetniju online nastavu nužne su promjene u obrazovnoj politici naše zemlje jer iako živimo u eri informatike i tehnologije, i usljed epidemije korona virusa i potrebe za informatičkom pismenošću, naša zemlja i pojedini njeni dijelovi još uvijek nisu spremni odgovoriti ovom izazovu. Uprkos tome što je procenat informatičke pismenosti stanovništva Kantona Sarajevo daleko najpovoljniji u državi, nedostatak prave slike o informatičkoj pismenosti nastavnog osoblja i činjenica da je u istom kantonu gotovo trećina stanovnika informatički/kompjuterski nepismena (30,5%), moraju biti alarm kreatorima obrazovnih politika za nužne reforme i veći stepen digitalizacije u nastavnom procesu. Online nastava, koja se realizirala u većem dijelu II polugodišta šk. 2019/2020. u osnovnim i srednjim školama Kantona Sarajevo, samo je nagovijestila promjene u budućim pravcima razvoja oblika i metoda nastavnog procesa.

Ključne riječi: *online nastava, obrazovna struktura, geografija, informatička pismenost, digitalizacija obrazovanja, korona virus*

ONLINE TEACHING – TEACHING OF FUTURE

Amil Mehić, Master of geographical sciences, PhD student at Faculty of Science, Department of Geography, University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
amilmehic@hotmail.com

Nerminka Hadžić, Master of geographical sciences, JU OŠ “Alija Nametak” Sarajevo, Zaima Šarca 15, Sarajevo 71000, Bosna i Hercegovina
hhnerminka@gmail.com

¹ http://fbihvlada.gov.ba/bosanski/aktuelno_v2.php?akt_id=8420

With the declaration of a state of natural disaster in the Federation of Bosnia and Herzegovina in March 2020², caused by the appearance of the coronavirus, the educational process has never been more challenging than ever before. This refers in particular to sudden changes in the forms of the teaching process, through the introduction of online teaching, and to the importance of the level of computer literacy of residents and teaching staff as a prerequisite for quality online teaching. This paper analyzes the situation in the teaching process of primary and secondary schools in Sarajevo Canton, in the period after the appearance of coronavirus and provides an overview of the educational structure of the population in the Federation of Bosnia and Herzegovina and Sarajevo Canton and the level of information literacy. The results indicated a more favorable picture of the state of educational and demographic parameters in the Sarajevo Canton compared to the rest of Bosnia and Herzegovina and a relatively favorable situation in terms of online teaching at the end of the school year.

However, compared to the average situation in developed countries, changes in the educational policy of our country are necessary for better online teaching, because although we live in the era of informatics and technology, and due to the coronavirus epidemic and the need for information literacy, our country and some parts of it they are not always ready to meet this challenge. Despite the fact that the percentage of computer literacy of the Sarajevo Canton population is by far the most favorable in the country, the lack of a true picture of computer literacy of teaching staff and the fact that in the same canton almost a third of the population is computer illiterate (30.5%) must be an alarm to education policy makers for the necessary reforms and a greater degree of digitalization in the teaching process. Online teaching, which was realized in most of the second semester of the school year 2019/2020., in primary and high schools of Sarajevo Canton, only hinted at changes in future directions of development of forms and methods of the teaching process.

Key words: online teaching, educational structure, geography, computer literacy, digitalization of education, coronavirus

UVODNE NAPOMENE INTRODUCTORY REMARKS

Današnji svijet postao je vrlo nepredvidljiv. Svakodnevna događanja ne ostavljaju više prostora ljudima da žive u opuštenosti i blagostanju kakvim svijet pamtimo kroz neka ranija vremena. Ne tako davno, našu zemlju su pogodile poplave i klizišta, a posljedice toga i danas su vidljive u pojedinim njenim dijelovima. Takve posljedice nisu zaobišle obrazovanje. Danas, svijet, a i mi, živimo strahujući od pojave i posljedica korona virusa. Zbog opasnosti od moguće pojave epidemije zarazne bolesti prouzrokovane novim korona virusom (COVID-19), a kako bi se smanjio rizik od ubrzanog širenja infekcije, Vijeće ministara Bosne i Hercegovine na 05. vanrednoj sjednici, održanoj 17.03.2020. godine donijelo je Odluku o proglašenju nastanka prirodne ili druge nesreće na teritoriji Bosne i Hercegovine³. Ovim je planirano da sve institucije po potrebi svoje kapacitete stave u funkciju sprečavanja širenja zarazne bolesti prouzrokovane novim korona virusom (COVID-19). Mnogi segmenti društva u tom periodu izgubili su kompas u svom djelovanju. U početku, ista sudbina zadesila je

² http://fbihvlada.gov.ba/bosanski/aktuelno_v2.php?akt_id=8420

³ <http://www.sluzbenilist.ba/page/akt/bTsBUE4N5GM=>

obrazovanje. Tako je socijalna distanca onemogućila učenike na redovno odvijanje nastavnog procesa pa su djeca ostala kod kuće. Nastavni proces je morao naći alternativu u novim metodskim oblicima. U oba entiteta, zbog prekida redovne, organizirana je online nastava, preko televizije, interneta i na druge načine a digitalna alternativa u nastavi postala je nužnost⁴. U Federaciji Bosne i Hercegovine⁵ obrazovanje je „u nadležnosti“ kantona pa su bile vidljive određene razlike u pristupima održavanju nastavnog procesa kroz pojedine kantone. U Kantonu Sarajevo, odlukom Vlade⁶, online nastava uspostavljena je 12. marta. Već ranije su realizirane obuke za online nastavu. Konstatovano je da većina učenika, čak 98%, ima stalni pristup internetu, a za porodice koje nisu bile u mogućnosti da djeci pripreme uslove za ovaj alternativni oblik nastave, Ministarstvo i nevladin sektor su omogućili učenicima neophodna informatička sredstva i pristup online nastavnom procesu.

Online nastavni proces tako je postao novina ne samo učenicima već i nastavnicima. Većina nastavnika tek u takvim okolnostima počela je razumijevati da odgoj i obrazovanje djece i mladih za kvalitetan život u 21. stoljeću, moraju biti usmjereni prema izgrađivanju kompetencija nužno različitih od onih dominantnih u prošlim vremenima. Kompleksan konstrukt aktualnih kompetencija temelji se na produktivnim općim i specifičnim znanjima kojima osoba uspješno operira te ih primjenjuje i izvan odgojnoobrazovnog konteksta, u svakodnevnom i profesionalnom životu (Dimić J.V., 2013). Europska je komisija 2005. godine, u okviru inicijative “Information Society and Media”⁷, postavila osam ključnih kompetencija koje svaki europski građanin treba posjedovati kako bi prosperirao u društvu i ekonomiji utemeljenima na znanju. Navedene kompetencije uključuju: sposobnost komuniciranja na maternjem i stranim jezicima, izgrađene temeljne kompetencije iz matematike, prirodnih nauka i tehnologije, digitalne kompetencije, interpersonalne te interkulturalne vještine (ISPL, 2006). Značajno mjesto zauzimaju vještine informacijske i informatičke pismenosti, koje su postale izuzetno važne nakon pojave epidemije korona virusa.

Nastavnicima u odgojno-obrazovnom procesu u školama Kantona Sarajevo a naravno i drugim dijelovima naše zemlje, postalo je jasno da društvene promjene nameću školi i nastavniku nove obaveze, uloge i mogućnosti. Nužno je razvijati novi model škole s kreativno-inovativnim osnovama paradigmatičke naravi, s paralelnim razvojem pedagoških kompetencija nastavnika” (Jurčić, 2012). Dakle, nastavnik u današnjoj školi treba imati razvijene različite kompetencije da bi udovoljio zahtjevima današnje škole. Kompetencije podrazumijevaju znanja, vještine i osobine ličnosti (Brust Nemet, 2013), a prema Foro (2015) su podijeljene na ključne profesionalne kompetencije (predmetna, metodološka, socijalna i samokompetencija) i praktične kompetencije. Hrvatić i Piršil (2007) kompetencije definiraju kao kombinacije znanja, vještina, stajališta, motivacije i osobnih karakteristika koje pojedincu omogućavaju da aktivno i učinkovito djeluje u određenoj (specifičnoj) situaciji. Prema Palekčiću (2005) postoje sadržajno-predmetne kompetencije, dijagnostičke kompetencije, didaktičke kompetencije, kompetencije u vođenju razreda i empirijsko istraživanje učinkovitosti koje pripada pedagoškim kompetencijama nastavnika. U Europskom referentnom okviru kompetencije su definirane kao kombinacija znanja, praktičnih, kognitivnih i socijalnih vještina te stavova i vrijednosti relevantnih za određeni profesionalni i životni kontekst.

Digitalne kompetencije nisu neka zasebna vrsta kompetencija, nego su esencijalni dio duha vremena u kojem živimo. Ukoliko nastavnik ne posjeduje kompetencije s kojima živi

⁴ <http://normala.ba/2020/04/15/online-nastava-u-bih-roditelji-najvažnija-karika-izmedju-skole-i-djece/>

⁵ U nastavku teksta FBiH

⁶ https://drive.google.com/file/d/1HG1X_5p7eSY2pGR6gmxZ2AOR1fRCANeJ/view

⁷ http://ec.europa.eu/information_society/activities

(vlada) u sopstvenoj sadašnjosti, onda teško može biti stručan odgojiti i educirati naraštaje za budućnost.

Prinudno prebacivanje nastave u online prostor iznijelo je na vidjelo i potrebu za boljim, uglavnom sistemskim izrađivanjem digitalnih (informatičkih) kompetencija prosvjetnih radnika koji su u tom aspektu do sada bili prepušteni uglavnom sami sebi⁸. Nastavno osoblje je složno da redovna nastava neće biti ista kao prije te da će se informatička pismenost u budućnosti kod nastavnika podrazumijevati. Brojne školske reforme koje se odvijaju u mnogim zemljama svijeta, a koje su povezane s usklađivanjem odgojno-obrazovnih sistema sa savremenim društvenim razvojem i izgradnjom društva znanja 21. st., uključuju identifikiranje vještina potrebnih za nastavnike u informacijskom društvu. UNESCO ključnim smatra identifikiranje indikatora informatičke pismenosti koji bi se trebali primjenjivati u nastavničkom obrazovanju (Catts, Lau, 2008)⁹. Sastavni dio digitalne kompetencije je digitalna odnosno informatička pismenost koja se definira kao „osnovni skup vještina koje uključuju sposobnost za rad s brojevima i dokumentima, kao što su softver za obradu teksta i proračunske tablice, korištenje web preglednika, elektroničke pošte i internet pretraživača“ (ECDL Fondacija, 2016)¹⁰. Digitalna pismenost odnosi se na sposobnost čitanja i razumijevanja hiperteksta ili multimedijjskih tekstova, a uključuje razumijevanje slika, zvukova i teksta (Petzant, 2019).

Prema skandinavskom istraživanju iz 2014. god. (Teacher educators' digital competence) koje je provedeno nakon reforme i uvođenja novog nacionalnog kurikula u Norveškoj kako bi se istražilo mijenja li se pogled na poučavanje i stručno usavršavanje danas, autori su došli do zaključka da stručna usavršavanja, ali i predavanja na fakultetu moraju biti u skladu s potrebama nastavnika i njihovih studenata, uz mnogo praktičnog učenja (Kurilj A., 2019). Prema dokumentu Europske komisije pod nazivom Zajednička europska načela za sposobnosti i kvalifikacije nastavnika¹¹, obrazovanje nastavnika treba biti interdisciplinarno i multidisciplinarno. To znači da bi nastavnik trebao posjedovati: znanja iz predmeta koji poučava, ali i drugih, njemu sličnih – interdisciplinarno poznavanje svoje struke; pedagoško-psihološka znanja – razumijevanje razvojnih obilježja učenika, stilova učenja, kulture učenika; vještine poučavanja – poznavanje strategija, metoda i tehnika poučavanja te ostala znanja iz područja odgoja i obrazovanja – razumijevanje društvenoga i kulturnoga konteksta obrazovanja i škole.

U Europi se, kako navodi Diković, sve više prihvaća stav da se, zbog sve složenijih izazova koji stoje pred obrazovanjem i školom, sistem obrazovanja i izobrazbe nastavnika mora urediti kao kontinuirani proces koji objedinjuje razdoblje studija i razdoblje stručnoga usavršavanja u cjelovitni proces (Diković, 2013). U kojoj mjeri je naše društvo spremno da prihvati navedene izazove, da se suoči sa novom realnošću, da nastavno osoblje prihvati nove oblike nastavnog procesa te kakva je generalno slika sa informatičkom pismošću stanovnika? Sve su ova pitanja o kojima će biti govora u ovom preglednom istraživanju! Za prilike u ovom radu biće korištena analiza za područje Kantona Sarajevo. Među ključnim hipotezama ovog istraživanja jesu: demografski i obrazovni trendovi, koji su uglavnom negativni, nameću pitanje intenzivnije upotrebe online nastave kao nastavnog metoda i principa budućnosti.

⁸ <https://www.media.ba/bs/magazin/kada-se-skola-preseli-na-internet>

⁹ file:///C:/Users/Downloads/05_vrkic.PDF

¹⁰ <https://repositorij.pmf.unizg.hr/islandora/object/pmf%3A6155/datastream/PDF/view>

¹¹ <https://www.asoo.hr/UserDocsImages/TT/1.%20HR%20-%20Zajedni%C4%8Dka%20na%C4%8Dela%20-%202005.pdf>

Osim toga, biće moguće istražiti hipotezu da je stanje stanovništva u segmentu obrazovne strukture i informatičke pismenosti nepovoljno i da je nužno raditi na edukaciji prije svega nastavnika koji će dalje biti u prilici educirati učenike u segmentu opismenjavanja kako iz područja svog nastavnog predmeta tako i informatičkog opismenjavanja. Biće moguće istražiti i zaključiti da li u konkretnom slučaju Kanton Sarajevo odlikuju trendovi gubljenja matičnosti škola, čak šta više i njihovog zatvaranja i ide li u prilog intenziviranju online nastave trend smanjenja broja odjeljenja i njihovog kombiniranja?

DEMOGRAFSKI I OBRAZOVNI TRENDOVI U KANTONU SARAJEVO I ONLINE NASTAVA DEMOGRAPHIC AND EDUCATIONAL TRENDS IN SARAJEVO CANTON AND ONLINE TEACHING

Do polovine prošlog vijeka međunarodne organizacije koje su se borile za masovno opismenjavanje na globalnom nivou pod pismenošću su podrazumijevale osnovno savladavanje vještina čitanja i pisanja. Taj osnovni koncept pismenosti je, nešto kasnije, promijenjen Preporukom UNESCO-a iz 1978. godine u kojoj se uz osnovnu pismenost dodaje i funkcionalna pismenost kao jedna od etapa i rezultata procesa opismenjivanja. Krajem 20. i početkom 21. vijeka na svjetsku scenu stupila je još jedna nova pismenost, zapravo potreba za informatičkim opismenjavanjem, za osposobljavanjem za nove forme komunikacije putem interneta i mobilne telefonije, koja se jako brzo mijenja, razvija i širi (Kreso-Pašalić A., 2017). O tome, kakvi su demografski i obrazovni trendovi stanovništva u Kantonu Sarajevo i kakva je uopće budućnost obrazovnih politika na bazi ovih trendova biće govora u ovom poglavlju. Odgovore na ova pitanja moguće je dobiti kroz analizu pet veoma bitnih parametara: analiza stanja pismenosti / obrazovanosti stanovništva starog 15 i više godina sa najvišom završenom školom, analiza stanja stanovništva starog 10 i više godina prema kompjuterskoj/informatičkoj pismenosti, analiza broja rođenih/stepena nataliteta, analiza kretanja ukupnog broja učenika u osnovnim i srednjim školama Kantona Sarajevo i usporedbom sa stanjem u FBiH te analiza kretanja broja učenika upisanih u prve razredne osnovnih i srednjih škola Kantona Sarajevo u savremenom periodu. Na ovaj način biće moguće dobiti odgovor da li je online nastava, obzirom na stanje analiziranih trendova realnost odnosno nužnost ili se barem Kanton Sarajevo, kada su u pitanju navedeni trendovi, još uvijek razlikuje od ostatka naše zemlje!

Ozbiljne podatke o pismenosti stanovništva naše zemlje i Kantona Sarajevo moguće je pronaći i analizirati u Popisu stanovništva, domaćinstava i stanova iz 2013. godine koji kao takav ima poseban značaj jer se pojavio nakon 22 godine izostanka bilo kakve zvanične verifikacije podataka. U metodološkom dijelu ovog popisa obrađena je kompletna obrazovna struktura stanovništva čiji je jedan segment i informatička pismenost. Generalno, pismenim se smatra osoba koja može sa razumijevanjem pročitati i napisati izjavu o svom svakidašnjem životu, u suprotnom je nepismena, dok je informatička pismenost predstavljena kroz sposobnost lica da obradi tekst, izradi tabele, koristi e-mail i internet¹². U ovom periodu, kada su učenici morali ostati kod kuće i kada su nastavnici u potrebi za korištenjem informatičkih resursa i tehnologije, veoma je važno imati jasnu sliku obrazovne strukture stanovništva i informatičke pismenosti. Još uvijek je poprilično neizbrisiv podatak da je u našoj zemlji 1991.

¹²

<https://publications.anubih.ba/bitstream/handle/123456789/54/Demografske%20i%20etnicke%20promjene%20za%20stampu7.pdf?sequence=8&isAllowed=y>

godine¹³ bilo čak 9,9% nepismenog stanovništva. Dvadeset dvije godine nakon toga, stanje se popravilo jer shodno Popisu iz 2013. godine, u našoj zemlji udio nepismenog stanovništva iznosi 2,82% ili oko 90 000 stanovnika, pri čemu 14,1% stanovnika je sa nepotpunim osnovnim obrazovanjem ili je bez ikakvog obrazovanja (vidi tabelu 1).

Tabela 1. Stanovništvo staro 15 i više godina prema najvišoj završenoj školi u FBiH i općinama Kantona Sarajevo prema Popisu stanovništva iz 2013. godine

Table 1. Population aged 15 and over by highest educational attainment in FBiH and the municipalities of Sarajevo Canton to the population census of 2013.

Područje	Ukupno	Bez ikakvog obrazovanja	Nepotpuno osnovno obrazovanje	Osnovna škola	Srednja škola	Specijalizacija poslije srednje škole	Viša škola I prvi stepen fakulteta	Visoka škola/fakultet/akademija
FBiH	1,862,272	82,724	167,956	401,188	952,320	13,254	56,720	188,110
Kanton Sarajevo	350,333	9,766	14,669	54,955	186,928	2,385	14,716	66,914
Centar	47,769	675	1,129	5,446	22,213	282	2,724	15,300
Hadžići	19,787	1,177	1,630	4,317	10,861	89	406	1,307
Ilidža	55,476	1,729	2,597	9,887	31,683	375	1,896	7,309
Ilijaš	16,278	990	1,548	3,968	8,352	97	282	1,041
Novi Grad	99,792	2,624	4,062	15,973	55,560	665	4,084	16,824
Novo Sarajevo	55,946	872	1,351	6,456	27,377	446	3,299	16,145
Stari Grad	31,979	710	1,020	4,518	18,034	238	1,353	6,106
Trnovo	1,372	203	217	290	549	13	28	72
Vogošća	21,934	786	1,115	4,100	12,299	180	644	2,810

Izvor: https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://fzs.ba/wp-content/uploads/2016/07/FZS_Prezentacija_Popis_2013.pdf

U Kantonu Sarajevo, u poređenju sa državnim prosjekom i stanjem na nivou Federacije Bosne i Hercegovine, stanje je znatno bolje, ali je još uvijek daleko ispod prosjeka Evropske Unije. Čak 24 435 stanovnika Kantona Sarajevo nema nikakvo obrazovanje ili je u kategoriji sa nepotpunim osnovnim obrazovanjem. Ovi podaci treba da budu “alarm” za kreatore obrazovne politike koji treba da posvete više pažnje kategoriji nepismenih stanovnika, naročito u krajevima gdje je stopa nepismenih visoka i zabrinjavajuća.

Prema podacima iz Popisa, 36,2% stanovništva BiH kompjuterski je pismeno. Uvažavajući metodologiju navedenu u Popisu: kompjuterska pismenost se definira kao sposobnost lica da obradi tekst, izradi tabele, koristi e-mail i internet. Stopa onih koji su se izjasnili kao djelimično kompjuterski pismene osobe iznosi 23,9%. Djelimično kompjuterski pismenom osobom se smatra osoba koja zna obavljati bar jednu od navedenih aktivnosti. Osoba koja ne zna obavljati nijednu od navedenih aktivnosti smatra se kompjuterski nepismenom. Kompjuterski nepismeno stanovništvo čini 38,7 % ukupne populacije BiH. U Kantonu Sarajevo, podaci pokazuju najviši stepen informatičke pismenosti od svih kantona u FBiH pa tako oko 68,7% stanovništva starog 10 i više godina se smatra informatički pismenim (vidi tabelu 2).

¹³ U vrijeme predratnog popisa stanovništva

Ipak, još uvijek je velik broj kompjuterski nepismenog stanovništva u Kantonu Sarajevo (30,5%).¹⁴

Tabela 2.: Stanovništvo staro 10 i više godina prema kompjuterskoj pismenosti u FBiH i općinama Kantona Sarajevo prema Popisu stanovništva iz 2013. godine

Table 2.: Population aged 10 and over by computer literacy in FBiH and the municipalities of Sarajevo Canton to the Census population from 2013.

Područje	Ukupan broj stanovnika starog 10 i više godina	Kompjuterski pismena lica	Lica koja djelimično poznaju rad na računaru	Kompjuterski nepismena lica
Federacija BiH	1,988,325	765,765	475,469	723,834
Kanton Sarajevo	370 879 (100%)	196 482 (52,9%)	58 382 (15,7%)	113 462 (30,5%)
Centar	50,161	30,451	6,518	12,820
Hadžići	21,172	8,337	3,710	8,802
Ilidža	59,151	29,711	10,669	18,365
Ilijaš	17,390	6,328	3,577	7,337
Novi Grad	105,753	55,791	17,158	32,161
Novo Sarajevo	58,783	35,922	7,670	14,870
Stari Grad	33,760	17,867	5,023	10,665
Trnovo	1,421	310	183	923
Vogošća	23,288	11,765	3,874	7,519

Izvor: https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://fzs.ba/wp-content/uploads/2016/07/FZS_Prezentacija_Popis_2013.pdf

Gledano na nivou općina, najveći stepen kompjuterske pismenosti imaju gradske općine: Centar, Novo Sarajevo, Novi Grad i Stari Grad, dok rubne općine Hadžići, Vogošća, Ilijaš, Ilidža i Trnovo odlikuje manji stepen kompjuterske pismenosti stanovništva. Ovakvi podaci opravdani su zbog postojanja velikog broja institucija u kojima stanovništvo svih kategorija i uzrasta ima priliku učiti o informatičkim tehnologijama, računarima i sticati osnovna znanja neophodna za razumijevanje kompjuterskih vještina. Opća je ocjena da mlađi nastavni kadar je bolje upućen u tehnologiju i savremena informatička sredstva, ali to nije i ne smije biti opravdanje ostatku nastavnog osoblja u zanemarivanju poznavanja ovakvih vještina, što je posebno postalo jasno u jeku epidemije korona virusa.

Analiza kretanja ukupnog broja učenika osnovnih škola u Federaciji BiH, za period od školske 2005/2006. do školske 2019/2020. godine, ukazuje na kontinuirano smanjenje broja učenika u osnovnim školama. Prema zbirnim podacima za Federaciju BiH, broj učenika osnovnih škola se u zadnjem petnaestogodišnjem periodu smanjio za 69 061 učenika ili 27,25%. Smanjenje broja učenika osnovnih škola evidentirano je u svih deset kantona u Federaciji BiH, a u 5 kantona smanjenje je iznosilo čak 1/3 ukupnog broja učenika. U Kantonu

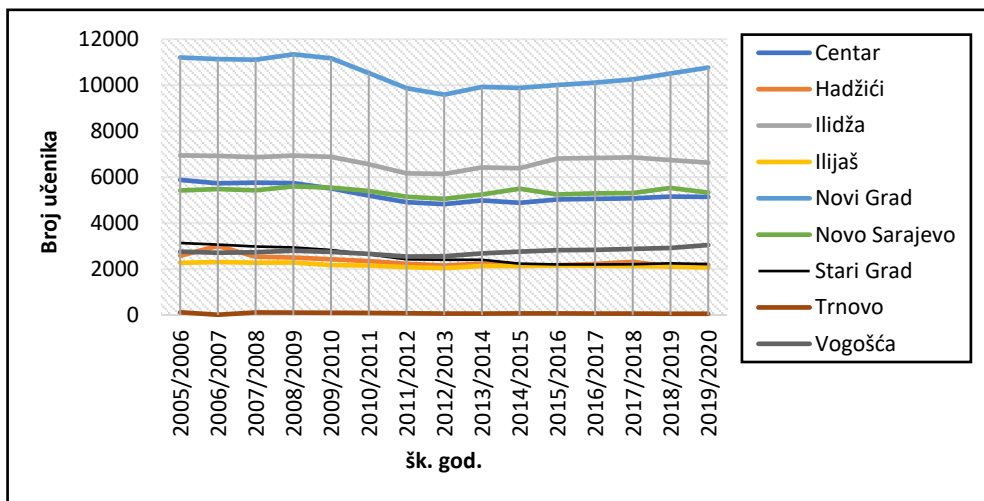
¹⁴ <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://fzs.ba/wp-content/uploads/2016/12/Konacni-rezultati-Popisa-2013.pdf>

Sarajevu, također se bilježe negativni trendovi kretanja ukupnog broja učenika jer je u istom petnaestogodišnjem period Kanton Sarajevo izgubio 7,1% učenika osnovnih škola odnosno njih 2875. Sve općine sarajevskog kantona u periodu šk. 2005/2006.- 2019/2020. godine bilježe smanjenje ukupnog broja učenika pri čemu se izdvajaju općine Trnovo i Stari Grad u kojima je registrovan manji broj učenika u vrijednosti većoj od ¼. Najpovoljniji trendovi kretanja ukupnog broja učenika zabilježeni su u općinama Novo Sarajevo (-1,67%) i Novi Grad (-3,9%).

Najvažnijim uzrokom smanjenja broja upisanih učenika u prvi razred osnovne škole i smanjenja ukupnog broja učenika osnovnih škola u Federaciji BiH i Kantonu Sarajevo, smatra se pad nataliteta, koji je posljedica teške ekonomske situacije u društvu i velike stope nezaposlenosti mladih koji planiraju porodicu.¹⁵

Sl. 1. Grafik kretanje ukupnog broja učenika u osnovnoj školi po općinama u Kantonu Sarajevo, za period od šk. 2005/2006. do šk. 2019/2020.

Fig. 1. Population aged 15 and over by highest educational attainment in FBiH and the municipalities of Sarajevo Canton to the population census of 2013.



Izvor: Autor; prema: Statistički Godišnjaci Federacije Bosne i Hercegovine 2005. – 2019. godine, Federalni zavod za statistiku

Najvažnijim uzrokom smanjenja broja upisanih učenika u prvi razred osnovne škole i smanjenja ukupnog broja učenika osnovnih škola u Federaciji BiH i Kantonu Sarajevo, smatra se pad nataliteta, koji je posljedica teške ekonomske situacije u društvu i velike stope nezaposlenosti mladih koji planiraju porodicu.¹⁶

¹⁵ http://fmon.gov.ba/Upload/Dokumenti/071c06d8-2181-41c5-ba9a-97374cf73bf0_ANALIZA%20uzroka%20nepoha%20C4%91anja,%20napu%C5%A1tanja%20i%20smanjenja%20broja%20u%C4%8Denika%20u%20osnovnim%20C5%A1kolama%20u%20FBiH.pdf

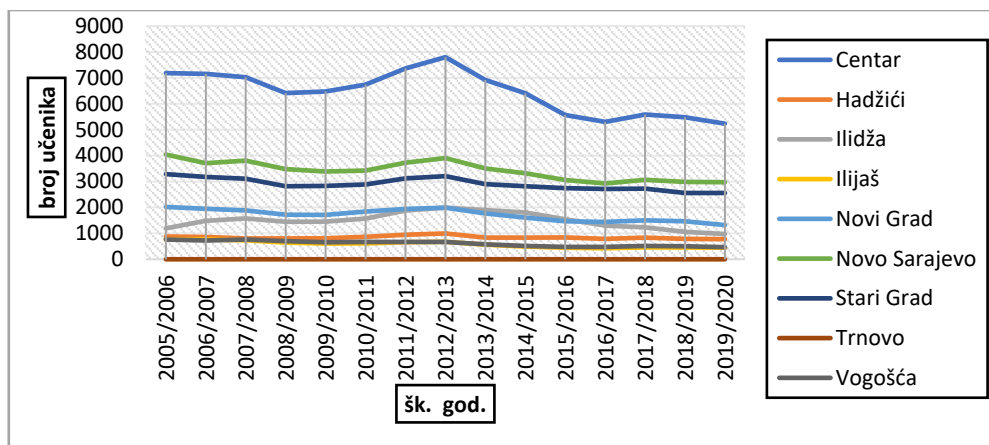
¹⁶ http://fmon.gov.ba/Upload/Dokumenti/071c06d8-2181-41c5-ba9a-97374cf73bf0_ANALIZA%20uzroka%20nepoha%20C4%91anja,%20napu%C5%A1tanja%20i%20smanjenja%20broja%20u%C4%8Denika%20u%20osnovnim%20C5%A1kolama%20u%20FBiH.pdf

Stanje sa trendovima kretanja ukupnog broja učenika u srednjim školama veoma je slično stanju u osnovnom obrazovanju. U istom posmatranom period od zadnjih 15 šk. godina, ukupan broj učenika u srednjim školama u Federaciji BiH drastično je smanjen, sa 108 021 (šk. 05/06) na 73 029 (šk. 19/20). To znači da je ukupni učenički potencijal smanjen za **32,3%**. Svi kantoni u Federaciji BiH zabilježili su smanjenje ukupnog broja učenika u srednjim školama u ovom posmatranom periodu. Za razliku od osnovnog obrazovanja, u srednjoškolskom obrazovanju Kantona Sarajevo, u segmentu kretanja ukupnog broja učenika, stanje je znatno nepovoljnije. Ovaj kanton je u zadnjih 15 godina izgubio 1/5 srednjoškolaca (**21,4%**). Posmatrajući u relativnim vrijednostima, to je manje za **5384** učenika. Posmatrano u nivou općina Kantona Sarajevo, treba istaći da sve sarajevske općine karakteriše smanjenje broja učenika u srednjim školama. Posebno je to izraženo u Vogošći (38,7%), Ilijašu (40,7%) i Novom Gradu (34,6%).

Brojne su posljedice koje za sobom nose ovako negativni obrazovni i demografski trendovi u Kantonu Sarajevo, koji se u poređenju sa ostalim kantonima izdvaja kao najpovoljniji. Stanje u drugim kantonima daleko je teže i nepovoljnije - postoje kantoni i općine koje su zabilježile deficit u kretanju broja učenika u osnovnim i srednjim školama koji je veći od 40% u zadnjem petnaestogodišnjem (savremenom) periodu. U Kantonu Sarajevo, među posebno teškim posljedicama jesu stagnacija u broju osnovnih i srednjih škola te smanjenje broja odjeljenja i učenika po odjeljenjima, kombinovanje odjeljenja i gubljenje matičnosti osnovnih škola. To vodi pojavljivanju tehnološkog viška nastavnika, smanjenju ineteresa studenata za studiranje nastavničkih usmjerenja i u tom smislu potpunog promjeni u upisnoj obrazovnoj politici, posebno na univerzitetima.

Sl. 2. Grafik kretanje ukupnog broja učenika u srednjoj školi po općinama u Kantonu Sarajevo, za period od šk. 2005/2006. do šk. 2019/2020.

Fig. 2. Population aged 10 and over by computer literacy in FBiH and the municipalities of Sarajevo Canton to the Census population from 2013.

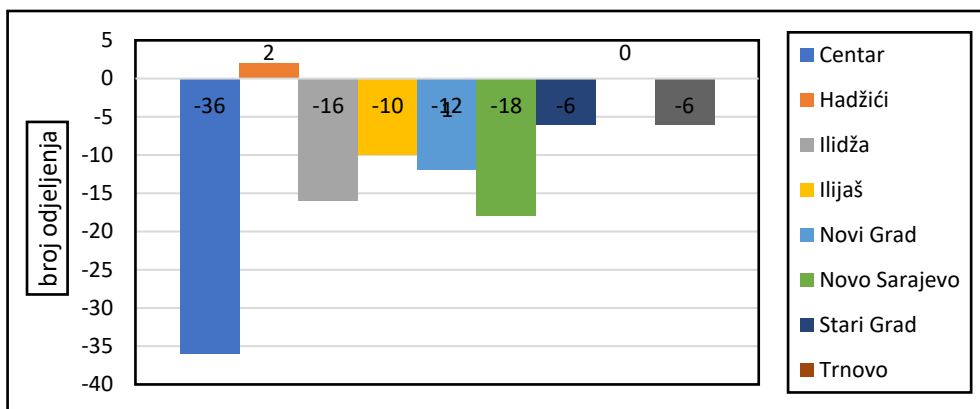


Izvor: Autor; prema: Statistički Godišnjaci Federacije Bosne i Hercegovine 2005. – 2019. godine, Federalni zavod za statistiku

Ova analiza obrazovnih trendova pokazuje da je na nivou Federacije BiH u istom periodu¹⁷ zatvoreno čak 53 osnovne škole, a broj odjeljenja smanjen je za 1143 što je posmatrano u vidu potreba za nastavnim osobljem višak broja nastavnika, u najmanju ruku, za isti iznos kao broj smanjenih odjeljenja.

Sl. 3. Grafik razlike u broju odjeljenja u srednjim školama po općinama u Kantonu Sarajevo, za period šk. 2005/2006. – 2019/2020.

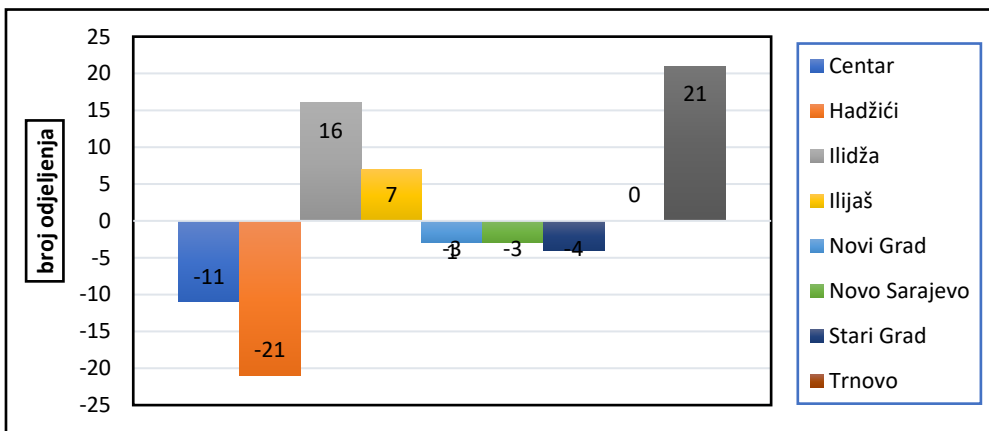
Fig. 3. Graph the difference in the number of classes in high schools by municipalities in the Sarajevo Canton, for the school year 2005/2006. - 2019/2020.



Izvor: Autor; prema: Statistički Godišnjaci Federacije Bosne i Hercegovine 2005 – 2019. godine, Federalni zavod za statistiku

Sl. 4. Grafik razlike u broju odjeljenja u osnovnim školama Kantonu Sarajevo, za period šk. 2005/2006. – 2019/2020.

Fig. 4. Graph the difference in the number of classes in primary schools by municipalities in the Sarajevo Canton, for the school year 2005/2006. - 2019/2020.

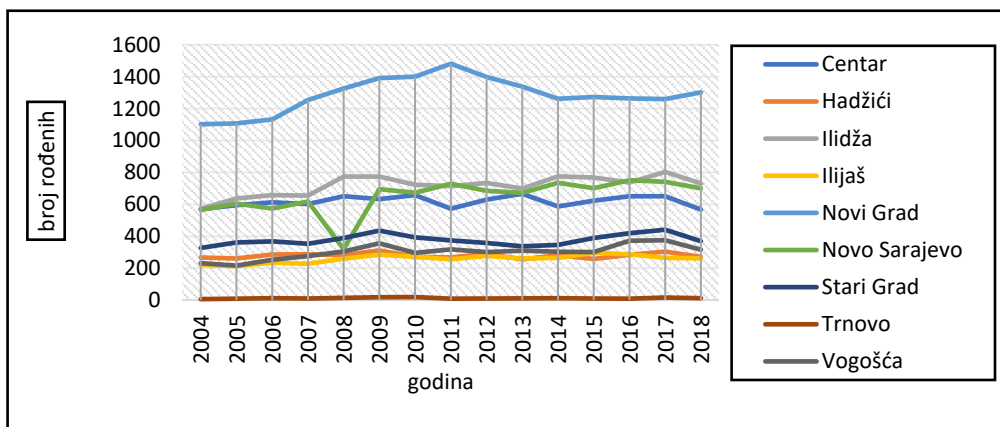


Izvor: Autor; prema: Statistički Godišnjaci Federacije Bosne i Hercegovine 2005 – 2019. godine, Federalni zavod za statistiku

¹⁷ Šk. 2005/2006. – 2019/2020.

Sl. 5.: Grafik kretanje broja rođenih po općinama u Kantonu Sarajevo za period 2004-2018.

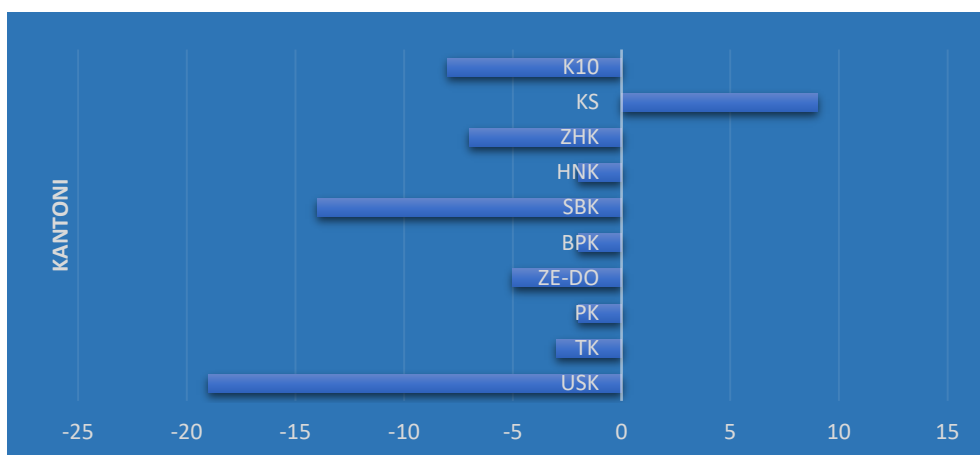
Fig.5. Graph the trends in the number of births by municipalities in Sarajevo Canton for the period 2004-2018.



Izvor: Autor; prema: Statistički Godišnjaci Federacije Bosne i Hercegovine 2005 – 2019. godine, Federalni zavod za statistiku

Sl. 6. Grafik razlike u ukupnom broju osnovnih škola u Federaciji BiH po kantonima za period šk. 2005/2006. – 2019/2020.

Fig. 6. The difference in the total number of primary schools in the Federation of BiH for the period 2005-2006. - 2019/2020.



Izvor: Autor; prema: Statistički Godišnjaci Federacije Bosne i Hercegovine 2005. – 2019. godine, Federalni zavod za statistiku

Na području Kantona Sarajevo, u istom period zabilježeno je povećanje broja osnovnih škola što je jedan od rijetkih i jedinih pozitivnih primjera na nivou cijele Bosne i Hercegovine. Na sličan način, Kanton Sarajevo jedini bilježi povećanje broja srednjih škola i to 5 novih

objekata. Uprkos tome, izuzimajući Ilidžu, Ilijaš i Vogošću, broj odjeljenja u osnovnim školama smanjen je u ostatku općina, a u srednjim školama, sve općine osim Hadžića, zabilježile su smanjenje broja odjeljenja. Naravno, u bliskoj budućnosti, spram većine projekcija baziranih na trenutnom stanju osnovnog obrazovanja, očekuje se dalje produbljenje negativnih posljedica u srednjoškolskom i visokom obrazovanju Kantona Sarajevo.

Već je spomenuto da je navedeno stanje sa obrazovanim trendovima direktna posljedica pada stope nataliteta koja se kontinuirano smanjuje a od 2013. godine, entitet Federacije Bosne i Hercegovine, bilježi negativan prirodni priraštaj. Ipak, analizirajući stanje na nivou Federacije BiH, te upoređujući stanje u Kantonu Sarajevo sa ostalim kantonima, moguće je zaključiti da je Kanton Sarajevo još uvijek jedini kanton koji bilježi pozitivan prirodni priraštaj.

Stopa nataliteta se smanjuje ali je još uvijek pozitivna - još uvijek se bilježi veći broj rođenih u odnosu na broj umrlih. Ipak, ovo se kompenzuje slabije povoljnom mehaničkom komponentom stanovništva čije su posljedice kao što je ranije navedeno u tekstu direktno manifestuju na osnovno i srednje obrazovanje. Generalno, iz prikaza starosne piramide stanovništva Bosne i Hercegovine uočava se da je dno piramide uvučeno (tzv. dječija baza), kao i da su stupci, koji predstavljaju djecu uzrasta od 0 do 14 godina, uži u usporedbi sa starijim dobnim grupama. Posljedica je to niske i opadajuće stope nataliteta, ali i iseljavanja stanovništva izvan zemlje, koje je nastavljeno i nakon rata, prvenstveno iz ekonomskih razloga (Zolić H., Emirhafizović M., 2017).

Sve navedeno ukazuje na pravce budućeg razvoja nastavnog procesa i to prije svega u smjeru online nastave kao alternative ali i nužnog oblika nastavnog procesa. Kombinovana odjeljenja, gubljenje matičnosti škola i smanjenje broja učenika u odjeljenjima idu u prilog intenziviranju online nastave koja manje zavisi od toga koliko će učenika biti u odjeljenju, jesu li svi učenici u odjeljenju istog uzrasta i koliko će generalno biti učenika u školi! Analizirani obrazovni i demografski trendovi ukazuju da će u školama biti sve manje učenika i odjeljenja te da će u gradovima i selima biti sve manje škola. U tom smislu, online nastava, mogla bi postati vrlo bitan nastavni metod jer kako se vrijeme mijenja tako se javlja potreba za novim kompetencijama. Ono što u jednom trenutku čini zadovoljavajuću razinu određenih vještina i kompetencija odgovarajućih u konkretnom kontekstu, nužno će se promijeniti tokom vremena (Dimić V.J., 2014). U prirodi je svake ljudske sposobnosti da se tokom vremena mijenja i razvija. Obzirom da je ovo informatička era, budućnost će neminovno zahtijevati poznavanje minimuma digitalnih odnosno informatičkih kompetencija, posebno kod nastavnika.

Ne ideći toliko daleko u budućnost, ovo vrijeme obilježeno epidemijom korona virusa samo je dalo naznaku kakva nas budućnost čeka i šta će biti nužno usvojiti jendom nastavniku kako bi išao u korak s vremenom i kako bi nastavio ispunjavati važne didaktičko-metodičke aspekte nastavnog procesa. Pojava digitalnih medija stvara novi pritisak na škole. One trebaju pripremiti učenike i mlade za kvalitativno izmijenjene prilike u društvu i njihove buduće uloge radnika i građana. Promjenu svijeta rada treba pratiti i promjena sadržaja, oblika i struktura učenja. Bitno obilježje nove kulture učenja je da se učenje stalno mijenja i da ono mora osigurati svoju vlastitu stalnu promjenjivost. U tom smislu, nastavnik 21. stoljeću, da bi bio pismen nastavnik digitalnog doba i kompetentan da vodi nastavni proces, morat će imati vizualne i informatičke vještine i multikulturalnu pismenost te globalnu svjesnost. Nužna je, dakle, transformacija procesa učenja i poučavanja radi njihovog unapređivanja i usklađivanja s aktualnim vremenom, pa čak i s projiciranim budućim potrebama.

PRIMJER REALIZACIJE ONLINE NASTAVE U
OSNOVNIM ŠKOLAMA KANTONA SARAJEVO
AN EXAMPLE OF THE IMPLEMENTATION OF ONLINE
TEACHING IN PRIMARY SCHOOLS IN SARAJEVO CANTON

U osnovnim i srednjim školama Kantona Sarajevo, nastava geografije kao i drugih predmeta u periodu epidemije korona virusa, odvijala se putem online platformi. Ovome je prethodila obustava redovnog nastavnog procesa u učionicama koja je produkt naredbe donesene u skladu s odlukama Vijeća ministara BiH i Vlade Federacije BiH. U pitanju je proglašenje nastanka stanja prirodne ili druge nesreće na teritoriji Bosne i Hercegovine, te zbog opasnosti od širenja zarazne bolesti uzrokovane korona virusom, kao i u skladu sa naredbama Federalnog štaba civilne zaštite i Odlukom Vlade KS o proglašenju stanja prirodne i druge nesreće. Ubrzo su, u svrhu realizacije online nastave, formirani stručni timovi, a naredbama resornog ministarstva izdate su preporuke svim školama o novom radu (okolnostima). Tako se online nastava tretirala kao redovna nastava koju su učenici uspješno okončali 12.juna, 2020. godine i u kojoj nije bilo nikakve nadoknade časova. Prema definiciji, radi se o obrazovnom procesu u kojem su nastavnik i učenik razdvojeni i u kojem se obrazovni sadržaji isporučuju na udaljene lokacije primjenom informaciono-komunikacionih tehnologija koje uključuju pisanu korespondenciju, tekst i hiper- tekst, grafiku, audio i video medije, neposredne instrukcije putem telekomunikacionih kanala (tzv. online learning), primjenu audio i video konferencijskih sistema, interaktivnu TV.¹⁸

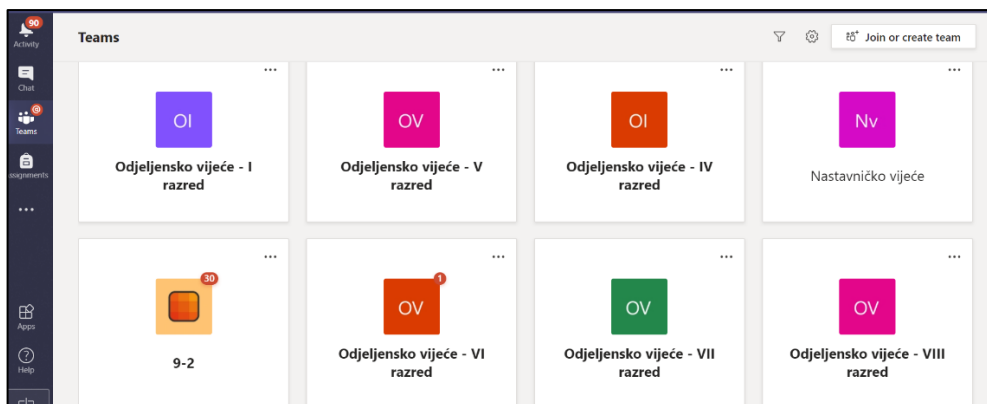
Mnogi nastavnici su shvatili da korištenje najnovijih informaciono – komunikacionih (IKT) dostignuća tokom obrazovnog procesa prekida tradiciju u kojoj je nastava jednosmjernan proces gdje nastavnik prenosi znanje, koje učenici pasivno usvajaju, a onda reprodukuju kao naučeno. Ipak, upotreba informatičko-komunikacijskih tehnologija pomogla je nastavnicima da kreiraju podsticajno okruženje za učenje u okviru svog nastavnog predmeta i to na način da učini nastavu kreativnijom, izazovnijom, zanimljivijom, funkcionalnijom i svrsishodnijom.

Većina osnovnih i srednjih škola u Kantonu Sarajevo koristila je platformu Office 365 – Microsoft Teams, koja se pokazala vrlo praktičnom u online nastavnog procesu. Na istoj platformi moguće je formirati tzv. „učionice“ koje mogu imati različitu namjenu. Tako jednu učionicu može činiti jedno odjeljenje sa nastavnikom konkretnog predmeta. Također, u svrhu ispunjavanja svih pedagoško-psiholoških obaveza, učionice mogu biti sastavljene od isključivo nastavnog i pedagoškog osoblja, dakle Odjeljenjska ili Nastavnička vijeća. Tu se omogućava vizuelna i tesktualna razmjena neophidnih sadržaja u cilju potpune realizacije nastavnog procesa. Važno je što ista platforma omogućava arhivu svih dokumenta, podataka i komunikacije koja može uvijek biti odličan dokaz o načinu, kvaliteti i realizaciji online nastavnog procesa.

Različita su iskustva nastavnika sa upotrebom ove platforme i generalno online nastavnog procesa, Ipak, u jednom se svi slažu, da se radi o važnom iskoraku ka budućim modalitetima nastavnog procesa, te da je za mnoge nastavnike ovo bilo prvo ozbiljnije iskustvo sa upotrebom informaciono-komunikacijskih tehnologija u nastavi.

¹⁸ <http://osskranjcevic.edu.ba/wp-content/uploads/2020/02/Uputstvo-za-realizaciju-prakse-Online-nastava-pdf>

Slika 7. Primjer izgleda platforme Office 365 – Microsoft Teams sa namjenskim učionicama
Fig. 7. Example of the layout of the Office 365 platform - Microsoft Teams with dedicated classrooms



Budući pravci razvoja online nastave Future directions of online teaching development

Vrijeme u kojem živimo karakteriše intenzivni razvoj nauke, tehnike i tehnologije što pred obrazovanje svakodnevno postavlja nove zahtjeve. Zahvaljujući brzom razvoju informacionih tehnologija u najširem smislu, pedagoška tehnologija postaje sve modernija i inspirativnija, i za učenike i za nastavnike. Bez digitalne pismenosti danas se ne može govoriti o nastavniku koji je spreman za život u modernom svijetu punom prepreka. Neophodnost ovog znanja najviše dolazi do izražaja u sferi obrazovanja¹⁹. Suvremeni oblici integracije tehnologije u nastavu temelje se na uključivanju učenika u aktivno korištenje tehnologije prilikom, npr., izvršavanja nastavnih zadataka. Pritom i sami nastavnici moraju modelirati upotrebu različitih računarskih alata i tehnologija, npr., baza podataka, online diskusija, softvera za prezentaciju. Kako bi učinkovito integrirali savremenu tehnologiju u nastavu, nastavnicima su potrebne dvije vrste kompetencija (Witfelt, 2000): - osnovna računarska/informatička pismenost koja se odnosi na nastavničke kompetencije za korištenje IKT-a na korisničkoj razini, npr. upravljanje multimedijom, korištenje pretraživačkih mogućnosti, pomoćnih funkcija i sl. te - multimedijске didaktičke kompetencije koje se odnose na razvijene metode rada s IKTom u nastavi i raznovrsne "spasonosne strategije" rješavanja specifičnih problema.²⁰

Opća je ocjena da će digitalizacija obrazovanja vjerojatno pustiti dublje korijene nego što je to uspjela do sada. Kao i svaki drugi oblik nastavnog procesa, tako i online nastava, ima svoje prednosti i nedostatke. Najprije treba reći da je učionica i redovna nastava nešto što se do kraja nikada ne može zamijeniti. Novi oblici nastavnog procesa mogu na određen način unaprijediti nastavu posebno što nastavni proces mora ići u korak s vremenom. Online nastavni proces kojim je završena ova nastavna godina u Kantonu Sarajevo, ali i drugim kantonima, pokazala je odličnu zainteresovanost učenika. S druge strane, roditelji imaju

¹⁹ <http://osskranjcevic.edu.ba/wp-content/uploads/2020/02/Uputstvo-za-realizaciju-prakse-Online-nastava-.pdf>

²⁰ Prema: Downloads/05_vrkic.PDF

odličan uvid u nivo zalaganja i rada njihove djece, a nastavnici mogu lakše ostvariti priliku da kroz kolektiv uče i napreduju. Online nastavni proces odlična je prilika nastavnicima da konačno uspostave dugo traženu interdisciplinarnu, multikulturalnu i međudržavnu saradnju što je veoma važan segment nastave. Geografija, kao nastavni predmet, u tome ima prvorazredni značaj jer geografskim proučavanjima nikada nije bila strana uzročno-posljedična veza na relaciji: priroda – društvo i procesi koji proističu iz te veze (Spahić M., 1999.).

Geografi se u svojim istraživanjima moraju oslanjati na istraživanja srodnih i drugih struka, te se povezivati sa naučnicima različitih prirodnih i društvenih nauka kako bi lakše dolazili do nekih spoznaja, tako da je potrebno baratati s mnogim informatičkim znanjima i vještinama²¹. U analizi nedostataka online nastave, treba reći da se često preopterećete platforme koje se koriste, da ovaj vid nastave zavisi od kvalitete interneta, da roditelji često preuzimaju ulogu nastavnika. Istovremena online nastava za više učenika u jednoj porodici, može stvoriti problem u kapacitetima a ponekad se učenici opterećete domaćim zadacima. Također, nedostaje socijalne interakcije i češće upotrebe metode razgovora kao nezaobilaznog metoda nastavnog procesa koji inicira upotrebu razgovora sa učenicima o datoj nastavnoj jedinici (Spahić M., 2014).

Ovaj vid nastave svakako je otvorio pitanje važnosti reforme nastavnih planova i programa i redefinisavanja ishoda učenja i ciljeva nastavnog procesa. Naravno, veća postignuća u online nastavi kod nastavnika biće moguća kada im se omogući veća metodička obuka u korištenju informaciono-komunikacijskih vještina te kada sami budu u prilici da uzimaju više obuke iz oblasti informaciono-komunikacijskih tehnologija. Kvaliteta nastavnog rada pokazatelj je stručne spremne nastavnika. Učenici uče na različite načine pa moderna nastava treba biti proces aktivnog i partnerskog stjecanja kompetencija u pedagoškom suodnosu učenika i učitelja, nastavnih sredstava, pomagala i medijskog posredovanja (Skupnjak, 2011).²² S druge strane, država ima odgovornost osigurati kompetentnost svojih nastavnika, što uključuje temeljno nastavničko obrazovanje, ali i njihovo osposobljavanje za kontinuirani profesionalni razvoj, dakle razvijanje kompetencija i prakse cjeloživotnog učenja uključujući informacijsku i informatičku pismenost.

ZAKLJUČNA RAZMATRANJA CONCLUSION

Nema sumnje da su, u kontekstu društva znanja, nastavničke kompetencije za učinkovitu upotrebu informacijsko-komunikacijske tehnologije u procesima učenja i poučavanja, najsloženije (Batarelo, 2007). Razvijanje informacijsko-komunikacijskih kompetencija nastavnika za cilj ima postizanje obrazovanja u duhu vremena u kojem živimo. (Dimić V.J., 2014).

Trend negativnog prirodnog priraštaja je nezaustavljiv proces u Bosni i Hercegovini. Brojne škole se zatvaraju zbog nedostatka učenika, koji se organizovanim prijevozom uključuju u susjedna mjesta sa bronijim učenicima. Nije teško pretpostaviti da će u dogleđnoj budućnosti i te škole ostati sa malim brojem učenika te će u njima nastavni proces biti izuzetno skup. Ova tendencija nameće pitanje načina odgoja i obrazovanja djece koja su ostala ili će ostati bez škola i učitelja. Jedino rješenje ovoga problema je prijelaz od tradicionalne škole na odgoj i obrazovanje na daljinu. U tu svrhu jedino se može koristiti online nastava, pa je ovaj nametnuti projekat corona virusom bio veliki test za budućnost obrazovnog sistema u

²¹ https://www.pmf.unizg.hr/geog/o_geografiji/razvoj_geografije

²² Prema. <https://repositorij.pmf.unizg.hr/islandora/object/pmf%3A6113/datastream/PDF/view>

normalnim okolnostima za učenike koji su daleko udaljeni od najbližih školskih ustanova. Online nastavu treba usavršavati jer je ona alternativna tradicionalnoj školi u vanrednim okolnostima i jedina u odgoju i obrazovanju na daljinu za pojedinačne ili manje grupe učenika u udaljenim depopulacijskim naseljima. Ovo istraživanje je pokazalo da nastavnici imaju ključnu ulogu u pripremanju učenika za njihovu ulogu građana. Stoga je imperativ nastavnicima svih nastavnih predmeta, a posebno nastavnicima geografije, da budu obrazovani, da budu svjesni zajedničkih kulturoloških temelja, kao i bogatih nacionalnih i regionalnih različitosti što ih međusobno dijele. Jer, ovladavanjem naučnim sredstvima, metodama i oblicima rada u upoznavanju realnog svijeta, savremena geografija je pronikla u suštinu prirodnih pojava, i isto toliko u bit društvenih procesa kao i u njihovu obostranu interakcijsku vezu (Spahić M., 1999).

Tokom analize online nastave pokazalo se impertivnim da je nasušno potrebno prilagoditi nastavničke fakultete zahtjevima savremenog nastavnog procesa, koji osim neposredne školske nastave mora uključiti i nastavu na daljinu. Zbog toga je nužno učestalije izučavanje predmeta na studijama nastavnčkih usmjerenja koji će na zadovoljavajući način tretirati primjenu informatičkih alata i tehnoloških postignuća. To će u svakom vremenu, posebno informatičkoj eri, postaviti nastavnika na ono mjesto koje on zaslužuje, a to je da bude sposoban kvalitetno educirati učenike suštini objekta i predmeta izučavanja svog usmjerenja, bilo putem online nastave ili drugih oblika nastavnog procesa. Ne treba zaboraviti da su najbolji oni nastavnici čiji učenici najbolje znaju. (Spahić M., 2015). Kroz konkretnu analizu online nastave u Kantonu Sarajevo i obrazovnih i demografskih prilika u ovom kantonu, moguće je uočiti nekoliko bitnih stvari. Kanton Sarajevo, obzirom na ranije uvođenje e-dnevnika, ima jasniju sliku u pravcima i razvoju online nastavnog procesa nego drugi kantoni, ima informatički najpismenije stanovništvo, bilježi najmanje trendove u smanjenju broja učenika u osnovnim i srednjim školama i smanjenju broja prvaca te se odlikuje još uvijek pozitivnim prirodnim priraštajem kao vrlo bitnim faktorom u razvoju obrazovanja.

Bez obzira što se smatra najpovoljnijim kantonom u navedenim parametrima, generalna slika stanja ukazuje na zaostajanje za prosjekom razvijenih zemalja u Evropi, posebno kada je u pitanju opća informatička pismenost, najviša stopa završene škole i stepen spremnosti na prihvatanje izazova sa online nastavnim procesom.

Buduće slične analize za ostale kantone i ostatak dijelova naše zemlje mogu dati jasniju i vrlo vjerovatno nepovoljniju sliku za cijelu Bosnu i Hercegovinu. Online nastavni proces u Kantonu Sarajevo, kojim je uspješno završena nastavna godina, kao ključnom prednošću za budućnost, pokazao se kroz veću samostalnost učenika u aktivnostima i uključenosti u nastavi. To je kod nastavnika uvijek bio cilj da smanji frontalni oblika rada kroz veći akcenat na učenika i njegovu uključenost u nastavi. U kontekstu geografije, postoje sadržaji koji se mogu tako vizualno i audiovizualno predočiti učenicima pa je prava šteta ne iskoristiti takvu priliku. Nastavnicima olakšava način predodžbe sadržaja, a učenicima razumijevanje.

Pravilno služenje tehnologijom od strane učenika veoma je bitno u postizanju ispravnih ciljeva online nastavnog procesa. Programi cjeloživotnog učenja finansirani od strane svih nivoa države mogu pospiješiti informatičku pismenost stanovništva, a nastavnike obučiti neophodnim informatičkim vještinama dovoljnim za edukaciju učenika kroz online nastavnu.

Literatura References

1. Dimić J.V., (2013): Kompetencije učenika i nastavnika za 21. Stoljeće, Acta Iadertina, 10 (2013), 49-60, Zadar.
2. Emirhafizović, M., Zolić, H., (2017): Dobna struktura i reprodukcija stanovništva Bosne i Hercegovine: Demografske i etničke promjene u Bosni i Hercegovini, Akademija nauka i umjetnosti BiH.
3. Ibrahimović, N., (2015): Primary and secondary education in Bosnia and Herzegovina (current state and recommendations for reforms), Initiative for Monitoring the European Integration of FBiH: (Primary-and-secondary-education-in-Bosnia-and-Herzegovina).
4. Kreso A.P., (2017): Obrazovanost stanovništva u Bosni i Hercegovini - Bosna i Hercegovina između najviše stope nepismenosti i najnižeg nivoa obrazovanost, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine.
5. Kurilj A., (2019): Digitalna kompetencija nastavnika geografije, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
6. Spahić M., (2005): Neki metodološki problemi geografizacije i ekologizacije savremene nauke, Geografski radovi – naučni časopis za geografiju. Univerzitet u Tuzli, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za geografiju.
7. Spahić M., (1999): Osnove geoekologije – geografske osnovne životne sredine, Harfograf, Tuzla.
8. Strategija razvoja obrazovanja i nauke Kantona Sarajevo za period 2017-2022. godine (2017), Kanton Sarajevo, MONKS, Sarajevo.
9. Strateški pravci razvoja obrazovanja u Bosni i Hercegovini sa planom implementiranja, 2008 - 2015., Vijeće ministara usvojilo dokument na sjednici od 3.06.2008.godine.
10. Statistički Godišnjaci Federacije Bosne i Hercegovine od 2005. do 2019. godine, Federalni zavod za statistiku, Sarajevo, (2006.-2019).
 - http://fbihvlada.gov.ba/bosanski/aktuelno_v2.php?akt_id=8420
 - <http://www.sluzbenilist.ba/page/akt/bTsBUE4N5GM=>
 - <http://normala.ba/2020/04/15/online-nastava-u-bih-roditelji-najvaznija-karika-izmedju-skole-i-djece/>
 - https://drive.google.com/file/d/1HGLX_5p7eSY2pGR6gmxZ2AOR1fRCANeJ/view
 - http://ec.europa.eu/information_society/activities
 - <https://www.media.ba/bs/magazin/kada-se-skola-preseli-na-internet>
 - <https://repozitorij.pmf.unizg.hr/islandora/object/pmf%3A6155/datastream/PDF/view>
 - <https://www.asoo.hr/UserDocsImages/TT/1.%20HR%20-%20Zajedni%20na%20na%20C%20Dela%20-%202005.pdf>
 - http://fmon.gov.ba/Upload/Dokumenti/071c06d8-2181-41c5-ba9a-97374cf73bf0_ANALIZA%20uzroka%20nepoha%20C%2091anja.%20napu%20C%20A1tanja%20i%20Osmanjenja%20broja%20u%20C%20Denika%20u%20osnovnim%20C%20A1kolama%20u%20FBiH.pdf
 - <http://ossskranjcevic.edu.ba/wp-content/uploads/2020/02/Uputstvo-za-realizaciju-prakse-Online-nastava-.pdf>
 - https://www.pmf.unizg.hr/geog/o_geografiji/razvoj_geografije
 - <https://repozitorij.pmf.unizg.hr/islandora/object/pmf%3A6113/datastream/PDF/view>
 - <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://fzs.ba/wp-content/uploads/2016/12/Konacni-rezultati-Popisa-2013.pdf>
 - https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://fzs.ba/wp-content/uploads/2016/07/FZS_Prezentacija_Popis_2013.pdf

SUMMARY

ONLINE TEACHING – TEACHING OF FUTURE

Amil Mehić, PhD student at Faculty of Science, Department of Geography, University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, amilmehic@hotmail.com

Nerminka Hadžić, Master of geographical sciences, Head of Primary School “Alija Nametak” Sarajevo, Zaima Šarca 15, Bosnia and Herzegovina, hhnerminka@gmail.com

There is no doubt that, in the context of the knowledge society, teacher competencies for the effective use of information and communication technology in learning and teaching processes are the most complex (Batarello, 2007). The development of information and communication competencies of teachers aims to achieve education in the spirit of the times in which we live. (Dimic VJ, 2014).

The trend of negative natural increase is an unstoppable process in Bosnia and Herzegovina. Numerous schools are closing due to a lack of students, who are with organized transportation moved to neighboring places with more numerous students. It is not difficult to assume that in the foreseeable future, these schools will remain with a small number of students, and the teaching process in them will be extremely expensive. This tendency raises the question of how to raise and educate children who have been or will be left without schools and teachers. The only solution to this problem is the transition from a traditional school to distance education. Online teaching can only be used for this purpose, so this imposed corona virus project was a big test for the future of the education system under normal circumstances for students who are far away from the nearest schools. Online teaching needs to be improved because it is an alternative to the traditional school in extraordinary circumstances and the only one in distance education for individual or smaller groups of students in remote depopulation settlements. This research has shown that teachers have a key role to play in preparing students for their role as citizens. It is therefore imperative for teachers of all subjects, and especially for teachers of geography, to be educated, to be aware of the common cultural foundations, as well as the rich national and regional differences that share them. For mastering scientific means, methods and forms of work in getting to know the real world, the modern geography has penetrated into the essence of natural phenomena, and the same in essence social processes as well as in their mutual interaction connection (Spahic M., 1999).

During the analysis of online teaching, it proved imperative that it is absolutely necessary to adapt the teaching faculties to the requirements of the modern teaching process, which, in addition to direct school teaching, must also include distance learning. Furthermore, the paper showed that it is necessary to study subjects more frequently in teacher education studies that will satisfactorily treat the application of computer tools and technological achievements. This will at all times, especially the information age, put the teacher in the place he deserves, and that is to be able to educate students in the essence of the object and subject of studying their field, either through online teaching or other forms of teaching. It should not be forgotten that the best are those teachers whose students know best (Spahić M., 2015). Through a concrete analysis of online teaching in Sarajevo Canton and educational and demographic opportunities in this canton, it is possible to notice several important things.

Sarajevo Canton, given the earlier introduction of e-diaries, has a clearer picture in the direction and development of online teaching process than other cantons, has the most computer-literate population, record the lowest trends in reducing the number of students in primary and high schools and reducing the number of first-graders. It is also characterized by a still positive natural increase as a very important factor in the development of education.

Regardless of what is considered the most favorable canton in these parameters, the general picture of the situation indicates lagging behind the average of developed countries in Europe, especially when it comes to general computer literacy, the highest rate of school completion and readiness to accept challenges with online teaching.

Future similar analyzes for other cantons and the rest of our country may give a clearer and very likely less favorable picture for the whole of Bosnia and Herzegovina. The online teaching process in Sarajevo Canton, which successfully completed the school year, as a key advantage for the future, proved to be greater independence of students in activities and involvement in teaching. This has always been the goal of teachers to reduce the frontal form of work through a greater emphasis on the student and his involvement in teaching. In the context of geography, there are contents that can be presented to students both visually and audio-visually, so it is a real shame not to use such an opportunity. It makes it easier for teachers to present content and for students to understand it.

Proper use of technology by students is very important in achieving the correct goals of the online teaching process. Lifelong learning programs funded by all levels of government can enhance the computer literacy of the population and train teachers with the necessary computer skills sufficient to educate students through online teaching

Authors

Amil Mehić, Master of geographical sciences, PhD student at Faculty of Science, Department of Geography, Scientific area of research includes: Social Geography and Geography in Education, Autor and co-author of five scientific articles, Member of the Association of Geographers of Bosnia and Herzegovina.

Nerminka Hadžić, Master of geographical sciences, Head of Elementary School „Alija Nametak“ Sarajevo, Scientific area of research includes: Social and Regional Geography, and Geography in Education, Author and co-author of several scientific articles, Member of the Association of Geographers of Bosnia and Herzegovina.