

Далиборка С. Пурић
Универзитет у Крагујевцу
Педагошки факултет у Ужицу
Катедра за методике

УДК 37.091.321:37.018.43
DOI 10.46793/Uzdanica19.1.283P
Оригиналан научни рад
Примљен: 1. март 2022.
Прихваћен: 27. мај 2022.

Љиљана С. Костић
Катедра за језике и књижевност
Снежана С. Маринковић
Катедра за педагошке и психолошке науке

ИСКУСТВА УЧИТЕЉА У КОРИШЋЕЊУ ЕЛЕКТРОНСКЕ КЊИГЕ У ИЗМЕЊЕНОМ ДРУШТВЕНОМ КОНТЕКСТУ¹

Апстракт: Захтеви савремене наставе подржане информационим технологијама, као и измењени друштвени контекст условљен глобалном здравственом кризом довели су до трансформације класичне комуникацијске парадигме у образовању у нову парадигму коју креира дигитална медијска технологија и афирмисали коришћење електронске књиге у функцији наставе и учења.

Аутори у раду испитују искуства учитеља (N = 1117) у вези са коришћењем (а) е-књиге за потребе реализације наставе; (б) електронског уџбеника при реализацији наставе на даљину; (в) појединих електронских књига при реализацији наставе; (г) дигиталних библиотека. Већина учитеља има искуства у коришћењу електронске књиге за потребе наставе, при чему е-уџбеник у приближно истој мери примењују током директног и онлајн дела наставе на даљину, а од стручне литературе најчешће је у употреби методичка и педагошко-психолошка, док највише интересовања показују за Дигиталну Народну библиотеку Србије и *Internet Archive*. Истраживачки налази показују да учитељи користе ресурсе електронских извора у сврхе образовања и самообразовања, на шта је делимично утицала и глобална здравствена криза, али да је потребно додатно развијати њихове дигиталне компетенције у овом домену, како би могли да одговоре и на будуће изазове информационог доба.

Кључне речи: електронска књига, електронски уџбеник, дигитална библиотека, учитељ, настава на даљину, ковид 19.

¹ Рад је настао у оквиру пројекта „Настава и учење – проблеми, циљеви и перспективе” (бр. 179026), чији је носилац Педагошки факултет у Ужицу, а који подржава Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и билатералног пројекта „Кризе, изазови и савремени образовни систем” који реализују Факултет педагошких наука Универзитета у Крагујевцу (Србија) и Филозофски факултет Универзитета Црне Горе (Црна Гора) (2021–2023).

УВОД

Глобализација и интензивни развој информационо-комуникационе технологије резултирала су бројним променама у подручју образовања, али и отворили мноштво питања у вези са утицајем савремених медија на процес наставе и учења. Појава интернета осамдесетих година двадесетог века означила је почетак такозване електронске епохе (*homo digitalis*), коју карактерише стварање електронске књиге, нематеријалног медијума који је од самог настанка изазивао полемике, како у вези са развојем књиге уопште у контексту технолошког напретка, тако и у домену оправданости примене различитих формата књиге у образовне сврхе.

Са развојем дигиталне писмености развила се и полемика између заговорника Гутенбергове традиције и поклоника интернета и дигиталних комуникација (Вучковић 2011), која је резултирала сагласјем о неопходности постојања и примене и штампане и електронске књиге у образовне сврхе (Оцић 2015). Иако је дигитализација променила „начин деловања и мишљења људи”, као и начин њиховог комуницирања (Вукић 2019: 222), реч је о „смени парадигме читања” (Божић 2011: 4), а нипошто о превазиђености штампане књиге, која ће као савршен изум можда еволуирати у својим саставним деловима, али засигурно неће нестати (Каријер, Еко 2011). „Електронски медији неће уништити цивилизацију књиге, [...] нови начини комуницирања временом ће понудити могућности за одговарајуће организовање и разумевање света у коме живимо” (Вучковић 2011: 513). Маклуанова предвиђања о смрти књиге и крају цивилизације коју познајемо као нужној последици технолошког развоја (Маклуан 2012: 20) поново су актуализована и ревидирана у измењеном друштвеном контексту – у време глобалне здравствене кризе узроковане пандемијом вируса ковид 19 (Пурић, Костић 2021). Оштре епидемиолошке мере и ограничавање контаката у социјалном окружењу условили су измену модела организације наставе на свим нивоима васпитнообразовног система. Прелазак на онлајн-наставу и коришћење електронске књиге омогућили су враћање образовног система у приближно нормалне токове.

Дигитално доба и измењени друштвени контекст условљен кризом на глобалном нивоу довели су до трансформације класичне комуникацијске парадигме у образовању и наметнули нове захтеве – од техничке опремљености, преко оспособљавања за организацију наставе подржане информационо-комуникационом технологијом, до обезбеђивања подстицајног онлајн-окружења за учење (Архам и др. 2021; Барнс 2020), који подразумевају и одговарајуће врсте знања, облике писмености и компетенције наставника (Новковић Цветковић, Јанковић 2018).

ТЕОРИЈСКИ ПРИСТУП ПРОБЛЕМУ

Пандемија вируса корона у области образовања довела је до масовног суспендовања непосредних наставних и ваннаставних активности у више од 190 земаља, а до средине маја 2020. године више од 1,2 милијарде ученика и студената на свим нивоима образовног система били су принуђени да напусте уобичајени модел похађања наставе – лицем у лице (УНЕСКО 2020). Затварање школа и прелазак на онлајн-наставу двојачко су утицали на образовни процес и његове исходе. Пандемија је изазвала највећи поремећај образовних система у историји, успоривши образовање најугроженије деце, омладине и одраслих – из сиромашних и руралних подручја, девојчица, особа са инвалидитетом, избеглица и присилно расељених лица. Са друге стране, ове околности стимулисале су иновације у области образовања, нарочито у вези са коришћењем дигиталних ресурса у циљу остваривања континуитета образовног процеса (*Извештај: образовање током пандемије ковид 19 и после 2020* 2020: 2).

Глобална здравствена криза такође је подсетила на суштинску улогу наставника у процесу учења и наставе, али и иницирала бројна истраживања у вези са изазовима са којима су се наставници суочавали приликом реализације онлајн-наставе, као и могућностима будућих одговора на сличне изазове. Истраживачки налази показују да наставници изражавају спремност за реализацију наставе на даљину (Јенг 2020), иако су били принуђени да се изборе са различитим тешкоћама, од неадекватне техничке инфраструктуре, као што је недостатак техничке опреме или непоуздана интернет конекција, преко недовољно квалитетне интеракције са ученицима, која се манифестовала на различите начине – немотивисаношћу ученика да похађају онлајн-наставу, несналажењем у самосталном учењу, тешкоћама у праћењу њиховог напретка и вредновању знања и рада, до несналажења наставника у дигиталном окружењу, услед нивоа дигиталне писмености, неспремности за онлајн наставу и учење, ограничене доступности образовних ресурса, недовољне и неадекватне подршке колектива и слично (Алмазова и др. 2020; Исвати 2021; Јенг 2020; Јоши и др. 2020; Нијери, Коуза 2020; Нур и др. 2020).

Иако је била велики изазов за наставнике и захтевала „посвећеност, добро руковођење информационо-комуникационим технологијама и развијене дигиталне компетенције и наставника и ученика” (Максимовић и др. 2021: 231), настава на даљину представљала је могућност остваривања континуитета и активног одвијања васпитнообразовног рада током пандемије. Из тог разлога, одлуком просветних власти у нашој земљи школама је наложено да се самостално организују за извођење наставе у складу са сопственим ресурсима и уз употребу доступних платформи за учење. Задатак наставника састојао се у осмишљавању часова у онлајн-окружењу, на основу прописаног плана и програма наставе и учења и смерница за планирање и реализацију

образовно-васпитног рада (*Одлука о остваривању образовно-васпитног рада учењем на даљину за ученике основних и средњих школа Владе Републике Србије* 2020).

Током протекле деценије значајна пажња посвећена је коришћењу информационо-комуникационих технологија у остваривању задатака наставе и учења, као и оспособљавању наставника за њихову „балансирану, промишљену и ефикасну примену, у циљу подстицања иновативности у настави и постизања вишег нивоа остварености стандарда образовних постигнућа” (*Оквир дигиталних компетенција* 2017). Међутим, самопроцена спремности наставника за реализацију онлајн-наставе током почетне фазе пандемије показује да је тек трећина наставника у Србији и региону имала довољно знања и вештина за реализацију онлајн-наставе, а пре ванредног стања сваки пети наставник реализовао је онлајн-наставу са својим ученицима (Николић, Миливојевић 2020: 87–88). Како би се умањиле негативне последице нагле промене образовног процеса и обезбедили бољи услови за рад у дигиталном окружењу, наставницима је поред ревидирања садржаја наставних програма била потребна и психолошка, методичка и технолошка подршка (Алмазова и др. 2020). У циљу ефикасније реализације наставе на даљину наставници из основних школа у Војводини исказали су потребу за унапређењем материјално-техничке опремљености, затим општих и посебних знања у вези са коришћењем дигиталне технологије, обезбеђивањем подршке и сарадње са колегама при коришћењу информационо-комуникационе технологије у настави, као и материјалних ресурса и подршке ученицима (Илић, Пурић 2022: 33). Оснаживање наставника за ефикасну примену савремених технологија у васпитнообразовном систему доприноси адекватном одговору не само на захтеве информационог доба, већ и на потенцијалне будуће глобалне изазове у образовању.

Важан елемент реализације наставе подржане дигиталним медијима јесте коришћење електронских извора и дигиталних наставних материјала, имајући у виду да је преусмеравањем наставног процеса на алтернативни комуникациони канал значајно отежан или чак онемогућен приступ уџбеницима и стручној литератури (Костић, Пурић 2022). Поред доступности потребне литературе у ванредним околностима глобалне кризе, коришћење електронских извора од стране наставника значајно је и у смислу доприноса повећању интересовања за е-књигу, а дугорочно у циљу повећања примене иновативне технологије у учионици (Шин 2014: 63).

Са развојем информационо-комуникационих технологија у образовању електронски уџбеник као наставно средство и извор знања од формативног утицаја на развој и учење ученика добија посебан значај. Иако се електронским уџбеницима упућују одређене критике у домену интерактивности, мултимедијалности и хипертекстуалности, неспоран је њихов потенцијал у обједињавању наставних вредности дигиталне технологије и дидактичко-ме-

тодичких захтева савременог уџбеника, као и допринос остваривању савремених образовних циљева и потреба данашњег ученика (Секач 2020: 311). Према *Закону о уџбеницима* (2015) и *Правилнику о стандардима квалитетних уџбеника и уџбеницима о њиховој употреби* (2016), електронски уџбеници постају равноправни са штампаним, „како у погледу значаја у настави, тако и у погледу квалитета стандарда које треба да задовоље за коришћење у основним и средњим школама” (Бојовић, Семиз 2016: 572). Позиција електронског уџбеника у процесу наставе и учења одређена легислативним актима делимично је измењена током последње деценије. За разлику од *Закона о уџбеницима* усвојеног 2015. године, према коме „уџбеник и уџбенички комплет по правилу садржи и електронски додаток, који помаже ученику у самосталном савладавању, провери и проширивању знања, вештина и ставова или као подстицај за креативни рад” (2015: 2), *Закон* донет три године касније укида обавезност креирања електронског додатка, одређујући да „уџбеник и уџбенички комплет може да садржи и електронски додаток” (*Закон о уџбеницима* 2018: 3). Укидање обавезности укључивања електронског уџбеника у уџбеничке комплете није утицало на смањење издавачке продукције, напротив, нарочито када су у питању млађи разреди основне школе (Николић, Миливојевић 2020: 92–93).

Са увођењем ванредног стања издавачи уџбеника регистровани у нашој земљи отворили су приступ својим платформама и омогућили коришћење електронских уџбеника независно од штампаних. Међутим, емпиријски налази показују да је само 7% наставника из Србије и региона користило електронске уџбенике приликом реализације наставе на даљину током пандемије ковида 19, а међу њима највећи проценат чине учитељи, јер су издавачи уџбеника највише садржаја пласирали управо за потребе наставе у млађим разредима основне школе (Николић, Миливојевић 2020: 92–93). Према овом истраживању, две трећине анкетираних наставника израђивало је своје наставне материјале, а мање од трећине ослањало се на дигиталне материјале колега. Испитивање коришћења дигиталних алата у настави на даљину током пандемије у основним школама у Војводини показује да је електронске уџбенике користила половина учесника у истраживању, и то у мањој мери – и у онлајн делу наставе и у непосредном раду (Илић, Пурић 2022: 16).

Значајан аспект коришћења електронске књиге за наставника представља и стручна литература у контексту информалног образовања, које је током пандемије могло унапредити квалитет и ефикасност наставе, као и ефикасност и ефективност примене информационо-комуникационе технологије у настави (Ју и др. 2021). Електронски формат књиге погодан је како за формално – академско, тако и за неформално и информално образовање због својих основних карактеристика: напредних могућности претраживања, повезивања текста, могућности прегледања, означавања и истицања текста, коришћења алата за цитирање, обележавање и интерактивност са терцијар-

ним изворима као што су речници (Шин 2014). Без обзира на преференцију коришћења штампане књиге, како од стране опште популације, тако и од стране студената (Костић, Пурић 2021), пандемијски услови допринели су експанзији коришћења електронске књиге, нарочито у образовне сврхе, чему је погодовала и трансформација библиотека – које су од „пасивних складишта” знања и мудрости прерасле у „живе и динамичне информационе центре” (Вукић 2019: 218).

Имајући у виду захтеве савремене наставе подржане информационим технологијама, као и утицај глобалне здравствене кризе на положај свих учесника образовног процеса, интересовало нас је у којој мери и на који начин учитељи користе ресурсе електронске књиге, како за креирање наставног окружења намењеног образовању ученика тако и у функцији неформалног и информалног самообразовања.

МЕТОДОЛОШКИ ОКВИР ИСТРАЖИВАЊА

Предмет истраживања јесте коришћење електронске књиге од стране учитеља у време актуелне здравствене кризе. Циљ је био да се испитају искуства учитеља у вези са коришћењем електронске књиге при реализацији наставе на даљину током пандемије изазване вирусом ковид 19. Истраживачки задаци односили су се на испитивање искустава учитеља у вези са (а) коришћењем електронске књиге за потребе реализације наставе; (б) коришћењем електронског уџбеника при реализацији наставе на даљину; (в) коришћењем појединих електронских књига при реализацији наставе; (г) коришћењем дигиталних библиотека.

Истраживање је засновано на примени дескриптивне методе, а подаци су добијени анкетањем учитеља, које је спроведено у фебруару и марту 2022. године. Узорак је чинило 1117 учитеља, који су школске 2021/22. године били запослени у основним школама, у 35 градова и општина, односно у 18 управних округа у Републици Србији. Као независне варијабле у односу на испитивање искустава учитеља операционализовани су: стручна спрема (*виша, висока, масџер*); радни стаж (*до 10 година, 11–20, 21–30, више од 30 година*) и додатно усавршавање за коришћење савремене технологије по завршетку формалног образовања (*усавршавао се, није се усавршавао*).

Добијени подаци обрађени су квантитативно – применом статистичког софтверског пакета IBM SPSS Statistic 20. У циљу тестирања разлика у искуствима учитеља примењен је хи-квадрат тест.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА И ДИСКУСИЈА

КОРИШЋЕЊЕ ЕЛЕКТРОНСКЕ КЊИГЕ У НАСТАВИ

Први истраживачки задатак односио се на испитивање искустава учитеља у вези са коришћењем електронске књиге за потребе наставе. Према добијеним резултатима, учитељи у највећој мери користе *електронски уџбеник* (48,4%), а у најмањој мери *стручну литературу у електронском облику* (6,9%). Сваки десети анкетирани учитељ (10,4%) *нема искуства* са коришћењем е-књиге (Табела 1). Пошто је електронски уџбеник представљао обавезан део уџбеничког комплета за основну школу (*Закон о уџбеницима 2015*), не изненађује податак да скоро половина учесника у истраживању користи ову врсту књиге у електронском формату. Добијени резултат у сагласју је са налазима Николић и Миливојевића (2020), према којима су за време пандемије учитељи у значајно већој мери у односу на наставнике предметне наставе у основним и средњим школама користили електронски уџбеник. Поређењем емпиријских налаза о коришћењу електронске књиге од стране учитеља и будућих учитеља уочава се да „популарност употребе електронске књиге од стране студената расте”, као и да студенти учитељских и педагошких факултета у већој мери користе стручну литературу у електронском формату у односу на електронски уџбеник, што је такође очекивано, имајући у виду да је њихов примарни задатак управо развијање професионалних компетенција (Пурић, Костић 2021: 105).

Стручна спрема као независна варијабла није значајно утицала на коришћење електронске књиге за потребе реализације наставе (Табела 1).

Табела 1. Искуства учитеља у коришћењу е-књиге у настави у зависности од стручне спреме

Стручна спрема	Да, стручну литературу у електронском облику	Да, е-уџбеник	Да, и е-уџбеник и стручну литературу	Нисам користио е-књигу	Укупно
Виша	10 8,2%	55 45,1%	36 29,5%	21 17,2%	122 100,0%
Висока	62 9,0%	344 49,8%	218 31,5%	67 9,7%	691 100,0%
Мастер	21 6,9%	142 46,7%	113 37,2%	28 9,2%	304 100,0%
Укупно	93 8,3%	541 48,4%	367 32,9%	116 10,4%	1117 100,0%

$\chi^2 = 10,508$, $df = 6$, $p = 0,105$

Резултати статистичке анализе не показују значајне разлике у коришћењу е-књиге за потребе наставе од стране учитеља различитог радног искуства (Табела 2).

Табела 2. Искуства учитеља у коришћењу е-књиге у настави у зависности од радног искуства

Радни стаж	Да, стручну литературу у електронском облику	Да, е-уџбеник	Да, и е-уџбеник и стручну литературу	Нисам користио е-књигу	Укупно
0–10	11 6,3%	80 45,1%	69 39,4%	21 8,6%	175 100,0%
11–20	16 7,0%	110 48,0%	81 35,4%	22 9,6%	229 100,0%
21–30	43 9,1%	233 49,1%	150 31,6%	49 10,3%	475 100,0%
>30	23 6,9%	118 49,6%	67 28,2%	30 12,6%	238 100,0%
Укупно	93 8,3%	541 48,4%	367 32,9%	116 10,4%	1117 100,0%

$\chi^2 = 8,958$, $df = 9$, $p = 0,441$

Већи проценат учесника у истраживању (33,5%) који су стекли додатне стручне компетенције у домену ИКТ-а, у односу на оне који нису (26,7%), користи е-књигу за потребе наставе, што је очекивано (Табела 3). Резултати статистичке анализе не потврђују значајност утицаја унапређивања компетенција за примену информационо-комуникационе технологије за коришћење електронске књиге у настави.

Табела 3. Искуства учитеља у коришћењу е-књиге у настави у зависности од додатног стручног усавршавања

Стручно усавршавање	Да, стручну литературу у електронском облику	Да, е-уџбеник	Да, и е-уџбеник и стручну литературу	Нисам користио е-књигу	Укупно
ДА	84 8,3%	494 48,6%	340 33,5%	98 9,6%	1016 100,0%
НЕ	9 7,0%	47 46,5%	27 26,7%	18 17,8%	101 100,0%
Укупно	93 8,3%	541 48,4%	367 32,9%	116 10,4%	1117 100,0%

$\chi^2 = 7,309$, $df = 3$, $p = 0,063$

Испитивање искустава учитеља у вези са коришћењем електронске књиге показује да већина учесника у истраживању (89,6%) има искуства у коришћењу електронске књиге за потребе наставе, што им отвара могућност да допринесу адекватном одговору на изазове информационог доба и развоја друштва знања (Илић, Пурић 2022: 5).

КОРИШЋЕЊЕ ЕЛЕКТРОНСКОГ УЏБЕНИКА У НАСТАВИ НА ДАЉИНУ

Проглашење пандемије ковида 19 резултирало је укидањем непосредне наставе и увођењем наставе на даљину. Интересовало нас је како су околности глобалне здравствене кризе утицале на коришћење електронског уџбеника. Истраживачки налази показују да више од половине учитеља (52,6%) електронски уџбеник користи при реализацији наставе, што је очекивано, имајући у виду да је ова врста публикације намењена ученику (Табела 4). Приближно исти проценат учесника у истраживању е-уџбеник примењује током директног (10,1%) и онлајн дела наставе на даљину (8,3%), док су у категорију осталих сврстани испитаници који нису до сада користили електронски уџбеник (5,2%) и они који су навели више понуђених могућности (3,0%).

Резултати статистичке анализе показују да се искуства учитеља различите стручне спреме не разликују значајно када је у питању коришћење е-уџбеника при реализацији наставе на даљину (Табела 4).

Табела 4. Искуства учитеља у коришћењу електронског уџбеника при реализацији наставе на даљину у зависности од стручне спреме

Стручна спрема	При припрем. наставе	При припремању домаћих зад.	При реализац. наставе	При реализац. директног дела комбин. наст.	При реализац. онлајн дела комбин. наст.	Остало	Укупно
Виша	27 22,1%	4 3,3%	56 45,9%	10 8,2%	13 10,7%	12 9,8%	122 100,0%
Висока	115 16,6%	19 2,7%	382 55,3%	65 9,4%	56 8,1%	54 7,8%	691 100,0%
Мастер	60 19,7%	6 2,0%	150 49,3%	38 12,5%	24 7,9%	26 8,6%	304 100,0%
Укупно	202 18,1%	29 2,6%	588 52,6%	113 10,1%	93 8,3%	92 8,2%	1117 100,0%

$\chi^2 = 9,655$, $df = 10$, $p = 0,471$

Радни стаж као независна варијабли не утиче значајно на искуства учитеља у коришћењу електронског уџбеника при реализацији наставе на даљину (Табела 5).

Табела 5. Искуства учитеља у коришћењу електронског уџбеника при реализацији наставе на даљину у зависности од радног искуства

Радни стаж	При припрем. наставе	При припремању домаћих зад.	При реализац. наставе	При реализац. директног дела комбин. наст.	При реализац. онлајн дела комбин. наст.	Остало	Укупно
0–10	40 22,9%	7 4,0%	81 46,3%	24 13,7%	11 6,3%	12 6,9%	175 100,0%
11–20	51 22,3%	4 1,7%	117 51,1%	21 9,2%	20 8,7%	16 7,0%	229 100,0%
21–30	73 15,4%	11 2,3%	264 55,6%	46 9,7%	36 7,6%	45 9,5%	475 100,0%
>30	38 16,0%	7 2,9%	126 52,9%	22 9,2%	26 10,9%	19 8,0%	238 100,0%
Укупно	202 18,1%	29 2,6%	588 52,6%	113 10,1%	93 8,3%	92 8,2%	1117 100,0%

$\chi^2 = 19,017$, $df = 15$, $p = 0,213$

Коришћење електронског уџбеника у оквиру комбиноване наставе не опредељује значајно ни додатно стручно усавршавање учитеља у домену примене савремене технологије у раду (Табела 6).

Табела 6. Искуства учитеља у коришћењу електронског уџбеника при реализацији наставе на даљину у зависности од додатног стручног усавршавања

Стручно усавршав.	При припрем. наставе	При припремању домаћих зад.	При реализац. наставе	При реализац. директног дела комбин. наст.	При реализац. онлајн дела комбин. наст.	Остало	Укупно
ДА	186 18,3%	23 2,3%	535 52,7%	106 10,4%	85 8,4%	81 8,0%	1016 100,0%
НЕ	16 15,8%	6 5,9%	53 52,5%	7 6,9%	8 7,9%	11 10,9%	101 100,0%
Укупно	202 18,1%	29 2,6%	588 52,6%	113 10,1%	93 8,3%	92 8,2%	1117 100,0%

$\chi^2 = 7,179$, $df = 5$, $p = 0,208$

Упоређујући искуства учитеља у вези са коришћењем електронске књиге у настави и електронског уџбеника у настави на даљину, може се закључити да у просеку половина испитаника уџбеник као наставно средство и извор знања у електронској форми користи за реализацију наставе, на шта је могло утицати коришћење образовних платформи за реализацију наставе на даљину, као и богата издавачка продукција е-уџбеника, нарочито за разредну наставу, али и компатибилност развојних особености ученика млађег школског узраста и карактеристика е-уџбеника – интерактивности, мултимедијал-

ности и хипертекстуалности. У том смислу, значајно би било утврдити шта је и у којој мери утицало на одређење учитеља за примену електронског уџбеника за потребе наставе.

СТРУЧНА ЛИТЕРАТУРА У ЕЛЕКТРОНСКОЈ ФОРМИ И НАСТАВА НА ДАЉИНУ

Један од истраживачких задатака односио се на испитивање искустава учитеља у вези са коришћењем стручне литературе у електронској форми. Од учесника у истраживању тражено је да наведу неколико наслова стручних е-публикација које су до сада користили. Трећина анкетираних (35,8%) нису одговорили на ово питање или су истакли да немају искуства са коришћењем стручне литературе у електронској форми, а 40% учитеља наводи да су до сада у електронској форми користили само уџбенике за основну школу (Табела 7). Четвртина испитаника (24,1%) навела је наслове који се могу сврстати у категорију стручне литературе у дигиталној форми, при чему је најчешће коришћена методичка (9,0%) и педагошко-психолошка литература (8,4%), а најмањи проценат учитеља (1,9%) наводи терцијарну литературу (енциклопедије, речнике, тезаурусе), затим званичне публикације и легислативна акта (законе, правилнике, информаторе, службене листове) и стручне часописе.

Поређење искустава учитеља показује извесне разлике у коришћењу електронских стручних публикација од стране учитеља различите стручне спреме, при чему статистичка анализа не потврђује њихову значајност (Табела 7).

Табела 7. Искуства учитеља у коришћењу стручне литературе у електронској форми у зависности од стручне спреме

Стручна спрема	Нису користили / Нису навели	Уџбеници	Методичка литература	Књижевност и књижевно-научна литература	Педагошко-психолошка литература	Остало	Укупно
Виша	47 38,5%	56 45,9%	5 4,1%	5 4,1%	5 4,1%	4 3,3%	122 100,0%
Висока	257 37,2%	261 37,8%	69 10,0%	35 5,1%	59 8,5%	10 1,4%	691 100,0%
Мастер	96 31,6%	130 42,8%	27 8,9%	14 4,6%	30 9,9%	7 2,3%	304 100,0%
Укупно	400 35,8%	447 40,0%	101 9,0%	54 4,8%	94 8,4%	21 1,9%	1117 100,0%

$\chi^2 = 14,595$, $df = 10$, $p = 0,148$

Резултати статистичке анализе показују такође да се искуства учитеља различитог радног стажа не разликују значајно када је у питању коришћење стручне литературе у електронској форми при реализацији наставе на даљину (Табела 8).

Табела 8. Искуства учитеља у коришћењу стручне литературе у електронској форми у зависности од радног искуства

Радни стаж	Нису користили / Нису навели	Уџбеници	Методичка литература	Књижевност и књижевно-научна литература	Педагошко-психолошка литература	Остало	Укупно
0–10	60 34,3%	69 39,4%	15 8,6%	10 5,7%	18 10,3%	3 1,7%	175 100,0%
11–20	80 34,9%	98 42,8%	15 6,6%	9 3,9%	23 10,0%	4 1,7%	229 100,0%
21–30	173 36,4%	187 39,4%	46 9,7%	29 6,1%	33 6,9%	7 1,5%	475 100,0%
>30	87 36,6%	93 39,1%	25 10,5%	6 2,5%	20 8,4%	7 2,9%	238 100,0%
Укупно	400 35,8%	447 40,0%	101 9,0%	54 4,8%	94 8,4%	21 1,9%	1117 100,0%

$\chi^2 = 12,647$, $df = 15$, $p = 0,630$

Додатно стручно усавршавање у домену коришћења савремене технологије као независна варијабли не утиче значајно на искуства учитеља у коришћењу стручне литературе у електронској форми при реализацији наставе на даљину (Табела 9).

Табела 9. Искуства учитеља у коришћењу стручне литературе у електронској форми у зависности од додатног стручног усавршавања

Стручно усавршав.	Нису користили / Нису навели	Уџбеници	Методичка литература	Књижевност и књижевно-научна литература	Педагошко-психолошка литература	Остало	Укупно
ДА	353 34,7%	418 41,1%	91 9,0%	51 5,0%	84 8,3%	19 1,9%	1016 100,0%
НЕ	47 46,5%	29 28,7%	10 9,9%	3 3,0%	10 9,9%	2 2,0%	101 100,0%
Укупно	400 35,8%	447 40,0%	101 9,0%	54 4,8%	94 8,4%	21 1,9%	1117 100,0%

$\chi^2 = 8,298$, $df = 5$, $p = 0,141$

Према добијеним подацима, највећи проценат (41,1%) учитеља који су похађали неки од облика стручног усавршавања по завршетку формалног образовања користе е-уџбенике, док скоро половина (46,5%) испитаника који се нису додатно усавршавали у домену ИКТ-а нису користили стручну литературу у електронској форми или нису одговорили на ово питање (Табела 9). Резултати хи-квадрат теста не потврђују статистичку значајност ових налаза, што имплицира да додатно стручно усавршавање не утиче значајно на искуства учитеља у коришћењу електронских стручних публикација.

Преусмеравање наставне комуникације на свим нивоима васпитно-образовног система са директних на индиректне комуникационе канале посредоване дигиталним алатима резултирало је повећањем интересовања наставника за електронску књигу. Међутим, интересовање учитеља за стручну литературу у електронској форми исказано емпиријским показатељима у овом раду не може се сматрати довољним, ако се има у виду значај коришћења актуелне стручне литературе, као и мноштво изазова пред којима су се учитељи нашли у време пандемије. Ови налази отварају бројна питања – од тога да ли су учитељи у довољној мери оспособљени и мотивисани за неформално и информално целоживотно образовање, до тога на који начин се могу системски подстаћи и подржати да савремене научне резултате примењују у стручној пракси.

УЧИТЕЉИ И ДИГИТАЛНЕ БИБЛИОТЕКЕ

Затварање образовних и културних установа услед пандемије изазване вирусом ковид 19 допринело је порасту интересовања за дигиталне библиотеке. Искуства учитеља у вези са коришћењем дигиталних библиотека испитивана су тако што је тражено да са понуђеног списка националних и интернационалних библиотека издвоје оне које су користили, а имали су и могућност допуњавања листе. Добијени резултати показују да учитељи имају извесна искуства у коришћењу сваке од понуђених дигиталних библиотека (Табела 10), док скоро петина испитаника (204 или 18,3%) истиче да никада нису користили дигиталне библиотеке. Од националних, учитељи су у највећој мери користили Дигиталну Народну библиотеку Србије (40,1% анкетираних), а од интернационалних библиотека највећи проценат испитаника наводи *Internet Archive* (15,0%) и *Free eBooks* (9,1%). Интересантно је да слична искуства у вези са коришћењем дигиталних библиотека имају и будући учитељи – у највећој мери су приступали публикацијама Дигиталне Народне библиотеке Србије, а од међународних највећи проценат студената наводи *Free eBooks*, *Open Library* и *Internet Archive* (Костић, Пурић 2022).

Табела 10. Искуства учитеља у вези са досадашњим коришћењем дигиталних библиотека

Дигитална библиотека	Користио/ла (%)	Није користио/ла (%)
Дигитална Народна библиотека Србије	40,1	59,9
Универзитетска библиотека „Светозар Марковић”	2,8	97,2
Дигитална Библиотека Матице српске	8,0	92,0
Open Library	4,3	95,7
Internet Archive	15,0	85,0
Book Boon	1,3	98,7
Free eBooks	9,1	90,9
Digital Library (Smithsonian)	1,1	98,9
JSTOR	0,6	99,4
Остало	2,6	97,4

Статистичка анализа показује да стручна спрема и додатно усавршавање као независне варијабле значајно утичу на искуства учитеља у вези са коришћењем појединих дигиталних библиотека (Табела 11). Наиме, Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић” и Дигиталну Библиотеку Матице српске користи највећи проценат анкетираних учитеља који су завршили мастер студије, док коришћење библиотеке Internet Archive доминира код учесника у истраживању са завршеном вишом школом. Имајући у виду да скоро половина анкетираних учитеља (48,1%) имају искуства са коришћењем Универзитетске и Библиотеке Матице српске, намеће се закључак да су студијски програми на мастер студијама утицали на коришћење дигиталних библиотека у функцији планирања, реализације и евалуације наставе. Утицај стручне спреме на коришћење књиге у електронској форми потврђују и искуства 18,3% анкетираних који никада нису користили дигиталне библиотеке, међу којима је највећи проценат учитеља без завршених академских студија. Са друге стране, Дигиталну Народну библиотеку Србије и Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић” користио је значајно већи проценат учесника у истраживању који су стекли додатне компетенције у вези са информационим технологијама. У том смислу, значајно би било испитати који програми стручног усавршавања су допринели експанзији примене електронске књиге у настави.

Табела 11. Искуства учитеља у вези са коришћењем дигиталних библиотека с обзиром на независне варијабле

Тврдња: <i>Учители су до сада корисили:</i>	Стручна спрема			Радни стаж			Додатно усавршавање		
	χ^2	df	p	χ^2	df	p	F	df	p
Дигиталну Народну библиотеку Србије	5,459	2	0.065	3,603	3	0,308	7,090	1	0,008**
Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“	10,674	2	0.005**	2,258	3	0,521	10,896	1	0,001**
Дигиталну Библиотеку Матице српске	10,491	2	0.005**	6,078	3	0,108	2,319	1	0,128
Open Library	4,301	2	0.116	4,009	3	0,261	0,729	1	0,393
Internet Archive	6,759	2	0.034*	3,782	3	0,286	2,295	1	0,130
Book Voon	0,846	2	0.655	1,462	3	0,691	1,409	1	0,235
Free eBooks	7,524	2	0.023	2,242	3	0,524	0,007	1	0,936
Digital Library (Smithsonian)	5,986	2	0.050	7,122	3	0,068	0,007	1	0,931
JSTOR	0,878	2	0.645	2,783	3	0,426	0,700	1	0,403
Нисам користио дигиталну библиотеку	11,095	2	0.004**	12,928	3	0,005	4,161	1	0,041
Остало	8,733	2	0.013	2,060	3	0,560	1,133	1	0,287

* p<.005

** p<.001

„Доводећи библиотеку кориснику”, дигиталне библиотеке читаоцима стављају на располагање велику количину информација, које су у сваком тренутку доступне за прегледање, претраживање и дељење (Крстев 2010: 123), што је од посебне важности у васпитнообразовном процесу. Истраживачки налази показују да учители имају извесна искуства у вези са коришћењем дигиталних библиотека, али њихове дигиталне компетенције у овом домену неопходно је развијати, у циљу остваривања образовних циљева и исхода, као и оснаживања ученика да одговорно користе адекватне изворе знања.

ЗАКЉУЧАК

Глобална здравствена криза умногоме је утицала на васпитнообразовни процес и његове исходе. Средишњу улогу у реструктурирању наставе преузела су информационо-комуникациона средства, посредством којих је реализована настава на даљину. Будући да су у овом облику наставе е-књига и е-уџбеник добили посебан значај и као наставно средство и као извор знања, било је значајно испитати искуства учитеља у коришћењу е-књиге током пандемијског периода.

Истраживачки налази показују да већина учитеља (89,6%) има искуства у коришћењу електронске књиге за потребе наставе, при чему скоро половина користи електронски уџбеник, док тек сваки петнаести анкетирани користи стручну литературу у електронском облику. Стручна спрема, радно

искуство и додатно стручно усавршавање не утичу значајно на коришћење електронске књиге за потребе реализације наставе. Електронски уџбеник при реализацији наставе користи 52,6% учитеља који су учествовали у истраживању, и то у приближно истој мери током директног и онлајн дела наставе на даљину. Интересантно је да поједини учитељи (5,2%) наводе да никада нису користили електронски уџбеник. Независне варијабле нису значајно утицале на коришћење е-уџбеника при реализацији наставе на даљину. Испитивање искустава учитеља у вези са коришћењем стручне литературе у електронској форми показује да трећина анкетираних није користила или није навела да је користила електронске стручне публикације, а 40% анкетираних наводе електронске уџбенике. Преостала четвртина (24,2%) учитеља који су учествовали у истраживању најчешће су користили методичку (9,0%) и педагошко-психолошку литературу (8,4%). Статистичка анализа не потврђује значајност разлика у коришћењу стручне литературе од стране учитеља који се разликују према независним варијаблама – стручној спреми, радном искуству и додатном стручном усавршавању. Највећи проценат учитеља (81,7%) има искуства у коришћењу дигиталних библиотека, при чему су користили сваку од наведених библиотека. Највише интересовања учитељи показују за Дигиталну Народну библиотеку Србије (40,1% анкетираних) и *Internet Archive* (15,0%). Резултати статистичке анализе имплицирају да студијски програми на мастер студијама, као и стицање додатних компетенција у вези са информационим технологијама утичу на коришћење дигиталних библиотека у функцији планирања, реализације и евалуације наставе.

Резултати истраживања показују да учитељи користе потенцијале електронске књиге у функцији креирања подстицајног окружења за поучавање и учење, као и за самообразовање у неформалном и информалном контексту. Међутим, имајући у виду значај развијања дигиталних компетенција учитеља у контексту формирања друштва знања, као и бројне изазове пред којима су се нашли за време глобалне здравствене кризе, потребно је додатно их мотивисати и оснаживати за коришћење потенцијала овог формата књиге у образовне сврхе.

ЛИТЕРАТУРА

Алмазова, Крилова, Рабцова, Одинокaja (2020): N. Almazova, E. Krylova, A. Rubtsova, M. Odnokaya, Challenges and Opportunities for Russian Higher Education amid COVID-19: Teachers' Perspective, *Education Sciences*, 10, 368. Retrieved in March 2022 from <https://www.mdpi.com/2227-7102/10/12/368/htm>.

Архам, Норизан, Мазалан, Богал, Норизан (2021): A. F. Arham, N. S. Norizan, M. I. Mazalan, N. Bogal, M. N. Norizan, The Nexus Between Factors Affecting eBook Acceptance and Learning Outcomes in Malaysia, *Journal of Asian Finance, Economics*

and Business, 8(9), 35–43. Retrieved in April 2022 from <http://koreascience.or.kr/article/JAKO202124553369175.pdf>.

Барнс (2020): S. Barnes, Information management research and practice in the post-COVID-19 world, *International Journal of Information Management*, 55(1). Retrieved in April 2022 from <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0268401220309956?token=059D81CBE9ADFB7C923BF1013DE4DAF397ACA22AEF6873FD2C218649D939CAB0F4C7F73A96C99F63D942F3869248DBFA&originRegion=eu-west-1&originCreation=20211230191930>.

Божић (2011): Ј. Божић, (Пост)култура читања: време изазова, *Чиниолишће*, 19, Панчево: Градска библиотека, 2–6.

Бојовић, Семиз (2016): Ж. Бојовић, М. Семиз, Електронски уџбеник у функцији унапређивања положаја и активности ученика, у: С. Маринковић (ур.), *Уџбеник у функцији наставе и учења*, Ужице: Учитељски факултет, 571–588.

Вукић (2019): М. Вукић, *Писмо и књига на јилу Србије као културолошки феномен: од рукописа до електронских издања*, Београд: Центар функционалне писмености „Апостроф”.

Вучковић (2011): Ж. Вучковић, Залазак Гутембергове галаксије: културолошке и епистемолошке импликације, *Теме*, XXXV(2), 513–529.

Закон о уџбеницима (2015): *Службени гласник РС*, бр. 68. Преузето марта 2022. са <https://www.rcu-uzice.rs/attachments/article/127/ZAKON%20O%20UD%C5%BDBENICIMA-2015.pdf>.

Закон о уџбеницима (2018): *Службени гласник РС*, бр. 27. Преузето марта 2022. са <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2018/27/2/reg/>.

Извештај: образовање током пандемије ковид 19 и после 2020 (2020): *Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond 2020*. Retrieved in March 2022 from https://www.un.org/development/desa/dspd/wpcontent/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf.

Илић, Пурић (2022): S. Ilić, D. Purić, *Korišćenje IKT alata u osnovnim školama u Vojvodini*, Novi Sad: Pedagoški zavod Vojvodine.

Исвати (2021): L. Iswati, When Teaching Must Go On: ESP Teachers' Strategies and Challenges during COVID-19 Pandemic, *Eralingua: Jurnal Pendidikan Bahasa Asing dan Sastra*, 5(1), 36–52.

Јенг (2020): X. Yang, Teachers' Perceptions of Large-Scale Online Teaching as an Epidemic Prevention and Control Strategy in China, *ECNU Review of Education*, 3(4), 739–744.

Јоши, Винеј, Башкар (2020): A. Joshi, M. Vinay, P. Bhaskar, Impact of coronavirus pandemic on the Indian education sector: perspectives of teachers on online teaching and assessments, *Interactive Technology and Smart Education* (ahead-of-print), Retrieved in March 2022 from <https://doi.org/10.1108/itse-06-2020-0087>.

Ју, Ли, Хуанг, Цао (2021): H. Yu, P. Liu, X. Huang, Y. Cao, Teacher Online Informal Learning as a Means to Innovative Teaching During Home Quarantine in the COVID-19 Pandemic, *Frontiers in Psychology*. Retrieved in February 2022 from <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.596582>.

Каријер, Еко (2011): Ž. Karijer, U. Eko, *Ne nadajte se da ćete se rešiti knjiga*, Čačak – Београд: В. Кukić – Gradac K.

Костић, Пурић (2021): Љ. Костић, Д. Пурић, Ставови студената педагошких и учитељских факултета Западног Балкана о коришћењу електронске књиге у измењеном друштвеном контексту, у: С. Маринковић (ур.), *Наука, настава и учење у измењеном друштвеном контексту*, Ужице: Педагошки факултет, 73–94.

Костић, Пурић (2022): Љ. Костић, Д. Пурић, Перспектива примене електронске књиге из угла студената учитељских и педагошких факултета Западног Балкана, *Иновације у настави*, 35(1). Преузето априла 2022. са <https://doi.org/10.5937/inovacije2201049K>.

Крстев (2010): С. Krstev, Digitalne biblioteke kao potencijalni lingvistički resurs – stanje u Srbiji, In: Ch. Voss, B. Golubović (hrsg.), *Srpska lingvistika – Serbische Linguistik*, SLCCEE, 7, München, Berlin: Otto Sagner, 123–142.

Маклуан (1973): М. Makluan, *Gutenbergova galaksija – nastajanje tipografskog čoveka*, Beograd: Nolit.

Маклуан (2012): М. Makluan, *Elektronski mediji i kraj kulture pismenosti*, Loznica: Karpos.

Максимовић, Милановић, Османовић Зајић (2021): Ј. Максимовић, Н. Милановић, Ј. Османовић Зајић, Само(процена) наставника о квалитету онлајн наставе током пандемије ковид 19, у: С. Маринковић (ур.), *Наука, настава, учење у измењеном друштвеном контексту*, Ужице: Педагошки факултет, 73–94.

Ниemi, Коуза (2020): Н. М. Niemi, Р. Kousa, A case study of students' and teachers' perceptions in a Finnish high school during the COVID pandemic, *International journal of Technology in Education and Science*, 4(4), 352–369.

Николић, Милојевић (2020): Н. Nikolić, Z. Milojević, Izveštaj: Trenutno stanje u onlajn-nastavi u Srbiji i regionu, Образовно креативни центар. Преузето марта 2022. са <https://okc.rs/wp-content/uploads/2020/06/Istra%C5%BEivanje-Stanje-u-onlajn-nastavi-u-Srbiji.pdf>.

Нур, Иса, Мазар (2020): S. Noor, F. M. Isa, F. F. Mazhar, Online Teaching Practices During the COVID-19 Pandemic, *Educational Process: International journal*, 9(3), 169–184.

Новковић Цветковић, Јанковић (2018), В. Novković Cvetković, I. Janković, Улога учитеља у новој парадигми образовања подржаном информационо-комуникационим технологијама, *Tematski zbornik – Mesto i uloga učitelja u savremenom društvu*, Vranje: Pedagoški fakultet, 71–86.

Одлука о остваривању образовно-васпитног рада учењем на даљину за ученике за ученике основних и средњих школа Владе Републике Србије (2020): Преузето марта 2022. са <https://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2020/03/Nastava-na-daljiniu-u-vanrednom-stanju.pdf>.

Оквир дигиталних компетенција – Наставник за дигитално доба. Преузето марта 2022. са https://zuov.gov.rs/wp-content/uploads/2019/08/2019_ODK_Nastavnik-za-digitalno-doba.pdf.

Оцић (2015): S. Očić, Elektronska knjiga, *Kultura: časopis za teoriju i sociologiju kulture i kulturnu politiku*, 149, 229–243.

Правилник о стандардима квалитета уџбеника и упутству о њиховој употреби (2016): Преузето фебруара 2022. са <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SIGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2016/42/4/reg>.

Пурић, Костић (2021): Д. Пурић, Љ. Костић, Коришћење електронске књиге у време здравствене кризе од стране студената учитељских и педагошких факултета Западног Балкана, *Узданица*, XVIII(2), 99–115.

Секач (2020): В. Секач, Анализа стандарда квалитета електронског уџбеника српског језика за други разред основне школе, у: С. Маринковић (ур.), *Наука и настава у васпитно-образовном контексту*, Ужице: Педагошки факултет, 311–334.

УНЕСКО (2020): UNESCO, *Education in the time of COVID-19*, Retrieved in February 2022 from https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374075_eng.

Шин (2014): S. Shin, E-book usability in educational technology classes: teachers and teacher candidates' perception toward e-book for teaching and learning, *International Journal of Distance Education Technologies (IJDET)*, 12(3), 62–74.

Daliborka S. Purić

University of Kragujevac
Faculty of Education in Užice
Department of Methodology

Ljiljana S. Kostić

Department of Language and Literature

Snežana S. Marinković

Department of Pedagogy and Psychology

PRIMARY SCHOOL TEACHERS' EXPERIENCES WITH USING E-BOOKS WITHIN A CHANGED SOCIAL CONTEXT

Summary: The requirements of information technology-aided contemporary teaching as well as the changed social context, due to the global health pandemic, have transformed the traditional educational communication paradigm into a new one, created by digital media technology, and have affirmed the use of e-books in teaching and learning.

The present paper investigates primary school teachers' experiences (N = 1117) as regards using (a) e-books for teaching purposes; (b) e-textbooks for the purpose of distance teaching; (c) certain e-books for teaching purposes; (d) digital libraries. The majority of primary school teachers have experience in using e-books for teaching purposes, with e-textbooks being used to an almost equal extent in both direct and online distance teaching; regarding professional literature, the respondents mostly use e-books on teaching methods, on pedagogy and psychology, while most interest has been expressed in using the Digital National Library of Serbia and the *Internet Archive*. The research results show that primary school teachers use resources from electronic sources for the purposes of education and self-education, which has been in part influenced by the global health crisis, but that there is also a need for further development of their digital competences in this particular domain, so that they would be able to respond to the future challenges posed by the digital age.

Keywords: e-book, e-textbook, digital library, teacher, distance learning, COVID-19.