

УДК 930:004.92(497.11)“199/20”  
930:077(497.11)“199/20”

DOI: <https://doi.org/10.31212/istoriografija.2023.22.bes.119-151>

Др Биљана Шимуновић-Бешлин\*

## ДИГИТАЛНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ И САВРЕМЕНА СРПСКА ИСТОРИОГРАФИЈА<sup>1</sup>

**Апстракт:** У раду је изложен преглед трансформације проучавања историје у Србији под утицајем развоја информационалних и комуникационих технологија крајем 20. и током првих деценија 21. века. Примена дигиталних технологија, инфраструктура, система, сервиса и алатки утицала је на методологију историјских наука у готово свим сегментима. Истраживачка пракса је промењена када су на вебу постали доступни обједињени електронски каталози библиотечких фондова. Још веће промене изазвала је доступност дигитализованих копија историјских извора, углавном штампаног материјала, насталог у „аналогном“ облику (новине, часописи, научна периодика, књиге, рукописи, мапе и др.). Могућност да историчари сами праве дигиталне снимке историјских извора драматично је скратила време потребно за истраживање у библиотекама и архивима. Захваљујући веб презентацијама архивских, библиотечких, музејских и научно-истраживачких установа, као и електронским

---

\* Редовни професор, Филозофски факултет, Универзитет у Новом Саду, [simunovic@ff.uns.ac.rs](mailto:simunovic@ff.uns.ac.rs)

1 У раду су изложени резултати истраживања реализованог у оквиру пројекта *The Multi-ethnic State and National Identities: the Serbian Experience in the 20th Century – SERBIE20*, који финансира Фонд за науку Републике Србије у оквиру програма ИДЕЈЕ (7731836).

издањима нове научне продукције на вебу убрзана је дисеминација најновијих резултата истраживања. Својеврсну „дигиталну револуцију“ историчари у Србији проживљавају углавном усамљени или окупљени у мале, неформалне групе за размену искустава. Од данашњих студената историје се очекује да се самостално информатички описмене и у истраживачки рад укључе доступне дигиталне алатке. У таквим околностима није оправдано очекивати да ће примена дигиталних технологија у скорој будућности довести до оригиналних и креативних иновација у српској историографији.

**Кључне речи:** Интернет, веб, дигиталне технологије, дигитализација, српска историографија, методологија историјских наука

### **Историчари и информатичка револуција**

Креирање историје као научне дисциплине у модерно доба подразумевало је утврђивање методологије научног истраживања, слично као и у другим друштвеним и хуманистичким наукама. На академским студијама историје будући историчари још уче да први корак у проучавању прошлости представља утврђивање теме (појаве, догађаја, проблема, процеса и сл.) и њених просторних и хронолошких граница.<sup>2</sup> Следи

---

2 Међу методолошким приручницима, за које се може тврдити да су битно утицали на научноистраживачку праксу у области друштвених и хуманистичких наука у Србији, истичу се: Šamić, Midhat, *Kako nastaje naučno djelo: uvođenje u metodologiju i tehniku naučnoistraživačkog rada: opšti principi*. Sarajevo: Zavod za izdavanje udžbenika, 1968 [2003<sup>9</sup>]; Клеут, Марија, *Научно дело од истраживања до штампе: техника научноистраживачког рада*. Нови Сад: Академска књига, 2008 [2010<sup>3</sup>]; Клеут, Марија *Академско писање и техника научноистраживачког рада*. Нови Сад: Академска књига, 2020.; Antolović, Mihael i Snežana Štrangarić *Uvod u*

идентификовање и лоцирање релевантних историјских извора и литературе, који би могли да садрже податке релевантне за описивање, реконструкцију, разумевање и интерпретацију одабране теме, односно догађаја, појаве, проблема, процеса из давне или скорије прошлости, из ближег или даљег окружења. За историјским изворима, и примарним и секундарним, пре информатичке револуције се трагало помоћу картица у библиотечким и архивским каталозима, библиографских приручника, архивских водича и сличних помагала. Консултације са библиотекарама и архивистима су се подразумевале, јер су они живи посредници између истраживача и историјских извора. Њихова улога није била занемарљива ни у ритуалном „наручивању“ библиотечких или архивских јединица попуњавањем прописаних образаца. Када би књига (укоричено годиште дневних новина или часописа и сл.) или документ (рукопис, фасцикла, кутија и сл.) напослетку доспели у библиотечку или архивску читаоницу, приступало се читању. Уобичајена представа о историчарима подразумева особе које данима седе у читаоници неке библиотеке или архива, окружене књигама, кутијама и фасциклама са (прашњавим) документима. Мистичности таквог призора доприноси и свест о томе да историчар најчешће има само једну прилику да види (и додирне) историјски извор (нарочито ако се ради о рукописној или старој и архивској грађи коју је лако механички оштетити), посебно ако је документ чуван у физички удаљеном архиву или библиотеци. Све до средине 20. века историчари су били принуђени да у архивским или библиотечким читаоницама данима седе и преписују историјске изворе, поготово ако су

---

*metodologiju naučnoistraživačkog rada: metode i tehnike istraživanja u društvenim naukama: osnove akademskog pisanja. Sombor: Pedagoški fakultet, 2021.*

сматрали да је потребно да их прочитају више пута. То је била редовна пракса у случајевима када је било потребно тачно и стручно превођење текстова са старог или страног језика. У случајевима посебне осетљивости архивских и библиотечких јединица, грађа је снимана на микрофилмове, а они су прегледани помоћу специјалних апарата и нису били доступни изван читаонице. Могућност прављења фотокопија докумената битно је утицала да време које историчар мора да проведе у читаоници неке библиотеке или архива буде краће. Ипак, фотокопирање је дуго било прилично скупо и одузимало је много времена, па је било нужно вршити селекцију.

На основу личних бележака, направљених у архиву или библиотеци, историчари су вршили анализу и интерпретацију података из историјских извора, у складу са концептом финалног научног производа: оригиналног или прегледног чланка, студије, монографије, синтезе. После објављивања научних радова, подаци које је прикупио један историчар најчешће нису били доступни другим историчарима у изворном облику. На њих су упућивале адресе архивских докумената (називи и сигнатуре фондова у архивским установама) и лични подаци библиографских јединица (подаци о аутору, наслову, месту и години издања, евентуално издавачу и др.). Фотокопирани, преписани, транскрибовани или прештампани на писаћој машини, текстови одабраних докумената понекад су објављивани у тематским збиркама (у целини или у одломцима). Најчешће је, међутим, свако ново истраживање подразумевало понављање свих фаза истраживачког процеса, од првог корака па надаље.

Резултати истраживања историје исказују се наративно, у једноставним или сложеним, мање или више обимним текстовима. Уобичајено је да се у предговорима књига (студија, монографија, биографија и сл.) и

уводним пасусима историографских радова мањег обима (чланака, расправа и др.) образложе теоријске основе проучавања, наведу архивске и библиотечке установе у којима је истраживање спроведено, истакну најважнији историјски извори на којима су утемељени закључци о проучаваној теми. Историографска нарација није линеарна, јер искази историчара (тврдње, описи, оцене, тумачења и сл.) морају бити поткрепљени напоменама са детаљним информацијама о историјским изворима на којима су утемељени и који их чине веродостојним. У историографска дела могу да буду укључени и визуелни прилози (факсимили архивских докумената, фотографије, мапе, табеле, графикони, дијаграми и сл.), али то не доводи у питање наративну природу историје.

Последње деценије 20. века обележило је масовно коришћење компјутера (рачунара), интернета, веба и других информационих и комуникационих технологија, инфраструктура и алатки. Историчари широм света, па тако и у Србији, постепено су се информатички описмењавали. Прилагођавали су се променама спонтано, учећи самостално, путем покушаја и погрешака. Исто се може рећи и за лингвисте, филологе, археологе, антропологе, филозофе и научнике из других хуманистичких дисциплина. Информатичка револуција се могла наслутити и непосредно после Другог светског рата, када је језуитски свештеник, лингвиста и историчар латинског језика Роберто Буза одлучио да направи корпус средњовековног латинског језика, који би будућим лингвистима могао да буде полазиште за даљи научни рад. Схвативши да подухват захтева ангажовање десетина, а можда и стотина сарадника, Буза је закључио да би у овом сложеном лингвистичком пројекту од велике користи могли да буду компјутери. Успоставио је контакт са америчком компанијом Ај-Би-Ем

(IBM – International Business Machines Corporation) и предложио да се конструише компјутер за машинску обраду текстова (компјутеризација лингвистике). Рачунар је у Италију стигао 1949. године. Показало се да сарадња између лингвиста и информатичара може да трансформише методологију научних истраживања у области лингвистике. На основу компјутерске анализе корпуса средином 1970-их је објављен први, а потом и још педесетак томова великог речника латинског језика (*Index Thomisticus*). Чланци које је Роберто Буза објавио током дугог животног и радног века, као и чланци који су о њему објављивани (интервјуи, некролози), сматрају се прворазредним сведочанством о рађању дигиталне хуманистике.<sup>3</sup> Током истог раздобља историчари су и у САД и у Совјетском Савезу разматрали могућностима примене компјутера у области историјских истраживања демографских и економских проблема и процеса.<sup>4</sup>

У Србији је рачунарство шездесетих година, барем према сећањима неких од пионира дигиталних технологија, чак и међу научницима из области математичких и техничких наука сматрано својеврсним помодарством. Упркос очигледним потребама привреде за применом рачунара, као и квалитетних системских и апликативних софтвера, рачунарство и програмирање се у Србији врло полако и тегобно борило за статус посебне научне

---

3 Julianne Nyhan and Marco Passarotti, (eds.). *One Origin of Digital Humanities: Fr Roberto Busa in His Own Words*. Springer International Publishing, 2019.

4 Leonid (Леонид Иосифович) Borodkin (Бородкин), „The Historian and the (Big) Data World: The Challenges of the Digital Turn / Историк и Мир (Больших) Данных: Вызовы Цифрового Поворота“. *Историческая Информатика*, 3, 2019, 14-30. <https://doi.org/10.7256/2585-7797.2019.3.31383> .

дисциплине све до краја осамдесетих.<sup>5</sup> Није чудно што је у таквим околностима у области друштвених и хуманистичких наука постојао отпор према увођењу информационих и комуникационих технологија у научну праксу. Историјски контекст у којем се нашла Србија крајем осамдесетих и почетком деведесетих година није био повољан за информатичку револуцију, али промене није било могуће ни избећи, ни зауставити. Од средине деведесетих година историчари су и у Србији почели да комуницирају путем електронске поште, да на екранима својих рачунара прегледају електронске каталоге највећих домаћих, али и иностраних библиотека, да читају дигитализоване копије старих књига, новина или рукописа, као и издања нових научних радова, објављених у електронским верзијама часописа.

Када је постигнут одговарајући ниво у набавци и умрежавању рачунара на универзитетима и научноистраживачким установама у Србији, веб је постао важна тема о којој су размишљали и историчари. Један од првих чланака о историјским садржајима на вебу и потенцијалима нових информационих и комуникационих технологија у истраживању и настави историје објављен је 1998. у часопису секције Савеза историчара Југославије за Јужнобачки округ, намењеном наставницима историје.<sup>6</sup> Написали су га асистенти ангажовани на Одсеку за историју Филозофског факултета у Новом

---

5 Недељко Парезановић, „Моја сећања на почетак информационе ере“. *Преглед Националног центра за дигитализацију*, 34, 2019, 19.

6 Биљана Шимуновић и Золтан Ђере, „Историја на интернету“, *Настава историје*, 7, 1998, 235-243.

Часопис *Настава историје* представљао је у то време покушај да се покаже да Савез историчара Југославије још постоји. Издавач часописа била је секција Савеза за Јужнобачки округ. Уредник часописа био је историчар Душан Вујичић.

Саду, који су до тада већ успели да стекну извесно искуство у примени информационих технологија у научном раду, сложено користећи (по сменама) један доступни факултетски рачунар, повезан на интернет. То искуство је било скромно, али довољно да закључе да је потребно да академска јавност у Србији буде обавештена о чињеници да на вебу већ има тридесетак милиона сајтова са историјским садржајима. Чинило се да је било битно указати да је број таквих веб страница несразмерно већи у САД него у било ком другом крају света и да шездесетак милиона тадашњих посетилаца веба углавном комуницира на енглеском језику. Међутим, аутори су такво стање оцењивали као привремено, истичући да се може очекивати да ће се на вебу појавити историјски садржаји из различитих делова света, на различитим језицима. Чак и ако се енглески језик избори за статус „дипломатског“ језика на вебу (и у научним круговима), убрзавање и транспарентност научне комуникације неминовно воде ка трансформисању методологије научних истраживања и наставе историје, скоро истовремено у свим крајевима света, укључујући и нове облике излагања резултата научних истраживања.<sup>7</sup> Аутори нису пропустили да укажу на то да на вебу има и примера злоупотребе (неауторизовани сајтови, нестручни прилози, злонамерна пропаганда и сл.), али је чланак ипак био одраз њихове личне одушевљености потенцијалима информационих технологија (својеврсне „вебофилије“, ако не и „вебофорије“).<sup>8</sup> Исказана очекивања да ће убр-

---

7 Биљана Шимуновић и Золтан Ђере, „Историја на интернету“, *Настава историје*, 7, 1998, 236.

8 Владислава Гордић Петковић указала је у једном раду 2011. на размишљања Сузан Гринфилд о три карактеристична односа према дигиталним технологијама: „вебофорија, вебофилија и вебофобија“. За вебофорију је карактеристично „одушевљење



зана и јавна научна комуникација имати за последицу револуцију у методологији научних истраживања била су на трагу размишљања канадског психолога мађарског порекла, Стевана Харнада, који је 1991. оцењивао да се веб у историји људског мишљења и сазнавања по значају може поредити са језиком, писмом и технологијом штампања, да има потенцијал да изазове „четврту когнитивну револуцију“.<sup>9</sup>

За оптимистична очекивања да ће информационе технологије битно и повољно утицати на развој српске историографије аргументи су се крајем 90-их могли наћи и у најближем окружењу. Највеће библиотеке у Србији – Народна библиотека Србије, Универзитетска библиотека „Светозар Марковић“ и Библиотека Матице српске успеле су упркос политичким и економским проблемима, условљеним распадом југословенске државе, међународном изолованошћу и санкцијама, да успоставе услове за електронску каталогизацију својих фондова. Истраживачима је тако омогућено оно што је само десетак година раније било незамисливо – брза претрага библиотечких фондова и то по различитим критеријумима (аутор, наслов, кључне речи, место издавања, издавач, година издања и сл.).<sup>10</sup>

---

мрежом и њена идеализација“ као „демократске политолошке институције“. Vladislava. Gordic-Petkovic, *New Media Literacy: Page Break and Screen Break as New Strategies of Reading*. *Kultura*, 133, 2011., 176–83, <https://doi.org/10.5937/kultura1133176G>

9 Stevan Harnad, „Post-Gutenberg Galaxy: The Fourth Revolution in the Means of Production of Knowledge“. *Public-Access Computer Systems Review*, 2 (1), 1991, 39-53.

10 Библиотеке у Србији углавном користе каталожки систем који је развијен у Институту за информацијске науке у Марибору (ИЗУМ). Веб платформа, позната под називом COBISS.NET (Co-operative Online Bibliographic System & Services), успела је да опстане у Словенији, Босни и Херцеговини, Црној Гори, Ср-

Развој информационих и комуникационих технологија добио је неслућено убрзање током прве две деценије 21. века у свим крајевима света и у свим областима живота и рада, укључујући и научна истраживања. Очигледност промена не подразумева и њихов уравнотежен интензитет и квалитет. Ипак, чини се да се историчари у Србији, барем на први поглед, и даље могу сврстати међу привилеговане. У току прве две деценије 21. столећа континуирано је растао број веб презентација библиотека, архива, музеја и других установа у којима раде историчари, сајтова и блогова са историјским садржајима. На веб се постављају електронске изложбе, каталози и колекције историјских извора, објављују се електронски научни и стручни часописи, монографије, а све чешће се могу чути и видети и снимци научних скупова, округлих столова, предавања, промоција књига и сличних манифестација у којима учествују историчари. Није ретка појава да историчари из Србије објављују своје ставове о научним, али и другим темама на друштвеним мрежама, представљају себе и свој истраживачки рад на личним веб сајтовима. Дружење са вебом добило је нови подстицај за време пандемије изазване корона вирусом почетком треће деценије 21. века. Универзитетска настава историје, као и настава историје у основним и средњим школама извођена је „на даљину“ уз помоћ веб апликација за аудио и визуелну комуникацију. Постало је уобичајено да се на

---

бији и Северној Македонији и после распада Југославије. Đorđe Tomić, „Clio-Guide: Südosteuropa“ in: *Clio Guide – Ein Handbuch zu digitalen Ressourcen für die Geschichtswissenschaften*, hrsg. von Silvia Daniel, Wilfried Enderle, Rüdiger Hohls, Thomas Meyer, Jens Prellwitz, Claudia Prinz, Annette Schuhmann, Silke Schwandt, 3. erw. und aktualisierte Aufl., Berlin 2023, <https://doi.org/10.60693/qk3h-1310>

сличан начин учествује и на научним скуповима, како домаћим, тако и међународним. Међутим, представљање резултата научних истраживања из области историје на вебу или помоћу веба, како на научним скуповима, тако и у настави или у широј јавности, не разликује се битно од ранијих форми историографског излагања, осим по томе што је наратија често поткрепљена илустративним материјалом постављеним (мање или више умешно) на слајдове који се пројектују публици.

На почетку 2020. веб је широм света почетна тачка трагања за одговорима, како у приватном животу, тако и у професионалном раду. За већину историчара у свету веб је користан на почетку истраживачког процеса, а на крају служи само за комуницирање „на даљину“ или популаризацију историје. Међутим, Србија сигурно није једина земља у свету у којој историчари веб углавном не доживљавају као окружење које пружа разнолике могућности за нове методе обраде историјских извора или излагања резултата научних истраживања.

### Дигитализација

Почетак 21. века у Србији обележен је и озбиљним припремама за приступање дигитализацији библиотеке и архивске грађе, као и података о материјалном културно-историјском наслеђу. Теоријске припреме подразумевале су прецизно дефинисање критеријума за селекцију грађе која ће бити дигитализована, утврђивање техничких услова за конзервацију и чување, правила за означавање датотека са дигитализованом грађом, модела доступности дигитализованих докумената (локално или на вебу), као и решавање бројних других проблема. До тог времена су у архивским и библиотечким установама у Србији као копије оригиналних докумената најчешће коришћене папирне фотокопије и микрофилмови, па

је и опрема била прилагођена таквој пракси. Техничко опремање за дигитализацију представљало је изазов и због брзог развоја нових технологија и унапређивања опреме. У Историјском архиву Новог Сада, на пример, први компјутер је набављен почетком 1990-их. Током наредних десетак година набављено је још десетак компјутера, неколико штампача, један дигитални фото-апарат и један скенер. Та опрема није била адекватна за планирање амбициозних пројеката дигитализације.<sup>11</sup> У то време су у европским културним центрима већ биле дигитализоване стотине хиљада страница различите архивске, библиотечке и музејске грађе (текстова, слика, фотографија, мапа и др). Међутим, пројекти дигитализације су и у развијеним земљама реализовани помало стихијски, без јасних и прецизних стандарда, нарочито међународних.<sup>12</sup>

Оснивање конзорцијума београдских културних и научних установа и институција, које су у својој надлежности имале различите видове планирања и реализације заштите културно-историјског наслеђа, требало је да буде први корак ка оптимизацији различитих пројеката дигитализације у Србији. На иницијативу Археолошког

---

11 Milorad, Bešlin, „Digitalizacija arhivske građe u Istorijskom arhivu u Novom Sadu – neka iskustva i preporuke“, *Pregled nacionalnog centra za digitalizaciju*, 3, 2003, 66–72.

12 Оливера Порубовић-Видовић, „Дигитализација – изазов данашњице, потреба будућности“, *Архив*, 2, 2001, 50–60. Слободанка Цветковић, «Дигитализација у архивима у Србији: изазови и замке», *Архив*, 1-2, 2010, 79-85. Међународна конференција посвећена заштити дигиталне баштине одржана је у Хагу, у новембру 2005. Објављена су само одабрана излагања са тог скупа. Yola de Lusenet, Vincent Wintermans (eds.), *Preserving the digital heritage: principles and policies: selected papers of the international conference*. Hague: Netherlands National Commission for Unesco, European Commission on Preservation and Access, 2005.

института Српске академије наука и уметности (САНУ), Архива Србије, Југословенске кинотеке, Математичког факултета Универзитета у Београду, Математичког института САНУ, Народне библиотеке Србије, Народног музеја и Републичког завода за заштиту споменика у Београду, 2002. је основан Национални центар за дигитализацију (НЦД). Конзорцијуму су се накнадно придружили Архив Југославије и Матица српска из Новог Сада. Упркос амбицијама и угледу оснивача, НЦД је током наредне две деценије само у извесној мери утицао на процес дигитализације културно-историјског наслеђа у Србији. Креирао је и одржавао портал *Споменици културе у Србији* са циљем да се формира модел за „развој електронског каталога споменика културе у Србији и дигитализације одговарајуће документације“.<sup>13</sup> У оквиру НЦД организовано је 15 конференција о дигитализацији националне баштине у Србији, а објављене су и 42 свеске часописа *Преглед Националног центра за дигитализацију (Review of the National Center for Digitization)*.<sup>14</sup> У часопису који уређују математичари и који на вебу подржава Математички институт САНУ, објављени су бројни чланци чији су аутори историчари, историчари уметности, архивисти, библиотекари и музеолози. Ти радови представљају значајан допринос теоријском разматрању процеса дигитализације архивске, музеолошке и библиотечке грађе у Србији.<sup>15</sup>

---

13 <http://spomenicikulture.mi.sanu.ac.rs/>

14 [http://elib.mi.sanu.ac.rs/pages/browse\\_publication.php?db=ncd](http://elib.mi.sanu.ac.rs/pages/browse_publication.php?db=ncd)

15 У *Прегледу НЦД* су од 2002. до 2023. радове о различитим аспектима дигитализације историјских извора и културно-историјских добара, објавили, између осталих: Милорад Бешлин из Историјског архива града Новог Сада, Весна Ињац, Милан Миловановић, Весна Александровић, Марија Богдановић и Мирољуб Стојановић из Народне библиотеке Србије, Адам Софронијевић, Јелена Митровић, Наташа Дакић, Јелена Андоновски

У Србији су се током протекле две деценије развијали бројни и разноврсни независни пројекти дигитализације библиотечке и архивске грађе. У дигитализацији је неко време предњачила Универзитетска библиотека „Светозар Марковић“, али је до почетка 2020-их успостављена сарадња ове установе са Народном библиотеком Србије, Библиотеком Матице српске, Народним музејом, градским библиотекама Београда и Новог Сада, Заводом за статистику, Српском књижевном задругом и још неколико установа. Тако је настала *Претражива дигитална библиотека*, која садржи преко 500.000 страница дигитализованих новинских текстова, углавном на српском језику, штампаних од почетка 19. века до данас.<sup>16</sup> Међутим, неке од установа које су учествовале у овом пројекту имају и своје посебне дигиталне библиотеке, али је у њима претраживост дигитализованог материјала ограничена.<sup>17</sup> Постоје и независне претраживе дигиталне колекције. Један такав пројекат реализован је у београдској библиотеци која носи име

---

и Александра Тртовац из Универзитетске библиотеке „Светозар Марковић“ у Београду, Мирјана Мијајловић, Желимир Новаковић и Ангелина Стојановић из Музеја града Београда, Александра Фостиков, Ненад Миленовић и Невен Исаиловић из Историјског института у Београду, Слободан Мандић из Историјског архива Београда, Тијана Палковљевић, Данијела Королија Црквењаков, Снежана Мишић, Аљоша Петојевић и Божана Грбић из Галерије Матице српске у Новом Саду, Теодора Бранковић и Маја Шега из Историјског музеја у Пожаревцу, Габријела Замбо и Владимир Јерковић из Библиотеке „Карло Бјелички“ у Сомбору, Весна Андријашевић, Ивана Хренко и Иван Спасојевић из Народне библиотеке „Стефан Првовенчани“ у Краљеву и други.

16 <https://претражива.срб/о-пројекту>

17 Видети: Дигитална Народна библиотека Србије: <https://digitalna.nb.rs/> и Дигитална Библиотека Матице српске: <http://digital.bms.rs/ebiblioteka/>

песника Милутина Бојића.<sup>18</sup> Ту је пре десетак година започето креирање репозиторијума заоставштине Милутина Бојића и Милана Кашанина. Колекција садржи претраживи штампани материјал и рукописну заоставштину и доступна је у режиму отвореног приступа.<sup>19</sup>

Већина научноистраживачких установа усмерених на проучавање историје објављује електронске верзије научних часописа у режиму отвореног приступа, а у неким установама креирани су и репозиторијуми радова научних сарадника. Отворени приступ старим и новим научним издањима Српске академије наука и уметности (САНУ) омогућен је 2017. године стварањем институционалног репозиторијума или Дигиталног архива издања САНУ – ДАИС, у којем се чувају издања САНУ, радови сарадника института чији је оснивач САНУ (Балканолошки институт, Византолошки институт, Географски институт „Јован Цвијић“, Етнографски институт, Институт за српски језик, Институт техничких наука, Математички институт и Музиколошки институт), као и стара, дигитализована грађа.<sup>20</sup> У новембру 2018. године у оквиру САНУ отворен је Аудио-визуелни архив и центар за дигитализацију. Дигитализација културног наслеђа које се налази у САНУ сматра се првим коракком у процесу дигитализације и отварања за јавност целокупне културне заоставштине коју чува САНУ.<sup>21</sup>

У Балканолошком институту САНУ креиран је пројекат под насловом *Дигитализација античког епиграфског наслеђа у Србији*, са циљем да се изврши „истраживање, систематизација, научна обрада, диги-

---

18 <https://milutinbojic.org.rs/o-nama>

19 <https://milutinbojic.digitalna.rs/jsp/ONama.jsp>

20 <https://dais.sanu.ac.rs/?locale-attribute=sr>

21 <https://www.sanu.ac.rs/jedinice/audiovizuelni-arhiv-i-centar-za-digitalizaciju-sanu/>

тално публикување, те заштита и дигитална презентација античког епиграфског наслеђа са тла Србије“, као и промовисање значаја античког епиграфског наслеђа у Србији „као споменика материјалне и духовне културе на којој почива европска и уопште читава западна цивилизација“. <sup>22</sup>

У Институту за савремену историју (ИСИ) основан је Дигитални центар, <sup>23</sup> који се бави дигиталном обрадом, чувањем и објављивањем на вебу научних радова некадашњих и садашњих сарадника Института, библиотечког материјала, као и сведочанстава о раду установе и посебних збирки и колекција које чува. Дигитализовани садржаји из фонда Библиотеке и Документационог центра ИСИ доступни су на вебу у режиму отвореног приступа преко Репозиторијума ИСИ (РИСИ), <sup>24</sup> Портала ИСИ (ПИСИ) <sup>25</sup> и Колекција ИСИ (КИСИ). <sup>26</sup> Амбициозни пројекти Института у области примене дигиталних технологија започети су 2019. године, када је обележавано пола века од оснивања ове научноистраживачке установе.

У Србији су први опсежнији радови о различитим аспектима процеса дигитализације архивске и библиотечке грађе објављени на крају прве деценије 21. века. На Филолошком факултету у Београду је 2012. године објављен зборник у четири тома о дигитализацији културне баштине. <sup>27</sup> Три године касније објављен

---

22 <http://www.digitalepigraphyserbia.rs/>

23 <https://isi.co.rs/o-nama/>

24 <https://risi.unilib.rs/>

25 <https://www.pisi.co.rs/>

26 <https://isi.co.rs/kisi/>

27 Александра Вранеш, Љиљана Марковић и Гвен Александер (ур). *Дигитализација културне и научне баштине, универзитетски репозиторијуми и учење на даљину*, 1-4, Београд: Филолошки факултет, 2012.



је двотомни зборник под насловом *Дигитална хуманистика*.<sup>28</sup> Исте године објављен је и зборник радова о дигиталним библиотекама и дигиталним архивима.<sup>29</sup> Међутим, сва наведена издања су приређена као традиционалне, штампане књиге или часописи и нису била (а нису ни 13 година касније) доступна на вебу. Утолико се чини важнијим то што је јавности на вебу доступна једна од првих докторских дисертација из области библиотекарства са темом из области примене дигиталних технологија у претраживању библиотечких фондова.<sup>30</sup>

Један од најзначајнијих учинака интензивне дигитализације је транспарентност научних истраживања најмлађе генерације истраживача у области историјских, али и других друштвених и хуманистичких наука. Јавности су без ограничења приступа доступни завршни радови на основним и мастерским академским студијама историје на факултетима у Београду<sup>31</sup> и Новом Са-

---

28 Александра Вранеш и Љиљана Марковић (ур.), *Дигитална хуманистика*, 1-2, Београд: Филолошки факултет, 2015.

Александра Вранеш је 2015. објавила и један опширнији рад о дигиталној хуманистици. Александра Вранеш, „Дигитална хуманистика“. *ЛИК (Литература и култура)*, 1/1, 2015, 221-251.

29 Александра Вранеш и Љиљана Марковић (ур.). *Дигиталне библиотеке и дигитални архиви*. Београд: Филолошки факултет, 2015.

30 Александра Тртовац, *Дескриптори метаподатака и дескриптори садржаја у проналажењу информација у дигиталним библиотекама: докторска дисертација*. [Докторска дисертација.] Београд: [А. Тртовац], 2016. <http://phaidrabg.bg.ac.rs/o:12605>.

Александра Тртовац, *Проналажење информација у дигиталним библиотекама*. Универзитетска библиотека „Светозар Марковић“, 2017. [https://d.cobiss.net/repository/sr/files/253859084/61819/Trtovac\\_A\\_Pronalazenje\\_informacija.pdf](https://d.cobiss.net/repository/sr/files/253859084/61819/Trtovac_A_Pronalazenje_informacija.pdf)

31 Дипломски и мастерски радови из историје, одбрањени на Филозофском факултету у Београду доступни су на адресама: <http://emu2.f.bg.ac.rs/zRadovi/index.php?r=oas>  
<http://emu2.f.bg.ac.rs/zRadovi/index.php?r=mas>

ду.<sup>32</sup> Све докторске дисертације, које су одбрањене на универзитетима у Србији, укључујући и оне из области историје, доступне су од 2014. на порталу под називом Национални репозиторијум докторских дисертација у Србији (НарДуС).<sup>33</sup>

### Дигитална историографија

Историчарима је доступно мноштво ресурса на вебу, али то не значи да је потреба за радом „на терену“ престала. Ипак, истраживачи у читаоницама библиотечких и архивских установа проводе знатно мање времена него раније, јер имају могућност да дигиталним фотоапаратима (или помоћу камера на „паметним“ телефонима) направе стотине и хиљаде снимака докумената чије копије још нису, или је мало вероватно да ће икада бити доступне на вебу. Многобројни и разноврсни историјски извори ретко долазе до пуног изражаја у савременој српској историографији. Дигиталне технологије пружају могућност креирања нових, оригиналних и иновативних мултимедијалних историографских форми. Веб омогућава услове за интензивно уживљавање у историјски простор и време, са циљем дубљег разумевања појава, догађаја, процеса и других тема које проучавају историчари. Од средине 1990-их година у свету се континуирано развијају оригинални модели примене дигиталних алатки у проучавању и презентовању историјских садржаја на вебу.

Визуелизација историјског континуитета и промена у простору, односно мапирање историје, представља

---

32 Мастерски радови из историје, одбрањени на Филозофском факултету у Новом Саду доступни су на адреси: <http://remaster.ff.uns.ac.rs/?arhiva>

33 <https://nardus.mpn.gov.rs/discover>

један од праваца развој дигиталне историографије. Један од најзначајнијих пројеката ове врсте осмишљен је на Универзитету у Вирџинији. Историчар Едвард Ејерс (Edward L. Ayers) још 1991. године започео је компаративно истраживање историје два округа, која су се налазила на различитим странама за време Америчког грађанског рата. Намеравао је да напише научну монографију о животу обичних људи од 1860. до 1870. године у једном „јужњачком“ округу у Вирџинији (Augusta County, Virginia) и једном „северњачком“ у Пенсилванији (Franklin County, Pennsylvania). Две године касније започет је рад на реализацији пројекта под насловом *Долина сенки* (*The Valley of the Shadow*). Ејерсово истраживање је трансформисано у дигитални историографски пројекат, чија је реализација подразумевала тимски рад и сарадњу са стручњацима ангажованим у Институту за напредне технологије у хуманистици (Institute for Advanced Technology in the Humanities – IATH), основаном 1992. на истом универзитету. Ради одрживости овог и подстицања нових пројеката из дигиталне историје, Ејерс је са сарадницима 1998. основао Центар за дигиталну историју Универзитета Вирџиније. На пројекту *Долина сенки* до 2007. године било је ангажовано више од 50 сарадника. Резултати истраживања изложени су у форми веб сајта. Предности ове форме у односу на штампану научну монографију са обимним научним апаратом (напоменама, визуелним елементима: илустрацијама, мапама, графиконима, библиографијом, именским и предметним регистром итд.), биле су очигледне. Веб сајт са више хиљада страница електронских копија интегралних верзија историјских извора: званичних докумената (пописи становништва, одлуке и извештаји државних и локалних органа власти и сл.), локалне штампе и аутобиографских извора једноставан

је за прегледање и претраживање и доступан у режиму отвореног приступа целом свету.<sup>34</sup>

Амерички историчари Данијел Коен (Daniel Cohen) и Рој Розенцвајг (Roy Rosenzweig), који су почели да примењују дигиталне технологије у научном и наставном раду чим је то постало технички могуће, објавили су 2005. штампано и електронско издање „водича за прикупљање, чување и презентовање прошлости на вебу“. Розенцвајг је десетак година раније основао Центар за историју и нове медије (Center for History and New Media) и иницирао пројекат под насловом *Историја је важна (History Matters)*. Резултат пројекта био је електронски приручник за наставу историје, који је објављен на преносивом дигиталном оптичком диску (Compact disc – CD). Садржај је снимљен у одговарајућем формату (Portable Document Format – PDF) са „живим“ линковима ка одредиштима на интернету. Пројекат је наставио да живи на веб сајту који и даље постоји.<sup>35</sup> Овакви подухвати утицали су на увођење садржаја из области теорије и практичне примене информационих технологија у планове и програме студија историје на универзитетима у САД, али и у другим деловима света. Розенцвајг и Коен су у првом приручнику за наставу дигиталне историје, који се још користи на универзитетима широм света,<sup>36</sup> изложили своје виђење будућности проучавања и наставе историје. Оно се може свести на

---

34 Прва верзија веб сајта је доступна на адреси: <https://valley.lib.virginia.edu/> Поводом 30. годишњице од објављивања прве верзије, сајт је добио нови, унапређени дизајн и пресељен је на нову адресу: <https://valley.newamericanhistory.org/>

35 <https://historymatters.gmu.edu/>

36 Daniel, Cohen, and Roy Rosenzweig. *Digital History: A Guide to Gathering, Preserving, and Presenting the Past on the Web*. University of Pennsylvania Press, 2005.  
<https://chnm.gmu.edu/digitalhistory/>

две кратке реченице: „Прошлост је аналогна. Будућност је дигитална.“<sup>37</sup>

Пројекат *Дигитални Харлем: свакодневни живот, 1915–1930 (Digital Harlem: Everyday Life, 1915-1930)*<sup>38</sup> привукао је пажњу и стручне и шире јавности 2010. године, не само зато што је добио награду која носи име пионира дигиталне историје у САД Роја Розенцвајга. По речима једног од главних аутора Стивена Робертсона (Stephen Robertson) пројекат је реализован у време када су дигиталне камере биле врло скупе, а историчари врло ретко примењивали доступне дигиталне алатке, преваходно зато што нису умели да их користе. Аутори су ипак успели да осмисле дигиталну тематску колекцију, у којој се обједињују разнолики историјски извори о животу у Харлему од 1915. до 1930. године: резултати пописа становништва, информативно-политичка гласила, списи јавног тужилаштва у Њујорку, извештаји о истражним поступцима, затворски досијеи и др. На основу историјских извора креиране су мапе догађаја у специфичним просторним и хронолошким оквирима.<sup>39</sup> Робертсон сматра да се резултат пројекта може описати као недовршена структура „просторне визуелизације колекције историјских извора“, која смело указује на нове моделе истраживања и презентовања историје, засноване на примени дигиталних технологија.<sup>40</sup>

---

37 Daniel Cohen, and Roy Rosenzweig. (2005). „Becoming Digital“. In: *Digital History: A Guide to Gathering, Preserving, and Presenting the Past on the Web*. University of Pennsylvania Press, 2005.

<https://chnm.gmu.edu/digitalhistory/digitizing/index.html>

38 <http://digitalharlem.org/>

39 Robertson, Stephen (2013). Putting Harlem on the Map. In: Dougherty, Jack and Kristen Nawrotzki, eds. *Writing History in the Digital Age*. University of Michigan Press, 186-197.

40 Robertson, Stephen. (2016). Digital Mapping as a Research Tool: Digital Harlem: Everyday Life, 1915–1930. *The American Historical*

Дигиталне технологије су се током друге деценије 21. века брзо развијале, а о томе сведочи и пројекат који је 2022. године добио награду која носи име Роја Розенцвајга. Резултати пројекта објављени су на веб сајту под насловом *Пећ и фуга* (Furnace and Fugue).<sup>41</sup> Сајт је, заправо, електронска књига – динамично, интерактивно, мултимодално и мултимедијално, критичко издање књиге *Аталанта која трчи* (*Atalanta fugiens*), немачког научника и алхемичара Михаела Мајера (Michael Maierus), први пут штампане 1618. године. Од првог издања ова књига интригира научнике својим енигматичним садржајем. У њој је објављено педесет алегоријских слика (амблема), допуњених епиграмима, стиховима и нотним записима трогласних фуга. Текстови и музика указују читаоцу на трагове помоћу којих се могу тумачити призори и симболи на сликама. Према речима приређивача, циљ пројекта био је да се Мајерова књига, у којој је античка легенда о Аталанти реинтерпретирана као алхемичарска алегорија, оживи у дигиталној форми. Дигитално издање пружа могућност детаљног прегледања алегоријских слика (амблема), текстова (оригинала на латинском, као и превода на немачки и енглески језик), читања стихова и нотних записа трогласних композиција (фуга), као и слушање снимака савременог извођења фуга (сва три гласа истовремено или сваког гласа појединачно). На сајту су објављени и прегледни научни радови о алхемији у рано модерно доба, животу и раду Михаела Мајера, настанку књиге *Аталанта која трчи*, као и осам научних студија о њеном значају

---

Review, 121(1), 156–166.

<http://www.jstor.org/stable/43956143>

41 <https://furnaceandfugue.org/>

у историји музике, науке, штампарске технологије и визуелне културе у Европи у рано модерно доба.<sup>42</sup>

Дигиталне технологије и алатке сасвим су другачије примењене у истраживању које је резултирало чланком под насловом „Нешто се догодило са будућношћу: реконструкција темпоралних концепата у холандским парламентарним дебатама од 1814. до 2018“.<sup>43</sup> Чланак је добио награду Семинара за дигиталну историју Института за историјска истраживања у Лондону као најбољи дигитални историографски пројекат у 2022. години.<sup>44</sup> Аутори чланка, Јорис Ван Ајнатен и Пим Хуинен, наставници Универзитета у Утрехту, применили су машинску претрагу текста и визуелизацију добијених података о учесталости појмова и синтагми којима се означавају темпорални концепти. На основу визуелних показатеља било је могуће уочити обрасце, који су у складу са резултатима истовременог проучавања исте теме помоћу традиционалних метода. Циљ аутора био је да покажу да су традиционална и дигитална херменеутика комплементарне и да битно утичу на веродостојност историографије у целини.

До 2020. године стекли су се услови да се и у Србији отвори дебата о могућностима примене дигиталних технологија у друштвеним и хуманистичким наукама,

---

42 Nummedal, Tara, and Donna Bilak, eds. (2020). *Furnace and Fugue: A Digital Edition of Michael Maier's "Atalanta fugiens" (1618) with Scholarly Commentary*. Charlottesville: University of Virginia Press. <https://doi.org/10.26300/bdp.ff>.

43 Joris van Eijnatten and Pim Huijnen, „Something Happened to the Future: Reconstructing Temporalities in Dutch Parliamentary Debate, 1814–2018“, *Contributions to the History of Concepts*, 16:2, 2021, 52–82. <https://www.berghahnjournals.com/view/journals/contributions/16/2/choc160204.xml>

44 <https://ihrdighist.blogs.sas.ac.uk/2022/08/tuesday-8-november-2022-deswarte-prize-seminar/>

укључујући и историју. Дебату су започели историчари уметности.<sup>45</sup> Историчари су приступили овом питању врло методично и опрезно, надајући се да ће тема привући пажњу академске јавности и подстаћи иновације.<sup>46</sup> Ипак, текстови о утицају дигиталних технологија на методологију проучавања историје су у Србији и даље релативно ретки и углавном прегледног карактера.<sup>47</sup>

### Прошлост, садашњост и будућност историјских садржаја на вебу

Веб је настао почетком деведесетих и врло брзо се показало да су сајтови са историјским садржајима, како научни, тако и научно-популарни, многобројни и врло посећени. У почетку су на вебу преовлађивали сајтови креирани на северноамеричком континенту. Није чудно што је управо амерички историчар Денис Тринкл са групом сарадника претражио веб 1997. и објавио приручник под насловом *Аутопут историје: водич о ресурсима на интернету*. Тринкл је 1998. покренуо и један од најстаријих часописа посвећених примени

---

45 Maja Stanković, „Zašto digitalna istorija umetnosti?“ *Zbornik Seminara za studije moderne umetnosti Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu*, 16, 2020, 129–42.

[https://www.zsmu.org/\\_files/ugd/203208\\_3c992ebe52074d1cbf489d16c3428904.pdf](https://www.zsmu.org/_files/ugd/203208_3c992ebe52074d1cbf489d16c3428904.pdf)

46 Ljubinka Škodrić i Vladimir Petrović, „Digitalna istorija – geneza, oblici perspektive“, *Istorija 20. veka*, 2/2020, 9–38.

47 Петар С. Ђурчић, „Виртуелна Клио: историјска култура у дигиталном добу“. *Digitalni mediji, kultura i obrazovanje: konteksti, značenja, primena: zbornik radova*. Sombor: Pedagoški fakultet, 2022, 51–65; Милош Марсенић и Саша Станојевић. „Дигитални ресурси у настави историје са освртом на европски пројекат *Europeana*“. Зборник радова Филозофског факултета у Приштини (са седиштем у Косовској Митровици), 50/4, 2020., 185–197. <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0354-3293/2020/0354-32932004185M.pdf>



информационих технологија у проучавању историје – *Часопис Асоцијације за историју и компјутеризацију*, у којем је од првог броја постојала рубрика за приказивање веб сајтова.<sup>48</sup> Подаци о веб адресама, приближно 12.000 страница посвећених истраживању и настави историје (укључујући и адресе презентација института, универзитетских департмана, друштава историчара, колекција дигитализованих историјских извора и сл.) били су крајем деведесетих и почетком двехиљадитих изузетно корисни, не само америчким историчарима и историчарима из држава енглеског говорног подручја.<sup>49</sup> О корисности прикупљања и презентовања података о историјским садржајима на вебу сведочи чињеница да је и после увођења нових алатки за претраживање веба, сакупљање и објављивање података о страницама које би могле да буду од користи историчарима остало популарно. Једна од последњих специјализованих верзија приручника који су саставили Тринкл и његови сарадници објављена је 2020. године.<sup>50</sup>

У Србији је пракса континуираног праћења и стручног приказивања историјских садржаја на вебу установљена преваходно захваљујући информисаности, прагматичности, али и далековидости оснивача и чланова Удружења за друштвену историју и уредника часописа *Годишњак за друштвену историју*<sup>51</sup> проф. др Милана Ристовића. Наиме, један студент историје на бе-

---

48 <https://quod.lib.umich.edu/j/jahc/>

49 Trinkle, Dennis A., Auchter, Dorothy, Merriman, Scott, and Todd E. Larson (1998). *The History Highway: A Guide to Internet Resources*. Armonk, NY: M.E. Sharpe.

50 Dennis A. Trinkle, *The American History Highway a Guide to Internet Resources on U.S., Canadian, and Latin American History*. (London: Routledge, 2020).

51 <http://udi.rs/home/godisnjak/>

оградском Филозофском факултету, уз подршку ментора проф. др Мирослава Јовановића, написао је дипломски рад о утицају информатичке револуције на проучавање и наставу историје, под насловом *Компјутеризација и историографија*. Слободан Мандић је одбранио дипломски рад 2005. године, а већ 2006. добио прилику да своја истраживања настави и да резултате редовно објављује у *Годишњаку*. У оквиру рубрике „О идејама и књигама“ рођен је одељак: „Прикази сајтова (Веб адресар)“. Мандић је током петнаестак година представио неколико стотина веб сајтова са садржајима из области историје, креираних у различитим деловима света, посвећених различитим темама. Од дипломског рада настала је електронска књига која је објављена 2008. године.<sup>52</sup>

Иако представља изузетак, а не правило, Мандићево истраживање говори о надахнутости генерације младих историчара чије је формативне године обележила информатичка револуција. Значај Мандићевог рада огледа се и у томе што је подстакао барем неке историчаре у Србији да разматрају потенцијалне проблеме у вези са проучавањем, али и цитирањем садржаја преузетих са веба, без обзира да ли се ради о необјављеној архивској грађи, електронским верзијама научних радова,<sup>53</sup> или садржајима који настају на вебу, посебно на друштвеним мрежама.<sup>54</sup> Мандић је показао доследност у опредељености да историчаре у Србији информише о

---

52 Slobodan, Mandić, *Kompjuterizacija i istoriografija. 1995–2005*. Beograd: IAB, 2008.

53 Александра Фостиков и Ненад Миленовић, „Интернет и дигитализација у историјском истраживању“. *Историјски часопис*, књ. LI, 2004, 187–203

54 Aleksandra Fostikov i Slobodan Mandić, „New categories of historical sources: e-mail and forum. Internet communication and history“, *Pregled Nacionalnog centra za digitalizaciju*, 10, 2007, 40–46.

узорним примерима примене дигиталних технологија у историографији, било да се ради о дигиталним колекцијама историјских извора или пројектима који се могу сврстати у дигиталну историографију. На друштвеној мрежи Фејсбук (Facebook) основао је јавну групу под називом *Компјутеризација и историографија*. Групи се током десетак година постојања придружило више стотина чланова, заинтересованих за различите аспекте „утицаја и коришћења дигиталних медија и алатки у историјској пракси, презентацијама, анализама и истраживањима“. Креирао је и платформу на којој су обједињени његови прикази историјских садржаја на вебу, уз допуне и корекције података и могућност претраге приказа по ознакама и категоријама.<sup>55</sup>

Слободан Мандић сигурно није једини историчар у Србији који професионално користи дигиталне технологије у свакодневном раду, и као архивиста и као активни историчар на вебу. У овом чланку је истакнут као пример који сведочи о потреби да се будући историчари са дигиталним технологијама упознају још у току основних академских студија. Они који ће у ближој или даљој будућности проучавати стварност у којој живимо мораће да се суоче и са историјским изворима који никада нису постојали у аналогној форми, који су „рођени“ на вебу. И даље је неизвесно да ли ће и како такви историјски извори бити сачувани, а ако и буду, на који начин ће бити доступни. Једино што се зна јесте да настају сваког дана у готово немерљивим количинама.<sup>56</sup> Може се, међутим, претпоставити да ће историчари у скоријој будућности морати да владају знањима

---

55 <https://www.digitalnaistorija.net/>

56 Daniel J. Story, Jo Guldi, Tim Hitchcock, Michelle Moravec, „History’s Future in the Age of the Internet“, *The American Historical Review*, 125/4, 2020, 1337-1346, <https://doi.org/10.1093/ahr/rhaa477>

и вештинама, неопходним за промишљање и разумевање утицаја информатичке револуције на методологију проучавања историје и истраживачку праксу, чак и ако то не будемо звали дигиталном херменеутиком.<sup>57</sup>

Да би било могуће започети расправу о будућности примене дигиталних технологија у српској историографији, али и о будућности српске историографије, било би врло корисно да се на једном заједничком веб порталу обједини све што је у Србији до сада постигнуто у области дигитализације историјских извора и креирања дигиталних колекција, дигиталне научне продукције. Примери из Немачке,<sup>58</sup> Словеније,<sup>59</sup> Хрватске,<sup>60</sup> Мађарске<sup>61</sup> указују на различите моделе веб презентација националне историографије.

### Sources and Literature

Antolović, Mihael, Snežana Štrangarić. *Uvod u metodologiju naučno-istraživačkog rada: metode i tehnike istraživanja u društvenim naukama: osnove akademskog pisanja*. Sombor: Pedagoški fakultet, 2021.

Bešlin, Milorad. „Digitalizacija arhivske građe u Istorijskom arhivu u Novom Sadu – neka iskustva i preporuke“. *Pregled nacionalnog centra za digitalizaciju*, 3, 2003, 66–72. <http://elib.mi.sanu.ac.rs/files/journals/ncd/3/d010download.pdf>

Borodkin, Leonid. „The Historian and the (Big) Data World: The Challenges of the Digital Turn / Историк и Мир (Больших) Данных: Вызовы Цифрового Поворота“. *Историческая Ин-*

---

57 Andreas. Fickers, „Digital Hermeneutics: The Reflexive Turn in Digital Public History?“ In: *Handbook of Digital Public History*. eds. Serge Noiret, Mark Tebeau and Gerben Zaagsma (2022), Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg, 140–141. <https://doi.org/10.1515/9783110430295-012>

58 <https://www.clio-online.de/>

59 <https://www.sistory.si/>

60 <https://historiografija.hr/>

61 <https://www.hungaricana.hu/en/>

*форматика*, 3, 2019, 14–30. <https://doi.org/10.7256/2585-7797.2019.3.31383>.

Cohen, Daniel, Roy Rosenzweig. *Digital History: A Guide to Gathering, Preserving, and Presenting the Past on the Web*. University of Pennsylvania Press: 2005. <https://chnm.gmu.edu/digitalhistory/>.

Cvetković Slobodanka. “Digitalizacija u arhivima u Srbiji: izazovi i zamke”. *Arhiv*, 2010, 11(1-2), . 79-85. (Cyrillic) [https://arhivyu.rs/public/dok/izdanja/pdf/81/351807848-aj\\_cas\\_2010\\_06\\_txt.pdf](https://arhivyu.rs/public/dok/izdanja/pdf/81/351807848-aj_cas_2010_06_txt.pdf)

Ćurčić, Petar S. „Virtualna Klio: istorijska kultura u digitalnom dobu“. *Digitalni mediji, kultura i obrazovanje: konteksti, značenja, primena: zbornik radova*. Sombor: Pedagoški fakultet, 2022, 51–65. (Cyrillic)

*Digitalizacija kulturne i naučne baštine, univerzitetski repozitorijumi i učenje na daljinu*, 1–4, ur. Aleksandra Vraneš Ljiljana Marković i Aleksander Gven. Beograd: Filološki fakultet, 2012. (Cyrillic)

*Digitalna humanistika*, 1–2, ur. Aleksandra Vraneš i Ljiljana Marković. Beograd: Filološki fakultet, 2015. (Cyrillic)

*Digitalne biblioteke i digitalni arhivi*, ur. Aleksandra Vraneš i Ljiljana Marković. Beograd: Filološki fakultet, 2015. (Cyrillic)

Eijnatten, Joris van, Pim Huijnen. „Something Happened to the Future: Reconstructing Temporalities in Dutch Parliamentary Debate, 1814–2018“. *Contributions to the History of Concepts*, 16/2, 2021, 52–82. <https://www.berghahnjournals.com/view/journals/contributions/16/2/choc160204.xml>

Fickers, Andreas. “Digital Hermeneutics: The Reflexive Turn in Digital Public History?”. In: *Handbook of Digital Public History*, eds. Serge Noiret, Mark Tebeau and Gerben Zaagsma. Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg, 2022. 139-148. <https://doi.org/10.1515/9783110430295-012>

Fostikov, Aleksandra, Nenad Milenović. „Internet i digitalizacija u istorijskom istraživanju“. *Istorijski časopis*, knj. LI, 2004, 187–203. (Cyrillic)

Fostikov, Aleksandra, Slobodan Mandić. “New categories of historical sources: e-mail and forum. Internet communication and history”. *Pregled Nacionalnog centra za digitalizaciju*, 10, 2007, 40–46. <http://elib.mi.sanu.ac.rs/files/journals/ncd/10/ncd10040.pdf>

*Furnace and Fugue: A Digital Edition of Michael Maier's "Atalanta fugiens" (1618) with Scholarly Commentary*, eds. Tara Nummedal and Donna Bilak. Charlottesville: University of Virginia Press, 2020. <https://doi.org/10.26300/bdpf.ff>

- Gordic-Petkovic, Vladislava. „New Media Literacy: Page Break and Screen Break as New Strategies of Reading“. *Kultura*, 133, 2011, 176–183. <https://doi.org/10.5937/kultura1133176G>
- Harnad, Stevan. „Post-Gutenberg Galaxy: The Fourth Revolution in the Means of Production of Knowledge“. *Public-Access Computer Systems Review*, 2 (1), 1991, 39–53. <https://uh-ir.tdl.org/item-s/687a0ebf-8a6d-4a93-8c7b-dc669ab48d9d>
- Kleut, Marija. *Akademsko pisanje i tehnika naučnoistraživačkog rada*. Novi Sad: Akademska knjiga, 2020. (Cyrillic)
- Kleut, Marija. *Naučno delo od istraživanja do štampe: tehnika naučno-istraživačkog rada*. Novi Sad: Akademska knjiga, 2008 [2010<sup>3</sup>]. (Cyrillic)
- Mandić, Slobodan. *Kompjuterizacija i istoriografija. 1995–2005*. Beograd IAB, 2008. [https://www.arhiv-beograda.org/images/publikacije\\_elektronske\\_pdf/Kompjuterizacija\\_istoriografija.pdf](https://www.arhiv-beograda.org/images/publikacije_elektronske_pdf/Kompjuterizacija_istoriografija.pdf)
- Marsenić, Miloš, Saša Stanojević. „Digitalni resursi u nastavi istorije sa osvrtom na evropski projekat Europeana“. *Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Prištini (sa sedištem u Kosovskoj Mitrovici)*, 50/4, 2020, 185–197. (Cyrillic)
- Milligan, Ian. *The Transformation of Historical Research in the Digital Age*. Cambridge University Press: 2022. <https://www.cambridge.org/core/elements/transformation-of-historical-research-in-the-digital-age/30DFBEEA3B753370946B7A98045CFEF4>
- One Origin of Digital Humanities: Fr Roberto Busa in His Own Words*, eds. Nyhan, Julianne, Marco Passarotti. Cham: Springer International Publishing, 2019.
- Parezanović, Nedeljko. „Moja sećanja na početak informacione ere“. *Pregled Nacionalnog centra za digitalizaciju*, 34, 2019, 1–19. <http://elib.mi.sanu.ac.rs/files/journals/ncd/34/ncdn34p1-19.pdf> (Cyrillic)
- Porubović-Vidović, Olivera. „Digitalizacija – izazov današnjice, potreba budućnosti“. *Arhiv*, 2, 2001, 50–60. [https://arhivyu.rs/public/dok/izdanja/pdf/70/1763471506-aj\\_cas\\_2001\\_04\\_txt.pdf](https://arhivyu.rs/public/dok/izdanja/pdf/70/1763471506-aj_cas_2001_04_txt.pdf) (Cyrillic)
- Robertson, Stephen. „Digital Mapping as a Research Tool: Digital Harlem: Everyday Life, 1915–1930“. *The American Historical Review*, 121(1), 2016, 156–166. <https://doi.org/10.1093/ahr/121.1.156>
- Stanković, Maja. „Zašto digitalna istorija umetnosti?“. *Zbornik Seminara za studije moderne umetnosti Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu*, 16, 2020, 129–42.

- Story, Daniel, Jo Guldi, Tim Hitchcock, Michelle Moravec. „History’s Future in the Age of the Internet“. *The American Historical Review*, 125/ 4, 2020, 1337–1338. <https://doi.org/10.1093/ahr/rhaa477>
- Šamić, Midhat. *Kako nastaje naučno djelo: uvođenje u metodologiju i tehniku naučnoistraživačkog rada: opšti principi*. Sarajevo: Zavod za izdavanje udžbenika, 1968 [2003<sup>o</sup>].
- Šimunović, Biljana, Zoltan Đere. „Istorija na internetu“. *Nastava istorije*, 7, 1998, 235–243. [https://www.zotero.org/biljana\\_simunovic/collections/QH9486UG/items/EU9BBFXW/attachment/IIMEX-G6E/reader](https://www.zotero.org/biljana_simunovic/collections/QH9486UG/items/EU9BBFXW/attachment/IIMEX-G6E/reader)
- Škodrić, Ljubinka, Vladimir Petrović. „Digitalna istorija – geneza, oblici perspektive“. *Istorija 20. veka*, 2/2020, 9–38. <https://doi.org/10.29362/ist20veka.2020.2.sko.9-38>
- Tomić, Đorđe. “Clio-Guide: Südosteuropa“. In: *Clio Guide – Ein Handbuch zu digitalen Ressourcen für die Geschichtswissenschaften*, 3. erw. und aktualisierte Auflage, hrsg. von Silvia Daniel, Wilfried Enderle, Rüdiger Hohls, Thomas Meyer, Jens Prellwitz, Claudia Prinz, Annette Schuhmann, Silke Schwandt. Berlin 2023. <https://doi.org/10.60693/qk3h-1310>
- Trinkle, Dennis A. *The American History Highway a Guide to Internet Resources on U.S., Canadian, and Latin American History*. London: Routledge, 2020.
- Trinkle, Dennis A., Dorothy Auchter, Scott Merriman, Todd E. Larson. *The History Highway: A Guide to Internet Resources*. Armonk, NY: M.E. Sharpe, 1998.
- Trtovac, Aleksandra. *Pronalaženje informacija u digitalnim bibliotekama*. Beograd: Univerzitetska biblioteka „Svetozar Marković“, 2017. (Cyrillic)
- Vraneš, Aleksandra. „Digitalna humanistika“. *LIK (Literatura i kultura)*, 1/1, 2015, 221–251. (Cyrillic)

## Summary

Biljana Šimunović-Bešlin, PhD

### DIGITAL TECHNOLOGIES AND CONTEMPORARY SERBIAN HISTORIOGRAPHY\*\*\*

**Abstract:** The paper outlines a survey of the transformation of the historical research in Serbia under the influence of the development of information and communication technologies in the late 20th century and during the first decades of the 21st century. The application of digital technologies, infrastructures, systems, services, and tools has affected the methodology of historical sciences in almost all segments. The research practice was changed when unified electronic catalogues of library funds became available on the web. Even greater changes were caused by the availability of digitized copies of historical sources, mostly printed material, created in an “analog” form (newspapers, magazines, scientific periods, books, manuscripts, maps, etc.). The possibility that historians make digital records of historical sources themselves has made possible a dramatic acceleration of research, or shortening the time required for research in libraries and archives. Historians in Serbia are experiencing a kind of „digital revolution“ mostly alone or assembled into small, informal experience-sharing groups.

**Key words:** Internet, web, digital technologies, digitization, Serbian historiography, methodology of

The paper outlines a survey of the transformation of the historical research in Serbia under the influence of the

---

\*\*\* The article presents the results of the research carried out as part of the project The Multi-ethnic State and National Identities: Serbian Experience in the 20th Century - SERBIE20, which is financed by the Science Fund of the Republic of Serbia under the IDEA program (7731836).



development of information and communication technologies in the late 20th century and during the first decades of the 21st century. The application of digital technologies, infrastructures, systems, services, and tools has affected the methodology of historical sciences in almost all its segments. The research practice was changed when unified electronic catalogues of library holdings became available on the web. Even greater changes were caused by the availability of digitized copies of historical sources, mostly printed materials, created in an „analogue“ form (newspapers, magazines, scientific journals, books, manuscripts, maps, etc.). The possibility for historians to make digital records of historical sources themselves has made possible dramatic acceleration of research, by shortening the time required for research in libraries and archives. Thanks to web presentations of archival, library, museum, and scientific research institutions, as well as electronic editions of new scientific production on the web, the dissemination of the latest research results has been accelerated. Historians in Serbia are experiencing a kind of „digital revolution“ mostly alone or assembled into small, informal experience-sharing groups. Today's students of history are expected to become digitally literate autonomously, and to include the available digital tools into the research work. Under such circumstances, it is not justified to expect that the application of digital technologies in the near future will lead to original and creative innovations in Serbian historiography.

