



DIGITALNA HUMANISTIKA I NACIONALNA FILOLOGIJA: O MOGUĆIM IMPLIKACIJAMA RAČUNALNOGA OBRATA

Davor Nikolić

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

dnikoli@ffzg.hr

U radu se problematizira uloga digitalnih tehnologija u humanističkim znanostima, osobito u proučavanju i studiju nacionalne filologije. Uz kratak pregled povijesti digitalne humanistike i njezinih valova opisuje se tzv. računalni obrat u suvremenim znanstvenim istraživanjima. Osim promjena u metodama (opozicija tradicionalnoga pomnoga i novoga udaljenoga čitanja) upućuje se na uočavanje promjena u samoj ontologiji humanističkoga istraživanja. Digitalni medij utječe na promjene u kulturi, ali i u znanju, što vodi k posve novomu konceptu sveučilišta. Novi, hibridni oblici znanstvenoga istraživanja i akademskoga podučavanja, koji se naziru u budućnosti, zahtijevaju aktivno promišljanje uloge digitalnoga kako u studiju kroatistike kao nacionalne filologije tako i u budućim kroatističkim znanstvenim istraživanjima.

Ključne riječi: digitalna humanistika, filologija, kritička teorija, kvantitativne metode, kultura, računalni obrat

1. NACIONALNO I DIGITALNO: UMJESTO UVODA

Sintagma *digitalna humanistika* (engl. *digital humanities*) postala je posljednjih godina učestalom u akademskome diskursu, osobito u prijavama za potpore znanstvenoistraživačkim projektima.¹ Postavlja se pitanje radi li se o pomodnoj sintagmi, označitelju čije označeno nije uvijek najrazumljivije ni prijaviteljima na natječaje, pa čak ni institucijama koje iniciraju projekte u kojima se ova i bliske sintagme (npr. *digitalizacija baštine*, *digitalni arhivi*, *digitalni repozitoriji* i sl.) pojavljuju na ključnim mjestima. Nije prijeporno kako digitalna tehnologija ima važnu ulogu u promjeni načina provođenja istraživanja u akademskim ustanovama, dapače mnogi autori smatraju kako ona toliko mijenja samo poimanje znanstvenoga istraživanja da utječe i na epistemologije i na ontologije koje su u podlogama istraživačkih programa (v. Berry 2012). Stoga se u filološkome polju nerijetko upotrebljava i opozicija klasičnoga *pomnoga čitanja* i novoga, tzv. *udaljenoga čitanja* (engl. *distant reading*). Za razliku od tradicionalne humanistike koja se bavila minimalnim djeličem svoga interesnoga polja (primjerice kanonskim književnim djelima), suvremena humanistika, konkretno filologija, mora prihvatići da proučavanje cjelokupnoga korpusa više nije stvar vremena nego metode (Moretti 2007). Već je sada jasno da povjesničari i filolozi u digitalnome dobu imaju “problem” s obiljem, a ne s oskudicom građe. Mogućnosti koje nude nove tehnologije potencijalno su zarazne: može se procesirati više podataka nego ikada prije, čime analize potencijalno postaju i šire i dublje; otkrivaju se uzorci i strukture koje bi bilo nemoguće uočiti golim okom (Evans i Rees 2012: 23). Novi, naizgled bezgranični digitalni arhivi tekstova, koji su istraživaču doslovce nadomak ruke, zahtijevaju sustavnije promišljanje s dugoročnjim ishodima, a koji nisu ograničeni administrativnim zahtjevima za kratkoročnim izvješćima i rezultatima. U hrvatskome kontekstu velik problem, prema autorovu sudu, predstavlja nedostatak temeljnog obrazovanja u kvantitativnome i računalnome pristupu tekstovima na većini filoloških studijskih programa, ali i informiranost o mogućnostima, dosezima pa i stranputnicama digitalne humanistike, osobito njezinih filoloških odvjetnika. Ovaj rad stoga prije svega želi ponuditi pregled razvoja digitalne huma-

¹ Primjerice projekt Instituta za etnologiju i folkloristiku *Nematerijalna kultura i digitalna humanistika*, čiji je cilj “priprema većeg projekta za Hrvatsku zakladu za znanost” (<http://www.ief.hr/Portals/0/docs/ostali%20projektiNematerijalna%20kultura%20i%20digitalna%20humanistika.pdf>).

nistike kroz koncept “valova” (v. Berry 2012), uputiti na važnost tzv. računalnoga obrata u humanistici, a zaključno ponuditi moguće smjernice prije svega u studiju kroatistike kao nacionalne filologije.²

2. KRATKA POVIJEST DIGITALNE HUMANISTIKE

Digitalna se humanistika izvorno nazivala *computing in the humanities* ili *humanities computing*³; u svojim se počecima⁴ mahom smatrala tehničkom potporom radu “pravih” humanističkih znanstvenika. Stroj se shvaćao kao svojevrsni sluga, kao onaj koji dostavlja rezultate koje će “pravi” znanstvenik analizirati i interpretirati, a sličan je stav postojao i prema istraživačima koji se bave humanističkom informatikom (McCarty 2005: 6). N. Katherine Hayles (2012: 43) tumači da je prelazak na termin *digitalna humanistika* značio “da se polje uzdiglo iz niskoprestižnoga statusa potporne usluge u jedinstven intelektualni pothvat sa svojim vlastitim stručnim praksama, rigoznim standardima i uzbudljivim teorijskim otkrivanjima”. Po mišljenju Davida M. Berrya (2012: 3), jednoga od vodećih teoretičara digitalne humanistike, proces uvećavanja i usložnjavanja istraživačkih projekata, uz razvoj računalnih tehnika kao sastavnoga dijela istraživačkoga procesa, doveo je do toga da su tehnički vrsni istraživači sve više vidjeli računarstvo kao sastavni dio humanističkih istraživanja, tj. računalna tehnologija postala je samim uvjetom koji se zahtijeva da bi se uopće moglo misliti o mnogim pitanjima koje humanistika danas postavlja.

U svome drugome manifestu (ili ažuriranoj inačici manifesta) o digitalnoj humanistici (*The Digital Humanities Manifesto 2.0*) Jeffrey Schnapp

² Autor problemu pristupa i iz svoga relativno kratkoga iskustva primjene računalnih tehnika u istraživanju građe (usmenoknjiževna retorika) koja se ubičajeno analizirala različitim metodama *pomnoga čitanja* (usp. Nikolić 2013; Nikolić i Bakarić 2016).

³ U hrvatskoj je društveno-humanističkoj tradiciji ustaljen naziv *društveno-humanistička informatika* (npr. Katedra za društveno-humanističku informatiku na Filozofskome fakultetu Sveučilišta u Zagrebu). Glavnim utemeljiteljem discipline u hrvatskoj se filologiji smatra Bulcsu Lászlua (usp. Tadić 2016).

⁴ Već je opće mjesto postalo navođenje isusovca Roberta Buse i njegova indeksa djela Tome Akvinskoga (*Index Thomisticus*), za koji je računalnu potporu još 1949. godine dobio od informatičke tvrtke IBM, kao primjere početaka digitalne humanistike (Bosančić 2011: 66). Busin pionirski rad naslijedovao je Antonio Zampolli koji je u 1960-ima primjenjivao računalne tehnike u književnim i jezikoslovnim istraživanjima (v. Jessop 2004).

i Todd Presner (2009) govore o valovima digitalne humanistike: o prvoj, kvantitativnoj, i o drugome, kvalitativnoj. Sam Presner (2010) tumači da se prvi val digitalne humanistike u kasnim 1990-ima i ranim 2000-ima fokusirao na velike projekte digitalizacije i uspostavu tehnološke infrastrukture, dok je trenutačni drugi val (DH 2.0, u njihovoј računalno obojenoj terminologiji) duboko generativan i stvara okoliš i alate za proizvodnju, skrb i interakciju sa znanjem koje “nastaje digitalno” (engl. *born digital*) i živi u raznim digitalnim kontekstima. Nadalje smatra da se prvi val digitalne humanistike, pomalo usko, koncentrirao na analizu teksta (klasifikacijski sustavi, označitelji i kodiranje teksta te znanstveničko uređivanje) unutar uspostavljenih disciplina, dok drugi val uvodi “posve nove disciplinarne paradigme, konvergentna polja, hibridne metodologije pa čak i nove izdavačke modele koji često nisu nastali iz kulture tiska niti su ograničeni na nju” (isto: 6).

Berry kritizira koncept “valova” smatrujući da on zanemaruje komplementarnu simultanost pristupa te da bi bolji termin bili “slojevi” (engl. *layers*), čime se naznačuje da su njihovo međudjelovanje i međuodnosi ključni za razumijevanje digitalne humanistike. U njegovu viđenju, prvi val digitalne humanistike uključivao je izgradnju infrastrukture kroz digitalne repozitorije, označitelje teksta itd., dok drugi val širi spoznajne granice arhiva te uključuje izvorno digitalna djela, čime se vlastita metodološka oruđa humanistike usmjeravaju prema elektroničkoj literaturi (*e-lit*)⁵, interaktivnoj fikciji (*IF*), mrežnim artefaktima itd. (Berry 2012: 4).

3. SVE NAS NOSI TREĆI VAL...: RAČUNALNI OBRAT U DIGITALNOJ HUMANISTICI

Da bi neki kulturni objekt bio posredovan digitalnom ili računalnom napravom, on mora biti preveden u digitalni kod razumljiv napravi. Ključna je spoznaja da bez *diskretnoga* kodiranja nema ni kulturnoga objekta koji bi računalna naprava mogla procesirati. Ove suptrahirajuće metode razumijevanja kulture (*epistēme*) proizvode nova znanja i metode za kontrolu memorije i arhiva (*téhnē*) s pomoću digitalnoga posredništva (medijacije), koje digitalna humanistika počinje ozbiljno uzimati kao svoju problematiku

⁵ Paradigmatski primjer istraživanja u drugome valu na području književnosti predstavlja recentan zbornik studija *Analyzing Digital Fiction* (Bell, Ensslin i Rustad 2014).

(Berry 2012: 2). Sve te spoznaje navode Berrya da promišlja treći val digitalne humanistike, koncentriran oko temeljne *računalnosti*⁶ (engl. *computationality*) oblika sadržanih u računalnome mediju. Treći je val povezan s tzv. računalnim obratom ili zaokretom k računalnim metodama (engl. *computational turn*)⁷ (v. Berry 2011a), u kojem se humanističke i društvene znanosti koriste tehnologijama kako bi pomaknule kritički temelj svojih koncepata i teorija. Riječ je zapravo o usredotočenosti na specifičnost medija, na *računalnost* formi sadržanih u računalnome mediju. Pogled se usmjerava na *digitalnu* komponentu digitalne humanistike radi promišljanja o tome kako promjene u mediju proizvode epistemičke promjene (isto: 4).

Prema Berryu, ni prvi ni drugi val digitalne humanistike nije zapravo problematizirao tzv. čvrstu jezgru humanistike,⁸ one neizgovorene pretpostavke i ontološke temelje koji podupiru "normalno" istraživanje koje humanistički znanstvenici poduzimaju svaki dan. Bitan je uvid da upotreba digitalne tehnologije može i problematizirati povučene disciplinarne granice u prošlosti, osobito uzevši u obzir tendenciju digitalnoga da rastače tradicionalne institucionalne strukture (Berry 2012: 4). Već je u svome predavanju iz 2003. godine teoretičar kulture Alan Liu upozorio kako potencijalno povećanje financiranja istraživačkih programa u humanističkim znanostima primjenom informacijske tehnologije (IT) ne bi smjelo voditi k uspostavljanju nekakve Humanistike d. o. o. S pomoću novih tehnologija zapravo bi se trebala postići svojevrsna financijska (a time i institucionalna) sloboda da se humanističke znanosti same reorganiziraju i uspostave istraživačke programe koji će se moći nositi s akademskim i tržišnim matricama (Liu 2003: 8).

U konačnici se može reći da treći val digitalne humanistike upućuje na način na koji digitalne tehnologije ističu anomalije generirane u humanističkim istraživačkim projektima, a što vodi k propitivanju pretpostavki implicitnih u takvim istraživanjima kao što su pomno čitanje, oblikovanje kanona, periodizacija, liberalni humanizam itd. (Berry 2011a: 4). Presner (2010: 10) pak zaključuje kako smo usred transformacije institucionalnih i

⁶ Ovaj neologizam autorski je kalk engleskoga neologizma.

⁷ Uvodna studija njegovoj uredničkoj knjizi iz 2012. većim je dijelom već bila objavljena u Berry 2011a, stoga se na ovome mjestu referiram na taj izvorni članak u kojem se raspravlja o fenomenu računalnoga obrata.

⁸ Berry se ovdje referira na knjigu britansko-mađarskoga filozofa Imrea Lakatosa *Methodology of Scientific Research Programmes* (Cambridge, 1980.).

konceptualnih uvjeta mogućnosti za generiranje, transmisiju, dostupnost i očuvanje znanja.

4. KULTURA I DIGITALNE TEHNOLOGIJE

U sintagmi digitalna humanistika naglasak je i na digitalnoj medijaciji i na humanističkome proučavanju problema. Zbog toga nije čudno da suvremene teoretičare digitalne humanistike iznimno zanima i pitanje razumijevanja kulture kroz digitalnu tehnologiju. Fokus drugoga vala digitalne humanistike bio je na razumijevanju suvremene kulture koja je nastala digitalno, kao i svakodnevnih praksi koje je nastanjuju. I ovdje Berry (2012: 5) inzistira na glavnoj značajci trećega vala, fokusu na računalni kod koji je isprepleten sa svim aspektima kulture i pamćenja, što uključuje i promišljanje o tome koliko se kod infiltrirao u samoj akademskoj zajednici. Pozornost bi trebalo usmjeriti i na način na koji se koristimo softverom u svojim istraživačkim promišljanjima i svakodavnim praksama. To zapravo podrazumijeva i više prihvaćanja i upotrebe softvera u proizvodnji, potrošnji i kritici kulture (isto: 5). Drugim riječima, potrebno je računalni kod razumijevati (i) humanistički.

Nema sumnje da računarstvo i medijske iskoristivosti softvera imaju i svoju kulturnu dimenziju. S jedne strane računalni kod može služiti kao indeks digitalne kulture, sa svim kulturnim mogućnostima i praksama koje programski jezici omogućuju (isto: 5), a s druge strane ne smije se zanemariti ni važnost kritičke teorije kulture (engl. *cultural criticism*) putem digitalne humanistike. Liu (2012: 491) upućuje prigovor digitalnim humanistima da iako kritički (u smislu rigoroznosti) razvijaju alate, podatke i metapodatke, rijetko proširuju svoju kritiku na puni registar društva, ekonomije, politike i kulture. Zamjećuje i da se pitanje odnosa digitalne humanistike i današnjega velikoga postindustrijskoga, neoliberalnoga, korporativnoga i globalnoga toka informacija ujedinjenih s kapitalom rijetko postavlja u društвima za digitalnu humanistiku, znanstvenim skupovima, časopisima i projektima.

Pitanje koje se ipak već dulje vrijeme postavlja tiče se promjena u kulturi koje je donio novi medij. Računalni se obrat može shvatiti kao nastavak procesa koji je čovječanstvo vodio od usmene,⁹ preko pisane do vizualne

⁹ Temeljne studije o procesu prelaska s usmenosti na medij pisma i s time povezane dalekosežne posljedice na kulturu, umjetnost i uopće način konceptualiziranja svijeta predstavljaju djela Erica A. Havelocka (2003) i Waltera J. Onga (2002).

tradicije putem medija govora, pisma, tiska, a napisljeku svih oblika elektroničkih medija. Tijekom svake faze procesa mediji su utjecali na širok raspon ljudskih aktivnosti: od znanstvenih tumačenja i nazivlja, ratne tehnologije, pa sve do političkih procesa i društvenih pokreta. Temeljni je argument uvijek isti: medij nije samo puki prijenosnik poruke, on utječe na naš odnos sa svijetom. Osobito tomu u prilog idu suvremena neurobiološka istraživanja o mozgovnoj adaptaciji pri interakciji s digitalnim, odnosno njegovu postupnomete prilagođavanju na rad u tzv. hiperumnome¹⁰ modusu, potrebnome za rad u digitalnome mediju, naspram dubokoumnemu, koji je karakterističan za čitanje tiskane knjige (Evans i Rees 2012: 22).

Dalekosežni učinak Guttenbergova tiskarskoga stroja ne samo na povijest knjige nego i na politiku i ekonomiju dobro nam je poznat – sada se moramo baviti pitanjima “softverizacije” kulture. Proučavanjem promjena u mediju, koje je omogućio računalni kod, dolazi se i do spoznaja o samome kodu (svojevrsna hermeneutika koda, v. Berry 2012: 6), a kritičkim pristupima softveru (Manovich 2013; Berry 2011b) između ostaloga se dolazi i do propitivanja javne dostupnosti (engl. *open-source*) koda, time i pitanja intelektualnoga vlasništva i slobodnoga preuzimanja znanstvenih članaka i knjiga s interneta (v. Peović Vuković 2015). Upravo je nejednaka mogućnost pristupa novim medijima već prepoznata kao nov i izrazito opasan oblik hegemonije i diskriminacije kojom tržište neke proglašava manje ili više “ljudima” (v. Fuller 2010).

5. DIGITALNA HUMANISTIKA I ZNANJE

Prema Berryu (2012: 6), problematiziranjem koncepta računalnosti – kao prvi korak u razumijevanju digitalne humanistike – mogli bismo misliti kritički o tome kako je znanje u 21. stoljeću pretvoreno u informaciju s pomoću računalnih tehnika, osobito softvera. U vremenu kada je ideja sveučilišta predmet ozbilnjih promišljanja, digitalne tehnologije mijenjaju naše sposobnosti da upotrebljavamo i razumijemo informacije izvan tradicionalnih struktura znanja. Sve je to zapravo povezano sa širim izazovima tradicionalnim narativima koji su služili kao unificirajuće ideje za sveučilište,

¹⁰ Prefiksoid *hiper* ovdje ne treba shvatiti u značenju ‘površinski’ ili ‘površan’, nego u značenju uobičajenom u elektroničkoj komunikaciji (hiperveza, hipertekst i sl.).

a s njihovim slabljenjima došlo je do poteškoća u opravdavanju i legitimiranju postmodernoga sveučilišta putem javnoga financiranja.

Postmoderno sveučiliše napušta unificirajuće Kantove ideale razuma, Humboldtove kulture ili Arnoldove književnosti u korist koncepta *sveučilišta izvrsnosti*, što je, po B. Readingsu (1996), koncept sveučilišta bez sadržaja, bez referenta. Bitno je stoga uvidjeti kulturnu važnost digitalnoga kao nove unificirajuće ideje sveučilišta. Umjesto učenja *prakse* digitalnoga, trebali bismo razmišljati o tome što bi čitanje i pisanje trebali značiti u računalnome dobu. Berry (2012: 8) u ovome kontekstu govori o digitalnoj, odnosno informacijskoj pismenosti, označujući je terminom *iteracy*¹¹ (stopljenica od engleskih riječi *information*, ‘informacija’ i *literacy*, ‘pismenost’). Zalaže se za kritičko razumijevanje literature digitalnoga doba s ciljem razvoja zajedničke digitalne kulture putem oblika tzv. digitalnoga *Bildunga*. Time se, po njegovu mišljenju, ne vraćamo staroj humanistici “za neke ljude”, nego prije svega slobodnim umijećima koja su “za sve ljude”. Ujedno je to poziv za razvoj digitalnoga *intelekta*, koji će se suprotstaviti digitalnoj *inteligenciji*.¹²

Berry nadalje smatra da digitalni skupovi koji se sada grade stvaraju destabilizirajuće količine znanja i informacija kojima nedostaje regulatorna moć filozofije, a ona, po Kantu, osigurava da institucije ostanu racionalne. Nova tehnologija omogućuje pristup bazama ljudskoga znanja od svuda, zanemarujući i zaobilazeći tradicionalne stražare znanja kao što su država, sveučiliše i tržište. Ovaj utjecajni teoretičar digitalnoga smatra stoga da je potrebno računalno rješenje toga stanja u obliku računalnih racionalnosti (isto: 9).

Računalni kod omogućuje nove komunikacijske procese i s rastućom društvenom dimenzijom mrežnih medija stvara mogućnost novih i uzbudljivih oblika suradničkoga mišljenja: tzv. mrežne javnosti (engl. *network publics*). Berry to smatra obećanjem kolektivnoga *intelekta*, a situacija ga podsjeća na srednjovjekovni koncept *universitas*, no sada u digitalnome

¹¹ Berry ovaj neologizam povezuje s terminom *iteration* (engl. ‘ponavljanje’), koji u računarstvu označava ponavljanje bloka izjava unutar računalnoga programa.

¹² Berry se poziva na američkoga povjesničara Richarda Hofstadtera i njegovu opoziciju intelekta i inteligencije koju je uspostavio u svojoj utjecajnoj knjizi *Anti-Intellectualism in American Life* (1963.). Hofstadter intelekt smatra “kritičkom, kreativnom i kontemplativnom stranom uma. Dok inteligencija teži ščepati, manipulirati, uspostaviti novi poredak, prilagoditi, intelekt ispituje, promišlja, pita se, teoretizira, kritizira, zamišlja” (Hofstadter 1963: 25).

obliku, kao tehnologijom posredovano društvo ili udruga aktera koji mogu misliti kritički zajedno (isto: 9). Razmišljajući o računalnome kodu kao dijelu pedagogije potrebne da se stvori novi subjekt, Berry možda i pomalo utopijski govori o tzv. *računalnome* ili *podatkovno-centričnom* (engl. *data-centric*) subjektu kojega bi moglo proizvoditi novo, digitalno sveučilište. Tomu je preduvjet razvoj *humanističkoga* razumijevanja onoga što je ljudsko u *računalnoj* humanistici ili društvenim znanostima.

Naposljetku treba naglasiti kako je tradicionalnoj humanistici i društvenim znanostima teško posve ignorirati digitalizacijske napore velikoga opsega koji se događaju oko njih, osobito kada su dostupne relativno velike količine novca za stvaranje arhiva, alata i metoda. Stoga Berry pledira da se računalne tehnike prestanu smatrati tek instrumentima kojima upravljaju tradicionalne metode jer one zapravo imaju dubok utjecaj na sve aspekte humanističkih i društvenih disciplina. Već spomenuta disciplinarna hibridnost, olakšana računalnim pristupima, postupno vodi k postdisciplinarnom sveučilištu, a što može biti izrazito uznemirujuće za tradicionalno akademsko znanje (isto: 13). Stroga podjela na istraživanje i podučavanje, proizašla iz humboldovskoga shvaćanja sveučilišta, također je pred prijetnjom jer postoji velika vjerojatnost pojave nove hibridizirane forme istraživanja-podučavanja ili podučavanja-istraživanja, potaknute djelomično mogućnostima novih znanja koja nastaju i otkrivaju se unutar samoga nastavnoga procesa. Time bi se nepovratno promijenile stare razlike između istraživanja kao kreativnoga čina i podučavanja kao čina diseminacije (isto: 18).

6. DIGITALNO I NACIONALNO: UMJESTO ZAKLJUČKA

Važnost razumijevanja računalnoga pristupa sve se više ogleda u brojnim disciplinama, uključujući humanističke i društvene znanosti, koje se koriste tehnologijama kako bi pomaknule kritički temelj svojih koncepata i teorija – to je *računalni obrat* o kojem Berry govori. Pomalo leksikonski možemo zaključiti kako digitalna humanistika podrazumijeva primjenu algoritamski olakšane pretrage, preuzimanja i kritičkoga procesa koji započinje u humanistički zasnovanome radu. Kada se digitalna humanistika poveže s kritičkom teorijom, ona može proizvesti interpretativne studije koje nam pomažu u intelektualnom i estetičkom razumijevanju humanističkih istraživanja (Schreibman, Siemens i Unsworth 2004: xxv).

Naravno zdrava doza skepticizma uvijek je dobrodošla pa je tako potrebno istaknuti i prigovore dometima digitalnoga u području humanistike, a onda i nacionalne filologije. Kako digitalne tehnologije mogu pomoći filozima, a da to uistinu bude sastavni dio istraživačkoga procesa, ne tek strojna ispomoć u obradi velike količine tekstova? Trebaju li se tradicionalno (da izbjegnemo moguću dvoznačnost priloga *klasično*) školovani pa i odgojeni filolozi “prekvalificirati” u nekakvoj večernjoj akademskoj školi i zaboraviti stoljeća unapređivanja metoda u ključu *pomnoga* čitanja i prepustiti se isključivo *udaljenomu* čitanju? Nadam se da *poman* čitatelj neće, barem ne na osnovi ovoga teksta, izvući potvrđan odgovor. Ipak, isto se tako nadam da neće podjednako nekritički iskoristiti ovaj kratki članak kao argument za prokazivanje digitalnoga kao nove prijetnje nacionalnoj filologiji i humanističkim znanostima uopće. Na osnovi uvida u suvremenu literaturu o “problemu” digitalnoga u humanistici osobno sam sklon prihvaćanju tvrdnje da će razgovor o digitalnome zamrijeti ili jednostavno nestati kada ono postane prihvaćeno i integrirano u ukupnu infrastrukturu humanističkih istraživanja, tj. kada više ne bude doživljavano samo kao oruđe koje olakšava humanistima njihove tradicionalno usmjerenе studije, nego kao sastavni dio istraživačkoga procesa i diskursa (Evans i Rees 2012: 26–27).

Da bi se to ostvarilo, barem u hrvatskome kontekstu, a da se izbjegnu sve moguće stranputice pa i zastranjenja,¹³ potrebno je aktivnije i kritički osvještenije promišljanje digitalnoga u kontekstu nacionalne filologije odnosno kroatistike. Mogući su smjerovi organiziranje tematskih znanstvenih skupova i objavljivanje znanstvenih publikacija koje će promišljati nacionalnu digitalnu filologiju ili kroatistiku u digitalnome dobu. Ipak uspješnih dugoročnih istraživanja koja bismo označili kao računalnofilološka, računalnostilička ili pak računalnofolkloristička neće biti bez temeljne izobrazbe u računalno orientiranim istraživanjima hrvatskoga jezika, književnosti i kulture. Prvi bi koraci bili uvođenje kolegija na preddiplomskoj, diplomskoj i poslijediplomskoj sveučilišnoj razini, u kojima kroatisti ne bi samo usvajali

¹³ U ovome slučaju činjenica da kasnimo u mnogim segmentima digitalnohumanističkoga, odnosno digitalnofilološkoga rada i nije nešto *a priori* loše s obzirom na to da možemo učiti iz svih pozitivnih i negativnih iskustava prvoga i drugoga vala digitalne humanistike. Digitalizacija samo radi digitalizacije, čime se humanistički rad paradoksalno svodi na ono što se u prvome valu smatralo uslužnom djelatnošću nehumanističkoga sektora, ne bi smjela biti svrhom znanstvenoistraživačkoga rada, nego tek nužnom prepostavkom za daljnja istraživanja.

računalne vještine, nego i kritički odnos prema softveru u znanstvenome istraživanju i pedagoškoj praksi (osobito imamo li na umu njihovu moguću fuziju u budućnosti). Tada bismo digitalnu tehnologiju počeli shvaćati ne kao slamku spasa, poželjnu riječ kojom ćemo privući pozornost različitih znanstvenih zaklada i institucija, nego kao dobrodošlu adrenalinsku injekciju kojom će se nastaviti (pa i poboljšati) znanstveno vrsna humanistička/filosloška/kroatistička istraživanja.¹⁴

LITERATURA

- Bell, Alice, Astrid Ensslin i Hans Kristan Rustad, ur. 2014. *Analyzing Digital Fiction*. New York: Routledge.
- Berry, David M. 2011a. The Computational Turn: Thinking About the Digital Humanities. “Culture Machine”, 12. Internet. 15. studenog 2015.
- Berry, David M. 2011b. *The Philosophy of Software: Code and Mediation in the Digital Age*. London: Palgrave Macmillan.
- Berry, David M. 2012. Introduction: Understanding the Digital Humanities. *Understanding Digital Humanities*. Ur. David M. Berry. London: Palgrave Macmillan: 1–20.
- Berry, David M. 2014. *Critical Theory and the Digital*. New York: Bloomsbury.
- Bosančić, Boris. 2011. Uloga opisnih označiteljskih jezika u razvoju digitalne humanistike. “Libellarium”, 4, 1: 65–82.
- Evans, Leighton i Sian Rees. 2012. An Interpretation of Digital Humanities. *Understanding Digital Humanities*. Ur. David M. Berry. London: Palgrave Macmillan: 21–41.
- Fuller, Steve. 2010. Humanity: The Always Already – or Never to Be – Object of the Social Sciences? *The Social Sciences and Democracy*. Ur. Jeroen Van Bouwel. London: Palgrave Macmillan: 240–264.
- Havelock, Eric A. 2003. *Muza uči pisati: Razmišljanja o usmenosti i pismenosti od antike do danas*. Zagreb: AGM.
- Hayles, N. Katherine. 2012. How We Think: Transforming Power and Digital Technologies. *Understanding Digital Humanities*. Ur. David M. Berry. London: Palgrave Macmillan: 42–66.

¹⁴ “Otac hrvatske književnosti”, Marko Marulić, točnije njegov *Evangelistar* bili su predmetom računalnostilističke analize u disertaciji Nevena Jovanovića “Problemi uspostave novolatinske stilistike na primjeru Marulićeva *Evangelistara*” (2005) i potom u njegovoj knjizi *Stilističko čitanje Marulićeva Evangelistara* (2011). Empirijske metode korpusne lingvistike i korpusne stilistike primjenjene su i u disertaciji Vjere Lopine “Računalna obrada jezika i stila u pjesništvu A. B. Šimića” (2012).

- Hofstadter, Richard. 1963. *Anti-Intellectualism in American Life*. New York: Random House.
- Jessop, Martyn. 2004. Computing or Humanities?: The Growth and Development of Humanities Computing. “Ubiquity”, 5, 41. Internet. 19. ožujka 2013.
- Liu, Alan. 2003. The Humanities: A Technical Profession. Internet. 21. studenog 2015.
- Liu, Alan. 2012. Where Is Cultural Criticism in the Digital Humanities? *Debates in the Digital Humanities*. Ur. Matthew K. Gold. Minneapolis: University of Minnesota Press: 490–509.
- Manovich, Lev. 2013. *Software Takes Command*. New York: Bloomsbury.
- McCarty, Willard. 2005. *Humanities Computing*. London: Palgrave Macmillan.
- Moretti, Franco. 2007. *Graphs, Maps, Trees: Abstract Models for a Literary History*. London: Verso.
- Nikolić, Davor. 2013. *Fonostilistički opis hrvatske usmenoknjiževne retorike*. Doktorska disertacija u rukopisu. Sveučilište u Zagrebu.
- Nikolić, Davor i Nikola Bakarić. 2016. What Makes Our Tongues Twist?: Computational Analysis of Croatian Tongue Twisters. “Journal of American Folklore”, 129, 511: 43–54.
- Ong, Walter J. 2002. *Orality and Literacy: The Technologizing of the World*. London: Routledge.
- Peović Vuković, Katarina. 2015. Free Information: Networked Learning Utopia. *Critical Learning in Digital Networks*. Ur. Petar Jandrić i Damir Boras. Cham: Springer: 37–55.
- Presner, Todd. 2010. Digital Humanities 2.0: A Report on Knowledge. Internet. 21. studenog 2015.
- Readings, Bill. 1996. *The University in Ruins*. Cambridge: Harvard University Press.
- Schnapp, Jeffrey i Todd Presner. 2009. The Digital Humanities Manifesto 2.0. Internet. 21. studenog 2015.
- Schreibman, Susan, Ray Siemens i John Unsworth. 2004. The Digital Humanities and Humanities Computing: An Introduction. *A Companion to Digital Humanities*. Ur. Susan Schreibman, Ray Siemens i John Unsworth. London: Blackwell: xxiii–xxvii.
- Tadić, Marko. 2016. László je samo jedan. “Vijenac”, 24, 571; 9.

SUMMARY

DIGITAL HUMANITIES AND NATIONAL PHILOLOGY: ON POSSIBLE IMPLICATIONS OF THE COMPUTATIONAL TURN

The article discusses the role of digital technologies in the humanities, especially in the research of national philology and its academic teaching. In addition to a short overview of the history of digital humanities and their phases the article discusses the so-called computational turn in contemporary scholarly research. Besides observing the change in methods (opposition of classical close-reading and new distant reading), the author emphasizes the change in the ontology of research in the humanities. Digital medium affects the changes in culture, but also in knowledge, which in consequence leads to a completely new concept of university. New, hybrid forms of scholarly research and academic teaching which can be discerned in future require active deliberation on the role of the digital both in studying Croatian language and literature as a national philology and in the future research of Croatian language and literature.

Key words: computational turn, critical theory, culture, digital humanities, philology, quantitative methods