

Hana Podjed

Ljubljana

DOI: 10.4312/SSJLK.59.99-104

## Digitalno generirana literatura – najsodobnejše tehnologije kot sredstvo literarne produkcije

Prispevek se osredotoča na najnovejše tehnologije in nove medije ter njihovo vlogo pri produkciji digitalne oz. elektronske literature na Slovenskem. Osredotoča se na digitalno generirano umetnostno besedilo, njegovo klasifikacijo ter značilnosti in pojavnost v slovenski literarni krajini. Prispevek obravnava umetniška besedila, ki so nastala v digitalnem okolju z uporabo sodobnih digitalnih orodij, kot digitalno literaturo. V ospredje postavlja predstavitev in analizo dveh primerov del vidnejših umetnikov na področju digitalne literature, Jaka Železnikarja in Vuka Čosića, ter se ukvarja s pomenom in recepcijo takšne literature na splošno.

digitalna umetnost, novi mediji, tehnologija, elektronska poezija, net.art

This article focuses on the latest technologies and the new media, and their role in the production of digital or electronic literature in Slovenia. It focuses on digitally generated artistic text and its classification, characteristics, and appearance in the Slovenian literary context. As digital literature, the article deals with artistic texts that were created in a digital environment using modern digital tools. The article focuses on the presentation and analysis of two examples of the works of prominent artists in digital literature, Jaka Železnikar and Vuk Čosić, and the general questions of its meaning and reception in general.

digital art, new media, technology, electronic poetry, net.art

### 1 Uvod

V času, v katerem se v vsakodnevne izkušnje, komunikacijo in recepcijo ter širjenje različnih informacij vse bolj vključujejo novi mediji in se številna področja človeškega delovanja iz analognega prenašajo na področje digitalnega, literatura pri tem ne ostaja izjema. Nove oblike in interdisciplinarne možnosti povezovanja družbenih pojavnosti, kakršna je tudi tako generirana literatura, pa spodbujajo tudi ponovno prevpraševanje vseh njenih značilnosti ter umeščanje v širši socialno-kulturni kontekst. Kot v tujini so se takšne nove oblike začele pojavljati tudi na Slovenskem, in sicer že ob koncu devetdesetih let, njihova pojavnost pa je od takrat vse pogostejša, kar prinaša tudi nove interpretacije, vrednotenja in strokovne poglede nanje. Ko razmišljamo o teoretičnih prevpraševanjih te tematike v zadnjem času na Slovenskem, velja omeniti mednarodno konferenco Medialnost in literatura, ki je bila organizirana leta 2016, ter z njo tematsko povezano 1. številko 40. letnika revije *Primerjalna književnost* in sklop Medialnost in literatura, ki ga je uredila Urška Perenič. V začetku predgovora je urednica zapisala: »Del literarne vede že vsaj trideset let presega zgolj literarno vedo kot ekskluzivni predmet preučevanja, se obrača k literarnemu sistemu kot celoti in se pri tem intenzivneje dotika tudi vprašanja *medija*.« (Perenič 2017) S slednjim vprašanjem je namreč povezana tudi literatura, obravnavana v tem prispevku.

## **2 Klasifikacija in značilnosti digitalne literature**

Prvo vprašanje t. i. digitalne literature<sup>1</sup> je, kaj jo kot takšno določa. Kot ugotavlja slovenski novomedijski literarni teoretik Janez Strehovec (2007: 12), je pomembno predvsem njeno pojmovanje kot produkt generiranja besedil z naj sodobnejšimi orodji in razločevanje od besedil, ki se na različnih sodobnih platformah ali spletnih straneh pojavljajo z namenom, da bi dosegla večjo ali specifično bralno publiko, ter so tako le umeščena v novo okolje. Besedila pa niso digitalno ustvarjena in tako ne morejo biti pojmovana kot digitalno generirana literatura, kot jo obravnavamo tudi v tem prispevku. V 1. številki 36. letnika revije *Primerjalna književnost*, ki je bila leta 2013 v tematskem sklopu posvečena prav tovrstni literaturi, Strehovec v uvodu strne naslednje:

Elektronska literatura je področje pisanja in programiranja, ki uporablja novomedijske podlage, predvsem programsko opremo za oblikovanje elektronskih besedil, ki se umeščajo na presečišče eksperimentalnega pisanja z literarnimi ambicijami, literarnih avantgard in novomedijske umetnosti. [...] Elektronska literatura ni nadaljevanje literature-kot-jo-poznamo z drugimi, se pravi elektronskimi sredstvi (niti kaka njena višja ali posodobljena stopnja), ampak področje elektronske besedilnosti v nastajanju, na katerega bistveno vplivajo novi mediji. (Strehovec 2013: 1–2)

N. Katherine Hayles (2008: 3) v monografiji *Electronic Literature*, ki med drugim obravnava tudi vprašanje Kaj sploh je elektronska literatura, izpeljuje, da je to literatura, pri kateri ne gre za digitalizacijo že tiskane literature, torej prenosa tiskanega medija v digitalno obliko, ampak da je to literatura, ki je že ustvarjena v digitalnem okolju in je zato tudi sama digitalni objekt. Ker zato v kontekstu takšne literature govorimo o t. i. novomedijskem besedilu, ki je osnovano predvsem z obdelovanjem podatkov, dostopnih na svetovnem spletu, ne preseneča, da se v njem pojavljajo tudi elementi, značilni za internetno besedilnost, kar ugotavlja tudi Strehovec (2007). Takšni elementi so med drugim tudi različne okrajšave, vidnejša raba grafičnih simbolov, uporaba emotikonov ipd., kar bo v nadaljevanju prikazano tudi na konkretnih primerih pojavov digitalne literature na Slovenskem. Ob teh vizualno očitnih razlikah digitalno literaturo od tiskane literature ločujejo tudi večja hibridnost, dinamičnost in interaktivnost besedil ter možnost povezovanja večjega števila avtorjev (Strehovec 2007: 31–35), hkrati pa je pri njeni interpretaciji pomembno upoštevati tudi spremenljivi kontekst besedila, saj lahko ima takšno besedilo v različnih okoliščinah različne funkcije; lahko ima umetniško ali literarno funkcijo, v drugih okoliščinah pa lahko ima bodisi za dokumentarno, publicistično ali politično oz. propagandno funkcijo (Strehovec 2007: 41).

Strehovec (2007) izpeljuje, da je treba pri obravnavi tovrstne literature v obzir vzeti tudi bralca,<sup>2</sup> ki literature ne sprejema več na konvencionalen način, torej z branjem tiskanih strani ter interpretacijo prebranega, ampak se lahko v proces ustvarjanja poezije pogosto tudi sam aktivno vključuje, njegov stik z literaturo, do katere dostopa s pomočjo digitalnih orodij, pa je tudi bolj interaktiven. Kljub temu da je interaktivnost pomemben možni segment digitalne literature, pa ta ni pogoj za njeno klasifikacijo, saj obstaja namreč tudi literatura, ki uporablja številne vizualne elemente in je objavljena

<sup>1</sup> V prispevku je v pomenu »digitalna literatura« uporabljena tudi besedna zveza »elektronska literatura«, saj se v takšni sopomenskosti besedni zvezi pojavljata tudi v strokovni literaturi, uporabljeni za ta prispevek.

<sup>2</sup> Beseda »bralac« je v celotnem prispevku rabljena spolno nevtralnno.

na različnih družbenih omrežjih, a bralca ne spodbuja k interakciji. V nadaljevanju prispevka je predstavljena predvsem literatura, ki bralca na različne načine vključuje v proces ustvarjanja.

### 3 Digitalna literatura na Slovenskem in na tujem

Ena najpomembnejših tujih institucij, ki se ukvarja s promocijo pisanja, branja in objavljanja digitalno generirane literature, je leta 1999 ustanovljena organizacija ELO (Electronic Literature Organization). Ob svojem izobraževalno-raziskovalnem delu je pomembna tudi zaradi elektronske zbirke *Electronic Literature Collection*, kjer so hranjena in dostopna elektronska umetniška dela na spletu. V takšni obliki so od leta 2006 do leta 2022 izšle že štiri elektronske zbirke spletne umetnosti (Electronic Literature Organisation 2022).

Ena od vodij organizacije je bila med drugimi tudi N. Katherine Hayles (2008: 5–7), ki v svoji monografiji ugotavlja, da se elektronska literatura spreminja hkrati z orodji, s katerimi upravlja, poseben preboj in zasuk k novi smeri ustvarjanja in pomik k drugi generaciji elektronske literature pa je doživela predvsem po letu 1995, ko se ustvarjanje iz omejenih programskih okvirov preseli na svetovni splet. Prav v tem obdobju se prvi predstavniki takšne literature pojavijo tudi na Slovenskem, v nadaljevanju pa bosta kot primera digitalne literature pri nas podrobneje predstavljeni vidnejši digitalni literarni deli Vuka Ćosića in Jake Železnikarja, kot pomembnega predstavnika moramo omeniti tudi Tea Spillerja, in sicer predvsem njegovo delo *Spam. sonnets* (prev. Soneti neželene pošte) iz leta 2004.

V drugi polovici devetdesetih let, ki so jih na splošno zaznamovala številna umetniška gibanja, usmerjena k sodobnim tehnologijam in digitalnemu napredku, se je tudi pri nas razmahnilo gibanje *net.art*, povezano s prej omenjenim premikom k zgodnjemu svetovnemu spletu (World Wide Web) (Bovcon 2013: 82). V tehničnem smislu moramo ob začetkih takšne poezije omeniti predvsem t. i. *poezijo ASCII*, ki temelji na rabi znakov ASCII,<sup>3</sup> te pa povezuje v celote in iz njih gradi vizualno umetniško podobo ali besedilo. S takšno umetnostjo se je najvidneje ukvarjal umetnik Vuk Ćosić (Vaupotič 2013).

## 4 Primera digitalne umetnosti in umetnikov na Slovenskem

### 4.1 Jaka Železnikar in prva zbirka slovenske spletne poezije – *Interaktivacija*

V slovenskem prostoru Jaka Železnikar (1971) velja za pionirja spletne umetnosti in elektronske literature. Svoja prva spletna dela je začel objavljati v drugi polovici devetdesetih let, kar je še posebej pomembno v zgoraj omenjenem kontekstu razvoja digitalne literature v tujini, saj kaže, da je bila takšna konceptualna umetnost pri nas v koraku s časom, prav zato pa je njegovo delo v času nastanka aktualno tudi z vidika literarnovednega preučevanja. Trenutek, ko lahko govorimo o pojavu digitalne literature tudi na Slovenskem, je prav objava njegove prve slovenske zbirke spletne poezije z naslovom *Interaktivacija*, ki je izšla leta 1997 (jaka.org: 2023).

Jaka Železnikar s tem delom posega prav v bistvo digitalne literature – v ponovno vzpostavljanje odnosa med literarnim delom in bralcem, ki se zaradi narave posredovanja besedila bistveno

---

3 ASCII (American Standard Code for Information Interchange) je sistem digitalnega kodiranja črk in drugih (grafičnih) znakov.

spremeni. Kot ugotavlja tudi Narvika Bovcon (2006: 82), je Železnikar osredotočen predvsem na raziskovanje »spremembe uporabniške izkušnje branja interaktivne poezije glede na branje konvencionalno natisnjenih knjig pesmi«. V *Interaktivallji*, do katere lahko tudi danes dostopamo preko avtorjeve spletne strani,<sup>4</sup> najdemo sedem pesmi, ki jih avtor bralcu posreduje z različnimi interaktivnimi pristopi. V prvi pesmi z naslovom *19. ČETRTEK ob 19h Renata, klicat.!* besedilo samo potuje po zaslonu, bralcem pa je tako odvzet nadzor nad tempom branja in možnost ustavljanja oz. daljšega razmisleka ob določenih tematsko-vsebinskih sklopih. Kot opazuje Narvika Bovcon (2006: 82–83), gre pri tem za avtorjevo prevaro, saj bralca prisili k hitremu branju poezije in mu s tem prepreči, da bi ozavestil, da določeni deli besedila resnično manjkajo, krivdo pa bralec zaradi nezmožnosti hitrega sledenja bežečemu besedilu pripisuje sebi.

Tej prvi pesmi nato sledi zaporedje še treh interaktivnih pesmi, ki že na ravni zasnove predstavljajo pomembno idejno točko pesniške zbirke, in sicer so nekakšna spodbuda, da bralec tudi sam postane aktiven soustvarjalec poezije. Avtor ga spodbudi k temu, da zapiše svoje ime v spletno mesto, ter ga nato, ko ga vodi med različnimi ukazi za soustvarjanje poezije, ob nastanku digitalne pesmi kot soavtorja tudi navede. Pri teh pesmih se razlikujejo načini, na katere je ta interaktivnost dosežena. Če v prvi takšni pesmi, ki nosi naslov *Izgubljena pomenska vozlišča*, avtor svojemu soavtorju – bralcu – ponudi le navodila, v kakšni slovnični obliki naj vnaša poljubne besede, ga v drugi pesmi z naslovom *Interaktivna pesem 2* usmerja na podoben način, hkrati pa mu predlaga tudi nekaj namigov, npr: »če namesto besed vstaviš razne znake, bo pesem bolj vizualne narave«. V pesmi *Zdiš se mi tako lep/-a* pa lahko bralec za razliko od prvih dveh, ko končne oblike pesmi ne pričakuje, na eni strani zaslona že vidi končano pesem z določenimi praznimi mesti, na katera potem vnaša izbire, ki se prikazujejo na drugi strani zaslona.

Četrta in peta pesem v zbirki, z naslovoma *Matematika* in *Matematika 2*, sta zasnovani tako, da se pred bralcem na zaslonu pojavijo tri različne geometrijske oblike, s klikom nanje pa se odpre določene dele pesmi. Bovcon (2013: 84) ugotavlja, da ta besedila kombinirajo besedili dveh pesmi, ki sta bili v tiskani obliki izdani v avtorjevem prvencu *54.000 besed* iz leta 1996, bralec pa do pesmi ne pristopa le kot do naključnega rezultata avtorjeve intuicije, temveč kot do logičnega, matematično rešljivega problema, ki ga lahko s pomočjo različnih kombinacij pripelje do rešitve enačbe.

Kot zadnja v zbirki sledi še *Interaktivna že narejena pesem*, ki je napisana v štirih različicah, v njih pa se bralec v prvih dveh primerih odloča o vizualni postavitvi in predstavitvi pesmi, v tretji ga avtor napelje, da se kar sam že podpiše pod dokončano pesem, v zadnji pesmi pa ga povabi, da z njim deli informacije o svojem kraju bivanja, s tem pa vpliva na končno besedilno podobo pesmi. Bovcon (2013: 89) ugotavlja, da avtor prav v tem pesniškem sklopu »ustvarja vzporednice med strategijami konkretne poezije iz zgodovinskih avantgard in neoavantgardnih gibanj, kjer je likovna postavitve besedila na strani knjige bistveni element pesmi, in podobnimi postopki, ki jih ponuja ozaveščena raba programja za urejanje besedil in oblikovanje spletnih strani«.

Na spletni strani lahko bralci dostopajo tudi do ostalih primerov avtorjeve digitalne umetnosti, pri čemer pri pregledu strani naletijo tudi na zavihek t. i. »mrtvih del«, o katerih avtor zapiše, da gre

---

4 <https://www.jaka.org>

za »zbirko spletnih del, ki so tehnično zastarela/nedelujoča zaradi burnega razvoja spletnih tehnologij od konca 20. stoletja dalje« (jaka.org: 2023). Tudi to priča o posebnem ontološkem statusu tovrstne literature, ki predstavlja možnosti nadaljnjih teoretskih prepraševanj.

#### 4.2 Vuk Ćosić in družbenokritično umetniško delo *Nacija – Kultura*

Vuk Ćosić (1966) je slovenski spletni interaktivni umetnik, ki deluje na različnih kulturno-umetniških področjih, eden njegovih najbolj odmevnih projektov pa je prav projekt *Nacija – Kultura*, ki ga komparativist Aleš Vaupotič (2013: 61–81) poimenuje kar »sonetoidni spletni projekt«. Projekt, ki je prvič zaživel že leta 2000, predstavlja nabor vnosov, ki so jih uporabniki vtipkali v iskalnik takrat aktualnega slovenskega spletnega portala Mat'Kurja in njihov prenos v obliko italijanskega soneta. Umetniško delo je bilo ob 200-letnici Prešernove smrti predstavljeno kot instalacija, soneti pa so bili tudi vizualno projicirani v takšni obliki ter z uporabo enake pisave, kakršno je pri pisanju *Poezija* uporabljal France Prešeren.

O družbenokritični naravi umetniškega dela, ki ga je avtor po več kot dvajsetih letih ponovno obudil leta 2022, priča tudi nekoliko ironičen zapis na spletni strani projekta, ki pravi: »Umetnikova dolžnost je, da zrcali družbo, da ustvarja smisel, da prenaša virus svobode in da je poleg vsega še didaktičen.« (Ćosić 2022) Projekt, ki je bil zamišljen kot »novomedijska refleksija«, tako o njem v opisu razmišlja Ćosić (2022), je deloval predvsem na podlagi povezovanja nefiltriranih iskalnih izrazov (pri tem so ohranjeni vulgarizmi, angleški izrazi in vse ostale slogovne posebnosti, ki pričajo o avtentičnosti besedil) ter uporabe aplikacije, s pomočjo katere so se takšne povezane besedilne enote enakomerno prikazovale kot projekcija – umetniška instalacija.

Ko so leta 2022 projekt ponovno obudili, je prvotni iskalnik Mat'Kurja, katerega iskalni nizi so postali baza podatkov za nastanek pesmi, zamenjal Twitter, pri čemer je avtor s sodelavci izbral (tudi žaljive, nespodobne) tvite določene skupine uporabnikov, ki (naj) pri bralcih sprožajo odzive in spodbujajo družbeno refleksijo. Nadgradnja projekta je bila v tehnološkem smislu predvsem v tem, da je zastarelo tehnologijo uporabe aplikacije nadomestila tehnologija umetne inteligence (Ćosić 2022). Ćosić in sodelavci so s strojno analizo korpusa tvtov razdelili na različne kategorije, ki odsevajo prav določene družbene pojave in kažejo na problematičnost javnega diskurza. Na spletni strani projekta *Nacija – Kultura* Ćosić (2022) še pojasni, da so ustvarili tudi generator sonetov, ki vsakodnevno pregleduje tvite Janeza Janše in generira nove sonete, ti pa se ob vsakem uspešnem generiranju prikazujejo kot odgovor na prvotno objavo na Twitter profilu z uporabniškim imenom Venez (@SonetniVenez).

#### 5 Sklep

Čeprav se zdi, da je digitalna umetnost zaznamovala predvsem drugo polovico devetdesetih let 20. in zgodnja leta 21. stoletja, je zbirka pesmi *Nacija – Kultura*, ki je lani izšla pri založbi Primus, pokazala, da so tovrstni projekti še kako živi in vzbujajo pozornost javnosti. Janez Strehovec med drugim že leta 2006 razmišlja, da avtorji digitalne umetnosti ustvarjajo tudi hibridne novomedijske projekte, kjer posebno pozornost vzbujajo predvsem tisti, ki imajo politično-kritično konotacijo in katerih avtorji v takšnem kontekstu delujejo tudi kot družbeni aktivisti (Strehovec 2006). Takšen trend lahko opazujemo tudi danes ob tiskanem izidu zbirke *Nacija – Kultura*.

## **Literatura**

- BOVCON, Narvika, 2013: Literarni vidiki novomedijskih del Jake Železnikarja in Sreča Dragana. *Revija primerjalna književnost* 36/1. Ljubljana: Slovensko društvo za primerjalno književnost. 81–103.  
[https://ojs-gr.zrc-sazu.si/primerjalna\\_knjizevnost/issue/view/581](https://ojs-gr.zrc-sazu.si/primerjalna_knjizevnost/issue/view/581)
- ČOSIČ, Vuk, 2022: O projektu. *nacija-kultura.si*. <https://nacija-kultura.si/#/> (dostop 4. 4. 2023)  
*Electronic Literature Organisation*. <https://eliterature.org/what-is-e-lit/> (dostop 4. 4. 2023)
- HAYLES, N. Katherine, 2008: *Electronic Literature*. University of Notre Dame Ward-Phillips.
- PERENIČ, Urška, 2017: H konceptu medialnosti. *Revija primerjalna književnost* 40/1. Ljubljana: Slovensko društvo za primerjalno književnost. 1–4. [https://ojs-gr.zrc-sazu.si/primerjalna\\_knjizevnost/issue/view/593/230](https://ojs-gr.zrc-sazu.si/primerjalna_knjizevnost/issue/view/593/230)
- STREHOVEC, Janez, 2003: *Umetnost interneta: Umetniško delo in besedilo v času medmrežja*. Ljubljana: Študentska založba.
- STREHOVEC, Janez, 2006: Novomedijsko besedilo: Od hiperteksta k postliterarnim hibidnim besedilnim oblikam. *Jezik in slovnstvo* 51/6. Ljubljana: Slavistično društvo Slovenije. 3–24.  
<https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-QG0QT5ZG>
- STREHOVEC, Janez, 2007: *Besedilo in novi mediji: Od tiskanih besedil k digitalni besedilnosti in digitalnim literaturam*. Ljubljana: Literarno-umetniško društvo Literatura.
- STREHOVEC, Janez, 2013: Elektronska literatura in novomedijska umetnost. Uvod v tematski sklop. *Revija primerjalna književnost* 36/1. Ljubljana: Slovensko društvo za primerjalno književnost. 1–13.
- VAUPOTIČ, Aleš, 2013: Med literaturo in novomedijsko umetnostjo: sonetoidni spletni projekti Vuka Čosića in Tea Spillerja. *Revija primerjalna književnost* 36/1. Ljubljana: Slovensko društvo za primerjalno književnost. 61–81.  
[https://ojs-gr.zrc-sazu.si/primerjalna\\_knjizevnost/issue/view/581](https://ojs-gr.zrc-sazu.si/primerjalna_knjizevnost/issue/view/581)
- ŽELEZNIKAR, Jaka: Avtor. *Jaka.org*. <https://www.jaka.org/avtor> (dostop 4. 4. 2023)
- ŽELEZNIKAR, Jaka, 1997: *Interaktivacija*. <https://www.jaka.org/dela/interaktivacija> (dostop 4. 4. 2023)