

Načrtovanje rabe jezika za opolnomočenje manjšinskih skupnosti v umetnointeligenčni dobi

Matejka Grgič, Zarja Zver

Izvleček

V prispevku obravnavava jezikovnopolitične ukrepe na področju uvajanja in razvijanja digitalnih virov, tehnologij in umetne inteligence za slovensko skupnost v Italiji.

Izhodiščno vprašanje je, katere cilje mora manjšinska jezikovna skupnost oz. njena jezikovna politika zasledovati na prehodu iz digitalnega v umetnointeligenčno okolje, da zagotovi dolgoročno rabo manjšinskega jezika na svojem poselitvenem območju, in v kolikšni meri so ti cilji že ustrezno prepoznani ter implementirani.

Podatke črpava iz dokumentov, ki tvorijo podlago za jezikovno politiko za slovenščino v Italiji oz. urejajo področje načrtovanja tehnologij in infrastruktur za razvoj slovenščine v digitalnem okolju, in iz raziskav o položaju slovenske skupnosti in slovenskega jezika v Italiji. V sklepnom delu upoštevava izsledke najnovejših raziskav na tem področju in mednarodnih dokumentov.

Ključne besede: sociolinguistika, manjšinski jeziki, slovenščina v Italiji, jezikovna politika, umetna inteligenco

1 Uvod

Leta 2022 je slovenski filozof in fizik Sašo Dolenc v blogu na platformi Kvarkadabra¹ slovenski javnosti razkril, da lahko umetna inteligenca pogovorno oz. nestandardno poved »To kr neki pišem da bi vidu če me stroj razume« že pretvori v standardno »To je nekaj, kar pišem, da bi videl, če me računalnik razume«. Dogajanje konec leta 2022 je vsem – tudi tistim, ki se ukvarjamо z manjšinskimi jeziki – pokazalo, da nič več ne bo tako, kot je bilo, in da so paradigmе, ki so bile vzpostavljene pred koncem 20. stoletja in so se v prvih desetletjih 21. stoletja počasi prilagajale (ali pa tudi ne) novi stvarnosti, dokončno presežene.

To velja tudi za vse ravni in oblike dela na področju jezikovne politike in jezikovnega načrtovanja.

2 Izhodišča

Za skupnosti, ki se identificirajo (tudi) z jezikom oz. ki (tudi) na podlagi jezika profilirajo svoje identitetne opcije, je ključno, da svoj jezik »ohranjajo«. Ohranjanje jezika je v sociolinguistiki sicer splošno rabljen, a nenatančen in sporen pojem (Pauwels, 2016). V glavnem gre za to, da se srednje- in dolgoročno zagotavlja raba jezika na nekem območju in/ali v neki skupnosti, pri čemer pa ni povsem jasno, kaj naj »raba« sploh pomeni. Kot temeljna pogoja za ohranjanje rabe jezika sta sicer prepoznana dva dejavnika, medgeneracijski prenos jezika znotraj (manjšinske) skupnosti ter pridobivanje novih govorcev in govork (iz večinske skupnosti), vendar pa je najpozneje konec 20. stoletja postalo jasno, da se lahko redna (vsakodnevna?) raba jezika v različnih (vseh?) sporazumevalnih okoliščinah zares »ohranja« samo, če se jezik prilagaja potrebam skupnosti, ki mora imeti dovolj širok nabor (repertoar) jezikovnih sporazumevalnih sredstev in biti dovolj motivirana za rabo danega jezika (Schmidt, 2010). Domnevamo, da se govorci in govorce za uporabo nekega jezika odločimo tedaj, ko se pri tem »dobro počutimo«, kar pomeni, da smo pri rabi suvereni in tudi sproščeni (De Houwer, 2015; Lee in drugi, 2022). Jezikovne politike morajo torej izhajati iz novih družbenih in kulturnih paradigm, zato pa morajo najprej spremljati dejavnike, ki vplivajo na razvoj, raznolikost in rabo jezika, kar še posebno velja za manjšinske, ranljive ali celo ogrožene jezike.

1 <https://kvarkadabra.net/2022/09/jezikovna-umetna-inteligencia/> (obiskano: 4. 3. 2023). Za preizkus je bilo uporabljeno orodje <https://openai.com/product> (obiskano: 4. 3. 2023).

V prvih desetletjih po drugi svetovni vojni je bil največji jezikovnopolitični poudarek na pravnih dejavnikih, ki jih lahko pojmemojemo kot higienike (Grgič, 2016): velik pomen pri ohranjanju jezika sta imela sprejetje in implementacija ustreznih zakonskih okvirov, ki bi manjšinskim skupnostim omogočali rabo lastnega jezika v vseh okoliščinah, tudi (oz. predvsem) v odnosih z oblastmi, torej v okoljih, ki so veljala za prestižna, a so bila tem skupnostim manj naklonjena. Te ukrepe lahko vsaj delno razumemmo kot (moralne) reparacije za represivne in asimilacijske politike, ki so bile razširjene predvsem pred drugo svetovno vojno (Grgič, 2020: 118). Toda številne manjšinske skupnosti niti po drugi svetovni vojni niso bile nemudoma deležne ustreznega zakonskega okvira; to drži tudi za slovensko skupnost v Italiji, ki je na splošno (t. i. globalno) zaščito čakala vse do sprejetja državnega zakona leta 2001. Nekatere manjšinske skupnosti so se v drugi polovici 20. stoletja zato same opremile, vzpostavile svoje institucije (npr. društva, šole) in okolje, ki je promoviralo nastanek lastne zaprte družbene mreže (Milroy, 2002), ta pa se je nato sporazumevala v manjšinskem jeziku. To je po eni strani zaustavilo asimilacijo in izgubo jezika, po drugi pa promoviralo specifične sporazumevalne prakse in jezikovne modele ter omejilo stik z ostalimi različicami istega jezikovnega kontinuma (Grgič, 2022: 496–497). Omejenost slovenščine v Italiji na funkcijo znotrajskupinskega koda se danes odraža v spektru zanimivih sociolinguističnih pojavov, od vpliva večinskega jezika na manjšinskega do jezikovne marginalizacije, tj. neustrezne izpostavljenosti slovenskemu jezikovnemu kontinumu (Jagodic in drugi, 2017: 72–74). Skupnost se tudi v vse večji meri identificira zgolj z lokalnimi jezikovnimi različicami, ki se postopoma oddaljujejo od kontinuma slovenskega jezika, kar lahko vodi do pojava jezikovnega secesionizma (Pertot, 2002).

Potem ko je večina evropskih držav vsaj na deklarativen ravni sprejela zakonske in podzakonske akte za varstvo manjšinskih jezikov, na kar je vplivala tudi evropska zakonodaja (Vidau, 2013), se je pozornost sociolinguistike usmerila k drugim dejavnikom (Bastardas i Boada, 2013). Primeri skupnosti, ki kljub zagotovljeni visoki stopnji zakonske zaščite v nekaterih segmentih opuščajo manjšinski jezik (Yilmaz, Schmid, 2018), so namreč pokazali, da pravica do rabe jezika še ne pomeni nujno dejanske rabe tega jezika. Tako so se v središču pozornosti mlajših sociolinguističnih šol znašli dejavniki, ki rabo jezika promovirajo, torej t. i. motivatorji: odnos govorcev in govork do jezika, percipirani prestiž jezika ob upoštevanju novih »elitnih« okolij (npr. medijev in drugih sredstev javnega sporočanja, popularne kulture, zvezdništva, športa ...) in potreba po rabi jezika v vsakdanjih okoliščinah (Da Silva, Heller, 2009; Grosjean, 2010: 171).

Ob koncu 20. stoletja je zaradi spremenjenih družbenih okoliščin pri obravnavi jezikovnih pojavov prišlo do še nekaterih pomembnih premikov. Izkazalo se je, da sporazumevalna zmožnost v manjšinskih jezikih, tudi bolje zaščitenih in opremljenih, na splošno upada. Pojav je strokovna javnost najprej povezala z vplivom večinskih jezikov, predvsem zaradi splošne prisotnosti večinskih medijev in vsakdanjem življenju govork in govorcev manjšinskih jezikov (Jagodic in drugi, 2017: 74). V tem času je tudi postalo jasno, da didaktično strukturirana okolja, kakršna so t. i. manjšinske šole (tudi enojezične), ne zadostujejo za razvoj jezikovnih spremnosti in veščin (Hickey, 2001) ter da manjšinski jezik opuščajo in »pozabljajo« tudi tisti govorci in govorke, ki so ga v mladosti usvojili do visoke stopnje in niso izpostavljeni nobenim družbenim pritiskom (Boikanyego, 2014). Med dejavniki, ki naj bi negativno vplivali na rabo manjšinskih jezikov, pa so začele raziskave opozarjati na omejeno prisotnost teh jezikov v virtualnem in digitalnem okolju (vključno z novimi mediji in družbenimi omrežji) ter na premalo skrbi za ustrezno jezikovno opremljenost teh skupnosti (Guskaroska, Elliott, 2021; Holton, 2011; Jany, 2017).

3 Metodologija

V prispevku primerjava vsebino temeljnih dokumentov, v katerih je obravnavana jezikovna politika za slovenščino v Italiji, z vsebino dokumentov, ki so nastali na področju načrtovanja tehnologij in infrastruktur za razvoj slovenščine in drugih jezikov v digitalnem okolju ter na področju implementacije umetnointeligenčnih orodij za manjšinske jezike.

Med dokumenti (zakoni, pravilniki, programski dokumenti) za slovenščino v Italiji (A) obravnavava:

1. Deželni zakon št. 26 z dne 16. 11. 2007 »Deželna pravila o varstvu slovenske jezikovne manjšine« (Norme regionali per la tutela della minoranza linguistica slovena);
2. Zakon št. 482 z dne 15. 12. 1999 »Pravila o varstvu avtohtonih jezikovnih manjšin« (Norme in materia di tutela delle minoranze linguistiche storiche);
3. Zakon št. 38 z dne 23. 2. 2001 »Pravila o varstvu slovenske jezikovne manjšine v deželi Furlaniji - Julijski krajini« (Norme per la tutela della minoranza linguistica slovena della Regione Friuli Venezia Giulia);²

² Vsi trije zakonski akti so dostopni na <https://www.jeziknaklik.it/obrazci-gradivo/#prevodi>.

4. Zaključni dokument Programske konference SKGZ – SSO, dostopen na: <https://skgz.org/programska-konferenca/zakljucni-dokument-programske-konference-skgz-sso/>;
5. Program SKGZ 2019–2022, dostopen na: https://skgz.org/wp-content/uploads/2022/02/Akcijski-nacrt_compressed.pdf;
6. Zakon o odnosih Republike Slovenije s Slovenci zunaj njenih meja, Uradni list RS, št. 43/06 in 76/10, dostopen na: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO4387>;
7. Resolucijo o položaju avtohtonih slovenskih manjšin v sosednjih državah in s tem povezanimi nalogami državnih in drugih dejavnikov Republike Slovenije (RePASM), dostopno na: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=RESO8>;
8. Koncept deželne jezikovne politike za slovenščino: teoretska izhodišča, cilji, področja ukrepanja in institucionalni okvir, dostopen na: www.consiglio.regione.fvg.it/cms/export/sites/consiglio/home/.allegati/Terza-conferenza-lingua-slovena-2021/5.-Koncept-dezelne-jezikovne-politike.pdf.

Med dokumenti s področja načrtovanja tehnologij in infrastruktur za razvoj slovenščine v digitalnem okolju (B) obravnavava:

1. Resolucijo o nacionalnem programu za jezikovno politiko 2021–2025, Uradni list RS, št. 94/21, dostopno na: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=RESO123>;
2. dokumente za strateški razvoj virov in tehnologij, ki so bili izdelani v sklopu projekta Razvoj slovenščine v digitalnem okolju, dostopne na: <https://rsdo.slovenscina.eu/kazalniki>.

Med dokumenti za jezikovno načrtovanje in jezikovno politiko EU, predvsem na področju manjšinskih jezikov, jezikovnih tehnologij in digitalnega jezikoslovja, obravnavava:

1. rezultate in ugotovitve projekta European Language Equality, dostopne na: <https://european-language-equality.eu/>;
2. poročilo k EU COST Action CA19102 ‘Language In The Human-Machine Era’, dostopno na: <https://lithme.eu/wp-content/uploads/2021/05/The-dawn-of-the-human-machine-era-a-forecast-report-2021-final.pdf>;
3. poročilo Strokovnega sveta za Evropsko listino o regionalnih in manjšinskih jezikih, dostopno na: <https://rm.coe.int/declaration-ai-en/1680a657ff>;
4. priporočila za implementacijo Evropske listine regionalnih in manjšinskih jezikov z umetno inteligenco, dostopna na: <https://rm.coe.int/min-lang-2022-4-ai-and-ecrml-en/1680a657c5>.

Teoretski okvir povzemava po teoriji jezika v družbenih mrežah (Fagyal in drugi, 2010; Milroy, 2002), podatke o pomenu prisotnosti manjšinskih jezikov v digitalnem okolju pa črpava iz novejših raziskav, ki jih še ne moremo obravnavati kot zaključene teoretske celote (Eisenlohr, 2004; Gurbanova, 2023; Holton, 2011; Pauwels, 2014; Sayers in drugi, 2021). Na podlagi tega teoretskega okvira, priporočil za implementacijo umetnointeligenčnih orodij za promocijo manjšinskih jezikov (Gerken, 2022) in podatkov o delovanju umetne inteligence postavlja hipoteze o vplivu, ki ga bo razvoj umetne inteligence imel na manjšinske jezike v naslednjih petih letih, ter skušava ugotoviti, katere cilje mora manjšinska jezikovna skupnost zasledovati, da zagotovi dolgoročno rabo jezika na svojem poselitvenem območju.

Termin *jezikovne tehnologije*, za katerega v nadaljevanju uporabljava tudi kratico *JT*, označuje raznolike jezikovne vire in orodja, tudi tista, ki delujejo na podlagi umetne inteligence. S termini *digitalna/virtualna prisotnost (jezika)*, *digitalni/virtualni razvoj (jezika)*, *digitalna pokritost*, *digitalna krajina* in *prisotnost/razvoj/promocija jezika v digitalnem/virtualnem okolju*, za katere mestoma uporabljava kratico *DJ*, označujeva širši spekter sporazumevalnih praks in rab jezika v stiku z informacijsko-komunikacijskimi tehnologijami (računalniki, telefoni ...) in na spletu (družbenih omrežij, platformah, v medijih, aplikacijah itd.) ter dostopnost podatkov za nadaljnjo obdelavo in rabo v teh okoljih.

4 Rezultati

Analiza izbranih besedil s področja jezikovne politike za slovenščino v Italiji ter razvoja jezikovnih tehnologij (JT) in zagotavljanja digitalne prisotnosti za slovenski jezikovni kontinuum nasploh (DJ) je pokazala na nekatere poteze, ki jih povzemava po točkah.

Kvantitativna in kvalitativna analiza kaže, da je temam, povezanim z JT in DJ, v izbranih besedilih namenjene le malo pozornosti; vprašanja torej niso ustrezno zastopana, sistemsko obravnavana in učinkovito implementirana. To je razvidno zlasti na ravni financiranja razvojnih projektov ter na ravni informiranja in ozaveščanja skupnosti oz. promocije orodij za slovenski jezik med (potencialnimi) uporabniki in uporabnicami. Sklejni dokument Programske konference SKGZ in SSO iz leta 2003 npr. omenja zgolj internet, in sicer v povezavi z medijskimi vsebinami: »Posebno pozornost moramo namenjati novim komunikacijskim sredstvom, kot je na primer prisotnost na internetu, ki se lahko izkaže kot odlično sredstvo za navezovanje in utrjevanje stikov s Slovenci

drugod po Italiji in v svetu.« JT so bežno omenjene v Zakonu o odnosih Republike Slovenije s Slovenci zunaj njenih meja, nazadnje spremenjenem leta 2021 (ZORSSZN, 32. člen): »Republika Slovenija /.../ podpira razvoj učenja slovenskega jezika na daljavo z uporabo sodobnih informacijsko komunikacijskih tehnologij.« Noben dokument s seznama A ne povezuje podpore ali promocije novih tehnologij neposredno z doseganjem jezikovnopolitičnih ciljev.

Kaže, da se problem razvoja in implementacije JT in DJ na lokalni ravni pojavlja prvenstveno zaradi financiranja rednega delovanja ustanov/organizacij slovenske manjšine v Italiji, ki pa ni povezano s cilji, strategijami in programi ter ne izpostavlja prednostnih vsebin, npr. digitalizacije in novih tehnologij; na nacionalni ravni izstopa financiranje posameznih projektov, ki po porabi sredstev (za nekaj časa) zastanejo, kakor to drži za projekta Jezikovna Slovenija (2015–2021) in Razvoj slovenščine v digitalnem okolju (2014–2020). Obe liniji financiranja (tista, ki je namenjena slovenski skupnosti v Italiji, in »nacionalna« za razvoj digitalnih tehnologij in orodij) sta nenazadnje povsem ločeni. Opaziti je tudi nekatere metodološke težave. V Resoluciji o nacionalnem programu za jezikovno politiko 2021–2025 (ReNPJP21–25) zasledimo npr. predlog, da se določi hierarhija »jezikovnoinfrastrukturnih dejavnosti glede na njihovo pomembnost na podlagi razpoložljivih raziskav potreb uporabnikov«. Pri hitrem, težko predvidljivem in predvsem revolucionarnem razvoju JT, ki smo mu priča od nastopa umetne inteligence, pa delo težko načrtujemo samo z opiranjem na sedanje potrebe uporabnikov in uporabnic: znati moramo predvideti bodoče trende in upoštevati (poleg potreb) tudi druge motivacijske dejavnike, ki jih težko evidentiramo z že uveljavljenimi metodami (anketami, intervjuji, opazovanjem).

Analiza dokumentov kaže, da je bila v jezikovnopolitičnih ukrepih za slovenščino v Italiji v 20. in 21. stoletju povsem spregledana potreba po DJ v smislu digitalne pokritosti in večjezične digitalne krajine. Obenem je bila skupnost na področju načrtovanja in promocije jezika vsaj delno neučinkovita že pred nastopom digitalne ere. Iz dokumentov izhaja, da ni bil ne načrtovan ne implementiran noben ukrep za spodbujanje rabe slovenščine v dveh segmentih, ki veljata pri usvajanju in rabi jezikov za visoko motivacijska (Eisenclas, 2015): pri zadovoljevanju osnovnih življenjskih potreb (po hrani in pijači, urejenih bivalnih razmerah, zdravju) in pri zabavi, ki jo vse bolj enačimo s široko potrošnjo, popularno kulturo in razvedrilnimi medijskimi vsebinami (Pauwels, 2014)³. Jezikovnopolitični ukrepi za slovenščino v Italiji so bili – skladno s

3 Temu področju je posebna pozornost posvečena v Zakonu o javni rabi slovenščine, in sicer po Zakonu o spremembah in dopolnitvah Zakona o javni rabi slovenščine (ZJRS-B) iz leta 2024:

teorijo, da je treba čim bolj omejiti t. i. klasično diglosijo (Saxena, 2014) in zagotoviti rabo manjšinskih jezikov v »prestižnih« okoljih (Grgič, 2024) – osredotočeni predvsem na zagotavljanje pravic do rabe manjšinskega jezika v stiku z »oblastmi« in »javno upravo«. To je recimo dobro razvidno v zdravstvu: minimalna dvojezičnost je prisotna na ravni nekaterih napisov, npr. v bolnišnici v Gorici, in na ravni Mreže za slovenski jezik, ki jo je vzpostavil Centralni urad za slovenski jezik pri Avtonomni deželi Furlaniji - Julijski krajini (Grgič, Paclich, 2022), sporazumevanje med osebjem in pacienti in patientkami pa ni predmet ne raziskav ne izvedbenih ukrepov. Danes, ko se ta dva segmenta (zagotavljanje osnovnih življenjskih potreb in zabava) selita v spletni, digitalni prostor, postaja neustreznost jezikovnih politik na tem področju zelo očitna, kar potrjujejo tudi nekateri podatki o rabi slovenščine med mladimi (Jagodic, 2019: 91–93).

Podobna slika se kaže pri medijih. V analiziranih dokumentih se obravnavajo predvsem medijske vsebine, povezane z obveščanjem, torej informativne oddaje in občila. V 12. členu Zakona 482 so navedene storitve javne radiotelevizijske službe, niso pa omenjeni novi mediji in digitalni kanali, npr. družbena omrežja (pričakovano, saj je zakon iz leta 1999), pa tudi ne takrat že uveljavljene tehnološke rešitve, npr. teletekst ali podnapisi. V 17. členu Deželnega zakona 26 iz leta 2007 so eksplicitno omenjene tedaj že presezene tehnološke rešitve (»Z namenom, da se zagotovi sprejem radijskih in televizijskih oddaj v slovenskem jeziku na celotnem poselitvenem območju slovenske jezikovne manjšine /.../, je deželna uprava pooblaščena za finančiranje izvedbe in dokončanje del, namenjenih vzpostaviti ali nadgradnji naprav za radiodifuzijo koncesionarja za storitve javne radiotelevizijske službe.«). V dokumentih se omenja potreba po ohranjanju obstoječih medijev, njihovem financiranju in ureditvi njihovega statusa. V zakonskih besedilih niso obravnavani ne novi (spletни) mediji ne razvedrilne vsebine, povezane s popularno kulturo, čeprav statistike in tudi empirični podatki na lokalni ravni (Jagodic, 2019) kažejo, da ravno te oddaje, programi in besedila dosežejo najširšo publiko. V nobenem analiziranem besedilu s področja jezikovne politike niso omenjeni ukrepi, ki bi sistematično spodbujali branje (poljudnih, strokovnih, žanrskih, zabavnih ...) revij iz osrednje Slovenije med bralci in bralkami v Italiji, tudi s pomočjo novih tehnoloških rešitev (spletnih izdaj). Sodobnejših podatkov, ki bi spremeljali selitev ciljnega občinstva (tj.

»Javna raba slovenščine obsega tudi rabo slovenščine v elektronskih komunikacijskih in digitalnih odjemalnih napravah, s katerimi uporabniki dostopajo do storitev informacijske družbe ali medijev.«

pripadnikov in pripadnic slovenske skupnosti v Italiji) od klasičnih do novih medijev, nimamo, iz analize izbranih dokumentov pa izhaja, da strategija promocije novih medijev v slovenskem jeziku še ni bila ne implementirana ne naslovljena.

Neučinkovitost jezikovne politike se še izraziteje kaže pri obravnavi digitalne prisotnosti jezika oz. digitalne krajine in rabe digitalnih orodij (DJ). Parcialne raziskave na tem področju (Jagodic, 2019) kažejo, da govorci in govorke pridobivajo podatke, »nevidno zlato« 21. stoletja, v italijanščini. V nobenem analiziranem dokumentu ni ukrepov za razvoj spletnih orodij in tehnologij (npr. brskalnikov) za slovenščino v Italiji ali za promocijo aktivne in pasivne rabe spletnih »podatkališč« v slovenščini. Če prebrskamo Wikipedijo, podrsamo po Googlovih Zemljevidih ali »poskrolamo« po Instagramu, takoj opazimo, da slovenske skupnosti v Italiji na teh in drugih splošno razširjenih platformah ni.

Še bolj presenetljivi so podatki o jezikovnih praksah v digitalnem okolju, na osnovi katerih lahko domnevamo, da pripadniki in pripadnice skupnosti v veliki meri uporabljajo telefon, računalnik in njune programe in aplikacije kar v italijanščini – in to celo v okoljih, ki naj bi bila pristojna za jezikovno vzgojo (Grgič, 2024; Jagodic, 2019). Opazovanja z udeležbo so na podobne podatke kazala vse do leta 2022, ko se je začel trend uporabe spletnih orodij v šolah rahlo spremenjati (Bogatec in drugi, 2021), vendar pa daje dvajsetletna zamuda slutiti, da se je sporazumevalni habitus človek–splet med pripadniki in pripadnicami slovenske skupnosti v Italiji odtlej že ustalil – da se je že uveljavila italijanščina, kar bo težko, če že ne nemogoče, spremenjati, predvsem ob hitrem, težko predvidljivem tehnološkem razvoju in odsotnosti vsakršne zadevne jezikovne politike, na katero kaže analiza izbranih dokumentov.

5 Sklepna razmišljjanja

Sodobne rešitve, ki jih razvijamo s pomočjo in na podlagi umetne inteligenčne, lahko negativno vplivajo na položaj nekaterih (tudi) jezikovnih skupnosti, ki se identificirajo z jezikom oz. jezikovnim kodom (npr. narečjem), opozarjajo številne raziskave (Gerken, 2022). Ogroženi so zlasti jeziki, nezadostno zastopani v digitalnem svetu, saj zanje ni dovolj razpoložljivih digitaliziranih podatkov, od katerih je neposredno odvisen razvoj jezikovnih orodij in tehnologij. Za neustrezno opremljene (in torej potencialno ogrožene) veljajo tudi jeziki, ki imajo premalo razpoložljivih človeških in finančnih virov (Sayers in drugi, 2021: 9). Poleg tega pa lahko po mnenju nekaterih preliminarnih raziskav

(Kelly-Holmes, 2019) nove tehnologije omejijo jezikovno raznolikost in pestrost z »gojenjem« zgolj standardnih oz. osrednjih (neregionalnih) variant.

Danes torej ne govorimo več (samo) o »fizičnem«, ampak tudi o digitalnem izginotju jezika: zgodi se takrat, ko jezik – ali eden od njegovih kodov – ni ustrezeno zastopan v novih sporazumevalnih orodjih, platformah in tehnologijah. Vprašanje ne zadeva le »manjših« ali zakonsko slabše zaščitenih jezikov, ampak tudi jezike, ki imajo sicer širok bazen govorcev in govork ali so uradni jeziki »velikih« držav, te države pa ne vlagajo dovolj v digitalno jezikovno infrastrukturo. Ker je zavest o ogroženosti jezika zaradi bližine referenčne države še posebej slabo razvita med pripadniki in pripadnicami čezmejnih narodnih manjšin (Brezigar in drugi, 2022: 4–5), namenja raziskovalna skupnost tem jezikom, ki so sicer uradni jeziki ene države, v drugih pa imajo status manjšinskega jezika (mednje sodi tudi slovenščina v Italiji), že zdaj posebno pozornost. Prednost teh skupnosti je, da lahko svojim potrebam prilagodijo orodja, razvita v referenčnih državah oz. za bolje opremljene jezike (Holton, 2011): nujno pa je, da se tudi manjšinski in regionalni jeziki ter lokalne jezikovne različice čim hitreje – v naslednjih dveh do treh letih – opremijo z digitalnimi orodji, podatke o teh jezikih oz. kodih pa dajo na razpolago za nadaljnje procesiranje, opozarjajo v raziskavah o implementaciji Evropske listine za manjšinske jezike (Gerken, 2022). Takšna priporočila imajo sicer v stroki tudi nasprotnike, ki v manjšinskih oz. regionalnih jezikih ter nestandardnih zvrsteh ne prepoznavajo komunikacijskega orodja, katerega material je lahko nemudoma na razpolago za računalniško obdelavo (Sayers in drugi, 2021: 55–56).

Hkrati velja izpostaviti, da umetnointeligenčna orodja in tehnologije manjšinskim jezikom ponujajo novo priložnost za zajezitev procesov opuščanja in zamenjave jezika, saj jim omogočajo kapilarno promocijo in širijo njihovo vsestransko rabo. Z digitalizacijo namreč ti jeziki postanejo del tudi vsakdanjega spletne družbenega življenja, kar poveča njihovo aktualnost, doseg in prepoznavnost (Gerken, 2022: 10). Stroka čedalje pogosteje opozarja na vlogo, ki jo imajo na področju učenja in usvajanja jezikov spletne aplikacije (npr. videoigre), novi mediji in napredne tehnološke rešitve. Z razvojem umetne intelligence (tudi) na področju strojnega (avtomatskega) prevajanja in tolmačenja ter nasploh govora in komunikacije, npr. s klepetalnimi roboti in sintetizatorji govora, se lahko spodbuja raba regionalnih in manjšinskih jezikov v sporazumevanju z upravnimi organi in javnimi službami; v gospodarstvu so uporabna denimo orodja, ki omogočajo hiter vpogled v obsežne besedilne podatke, v medijih in kulturi pa k promociji manj zastopanih jezikov lahko pripomorejo generatorji podnapisov (Gerken, 2022: 13–19).

Sodobni, različnim ciljnim skupinam prilagojeni jezikovni priročniki, spletnne aplikacije za učenje jezika in iskalniki po korpusnih konkordančnikih, ki so odličen zgled avtentične rabe jezika, so za manjšinske jezike ključni tako z vidika utrjevanja rabe jezika v skupnosti kot pridobivanja novih govorcev in govork ter zagotavljanja funkcionalne večjezičnosti in jezikovne raznolikosti/pestrosti na nekem območju. Nizko stopnjo večjezičnosti je namreč doslej po gojevalo tudi dejstvo, da večinska populacija ni poznala manjšinskega jezika, kar je pripadnike manjšinskih skupnosti sililo v rabo večinskega jezika (Kaučič Baša, 1997). Pri tem ne smemo pozabiti, da tehnološke rešitve, prek katerih poteka komunikacija (od papirja do telefonskih aplikacij), vplivajo na sporazumevalne prakse, pa tudi na sistem jezika in dojemanje jezikovne pravilnosti oz. sprejemljivosti. Kelly-Holmes (2019: 32) npr. opozarja, da z razvojem spletnih komunikacijskih kanalov (e-pošte, klepetalnic, forumov, družbenih omrežij in drugih) jezikov ne omejujejo več geografske in politične meje, pravilnost narodnim in drugim skupinam ali celo raven znanja; z razvojem hitrih in zanesljivih prevajalnikov, ki so že vgrajeni v aplikacije, se te meje čedalje bolj brišejo. V novih geopolitičnih in družbeno-psiholoških okoliščinah, ko se je odnos večinskega prebivalstva v Italiji do slovenščine bistveno spremenil (Jagodic in drugi, 2017), lahko umetnointeligenčna orodja (dovolj zanesljivi prevajalniki in tolmačniki za vsakodnevno sporazumevanje) odpravijo dosezanje razloge za opuščanje manjšinskega jezika v formalnem in neformalnem sporazumevanju z večinsko skupnostjo.

Nove tehnologije morajo torej usvojiti raznolikost v množici jezikovnih podatkov in jo z ustreznimi orodji obdelati, da se ustvarijo robustni jezikovni modeli in razvijejo prilagodljive jezikovne tehnologije, namenjene različnim skupinam in potrebam. Ker pa je temeljni pogoj za razvoj teh aplikacij zadostna količina digitaliziranih podatkov, mora biti zbiranje jezikovnih podatkov prvi korak na poti do digitalnega opolnomočenja manjšinskih in regionalnih skupnosti. Potreba po razvoju temeljnih virov in tehnologij za slovenski jezik je bila uspešno prepoznana in implementirana v okviru projekta Razvoj slovenščine v digitalnem okolju (RSDO), že dalj časa pa na tem področju deluje Center za jezikovne vire in tehnologije Univerze v Ljubljani. Vendar pa se k razvoju jezikovnih tehnologij na nacionalni ravni pristopa pretežno z vidika osrednjega standarda slovenskega jezika, kakor je mogoče razbrati iz nacionalnega programa za jezikovno politiko (ReNPJP21–25: 51–70), v katerem digitalna opremljenost Slovencev in Slovenk zunaj meja Republike Slovenije ni navedena v nobenem cilju (»zamejstvo« je eksplicitno omenjeno samo v razdelku 2.2, posvečenem izobraževanju, ne pa tudi v razdelku 2.3, posvečenem jezikovni opremljenosti).

Delovanje na tem področju je torej prepuščeno lokalni skupnosti in morebitnim dogovorom med institucijami.⁴ Namesto tega bi morali preiti k sistemskemu financiranju strateških ciljev na področju digitalnih jezikovnih virov in novih (tudi umetnointeligenčnih) jezikovnih tehnologij za slovenščino zunaj meja RS, saj bi morala biti, kot pravijo Jagodic in drugi (2017: 84), skrb za razvoj in širjenje slovenskega jezikovnega prostora kljub avtonomiji manjšinske jezikovne politike vendarle v nacionalnem interesu.

Glavni izziv za manjšinske in regionalne jezike v tej fazi družbenega in tehnološkega razvoja bo vključitev v nove komunikacijske paradigmе in okoliščine (ang. *settings*; Guranova, 2023). Stroka namreč domneva, da bo hiter in vsestranski razvoj inovativnih tehnologij privedel do večjih premikov na ravni komunikacijske interakcije, narativne participacije in razumevanja vsebin, predvsem pa percepcije in kritičnega dojemanja jezikov in sporazumevanja. Za zagotavljanje ozaveščenega sodelovanja govork in govorcev v sporazumevalnih praksah skupnosti bo torej potrebno novo, načrtno in kapilarno opismenjevanje, ki bo upoštevalo inovativne tehnološke rešitve oz. bo iz njih izhajalo (Sayers in drugi, 2021: 52).

Med ključnimi ukrepi za vsaj srednjeročno zagotavljanje rabe manjšinskih jezikov je raba (visoko)tehnoloških orodij (npr. aplikacij) za povečanje izpostavljenosti manjšinskemu jeziku (Eisenchlas in drugi, 2015; Eisenlohr, 2004; Guskaroska, Elliott, 2021). Razvoj umetne inteligence in prevajalnikov nadalje nakazuje, da bo treba načrtno ustvarjati okoliščine, v katerih bodo govorci in govorke »prisiljeni« uporabljati manjšinski (oz. na splošno) ciljni jezik, saj te potrebe »v realnem življenju« mogoče ne bo več.

Obe področji (razvoj novih jezikovnih tehnologij, prilagojenih potrebam manjšinske skupnosti, in ustvarjanje dodatnih priložnosti za izpostavljenost manjšinskemu jeziku v digitalnem okolju) zahtevata jasno, hitro in pogumno načrtovanje, ki ga v temeljnih dokumentih za jezikovno politiko slovenske skupnosti v Italiji zaenkrat ni zaslediti.

⁴ V ta sklop sodijo npr. orodja, ki jih je razvil Slovenski raziskovalni inštitut (SLORI) iz Trsta, tudi v sodelovanju z inštituti in centri iz osrednje Slovenije, npr. s Centrom za jezikovne vire in tehnologije Univerze v Ljubljani.

Bibliografija

- BASTARDAS I BOADA A. (2013), *Complexitat i fenomen (socio)lingüístic*, Llengua, Societat i Comunicació, 11, 5–13.
- BOGATEC N. in drugi (2021), *Pouk na daljavo v osnovnih šolah s slovenskim učnim jezikom in slovensko-italijanskim dvojezičnim poukom v Italiji med epidemijo covid-19*, Sodobna pedagogika, 72, 138, 44–68.
- BOIKANYEGO S. (2014), *First Language Attrition in the Native Environment*, Language Studies Working Papers, 6, 53–60.
- BREZIGAR S. in drugi (2022), *Koncept deželne jezikovne politike za slovenščino: teoretska izhodišča, cilji, področja ukrepanja in institucionalni okvir*, v D. Jagodic (ur.), *Tretja deželna konferenca o varstvu slovenske jezikovne manjšine, Trst, 12. in 19. novembra 2021*, Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, Consiglio regionale, Trst, 133–158.
- DA SILVA E. & HELLER M. (2009), *From Protector to Producer: The Role of the State in the Discursive Shift from Minority Rights to Economic Development*, Language Policy, 8, 95–116.
- DE HOUWER A. (2015), *Harmonious bilingual development: Young families' well-being in language contact situations*, International Journal of Bilingualism, 19, 2, 169–184.
- EISENCHLAS S. A. in drugi (2015), *Play to learn: self-directed home language literacy acquisition through online games*, International Journal of Bilingual Education and Bilingualism, 19, 2, 136–152.
- EISENLOHR P. (2004), *Language Revitalization and New Technologies: Cultures of Electronic Mediation and the Refiguring of Communities*, Annual Review of Anthropology, 33, 1, 21–45.
- FAGYAL Z. in drugi (2010) *Centers, Peripheries, and Popularity: The Emergence of Norms in Simulated Networks of Linguistic Influence*, University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics, 15, 2, 81–90.
- GERKEN M. (2022), *Facilitating the implementation of the European Charter for Regional or Minority Languages through artificial intelligence*, Council of Europe, Secretariat of the European Charter for Regional or Minority Languages.
- GRGIČ M. (2016), *The identification and definition of the minority community as an ideological construct: the case of Slovenians in Italy*, Razprave in gradivo: revija za narodnostna vprašanja/Treatises and documents: journal of ethnic studies, 77, 87–102.
- GRGIČ M. (2020), *Kdo se boji slovenščine? Ideološko načrtovanje in (ne)implementacija jezikovnih strategij med Slovenci v Italiji*, Teorija in praksa: revija za družbena vprašanja, 57, 109–126.
- GRGIČ M. (2022), *Slovenščina v Italiji: dolžnost, pravica, izziv*, v M. Šekli in drugi (ur.), *Slovenski jezik in književnost med kulturami*, Zveza društev Slavistično društvo Slovenije, Ljubljana, 491–500.
- GRGIČ M., PACLICH F. (2022), *Centralni urad za slovenski jezik pri Avtonomni deželi Furlaniji – Julijski krajini: pregled delovanja in novi izzivi*, v D. Jagodic (ur.), *Tretja deželna konferenca o varstvu slovenske jezikovne manjšine, Trst, 12. in 19. novembra 2021*, Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, Consiglio regionale, Trst, 115–127.
- GRGIČ M. (2024), *Multilingualism as right and choice: a case study of Slovene speakers in Northeast Italy*, Zeitschrift für Slawistik, 69, 2, 226–228.

- GROSJEAN F. (2010), *Bilingual: Life and Reality*, Harvard University Press, Cambridge-London.
- GURBANOVA A. (2023), *Problems and Prospects for Minority Languages in the Age of Industry 4.0*, v Z. Hu in drugi (ur.), *Advances in Intelligent Systems, Computer Science and Digital Economics IV*, Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, 158, Springer, Cham, 722–734.
- GUSKAROSKA A., ELLIOTT T. (2021), *Heritage language maintenance through digital tools in young Macedonian children – an exploratory study*, Diaspora, Indigenous, and Minority Education, 16, 4, 227–233.
- HICKEY T. (2001), *Mixing Beginners and Native Speakers in Minority Language Immersion. Who is Immersing Whom?*, The Canadian Modern Language Review, 57, 3, 443–474.
- HOLTON G. (2011), *The role of information technology in supporting minority and endangered languages*, v P. K. Austin, J. Sallabank (ur.), *The Cambridge Handbook of Endangered Languages*, Cambridge Handbooks in Language and Linguistics, Cambridge University Press, Leiden 371–400.
- JAGODIC D. in drugi (2017), *Jezikovni položaj Slovencev v Italiji*, v N. Bogatec, Z. Vidau (ur.), *Skupnost v središču Evrope: Slovenci v Italiji od padca Berlinskega zidu do izzivov tretjega tisočletja*, ZTT-SLORI, Trst, 66–88.
- JAGODIC D. (2019), *Znanje in raba slovenskega jezika med mladini v slovenskem zamejstvu v Italiji*, v S. Novak Lukanovič (ur.), *Jezikovni profil mladih v slovenskem zamejstvu*, INV-SZI-SNI Urbana Jarnika-SLORI, Ljubljana-Celovec-Trst, 67–120.
- JANY C. (2017), *The role of new technology and social media in reversing language loss*, Speech, Language and Hearing, 21, 2, 73–76.
- KAUČIČ BAŠA M. (1997), *Where do Slovenes speak Slovene and to whom? Minority language choice in a transactional setting*, International journal of the sociology of language, 124, 51–73.
- KELLY-HOLMES H. (2019). *Multilingualism and technology: A review of developments in digital communication from monolingualism to idiolinguism*, Annual Review of Applied Linguistics, 39, 24–39.
- LEE J. in drugi (2022), *Language Proficiency and Subjective Well-being: Evidence from Immigrants in Australia*, Journal of Happiness Studies, 23, 1847–1866.
- MILROY L. (2002), *Social Networks*, v J. Chambers in drugi (ur.), *The Handbook of Language Variation and Change*, Blackwell, Oxford, 549–572.
- PAUWELS A. (2014), *Rethinking the learning of languages in the context of globalization and hyperlingualism*, v D. Abendroth-Timmer, E. Henning (ur.), *Plurilingualism and multiliteracies: International research on identity construction in language education*, Peter Lang, Frankfurt, 41–56.
- PAUWELS A. (2016), *Language Maintenance and Shift*, Cambridge University Press, Cambridge.
- PERTOT S. (2002), *Spremembe v občutku narodnostne in geografske pripadnosti absolventov slovenskih srednjih šol v Trstu*, Anthropos: časopis za psihologijo in filozofijo ter za sodelovanje humanističnih ved, 34, 4–6, 81–92.
- SAXENA M. (2014) »Critical diglossia« and »lifestyle diglossia«: development and the interaction between multilingualism, cultural diversity, and English, International Journal of the Sociology of Language, 1, 225, 91–112.

- SAYERS D. in drugi (2021), *The Dawn of the Human-Machine Era: A forecast of new and emerging language technologies*, Report for EU COST Action CA19102 'Language In The Human-Machine Era'.
- SCHMIDT R. (2010), *Attention, awareness, and individual differences in language learning*, v W. M. Chan in drugi (ur.), *Proceedings of CLASIC 2010*, National University of Singapore-Centre for Language Studies Singapore, Singapore, 721–737.
- VIDAU Z. (2013), *The legal protection of national and linguistic minorities in the Region of Friuli Venezia Giulia: a comparison of the three regional laws for the Slovene linguistic minority, for the Friulian language and for the German-Speaking minorities*, Razprave in gradivo: revija za narodnostna vprašanja/Treaties and documents: journal of ethnic studies, 71, 27–52.
- YILMAZ G., SCHMID M. (2018), *First language attrition and bilingualism*, v F. Bayram in drugi (ur.), *Bilingual Cognition and Language: The state of the science across its subfields*, John Benjamins, Amsterdam-Philadelphia, 225–250.

Povzetek

V prispevku obravnavava jezikovnopolitične ukrepe na področju uvajanja in razvijanja digitalnih virov, orodij in tehnologij za skupnost govorcev in govork slovenščine v Italiji. Izhodiščno sprašujeva po ciljih, ki jih morata zasledovati manjšinska jezikovna politika in skupnost na prehodu iz digitalnega v umetnointeligenčno okolje, da na svojem poselitvenem območju zagotovita dolgoročno rabo manjšinskega jezika. Pri opredeljevanju teh ciljev se sklicujeva pretežno na ugotovitve in priporočila Evropske unije na področju manjšinskih jezikov in jezikovnih tehnologij: zaradi spremenjenih družbenih okoliščin na prehodu v novo tisočletje in prenosa velikega dela družbenega življenja v virtualno okolje je za manjšinske in regionalne jezike ter lokalne jezikovne različice postalо ključno, da se čim hitreje opremijo z digitalnimi orodji in uveljavijo v digitalnem svetu, saj lahko le tako preprečijo svoje (digitalno) izumrtje. A da to lahko storijo, potrebujejo učinkovite jezikovne politike. Njihovo navzočnost v analitičnem delu prispevka preučiva konkretno na primeru slovenščine kot nacionalnega manjšinskega čezmejnega jezika: z analizo dokumentov, ki tvorijo podlogo za jezikovno politiko za slovenščino v Italiji oziroma urejajo področje načrtovanja tehnologij in infrastruktur za razvoj slovenščine v digitalnem okolju, pokaževo, da vprašanja, povezana z razvojem jezikovnih tehnologij in digitalno pokritostjo, vsaj za slovenščino kot manjšinski jezik niso ustrezno sistemsko obravnavana in implementirana. Jezikovnopolitični ukrepi za slovenščino v Italiji so bili namreč dolgo osredotočeni na zagotavljanje pravic do rabe manjšinskega jezika v stiku z oblastmi in javno upravo, pri tem pa sta povsem spregledana pomen

zadovoljevanja osnovnih življenjskih potreb in pojav novih elitnih okolij, kot so novi mediji in zabava.

Neažurnost jezikovnih politik za slovenščino v Italiji tako danes, ko se ta dva segmenta selita v digitalni prostor, postaja vse bolj očitna: raziskave o digitalni prisotnosti jezika in jezikovnih praksah v digitalnem okolju kažejo, da je slovenska skupnost v Italiji digitalno zanemarljiva in da njeni pripadniki in pripadnice podatke pridobivajo v italijanščini, v istem jeziku pa uporabljajo tudi raznovrstne elektronske naprave in programe. Da bi jezikovna politika za slovenščino v Italiji zaježila procese opuščanja jezika oziroma ustvarila nove priložnosti za izpostavljenost jeziku, se torej mora nujno usmeriti tudi k digitalizaciji, ki povečuje aktualnost in prepoznavnost manjšinskega jezika, ter k razvoju naprednih tehnologij, ki so za manjšinske jezike ključne tako z vidika utrjevanja rabe jezika v skupnosti kot pridobivanja novih govorcev in govork ter zagotavljanja funkcionalne večjezičnosti in jezikovne raznolikosti na dinem območju.

Abstract: Pianificare l'uso della lingua in un'ottica di empowerment delle comunità minoritarie nell'era dell'intelligenza artificiale

Nel presente contributo ci soffermiamo sulle azioni e misure di politica linguistica relative all'introduzione e allo sviluppo di risorse, strumenti e tecnologie digitali a beneficio della comunità slovenofona in Italia. Il quesito di fondo è quali siano gli obiettivi che la politica linguistica di una comunità minoritaria e la comunità stessa devono perseguire in fase di transizione dall'ambiente digitale a quello dell'intelligenza artificiale al fine di garantire a lungo termine, nel proprio territorio di insediamento, l'uso della lingua minoritaria. Nel definire tali obiettivi facciamo riferimento in modo preponderante a conclusioni e raccomandazioni formulate dall'Unione europea in materia di lingue minoritarie e tecnologie linguistiche: le mutate circostanze sociali che hanno accompagnato il volgere del nuovo millennio, unitamente alla trasposizione digitale di buona parte della vita sociale, hanno reso cruciale per le lingue minoritarie, regionali e le rispettive varietà locali dotarsi quanto prima di strumenti digitali e assicurarsi una presenza nel mondo digitale, perché solo così possono scongiurare il rischio di un'estinzione digitale. Per procedere in tale direzione, tuttavia, hanno bisogno di politiche linguistiche efficaci.

Nella parte più prettamente analitica del contributo la loro presenza viene esaminata nel caso concreto dello sloveno quale lingua di respiro transfrontaliero parlata da una comunità nazionale minoritaria: facendo leva sull'analisi dei documenti su cui poggia la politica linguistica per lo sloveno in Italia e di altri che disciplinano la pianificazione di tecnologie e infrastrutture per lo sviluppo dello sloveno in ambiente digitale, mostriamo come le questioni relative allo sviluppo delle tecnologie linguistiche e alla copertura digitale non vengano affrontate e implementate adeguatamente, con un approccio sistematico, quantomeno con riferimento allo sloveno come lingua minoritaria. Le misure di politica linguistica per lo sloveno in Italia si sono infatti soffermate a lungo sul garantire il diritto all'uso della lingua minoritaria nei rapporti con le autorità amministrative e giudiziarie locali, sorvolando però del tutto sull'importanza di soddisfare le esigenze di base della vita quotidiana nonché sul fenomeno dei nuovi contesti comunicativi "elitari", come i nuovi media e il settore dell'intrattenimento.

Oggi come oggi, in un frangente che vede questi due segmenti migrare nell'ambiente digitale, si fa dunque ancora più evidente quanto le politiche linguistiche per lo sloveno in Italia siano ormai superate: le ricerche variamente condotte sulla presenza digitale della lingua e sulle pratiche linguistiche in ambiente digitale mostrano infatti che, nel mondo digitale, la comunità slovena in Italia è trascurabile e che i parlanti e le parlanti ad essa afferenti svolgono le loro ricerche online in italiano, la stessa lingua in cui impostano i loro dispositivi elettronici e software vari.

Al fine di contenere i processi di deriva linguistica, o comunque per creare nuove opportunità di esposizione alla lingua, è dunque quanto mai imperativo che la politica linguistica per lo sloveno in Italia si orienti anche in un'ottica di digitalizzazione, in grado di contribuire all'attualità e visibilità della lingua minoritaria, oltreché di sviluppo delle tecnologie avanzate, determinanti per le lingue minoritarie sia in termini di consolidamento dell'uso della lingua all'interno della comunità che di acquisizione di nuovi e nuove parlanti, senza tralasciare il conseguente apporto di plurilinguismo funzionale e di varietà linguistica nell'area di riferimento.

Summary: Planning the use of language for the empowerment of minority communities in the age of artificial intelligence

In this chapter, we discuss language policy measures in the field of introducing and developing digital resources, tools and technologies for the community of Slovene speakers in Italy. We start by asking about the goals that the minority language policy and the community must pursue in the transition from a digital to an artificial intelligence environment in order to ensure the long-term use of the minority language in their settlement area. In defining these goals, we mainly refer to the findings and recommendations of the European Union regarding minority languages and language technologies: due to the changed social circumstances at the turn of the new millennium and the transfer of much of social life to a virtual environment, it has become crucial for minority and regional languages and local language variants to be equipped with digital tools as quickly as possible and become established in the digital world, as this is the only way their (digital) extinction can be prevented. But in order to do that, effective language policies are needed. In the analytical part of the chapter, we examine their presence concretely in the case of Slovene as a national minority cross-border language. By analyzing the documents that form the basis for the language policy for Slovene in Italy and regulate the field of planning technologies and infrastructures for the development of Slovene in the digital environment, we show that questions related to the development of language technologies and digital coverage, at least for Slovene as a minority language, are not properly addressed or implemented systematically. For a long time, language policy measures for Slovene in Italy were focused on ensuring rights to use the minority language in contact with the authorities and public administration, while its importance in meeting daily basic needs and the emergence of new elite environments, such as new media and entertainment, were completely overlooked.

The lack of up-to-date language policies for the Slovene language in Italy, even today, when these two segments are moving into the digital space, is becoming more and more apparent: research on the digital presence of the language and language practices in the digital environment shows that the Slovene community in Italy is digitally neglected and that its members and affiliates obtain information in Italian, and also use various electronic devices and programs in that language. Stemming the processes of language abandonment and creating new opportunities for exposure to the language will require

that language policy for Slovene in Italy focus on digitalization, which increases the relevance and visibility of the minority language, and on the development of advanced technologies that are crucial for minority languages both with the aspect of consolidating the use of the language in the community as well as acquiring new speakers and ensuring functional multilingualism and linguistic diversity in a given area.

O avtoricah

Matejka Grgič je študirala filozofijo in slovenščino na Univerzi v Trstu. Po diplomi leta 1997 je magistrirala (2001) in doktorirala (2005) na Filozofski fakulteti Univerze v Ljubljani. Bila je mlada raziskovalka, asistentka, lektorica in docentka za področje jezikoslovnih ved. Kot predavateljica in nosilka različnih predmetov je sodelovala z več univerzami v Sloveniji in Italiji.

Ukvarja se s prevajanjem, tolmačenjem in lektoriranjem; je avtorica znanstvenih monografij in člankov, pa tudi poljudnoznanstvenih radijskih oddaj in drugih prispevkov. V obdobju 2008–2016 je bila znanstvena direktorica Slovenskega izobraževalnega konzorcija. Od leta 2016 stalno sodeluje s Slovenskim raziskovalnim inštitutom (SLORI) v Trstu. Od leta 2018 je zaposlena na Oddelku za prevajalstvo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, kjer je docentka za področje slovenskega jezika. Osrednja tema njenega raziskovalnega dela je sociolinguistika, zlasti vprašanja dvo- in večjezičnosti, jezikovnega stikanja in jezikovnih politik.

Zarja Zver je študentka Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani ter sodelavka Slovenskega raziskovalnega inštituta (SLORI) v Trstu. Po uspešno zaključenem dodiplomskem študiju prevajalstva se je usmerila tudi na področje sociologije ter izbrala dvopredmetni magistrski program Prevajanje-Sociologija kulture. Prostor za udejanjanje tako svojih jezikovnih kot sociooloških zanimanj je našla na SLORI-ju, s katerim sodeluje od junija 2023. V preteklih letih je delala v knjižnici Francoskega inštituta Charles Nodier v Ljubljani in na Radiu Študent, danes pa se ukvarja s prevajanjem iz francoskega v slovenski jezik in obratno ter z lektoriranjem. Je članica Lektorskega društva Slovenije in je o lektoriranju in jezikovnem svetovanju že objavila nekaj strokovnih prispevkov. Svoje zanimanje za jezike povezuje s širšimi družbenimi vprašanji, pozornost pri raziskovanju pa je v zadnjem času začela posvečati razvoju manjšinskih jezikov in skupnosti na območju jezikovno-kulturnega stika, zlasti slovenščini v Italiji.