

UNIVERZA V LJUBLJANI
FILOZOFSKA FAKULTETA
ODDELEK ZA SLOVENISTIKO

MARTA ŠTEFANIČ

**Vloga e-virov in jezikovnih tehnologij
pri pouku slovenskega jezika**

Diplomsko delo

LJUBLJANA, 2015

UNIVERZA V LJUBLJANI
FILOZOFSKA FAKULTETA
ODDELEK ZA SLOVENISTIKO

MARTA ŠTEFANIČ

**Vloga e-virov in jezikovnih tehnologij
pri pouku slovenskega jezika**

Diplomsko delo

Mentor: red. prof. dr. Marko Stabej

Univerzitetni enopredmetni
študijski program Slovenistika

LJUBLJANA, 2015

ZAHVALA

Zahvaljujem se prof. dr. Marku Stabeju za strokovno pomoč in nasvete pri izdelavi diplomske naloge. Za pomoč pri tehnični izvedbi praktičnega dela naloge in vse napotke se zahvaljujem Kaji Dobrovoljc. Hvala Roku Dovjaku za nasvete pri oblikovanju ankete in vsem udeležencem ankete, brez katerih te diplomske naloge ne bi bilo. Hvala mojim sošolkam za zelo produktivno sodelovanje tekom študija. Nenazadnje gre zahvala tudi možu Janku za vso potrpežljivost, podporo in pomoč med pisanjem diplomske naloge ter mojim staršem, ki so me podpirali ter mi študij omogočili.

IZVLEČEK

Velik informacijski preskok v digitalno okolje v zadnjih desetletjih je izrazito spremenil shranjevanje in procesiranje informacij ter posegel tudi na področje jezikoslovja. Medtem ko so slovenski jezikovni priročniki dobili svojo elektronsko podobo, se je ostalim evropskim jezikom ta čas zgodil izjemen informacijskotehnološki razvoj, za katerim je naš jezik dolgo časa kritično zaostajal. V zadnjih letih se je na tem področju, tudi na račun projekta Sporazumevanje v slovenskem jeziku, spremenilo veliko. Najpomembnejša orodja in tehnologije, ki so nastala za slovenski jezik, omogočajo naprednejše procesiranje jezika in slovenski jezik v tem pogledu postavlja ob bok ostalim razvitim evropskim jezikom ter omogočajo izdelavo sodobnih interaktivnih spletnih priročnikov. Kako novonastale spletne jezikovne tehnologije in viri spreminjajo pouk, sem preverjala v anketi med učitelji, ki so bili udeleženi na jezikovnotehnološkem izobraževanju. V anketi sem preverjala uporabnost različnih spletnih priročnikov za delo pri pouku in doma ter raziskovala novo metodo dela, ki jo prinašajo spletni priročniki, in spremenjeno vlogo, v kateri se pri delu z e-viri znajdejo učitelji v razredu.

Ključne besede: jezikovne tehnologije, elektronski jezikovni viri, slovenski jezik

The role of e-sources and language technologies in the Slovene class

SUMMARY

A great leap forward in the digital information environment in recent decades has markedly changed the storing and processing of information and interfered with the field of linguistics as well. While the Slovene language guides were put in electronic form, the rest of the European languages experienced an exceptional development in the field of information technology, where our language stayed critically behind for a long time. Last years, however, brought significant changes in this field, also thanks to the project »Communication in Slovene«. The most important tools and technologies for the Slovene language enable more modern language processing and, in this way, place Slovene side by side with other developed European languages and enable modern, interactive online guides to be produced. The survey I took among teachers, who participated in a language and technology training, researched how the new language technologies and sources change the process in class. In the survey, I checked how useful the various online guides were for the work in class and at home and explored the new method of work, which the online guides brought, as well as the changed role of teachers in class when working with e-sources.

Key words: language technologies, electronic sources, Slovenian language

Kazalo vsebine

UVOD	1
1 TEORETIČNI DEL.....	3
1.1 Zgodovinsko jezikoslovno ozadje razvoja jezikovnih tehnologij	3
1.1.1 Korpusno jezikoslovje	5
1.1.2 Jezikovne tehnologije	8
1.2 Jezikovnopolitični okvir in razvoj računalniškega jezikoslovja	10
1.2.1 Evropska unija	10
1.2.2 Republika Slovenija.....	11
1.3 Jezikovne tehnologije v slovenščini	13
1.3.1 Projekt Sporazumevanje v slovenskem jeziku.....	15
1.3.2 Elektronski jezikovni viri pri pouku.....	15
2 ANKETA MED UČITELJI.....	22
2.1 Vzorec anketiranih.....	23
2.2 Rezultati anketa: Elektronski jezikovni viri pri pouku.....	30
3 ZAKLJUČEK	61
4 VIRI.....	64

Seznam grafov

Graf 2.1: Šola poučevanja – vsi učitelji.....	24
Graf 2.2: Šola poučevanja – anketirani učitelji.....	24
Graf 2.3: Spol – vsi učitelji	25
Graf 2.4: Spol – anketirani učitelji	26
Graf 2.5: Starost - anketirani učitelji	26
Graf 2.6: Število let poučevanja	27
Graf 2.7: Šola	28
Graf 2.8: Srednja šola - program	29
Graf 2.9: Za razvoj sporazumevalne zmožnosti je pomembno, da znajo učenci uporabljati elektronske jezikovne priročnike in vire.	31
Graf 2.10: Učni načrti bi morali vključevati delo z JT.....	32
Graf 2.11: Jezikovni pouk bi lahko potekal v računalniški učilnici, kjer bi učenci spoznali delo z e-viri.33	
Graf 2.12: Kateri jezikovni vir ste že uporabili za delo z učenci v razredu?.....	34
Graf 2.13: Učencem sem vir predstavil ustno	36
Graf 2.14: Uporabil sem svoj računalnik in projektor ter v učilnici predstavil uporabo vira.	37
Graf 2.15: Delo z viri smo praktično obravnavali v računalniški učilnici.	38
Graf 2.16: Kateri jezikovni vir ste že vključili v domače naloge učencev?.....	39
Graf 2.17: Katere jezikovne tehnologije uporabljate sami za pripravo na pouk?	40
Graf 2.18: Obstoječi jezikovni priročniki so ustrezni in primerni za delo z učenci	42
Graf 2.19: Učenci dovolj pogosto uporabljajo obstoječe jezikovne priročnike ter z njihovo pomočjo najdejo informacije, ki jih potrebujejo.	44
Graf 2.20: Razlogi za premalo pogosto uporabo jezikovnih priročnikov.	45
Graf 2.21: Potrebujemo strnjeno, krajšo izdajo slovnice, prilagojeno za uporabo v osnovni in srednji šoli.	46
Graf 2.22: Učbenik in slovnica bi morala obstajati v knjižni in elektronski obliki	47

Graf 2.23: Kako učenci sprejemajo delo z elektronskimi viri?.....	48
Graf 2.24: Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je neopremljenost učilnic.	51
Graf 2.25: Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je neusposobljenost učencev.	52
Graf 2.26: Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je pomanjkanje časa.	53
Graf 2.27: Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je nepoznavanje vaj za delo z e-viri.	54

Seznam tabel

Tabela 2.1: Število vseh učiteljev slovenščine	23
Tabela 2.2: Število anketiranih učiteljev slovenščine	23
Tabela 2.3: Starost	26
Tabela 2.4: Število let poučevanja	27
Tabela 2.5: Šola	28
Tabela 2.6: Srednja šola – program	28
Tabela 2.7: Učbenik za pouk slovenskega jezika	29
Tabela 2.8: Za razvoj sporazumevalne zmožnosti je pomembno, da znajo učenci uporabljati elektronske jezikovne priročnike in vire.....	30
Tabela 2.9: Učni načrti bi morali vključevati delo z JT.	32
Tabela 2.10: Jezikovni pouk bi lahko potekal v računalniški učilnici, kjer bi učenci spoznali delo z e-viri.	33
Tabela 2.11: Učencem sem vir predstavil ustno	35
Tabela 2.12: Uporabil sem svoj računalnik in projektor ter v učilnici predstavil uporabo vira.....	36
Tabela 2.13: Delo z viri smo praktično obravnavali v računalniški učilnici.....	37

Tabela 2.14: Primerjava vseh treh načinov	38
Tabela 2.15: Katere od naštetih jezikovnih virov ste že vključili v domače naloge učencev?	39
Tabela 2.16: Katere jezikovne tehnologije uporabljate sami za pripravo na pouk in kako ta vir vključujete?	40
Tabela 2.17: Obstoječi jezikovni priročniki so ustrezni in primerni za delo z učenci	41
Tabela 2.18: Učenci dovolj pogosto uporabljajo obstoječe jezikovne priročnike ter z njihovo pomočjo najdejo informacije, ki jih potrebujejo.	43
Tabela 2.19: Razlogi za poredko uporabo jezikovnih priročnikov.....	44
Tabela 2.20: Potrebujemo strnjeno, krajšo izdajo slovnice, prilagojeno za uporabo v osnovni in srednji šoli.	46
Tabela 2.21: Kako učenci sprejemajo delo z elektronskimi viri?	48
Tabela 2.22: Ali učenci hitro usvojijo delo z elektronskimi jezikovnimi viri?	49
Tabela 2.23: Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je neopremljenost učilnic. ..	50
Tabela 2.24: Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je neusposobljenost učencev.	51
Tabela 2.25: Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je pomanjkanje časa.	53
Tabela 2.26. Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je nepoznavanje vaj za delo z e-viri.....	54
Tabela 2.27: Največja slabost uporabe jezikovnih tehnologij	59

SEZNAM OKRAJŠAV

EU – Evropska unija

IKT – informacijsko-komunikacijske tehnologije

e-viri – elektronski viri

JT – jezikovne tehnologije

NPI – nižje poklicno izobraževanje

PTI – poklicno-tehniško izobraževanje

RS – Republika Slovenija

SSKJ – Slovar slovenskega knjižnega jezika

SP – Slovenski pravopis

SPI – srednje poklicno izobraževanje

SSI – srednje strokovno izobraževanje

UVOD

Konec prejšnjega stoletja se je zgodil velik informacijski preskok v digitalno okolje, ki je močno spremenil naše iskanje in zaznavanje informacij, postali smo bolj neučakani, vse podatke imamo na dosegu miške in klika. Za izdajo knjige ali revije je bilo včasih potrebno veliko finančnih sredstev, danes pa širimo svoje zapise skozi elektronske kanale, na račun česar velikokrat trpita kvaliteta zapisov in verodostojnost informacij, ki sta odvisna zgolj od nas samih in namena, ki ga imamo z objavo našega pisanja (Stabej 2005: 83). Digitalni obstoj besedil je ključnega pomena za širjenje informacij, tako so tudi slovenski jezikovni priročniki dobili elektronsko podobo, *SSKJ* jo ima že od leta 2000, *Slovenski pravopis* pa šele od leta 2010. Informacijski razvoj se ni ustavil pri elektronskih zbirkah, za namene jezikovne rabe in iskanja odgovorov na naše jezikovne zagate sedaj uporabljamo številne jezikovne tehnologije, ki so bile za slovenski jezik izdelane leta za ostalimi razvitimi evropskimi jeziki, kar v vse hitrejšem informacijskem razvoju zadnjih desetletij lahko pomeni kritično razdaljo, ki bi lahko slovenski jezik oddaljila od jezikovnotehnolško razvitih jezikov¹. S projekti zadnjih nekaj let imamo enake možnosti raziskovanja slovenskega jezika kakor večji in bolj razviti evropski jeziki.

Novi elektronski jezikovni viri so dostopen vir informacij za vse govorce slovenskega jezika, tudi za šolajočo se generacijo, in omogočajo hitro poizvedovanje po jezikovnih informacijah, ki pa samo po sebi ni preprosto – uporaba novih elektronskih jezikovnih virov v prvi vrsti predpostavlja seznanjenega in računalniško pismenega uporabnika. Prav generacija šolarjev in dijakov, ki je rasla v dobi najhitrejšega informacijskega razvoja do zdaj, je najbolj navezana na internet in so ji elektronski viri najbližje. V šoli za pouk zadostujejo klasični učni viri; učbenik, delovni zvezek in učiteljeve vaje. Pa vendar so računalniki zašli že v vsako učilnico, tako kot si včasih pouka nismo predstavljali brez diapozitivov, radia in televizije. Ko pa enkrat učenci pridejo domov, se pri reševanju učnih jezikovnih težav najpogosteje obrnejo na internet, kjer skušajo med poplavo informacij poiskati ustrezno.

¹ Simon Krek: Slovenski jezik v digitalni dobi.

Za posredovanje in izmenjavo gradiv šole uporabljajo spletne učilnice, kamor lahko učenci celo oddajo domačo nalogo, na spletu so že prosto dostopni učbeniki za naravoslovne predmete. Z zaključenim projektom Sporazumevanje v slovenskem jeziku smo v letu 2013 dobili nujno potrebne jezikovne tehnologije in najpomembnejše elektronske vire, ki se med sabo dopolnjujejo in s pomočjo katerih lahko uporabniki jezika najdejo odgovor na svoje jezikovne zagate. Učni načrti za osnovne šole in gimnazije že vključujejo delo z e-gradivi v okviru razvijanja posameznikove digitalne zmožnosti, ki je pomemben del sporazumevalne zmožnosti, toda učilnice niso opremljene za delo z računalniki, zato je od vsakega učitelja odvisno, na kakšen način bo e-vir najbolj koristno vključil v pouk slovenskega jezika. Prepreka na poti do široke uporabe na spletu dostopnih e-virov se pojavi že prej: učitelji se s temi viri niso seznanili v dobi svojega formalnega izobraževanja, ker takrat še niso obstajali in tudi v svojem delovnem okolju se ne srečujejo z njimi. Edina organizirana oblika izobraževanja o novih elektronskih jezikovnih virih so jezikovnotehnološka izobraževanja za učitelje, ki so potekala v letih 2012, 2013 in 2014, preko letnega razpisa jih je financiralo Ministrstvo za kulturo. Gradiva, ki bi po eni strani morala biti ravno učiteljem najbližje, za nekatere ostajajo neznanka, po drugi pa pomeni delo z njimi nov pristop in zahteva metode, ki učitelje postavljajo v popolnoma novo vlogo. Učenci lahko do osnovnih informacij pridejo sami – kaj je torej naloga učiteljev?

Takšno temo diplomske naloge sem izbrala, ker se je v zadnjih letih na področju jezikovnih tehnologij v slovenščini veliko spremenilo, kar me kot slovenistko in navdušeno uporabnico računalniških tehnologij zelo veseli. Posebej zanimiv vidik novonastalih jezikovnih orodij je njihova široka uporaba in dostopnost tudi za povprečne uporabnike in najpomembnejše vse tiste, ki jim lahko skozi jezikovne tehnologije približamo slovenski jezik že v fazi usvajanja.

V prvem delu diplomske naloge povzemam dosednji razvoj elektronskih jezikovnih virov in tehnologij, jezikovnopolitične okoliščine in opremljenost slovenskega jezika z jezikovnimi tehnologijami. V drugem delu sem z anketo med učitelji raziskovala okoliščine uporabe jezikovnih tehnologij pri pouku ter osvetlila konkretne izkušnje in težave, s katerimi se ob njihovi uporabi srečujejo učitelji.

1 TEORETIČNI DEL

1.1 Zgodovinsko jezikoslovno ozadje razvoja jezikovnih tehnologij

Formiranje jezikoslovja kot znanosti se je zgodilo šele v 19. stoletju, v času, ko se je izoblikovalo in nato dolgo časa prevladovalo primerjalno jezikoslovje, ki si je za svoj objekt raziskovanja izbralo razvoj sorodnih jezikov². Jezikoslovje je dolgo skušalo opredeliti predmet svojega raziskovanja – jezik in njegovo človeško-subjektivno naravo. Prav ta humanistična plat jezikoslovje razlikuje od naravoslovnih znanosti, ki imajo za svoj predmet raziskovanja nekaj nevtralnega in neodvisnega od človeškega delovanja.

Primerjalno jezikoslovje je obravnavalo jezik skozi čas in v razmerju do drugih jezikov, strukturalizem pa se je vzpostavil kot njegov antipol. Naloga strukturalnega jezikoslovja je bila opisati jezikovno realnost. Strukturalisti so verjeli, da so dejavniki sprememb jezikovnega elementa po eni strani v naravi elementa, po drugi strani pa v strukturalnih odnosih med elementi samimi (Benveniste 1966: 13–17). V metodologijo raziskovanja in koncepcije jezika je strukturalizem z de Saussurjem na čelu vpeljal številne novosti in je bil močna paradigma v jezikoslovju, zgodovini, sociologiji in ostalih humanističnih vedah, postal je najbolj vplivna filozofska smer 20. stoletja. Izoblikoval je novo pojmovanje jezika, strukturalisti so jezik obravnavali kot sistem, v katerem so jezikovni znaki definirani z odnosi do drugih enot in ne morejo obstajati sami zase. Strukturalistično dojemanje jezika predstavljajo štiri dihotomije po de Saussurju; jezik/govor, označevalec/označenec, sintagmatika/paradigmatika in sinhronija/diahronija.

² Toda tej šoli, ki ji gre sicer nesporna zasluga, da je jezikoslovju odprla novo in rodovitno področje, se ni posrečilo vzpostaviti resnične jezikovne znanosti. Nikoli se ni posvetila temu, da bi določila naravo svojega raziskovalnega predmeta. Brez te elementarne operacije pa si nobena znanost ne more izdelati metode. DE SAUSSURE 1916: 13

Jezik kot semiotični sistem lahko raziskujemo na dva načina, tj. sinhrono in diahrono, najpomembnejša ravnina jezikovnega izraza pa je označevalec. Njegova referenca – označenec je del zunajjezikovne stvarnosti, ki jo težko opišemo, ukvarjanje z njo je dobilo oznako neznanstvenosti. Kot edini možni predmet znanstvene obravnave je de Saussure določil jezik (langue) in večina strukturalistov je od takrat naprej jezik raziskovala samo še kot sistem elementov in razmerij med njimi. Pomensko plat jezika je strukturalizem zapostavil, priznavali so jo samo še v primerih, ko je pomen predstavljal znanstveno dejstvo, npr. pri poimenovanjih kemijskih elementov (Krek 2013: 9).

Sčasoma je postajalo vse bolj jasno, da je celosten znanstveni opis jezika po strukturalni metodi neizvedljiv. Druga generacija strukturalistov svoje polje raziskovanja vzpostavila okrog ideje, ki je v svojem izhodišču mentalistična. Predstavnik druge generacije strukturalistov Noam Chomsky je v svojem delu *Lectures on Government and Binding* (1981) uvedel jezikovno intuicijo idealnega govorca (Kristeva 2005: 250), maternega govorca jezika z zanesljivim vrojenim govornim aparatom, ki se je izoblikoval v njegovem kognitivnem razvoju v otroštvu; kot tak lahko idealni govorec z lahkoto loči med gramatikalnimi in negramatikalnimi nizi, kar je postala osnovna naloga lingvistične analize jezika. Jezikoslovci, zbrani okrog Chomskyga, so lingvistično analizo še bolj zožili s konceptom jedrnih pravil, ki predstavljajo globinska pravila jezika, in perifernih pravil – izjem, kjer ne moremo najti notranjih pravil. Čeprav je Chomsky poudarjal jezikovno intuicijo naravnega govorca, je obenem zavračal korpuse besedil, ki bi bili temelj za raziskave jezika, ne glede na to, da korpus sestavljajo besedila naravnih govorcev.

Jezikoslovje se je formiralo kot znanost šele, ko je za svoj predmet raziskovanja postavilo jezik, razmerja v jezikovnem sistemu pa definiralo kot nekaj znanstveno dokazljivega in zanemariło družbeno spremenljivko pomen. Odgovor na temeljne težave v odnosu med lingvističnim znakom in njegovo zunanjo pojavnostjo so poskušali najti kontekstualisti, ki so verjeli, da lahko pomen izpeljemo iz sobesedila, ki ga lahko opazujemo. Kontekstualizem je pomenil osnovo za idejna razhajanja v jezikoslovju 20. stoletja, v jezikoslovju obstaja tudi danes. Začetnik kontekstualizma v angleškem jezikoslovju J. R. Firth o jeziku ni razmišljal kot o nečem, kar je ekspresivno in je sredstvo za izražanje notranjih mentalnih stanj, ker bi se tako le še bolj oddaljili od predmeta raziskovanja, saj so o tej plati jezika vedeli premalo. Jezik je raziskoval skozi dejanja, dogodke in običaje, ki so skupni v

življenju s soljudmi. 'Kontekst situacije' je razumel kot celoten komunikacijski dogodek. Zanj je jezik, ki je v razmerju s predhodnim in prihodnjim dogajanjem in obenem neločljivo povezan z družbeno komponento (Verdonik 2013: 632). Njegovi nasledniki so zagovarjali opazovanje in proučevanje jezika samo skozi veliko število zabeleženih govornih dejanj. In prav takšno razmišljanje je pozneje pripeljalo do prvih jezikoslovnih raziskav na podlagi korpusov.

Blizu funkcionalnemu slovničarstvu, ki se je navezovalo na družbeno kontinuiranost jezika in je teoretsko obstajalo že od Firtha, so bile različne teorije, ki so jezik skušale dojemati bolj celostno in so se izogibale tradicionalnemu ločevanju med slovnico in besediščem. Vrnile so se k začetkom strukturalizma in so jezik dojemale kot sistem omejitev, ki vplivajo druga na drugo, a so delovale bolj holistično. Neofirthejski funkcionalisti so jezik dojemali kot družbeno določen, jezik oz. govorico so obravnavali kot celoto in vztrajali pri nedeljivosti jezikovnih ravnin. Povzemali so desaussurovsko prepričanje, da je jezik zaključen sistem in na tak način lahko opišemo samo posamezen jezik, šele potem ga lahko primerjamo z drugimi. Pri obravnavi jezika so združevali leksiko in sintakso kot dva konca enega kontinuuma, na slovnične pojave so gledali probabilistično. Verjeli so, da se pomen vsakokratno udejanja šele v konkretnem kontekstu in več konkretnih ubeseditih kot lahko vključimo v analizo, bolj natančno lahko sistem opišemo. Njihova glavna predstavnika sta John McH. Sinclair in M. A. K. Halliday (Krek 2013: 10–17).

1.1.1 Korpusno jezikoslovje

20. stoletje lahko v jezikoslovnem pogledu imenujemo stoletje strukturalizma, ki sta ga s svojim krogom jezikoslovcev zaznamovala predstavnik prve generacije Ferdinand de Saussure in predstavnik druge generacije Noam Chomsky. V času prevlade strukturalnega jezikoslovnega nazora so se oblikovale prve ideje in nove smeri, ki so bile za nastanek korpusnega jezikoslovja ključne, upoštevale so namreč empirične jezikovne podatke in na jezik gledale kot na družbeni diskurz ter mu namenjale holističen pristop. Za naslednike funkcionalista Firtha je bil jezik nekaj, kar lahko opazujemo samo skozi veliko število zabeleženih govornih dejanj – nova perspektiva proučevanja jezika je pomenila osnovo za začetek korpusnega jezikoslovja.

Korpusno jezikoslovje, kakor ga poznamo danes, se je razvijalo postopoma. Zbiranje besedil za korpus je bilo pred razvojem računalniških tehnologij veliko počasnejše in obsojeno na zbiranje podatkov v obliki listkovnih gradiv, tako je nastajal tudi prvi Slovar slovenskega knjižnega jezika. S prihodom računalnikov je korpusno jezikoslovje dobilo nov zagon. Prva računalniška besedilna zbirka na svetu je bil korpus sodobne ameriške angleščine Brown, ki je bil dokončan leta 1964 in so ga pozneje posnemali tudi drugod po Evropi. Tako je v 70. letih nastal korpus sodobne britanske angleščine LOB. Slovensko jezikoslovje v tistem času ni kazalo dovolj pobude, tako se z izjemo opazovanja in posameznih študij ni zgodilo nič pomembnejšega. V nasprotju z nami so Hrvati svoj prvi korpus začeli izdelovati v sredini 70. let. M-korpus ali Mogušev korpus je po vzoru Browna sestavljalo milijon besed iz proze, poezije, drame, učbenikov in časopisov. Pozneje v 80. je z razvojem informacijske tehnologije postalo zajemanje in shranjevanje besedil lažje in v angleščini in ostalih evropskih jezikih je nastalo večje število korpusov, ki so jih že začeli uporabljati v leksikografske namene, za izdelavo slovarjev sodobnih jezikov in slovarjev usvajanja jezikov, npr. angleški COBUILD (Gorjanc 2005: 15–19).

Danes nam korpusno jezikoslovje omogoča opazovanje in analiziranje jezika in jezikovnih pojavov, s pomočjo korpusa lahko preverjamo svoje hipoteze ali pa jih vzpostavljamo ter gradimo jezikovne opise. Pri sestavljanju korpusov gre najprej za vprašanje reprezentativnosti gradiva. Kakšna količina gradiva je zadostna, da bo lahko objektivno predstavljala jezikovno podobo nekega jezika v realnosti in kako naj bo to gradivo sestavljeno.

Glede na nabor gradiva obstajajo različni tipi korpusov (Erjavec 2013). Tipologijo sem dopolnila z aktualnimi podatki, ki so dostopni na uradnih spletnih straneh korpusov.

Referenčni korpusi predstavljajo celovito podobo nekega jezika in po navadi vsebujejo večji nabor različnih besedil, ki so izbrana na podlagi številnih besediloslovnih in sociolingvističnih kriterijev. Referenčni korpus slovenskega jezika je Gigafida (2011)³.

³ <http://www.gigafida.net/Support/About>

Govorni korpusi vključujejo transkripcijo govora, njihov namen je zajetje posebnosti govorne komunikacije. Za slovenščino je bil izdelan korpus govorne slovenščine GOS (2010)⁴, ki obsega transkripcije 120 ur posnetkov govora iz radijskih in televizijskih oddaj, šolskih ur in predavanj, zasebnih pogovorov med prijatelji in v družini ter ostalih pogovorov ob prodaji, storitvah, svetovanju in delovnih sestankih.

Specializirani korpusi združujejo izbor besedil v točno določeni rabi, kriterij izbire besedil pa je odvisen od namena, ki je lahko izdelava slovarja, korpus kot učni pripomoček, ali pa so priložnostni. V slovenščini imamo tako korpus pisnih besedil učencev in dijakov Šolar (2011)⁵, korpus turističnih besedil Turk⁶, korpus 360.000 tvitov v slovenščini Tweet-sl, korpus DSI (Zbornik konference Dnevi slovenske informatike) nastaja kot podpora spletnemu terminološkemu slovarju informatike iSlovarju⁷, korpus prispevkov iz zbornikov konferenc Jezikovne tehnologije SDJT, korpus konjenišstva KONJI, korpus filmskih recenzij FILMI in celo korpus verbalnih napadov na JNA VAYNA, ki velja za najstarejši specializirani korpus v slovenskem jeziku.

Vzorčni korpusi so sestavljeni iz fragmentov besedil, ki se sicer nahajajo v referenčnih korpusih. Takšen zajem besedil je bil v preteklosti praktičen zaradi manjših kapacitet računalnikov. Pri tej metodi besedila izgubljajo svoj status celovitosti in zaradi razdrobljenosti ne zajamejo vseh lastnosti besedilnih vrst. Danes, ko je shranjevanje besedil zaradi vse bolj zmogljivih računalnikov postalo lažje, so taki korpusi izgubili svoj prvotni namen (Erjavec 1997).

⁴ <http://www.korpus-gos.net/Support/About>

⁵ http://solar.sketchengine.co.uk/run.cgi/corp_info?corpname=fidapplus-solar

⁶ <http://turk.upr.si/>

⁷ <http://www.islovar.org/>

Primerljivi korpusi vsebujejo tematsko in žanrsko primerljiva besedila različnih jezikov. Imamo dvojezični korpus sodobnega leposlovja SPOOK⁸ z izvirniki 35 romanov v angleščini, francoščini, italijanščini in nemščini s prevodi v slovenščino, francosko-slovenski korpus LeMonde s francoskimi članki in njihovimi prevodi v slovenščino ter mnoge druge.

Vzporedni korpusi zajemajo prevod izhodiščnega besedila v enega ali več tujih jezikov in služijo predvsem kot pomoč prevajalcem. Pri nas imamo korpus Trans z besedili iz Oddelka za prevajanje FF, ki je bil leta 2010 vključen v zbirko vzporednih dvojezičnih korpusov prevodov Evrokorpus⁹. IJS-ELAN je korpus z besedili iz ustave RS, osamosvojitvenega govora Milana Kučana, učbenika za delo z operacijskim sistemom linux in mnogih drugih. JRC-ECDC je korpus prevodov iz Evropskega centra za preprečevanje in nadzorovanje bolezni, korpus slRev zajema besedila dvojezične številke Slavistične revije iz leta 2006.

1.1.2 Jezikovne tehnologije

»Jezikovne tehnologije so zbirno poimenovanje za različna računalniška orodja in aplikacije, ki izrabljajo obstoječe jezikovne (meta)podatke za razreševanje z jezikom povezanih praktičnih dilem uporabnikov (sistemi za prepoznavanje in sinteza govora, strojno prevajanje, strojno podprto prevajanje, črkovalniki, slovnični pregledovalniki, sistemi za samodejno odgovarjanje na vprašanja, besedilno rudarjenje itd.) ali za postopke računalniške analize naravnega jezika za izdelavo zlasti digitalnih jezikovnih priročnikov in virov (postopki tokenizacije, oblikoskladenjskega označevanja, skladenjskega razčlenjevanja, avtomatskega razločevanja pomenov, avtomatskega razreševanja besedilnih konferenc, prepoznavanja imenskih entitet itd.).«¹⁰

⁸ <http://nl.ijs.si/spook/>

⁹ <http://www.evroterm.gov.si/evrokorpus//>

¹⁰ Resolucija o Nacionalnem programu za jezikovno politiko 2014–2018

Dejavnosti obdelave naravnih jezikov delimo na dve področji: jezikovno inženirstvo, gradnja sistemov za obdelavo jezikov, in jezikovne tehnologije, katerih cilj je ustvariti računalniške produkte, ki znajo komunicirati z ljudmi. Osnova za njihovo delovanje je poznavanje človeškega govora, na podlagi katerega se izdelajo računalniški programi, ki simulirajo kognitivne procese.

Obstoječi jezikovnotehnološki sistemi še zdaleč ne dosegajo človeške jezikovne sposobnosti, vendar imajo številne možne načine uporabe. Poimenovanje jezikovne tehnologije se je razširilo tudi na ostala bližnja področja; tako danes pogosto imenujemo elektronske jezikovne vire, korpuse in slovnične portale. Z jezikovnimi tehnologijami se ukvarja računalniško jezikoslovje, interdisciplinarna veda, ki združuje dognanja računalništva in jezikoslovja in s pomočjo računalniške tehnologije obdeluje podatke o naravnem jeziku ter med računalniki in ljudmi vzpostavlja govorno komunikacijo, ki olajša delovne procese.

Za kakršnokoli delo s korpusi potrebujemo jezikovnotehnološka orodja in aplikacije, ki jih s skupno besedo imenujemo jezikovne tehnologije. Te so razdeljene na jezikovne tehnologije in govorne tehnologije. »Jezikovne tehnologije zajemajo predprocesiranje besedila (tokenizacija, prepoznavanje imenskih entitet), oblikoslovno analizo in sintezo, oblikoslovno označevanje, skladiščno analizo in sintezo, semantično analizo (vključno z analizo koreferenc, razdvoumljanjem pomenov ipd.), pragmatično analizo in analizo konteksta, enojezični leksikon (oblikoslovni in fonetični), skladiščno drevesnico in evalvacijska merila. Govorne tehnologije zajemajo razpoznavanje govora (vključno z razpoznavanjem za nematerne govorce in prilagoditvijo na posamezne govorce), sintezo govora, izračunavanje intervalov in ravni zaupanja, identifikacijska orodja (prepoznavanje govorca, sledenje govorca ipd.), orodja za polavtomatsko označevanje korpusov, govorne korpuse za posamezne aplikacije, multimodalne govorne korpuse (avdio + video), večmedijske govorne korpuse (govor + internet ipd.) in večjezične (vzporedne) govorne korpuse ter evalvacijska merila.«¹¹

¹¹ Osnutek akcijskega načrta za jezikovno opremljenost

1.2 Jezikovnopolitični okvir in razvoj računalniškega jezikoslovja

1.2.1 Evropska unija

Vstop v Evropsko unijo je spremljalo vprašanje ohranjanja in razvijanja nacionalne in jezikovne identitete, situacija, ki je slovenski jezikovni skupnosti poznana iz zgodovinskih izkušenj življenja v večnacionalnih državnih tvorbah. Jezikovna politika Evropske unije (odslej EU) temelji na jezikovni enakopravnosti in večjezičnosti, njena temeljna vrednota je spoštovanje jezikovne raznolikosti, prav tako spoštovanje posameznika in odprtost do drugih kultur. Vsi uradni jeziki EU so enakopravni in obenem tudi delovni jeziki, vendar se ta enakopravnost v različnih delovnih telesih Unije uresničuje drugače, kar se izkazuje predvsem v neformalnih in deloma formalnih govornih položajih, ko mesto delovnega jezika zasedajo angleščina, francoščina ali nemščina (Stabej 2010: 117–121). EU je, tudi zaradi njene jezikovne politike, izjemno produktivno okolje za poučevanje vseh jezikov in za napredek jezikovnih tehnologij, saj tovrstnim projektom EU namenja precejšen del sredstev. Leta 2000 je bila sprejeta *Listina o temeljnih pravicah*¹², ki EU v 22. členu nalaga odgovornost za spoštovanje jezikovne raznolikosti in prepoveduje diskriminacijo na podlagi jezika. Jezikovna politika EU¹³ ureja področje izobraževanja in poklicnega usposabljanja – Unija je dolžna podpirati in dopolnjevati ukrepe za poučevanje in razširjanje jezikov držav članic in tako ustvarja okolje, ki je naklonjeno jezikom vseh držav članic. Dolgoročni cilj Evropske unije je, da bi vsak njen državljani poleg maternega jezika obvladal dva tuja jezika in v ta namen se marsikje otroci že od začetka v šoli učijo dva tuja jezika. Vsako leto 26. septembra praznujemo dan jezikov.

EU s finančnimi sredstvi podpira delovanje raziskovalne infrastrukture CLARIN, katere glavni namen je spodbujanje raziskovalnih dejavnosti na področju humanističnih ved. Infrastruktura CLARIN zagotavlja dostop do digitalnih jezikovnih podatkovnih zbirk, orodij ter strokovnih znanj in raziskovalnih izkušenj za delo z njimi.

¹² <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:083:0389:0403:sl:PDF>

¹³ http://www.europarl.europa.eu/aboutparliament/sl/displayFtu.html?ftuid=FTU_5.13.6.html

CLARIN je infrastruktura za skupne jezikovne vire in tehnologije v državah članicah in jezikih, ki jih v teh članicah poučujejo, in skrbi za sistematičen prehod v digitalno okolje večine evropskih jezikov ter postavlja enotne smernice uporabe jezikovnih virov in tako prispeva k ohranjanju večjezične evropske dediščine. Projekt omogoča svetovalne dejavnosti, kako orodja in vire prilagoditi posameznim raziskovalnim potrebam, prispeva k standardizaciji virov in orodij in je idealno okolje za razvoj slovenskih jezikovnih virov in orodij, saj se pri njihovem snovanju lahko naslanjamo na mednarodne izkušnje in sodelovanje s strokovnjaki tehnološko bolj podprtih jezikov, obenem pa omogoča izobraževanje raziskovalcev na tem področju in izmenjavo informacij in vedenja o teh tehnologijah (Erjavec idr. 2014).

1.2.2 Republika Slovenija

Medtem ko so nacionalni jeziki v EU že v začetku tisočletja vzpostavili natančne smernice in načrte za razvoj jezikovnih tehnologij, so tovrstne aktivnosti v slovenskem jeziku potekale razdrobljeno in počasi. Nekateri projekti niso bili dokončani, ali pa so bili dokončanju uporabnikom dostopni preko enega portala, pa še to z omejitvami uporabe, ki presegajo avtorskopravno zaščito besedil kljub temu, da so viri nastali izključno z javnim financiranjem¹⁴. Vlada Republike Slovenije je aprila 2011 sprejela *Načrt razvoja raziskovalnih infrastruktur za obdobje 2011–2020*, ki predstavlja okvire tudi za načrtovanje jezikovnih tehnologij v določenem časovnem obdobju. Razvoj orodij za naprednejše procesiranje slovenskega jezika se tako v slovenščini naslanja na evropski projekt CLARIN.

V okviru evropskega projekta META-NET je bila opravljena analiza obstoječega stanja na področju jezikovnih virov in tehnologij za vse uradne evropske in nekatere ostale pomembne jezike, ki je razkrila za slovenščino zaskrbljujoče podatke. Še do nekaj let nazaj so slovenskemu jeziku manjkala skoraj vsa orodja za naprednejše procesiranje jezika.

¹⁴ Osnutek Akcijskega načrta za jezikovno opremljenost: 31, 32

Najpomembnejši korak pri reševanju jezikovne situacije glede razvoja jezikovnih tehnologij je bil projekt *Sporazumevanje v slovenskem jeziku*, ki je potekal med letoma 2008 in 2013, rezultati projekta pa so danes že dostopni na spletu (Krek 2012).

Vendar *Načrt* ni edini uradni dokument, ki opredeljuje razvoj jezikovnih tehnologij. Razvoj tega jezikovnega področja podrobneje določa tudi *Resolucija o Nacionalnem programu za jezikovno politiko*. In prav zadnji dokument, ki velja za načrtovalno obdobje 2014–2018, se zelo natančno loteva jezikovnotehnoloških izzivov v okviru svojih dveh akcijskih programov: *Akcijskega načrta za jezikovno izobraževanje* in *Akcijskega načrta za jezikovno opremljenost*. Gre za dva dokumenta, ki jasno odgovarjata na aktualne pereče jezikovne težave v šolstvu in vsakdanjem življenju. Oba načrta sta zaenkrat javno dostopna kot osnutka, preden ju je Ministrstvo za kulturo pred medresorskim usklajevanjem dalo v enomesečno javno razpravo julija 2014.

Akcijski načrt za jezikovno izobraževanje med svoje aktivnosti uvršča dopolnjevanje oz. vzpostavitev novih portalov z gradivi za pomoč učiteljem in učencev slovenskega jezika in načrtuje preizkušanje in evalviranje uporabe JT pri pouku slovenščine. Med cilji načrta je tudi evalvacija pouka, učnih načrtov, gradiv in zunanjih preverjanj ter na podlagi le-te uvajanje sprememb in novih vsebin. Načrtovana je izpeljava delovnih srečanj in seminarjev, na katerih se bo učitelje seznanilo z novostmi glede prenove učnih načrtov, gradiv, didaktike predmeta in novosti na področju JT in jezikovne politike.

Akcijski načrt za jezikovno opremljenost napoveduje digitalizacijo najpomembnejših obstoječih in nastajajočih temeljnih in strokovnih jezikovnih opisov in njihovih podatkovnih baz, z namenom vgradnje v sekundarne aplikacije kot tudi za nadaljnji razvoj jezikovnih tehnologij za slovenski jezik. Načrt vsebuje dolg seznam ciljev, od katerih tu omenjam le za področje diplomske naloge najbolj relevantne. Za naslednja leta je predvidena ustanovitev infrastrukturnega centra za hranjenje in distribucijo jezikovnih virov kot dela evropskega projekta CLARIN. Za polno izkoriščanje digitalnih vsebin bi morali biti vsi jezikovni viri, nastanek katerih je bil financiran z javnimi sredstvi ali pa so nastali v okviru projektov, prosto dostopni. Da bi se splošna in strokovna javnost hitreje in bolj učinkovito informirala o uporabnosti obstoječih jezikovnih virov in tehnologij za slovenščino, je predvidena vzpostavitev spletnega portala s povezavami na jezikovne priročnike, vire in tehnologije. Predvidena je izdelava šolske slovnice, ki bo namenjena opismenjevanju učencev v

slovenskih šolah za individualno delo in pri pouku slovenščine. Slovnica bo zasnovana za primarno digitalno rabo z možnostjo tiskanja, obenem pa bo služila tudi kot nadgradnja Pedagoškemu slovničnemu portalu. Obstoječe jezikovne priročnike je potrebno digitalizirati in narediti javno dostopne. Načrtovana je nadgradnja Pedagoškega slovničnega portala, ki je bil vzpostavljen v okviru preteklega projekta Sporazumevanje v slovenskem jeziku. Med načrtovanimi aktivnostmi akcijskega načrta je spletno mesto Pravopisni portal, ki bo enotna vstopna točka za pravopisna pravila in slovar. V tem načrtovalnem obdobju 2015–2018 je potrebno nadgraditi osrednji slovenski korpus po zgledu evropskih jezikov, zagotoviti je treba sprotno obnavljanje referenčnega korpusa in mehanizem za sproti zajem, čiščenje in uvoz v konkordančnik. Akcijski načrt predvideva nadgradnjo pisnih korpusov sodobnih besedil, nadgradnjo specializiranih korpusov, izdelavo korpusa slovenskega jezika, ki bo specializiran za normativna vprašanja, izdelavo specializiranih korpusov in korpusov znanstvenih besedil ter nadgradnjo govornega korpusa.

1.3 Jezikovne tehnologije v slovenščini

Slovensko društvo za jezikovne tehnologije je bilo ustanovljeno leta 1998 in še danes združuje vse, ki se ukvarjajo z jezikovnimi tehnologijami ali jih te zanimajo. Spomladi 2014 se je v okviru Centra za jezikovne vire in tehnologije Univerze v Ljubljani oblikoval Konzorcij za jezikovne vire in tehnologije (KJVT)¹⁵, v katerega so vključeni Univerza v Ljubljani, Univerza v Mariboru, Univerza na Primorskem, Inštitut »Jožef Stefan«, podjetji Amebis ter Alpineon in zavod Trojina. Prednostna naloga KJVT je opis sodobnega slovenskega jezika – izdelava slovarja sodobnega slovenskega jezika ter z njim povezanih virov in orodij. Zasnova temelji na Predlogu za izdelavo Slovarja sodobnega slovenskega jezika¹⁶. V projektu trenutno sodeluje 45 raziskovalcev z vseh konzorcijskih ustanov, prilagojeni slovarski koncept bo pripravljen in javno objavljen spomladi 2015.¹⁷

¹⁵ <http://cjvt.si/>

¹⁶ <http://www.sssj.si>

¹⁷ Kalin Golob: Odziv na akcijski načrt za jezikovno opremljenost, 31. 7. 2014

V evropskem prostoru je korpusno jezikoslovje doživelo razmah v 70. in 80. letih prejšnjega stoletja, slovenskih jezikoslovcev se te pobude, čeprav so izhajale iz soseščine, niso kaj dosti dotaknile (Gorjanc 2005: 18).

Leta 1997 je začel nastajati korpus FIDA, enojezični referenčni korpus pisnih besedil druge polovice 20. stoletja, s poudarkom na besedilih, nastalih v 90. letih. Zbiranje besedil je predstavljalo težavo, saj do takrat potencialni besedilodajalci besedil niso dosledno elektronsko shranjevali in arhivirali. 103-milijonska zbirka je nastajala v letih 1997–2000 in je bila rezultat dela štirih ustanov: Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, Inštituta Jožef Stefan, založbe DZS, d. d., in podjetja Amebis.

Kmalu po začetku ustvarjanja korpusa FIDA je na Inštitutu za slovenski jezik Frana Ramovša nastal korpus Nova beseda¹⁸. Korpus treh milijonov besed iz leposlovnih besedil je bil na spletu postavljen leta 1999, leta 2000 so vanj vključili še 25 milijonov besed iz člankov časopisa Delo. Konec pomladi 2005 so korpus še povečali in danes lahko v njem poleg prej omenjenih besedil najdemo še zapise sej Državnega zbora, leposlovnih del v slovenskem jeziku, računalniške revije Monitor in revije za zdravo življenje Viva, iz polleposlovnih del ter besedil iz znanstvenih oz. tehničnih monografij.

FIDAPLUS¹⁹ je nadgradnja korpusa FIDA in vsebuje 621 milijonov besed. Je prav tako referenčni korpus, ki se je v času svojega nastanka (med letoma 2005 in 2006) po obsegu že približal takratnim referenčnim korpusom ostalih evropskih jezikov. Korpus vsebuje besedila različnih zvrsti iz dnevnega časopisja, revij in knjižnih publikacij (literarna besedila, učbeniki, stvarna besedila), besedila iz interneta in prepise parlamentarnih govorov in celo t. i. besedilni drobiž (reklamna besedila, računi).

¹⁸ http://bos.zrc-sazu.si/a_about_si.html

¹⁹ http://www.fidaplus.net/Info/Info_index.html

1.3.1 Projekt Sporazumevanje v slovenskem jeziku

Pri nas se je z letom 2013 zaključil pomemben projekt *Sporazumevanje v Slovenskem jeziku*²⁰, ki sta ga financirala Evropski socialni sklad in Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport. V projektu so nastala orodja za obdelavo besedila, spletni portali, baze podatkov in štirje korpusi; referenčni korpus Gigafida kot nadgrajena in razširjena FidaPLUS, na podlagi Gigafide narejen vzorčni korpus Kres, korpus govornjene slovenščine GOS in korpus usvajanja slovenščine kot maternega jezika Šolar. Izdelali so temeljne računalniške tehnologije in baze, ki so potrebni za strojno obdelavo slovenskega jezika.

Poleg vsega naštetega je na spletu dostopna leksikalna baza za slovenščino – izčrpen pomenski in skladenjski opis izbranega nabora slovenskih besed in na njeni podlagi sestavljen poskusni Spletni slovar slovenskega jezika²¹, kjer so na podlagi referenčnega korpusa zbrani pomenski, skladenjski, kolokacijski in drugi podatki, ter slovenski oblikoslovni leksikon s pregibnimi oblikami za 100.000 slovenskih besed Sloleks²² (Arhar 2009).

1.3.2 Elektronski jezikovni viri pri pouku

Razvoj jezikovnih tehnologij je posegel tudi v sam proces pouka. Tako kot si včasih nismo znali predstavljati učne ure brez uporabe kasetofona in diapozitivov, lahko sedaj učitelji s pridom izkoriščajo elektronske besedilne zbirke in portale, vendar je njihova uporaba, kakor v ne tako daljnih časih videokaset in diapozitivov, še vedno v veliki meri odvisna od posameznega učitelja, njegovega tehnološkega znanja ter poznavanja obstoječih jezikovnih orodij, portalov in besedilnih zbirk, jezikovne ozaveščenosti ter spremljanja jezikovnotehnološkega razvoja in njegove pripravljenosti na delo s temi viri.

²⁰ <http://www.slovenscina.eu/>

²¹ <http://www.slovenscina.eu/spletni-slovar/leksikalna-baza>

²² <http://www.slovenscina.eu/sloleks/opis>

Poleg tega pa učilnice večinoma še vedno niso opremljene v skladu s potrebami in je uporaba internetnih in računalniških orodij v razredu velikokrat omejena, včasih pa celo onemogočena, saj je le-ta poleg opremljenosti odvisna tudi od učiteljeve sposobnosti spopadanja s tehnološkimi izzivi delovanja opreme (To težavo so učitelji izpostavili v anketi, katere rezultati so navedeni v drugem delu diplomske naloge.). Učitelji se lahko poslužujejo uporabnih spletnih vsebin pri lastni pripravi gradiva za pouk, učenci pa pri svojem domačem delu. Učbeniki za slovenski jezik so na spletu dostopni kot elektronske različice svojega knjižnega izvirnika in se z izjemo dodanih nekaj interaktivnih nalog in medijskih vsebin od svojega izvirnika ne razlikujejo, njihov dostop je omejen z uporabniškim računom in geslom, ki ju uporabnik pridobi ob nakupu knjižne različice. V tem primeru je veliko bolje poskrbljeno za naravoslovne predmete, saj Evropski socialni sklad sofinancira projekt *E-učbeniki s poudarkom naravoslovnih predmetov v osnovni šoli*, veliko jih je že prosto dostopnih na spletu²³.

1.3.2.1 JEZIKOVNOTEHNOLOŠKO IZPOPOLNJEVANJE UČITELJEV

Elektronske jezikovne vsebine so že vključene v prenovljene učne načrte in kataloge znanja v poglavju o informacijskih tehnologijah²⁴. Poznavanje in raba informacijskih tehnologij oz. razvijanje digitalne zmožnosti²⁵ je tesno povezana z razvijanjem sporazumevalne zmožnosti, načrti in katalogi v ta namen celo predlagajo pouk slovenskega jezika v računalniški učilnici. Po drugi strani se učitelji s takimi pobudami niso srečali v obdobju svojega formalnega izobraževanja, niti sedaj v svojem delovnem okolju, čeprav je usposobljen učitelj prvi korak do uspešnega usvajanja znanja pri učencih. Edini organizirani proces spoznavanja dela z jezikovnimi tehnologijami za učitelje je jezikovnotehnološko izobraževanje učiteljev, ki je prvič potekalo leta 2012 in je bilo zaradi uspeha organizirano tudi v letih 2013 in 2014²⁶.

²³ <http://eucbeniki.sio.si/test/iucbeniki/>

²⁴ http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_slovenscina_OS.pdf

²⁵ http://portal.mss.edus.si/msswww/programi2011/programi/media/pdf/un_gimnazija/un_slovenscina_gimn.pdf

²⁶ <http://ucitelji.sdjt.si/>

Izobraževanje je preko letnega razpisa financiralo Ministrstvo za kulturo, organiziralo pa ga je Slovensko društvo za jezikovne tehnologije v sodelovanju s Filozofsko fakulteto v Ljubljani in Trojino, zavodom za uporabno slovenistiko.

V letih 2012, 2013 in 2014 so bila izobraževanja organizirana po srednjih in osnovnih šolah v Sloveniji, ki so primerno geografsko razpršene. Osemurnih predavanj so se udeležili večinoma učitelji slovenščine. V letih 2012 in 2013 je bilo na izobraževanjih udeleženih skupno 435 učiteljev²⁷, v letu 2014 pa kar 359 učiteljev²⁸, skupno torej skoraj 800 učiteljev. Po podatkih Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport je skupno število vseh zaposlenih učiteljev slovenskega jezika 1959²⁹. Na jezikovnotehnoloških izobraževanjih je bilo udeleženih 800 učiteljev, oz. 40 odstotkov vseh učiteljev, kar predstavlja pomemben delež ter velik uspeh za takšno neinstitucionalno obliko usposabljanj.

Na teh izobraževanjih so bile učiteljem predstavljene jezikovne tehnologije, ki so bile izdelane za slovenski jezik, poseben poudarek pa je bil namenjen njihovi uporabi pri pouku slovenskega jezika. Učitelji so spoznali korpusa Gigafida in Kres in tipe vaj, ki so primerni za delo z njima: vaje iz oblikoslovja, skladnje, kolokacije, frazemov, besedišča, pregibanja, stopnjevanja pridevnikov, besednih družin, rabe predlogov, vezljivosti ipd. Preko korpusa Šolar so bile učiteljem predstavljene slovnične in jezikovne teme, ki učencem povzročajo največ težav. Učitelji so spoznali delovanje *Pedagoškega slovničnega portala* in *Slogovnega priročnika* in besedilnih zbirk *Nova beseda*, *Jezikovni viri starejše slovenščine* ter *Slovenska leposlovna klasika (Wikivir)*. Predavanja so se zaključila z vzporedno zbirko besedil v petih jezikih *Evrokorpus*, slovarskim portalom *Termania* in večjezično terminološko zbirko *Evroterm* in je vsebinsko namenjeno tudi učiteljem tujih jezikov.

²⁷ Dobrovoljc, K. (elektronsko sporočilo, 27. 06. 2014)

²⁸ Rozman, T. (elektronsko sporočilo, 11. 12. 2014)

²⁹ Brank, M. (elektronsko sporočilo, 02. 12. 2014)

Na pomen tovrstnih jezikovnotehnoloških izobraževanj za učitelje in njihove integracije v pouk so na Ministrstvu za šolstvo opozorili ob objavi slabih rezultatov slovenskih osmošolcev na preverjanju računalniške pismenosti ICILS: »Izobraževanja za delo z informacijskimi komunikacijskimi tehnologijami potekajo preveč izolirano in niso povezana z vsakodnevno pedagogiko in didaktiko, ne morejo dati učinkovitih rezultatov. Učitelji se morajo naučiti uporabljati tehnologijo v avtentičnih okoljih.«³⁰

1.3.2.2 GIGAFIDA

Gigafida je s skoraj 1,2 milijarde besed največji in obenem reprezentativni korpus slovenskega jezika. Vsebuje besedila dnevnih časopisov, revij, leposlovja, učbenikov, stvarne literature, spletnih besedil, prepise parlamentarnih govorov in še nekatera druga besedila, ki so nastala med leti 1990 in 2011. Zbirka besedil je namenjena raziskovanju sodobnega slovenskega jezika na več ravneh in daje vpogled v celotno podobo slovenskega jezika in predstavlja zanesljiv vir za izdelavo sodobnih slovarjev, slovnice ter jezikovnih priročnikov. Korpus je bil dokončan v projektu *Sporazumevanje v slovenskem jeziku* in je podlaga za prikaz podobe slovenskega jezika skozi jezikovne tehnologije, kot so slovnični portal, slogovni priročnik in leksikalna baza za slovenščino. Namenjen je znanstvenikom in raziskovalcem v jezikoslovju, poleg tega pa tudi učiteljem slovenščine v osnovnih in srednjih šolah ter njihovim učencem in vsem, ki odgovore na svoje jezikovne zagate raje iščejo na internetu, čemur je prilagojen tudi vmesnik.

1.3.2.3 Korpus ŠOLAR

Korpus je nastal kot del aktivnosti *Nove didaktike poučevanja slovenskega jezika* v okviru projekta *Sporazumevanje v slovenskem jeziku*. Gre za korpus usvajanja jezika, vanj so zajeta pisna besedila učencev – maternih govorcev, ki so nastala pri pouku. Korpus daje vpogled v pisno jezikovno zmožnost šolajoče se populacije, s poznejšo analizo besedil pa so bile prepoznane dejanske jezikovne težave, s katerimi se srečujejo učenci.

³⁰ <http://www.delo.si/znanje/izobrazevanje/v-racunalniski-pismenosti-rahlo-nadpovprecni-a-le-na-osnovni-ravni.html>

Nekatera vključena besedila vsebujejo popravke, ki so narejeni s strani učiteljev in ne raziskovalcev, kar je po eni strani pripravljavcem korpusa olajšalo delo, po drugi strani pa to dela korpus edinstven v evropskem merilu. Prepoznane dejanske težave učencev so podlaga za pripravo pedagoške korpusne slovnice – pilotni projekt je že dostopen na spletu kot *Pedagoški slovnični portal*. V korpus je vključenih 2703 besedil, ki so večinoma nastala v šolskem letu 2009/2010, gre pa za besedila zadnje triade osnovne šole in besedila srednješolcev. Besedila, ki so večinoma nastala pri pouku slovenščine, so uravnotežena regijsko, po šolah, razredih in območjih, s čimer se skuša korpus čim bolj približati dejanskemu razmerju učencev in dijakov v državi ter prikazati podobo pisne jezikovne zmožnosti, ki je kar se da blizu realni. Besedila zadnje triade osnovne šole predstavljajo 18,7 %, besedila gimnazijcev 43,3 %, srednješolcev v strokovnih programih 31,2 %, besedila srednješolcev v poklicem izobraževanju pa 6,8 % vseh besedil. Vsa besedila za namen korpusa so bila pridobljena v skladu z licenco Creative Commons³¹.

1.3.2.4 Pedagoški slovnični portal

Pedagoški slovnični portal je internetni interaktivni vir, ki povezuje različne slovnične vsebine in omogoča enostavno iskanje med jezikovnimi problemi. Portal je nastal na podlagi korpusa Šolar. Vsebina je razdeljena na poglavja, od katerih vsako predstavlja konkretno slovnično težavo in je oblikovano kot zaključena celota, zajema vse slovnične vsebine, ki so potrebne za reševanje konkretnega problema. Razlage so podane razumljivo, v enostavnem jeziku in brez zahtevne strokovne terminologije. Uporabnost portala je predvsem v individualnem delu doma, ko učenec hitro poišče celovito razlaga za konkreten jezikovni problem. Portal zaenkrat obstaja samo v pilotni obliki³².

³¹ Licenca Creative Commons je v prilogi 1.1: obrazec za šole – izjava o strinjanju (odstop avtorskih pravi) v Projektu Nova didaktika poučevanje slovenskega jezika razložena tako: "priznanje avtorstva" + "nekomercialno" + "deljenje pod istimi pogoji". Ta licenca dovoli uporabnikom avtorsko delo in njegove predelave reproducirati, distribuirati, dajati v najem, priobčiti javnosti in predelovati samo pod pogojem, da navedejo avtorja, da ne gre za komercialno uporabo in da tudi oni naprej širijo izvirna dela/predelave pod istimi pogoji.

³² http://slovnica.slovenscina.eu/stran/1_informacije-o-portalu

1.3.2.6 Jezikovni viri starejše slovenščine

Preko spletnega mesta učenci in dijaki dostopajo do jezikovnih virov starejše slovenščine, nastalih do leta 1918. V digitalni knjižnici se nahaja preko 650 del, učenci lahko brskajo po korpusu starejših besedil in poiščejo razlage zastarelih besed.

1.3.2.7 Wikivir

Projekt Wikivir je odprto spletno skladišče izvornih besedil, ki jih lahko vsak ureja in dodaja. Pri pouku slovenske književnosti je uporaben predvsem kot vir slovenskih literarnih besedil.

1.3.2.8 Elektronski jezikovni viri pri pouku pred letom 2013

Konec leta 2013 predstavlja mejnik nekega obdobja, ki je v slovenski jezik prineslo dokončanje, izdelavo in v nekaterih primerih zasnovo prepotrebnih elektronskih jezikovnih gradiv. Do tega obdobja je bil pouk slovenskega jezika omejen na delo s takrat dostopnimi jezikovnimi e-viri. Popis takratnih okoliščin izhaja iz raziskave *Nova didaktika poučevanja slovenskega jezika*, ki je bila leta 2010 izvedena med učitelji slovenskega jezika v okviru projekta *Sporazumevanje v slovenskem jeziku*.

Vse do leta 2013 so bili učitelji omejeni na uporabo dokončanih in dostopnih virov. Izбира je bila v primerjavi z današnjo, milo rečeno, okrnjena. Med najpogosteje uporabljanimi e-viri je že od nekdaj na spletu dostopen SSKJ, medtem ko lahko Slovenski pravopis tam najdemo šele od leta 2010. Spletne zbirke besedil za pripravo na pouk, kot so gradiva.txt in mojucitelj.si, so nastale dokaj pozno, šele v letih 2008–2010 in so namenjene učiteljem za pripravo na pouk.

S pomočjo interneta so dijaki pred letom 2013 sodelovali pri pouku preko spletnih učilnic, kamor so oddajali eseje in domače naloge ter dobili povratno informacijo o testih, ravno tako spletne učilnice še danes delujejo z istim namenom – učence usmerjajo na povezave z dodatnimi informacijami in dodatnimi nalogami, na njih najdejo opomnike za razpise, navodila za pisanje domače naloge in projektnega dela. Nekateri učitelji imajo svoje spletne strani z navodili za pisanje seminarskih nalog in dodatnimi gradivi za pouk. Po raziskavi sodeč so se dijaki pri samostojnem delu ob jezikovnih zagatah najpogosteje obrnili

na domače in bližnje, nato pa k spletnim iskalnikom, manj pogosto so uporabljali spletna gradiva, učbenike in spletne slovarje. V času izvajanja raziskave je na spletu že obstajal korpus Fidaplus, vendar anketa ni preverjala njegovega poznavanja in rabe.

Pred projektom Sporazumevanje v slovenskem jeziku je uporaba informacijskih komunikacijskih tehnologij zajemala predvsem enostavne elektronske zbirke v pomoč učiteljem pri pripravi na pouk. Dijakom namenjene spletne vsebine pa so bile zožane na spletne učilnice in spletne strani učiteljev, kjer so lahko oddajali svoje naloge in preverjali rezultate testov.

2 ANKETA MED UČITELJI

Želela sem dobiti pristen vpogled v srečevanje učiteljev in učencev z elektronskimi jezikovnimi viri in tehnologijami, zato sem se obrnila na že udeležene na jezikovnotehnoloških izobraževanjih v letih 2012 in 2013, vseh skupaj je bilo več kot 400, za katere sem predvidevala, da imajo konkretne izkušnje z jezikovnimi tehnologijami pri pouku, v najslabšem primeru pa e-vire in tehnologije vsaj poznajo. Z dvema izmed njih sem opravila intervju in na podlagi njunih odgovorov oblikovala vprašanja. Na elektronske naslove vseh preostalih učiteljev sem poslala spletno anketo, v kateri sem jih spraševala o njihovih izkušnjah ter delu z jezikovnimi tehnologijami in elektronskimi viri pri pouku slovenskega jezika. Vprašanja sem zastavila zelo konkretno ter tako skušala dobiti kar največ relevantnih informacij. Skušala sem zvedeti, katere vire najpogosteje uporabljajo, kje vidijo slabosti, kako delo z elektronskimi jezikovnimi viri vpliva na pouk, ter kako delo z njimi dojemajo učenci. Spraševala sem jih o njihovih konkretnih izkušnjah ter od njih skušala dobiti čim več in čim bolj izčrpne odgovore o tem, kako se s to novo obliko dela znajdejo sami, kako dojemajo svojo novo vlogo v razredu, in ali jim je taka metoda dela na splošno blizu. Obenem sem uporabo elektronskih jezikovnih virov primerjala z uporabo temeljnih jezikovnih priročnikov za slovenski jezik; učbenikov, Slovnice slovenskega jezika, Slovarja slovenskega knjižnega jezika in Slovenskega pravopisa; s čimer sem želela videti razmerje med enimi in drugimi. Rezultate svoje ankete sem na mestih, kjer je bilo izvedljivo, primerjala z anketo, ki je bila objavljena v *Novi didaktiki poučevanja slovenskega jezika* leta 2012, kot del projekta *Sporazumevanje v slovenskem jeziku*.

2.1 Vzorec anketiranih

Na Ministrstvu za izobraževanje, znanost in šport razpolagajo s podatkom o številu učiteljev slovenščine na osnovnih in srednjih šolah. V vseh slovenskih osnovnih šolah in osnovnih šolah s prilagojenim programom je sistemiziranih 940 delovnih mest učitelja slovenščine. Na teh delovnih mestih je zaposlenih 1.470 učiteljev, ki v kakršnem koli deležu poučujejo slovenščino, od tega je 1.415 žensk in 55 moških, v povprečju so stari 45 let. Predmetni pouk slovenščine poteka od 6. do 9. razreda. Od 1. do 5. razreda poteka pouk slovenščine v okviru razrednega pouka, izvajajo pa ga učitelji razrednega pouka. Število vseh učiteljev slovenskega jezika v srednješolskih programih je v skladu z zmanjšanim obsegom ur slovenskega jezika nižje; 453 učiteljic in 36 učiteljev je v povprečju starih 48 let.

		spol		
	število učiteljev slovenščine	ž	m	povprečna starost v letih
oŠ	1.470	1.415	55	45
sŠ	489	453	36	48
SKUPAJ:	1.959	1.868	91	

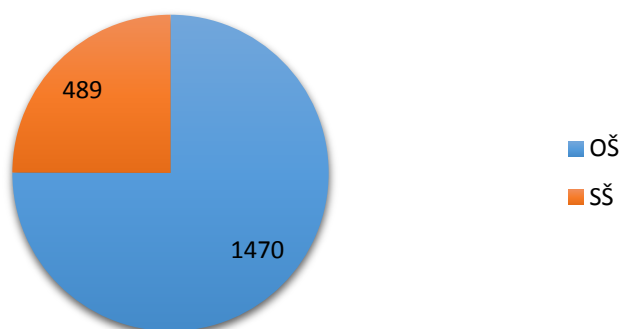
Tabela 2.1: Število vseh učiteljev slovenščine

V anketi, ki sem jo opravila, je sodelovalo 25 učiteljev, 14 srednješolskih in 11 osnovnošolskih.

		spol		
	število učiteljev slovenščine	ž	m	povprečna starost v letih
oŠ	11	10	1	44
sŠ	14	9	5	42,5
SKUPAJ:	25	19	6	

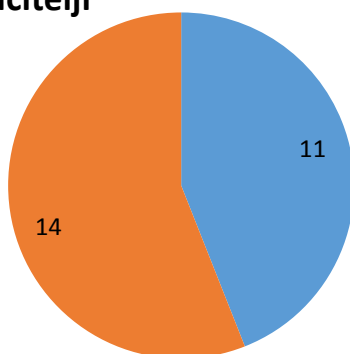
Tabela 2.2: Število anketiranih učiteljev slovenščine

Graf 2.1: Šola poučevanja – vsi učitelji



Graf 2.1: Šola poučevanja – vsi učitelji

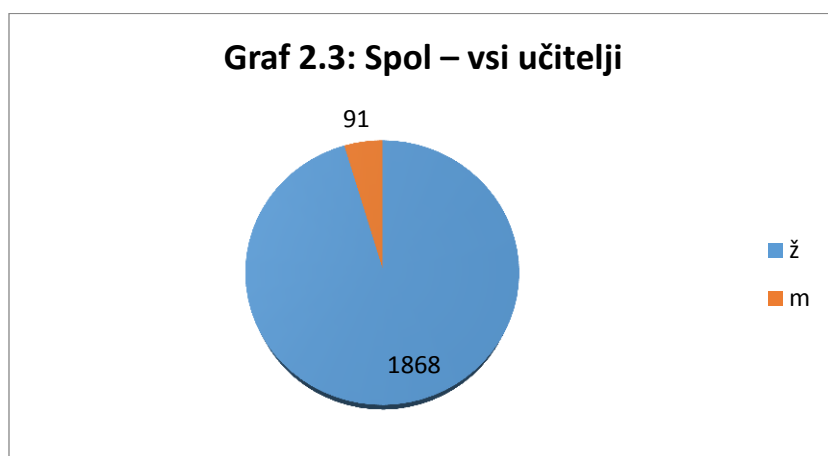
Graf 2.2: Šola poučevanja - anketirani učitelji



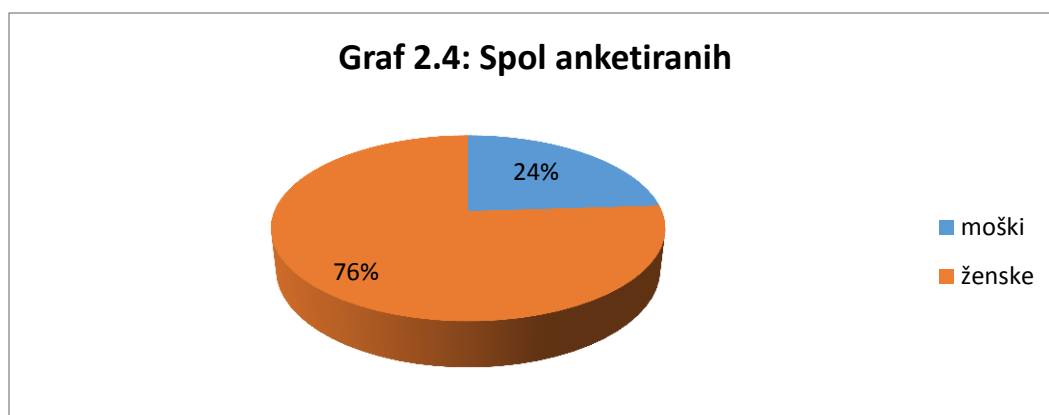
Graf 2.2: Šola poučevanja – anketirani učitelji

Povprečna starost učiteljev, ki so odgovarjali na vprašalnik, se sklada s povprečno starostjo vseh učiteljev, razhajanja se pojavljajo pri razmerju med osnovnošolskimi in srednješolskimi učitelji; na vprašalnik je namreč odgovarjalo 0,7 % osnovnošolskih učiteljev in 2,9 % srednješolskih, prav tako se vzorec razlikuje v spolu. Iz poznejših odgovorov anketiranih učiteljev lahko razberemo, da je delo z jezikovnimi tehnologijami pri pouku v nižjih razredih prezahtevno (vprašanje 13) in manj pogosto izvajano v primerjavi s poukom

slovenščine v srednji šoli, zato je vzorec kljub odstopanju primeren za raziskovanje rabe IKT pri pouku slovenščine. Glede na podatke o rabi učbenikov ugotavljam, da med osnovnošolskimi učitelji, ki so odgovorili na mojo anketo, le ena učiteljica slovenščine poučuje v prvih treh razredih, dve pa učita v 5. ali 6. razredu. 22 sodelujočih v raziskavi torej poučuje v zadnji triadi osnovne šole in v srednji šoli. Zajeti vzorec moje raziskave predstavlja 1,3 % vseh učiteljev slovenščine. Sicer majhen delež je nekoliko bolj relevanten glede na to, da so bili vsi anketirani učitelji udeleženi na jezikovnotehnološkem izobraževanju in jezikovne tehnologije poznajo bolje od ostalih, zato je tudi bolj verjetno, da jih vključujejo v pouk slovenščine. Na žalost nimam vpogleda v statistiko učiteljev, ki so bili udeleženi na JT izobraževanjih, ki bi o vzorcu sodelujočih razkrila več.



Graf 2.3: Spol – vsi učitelji

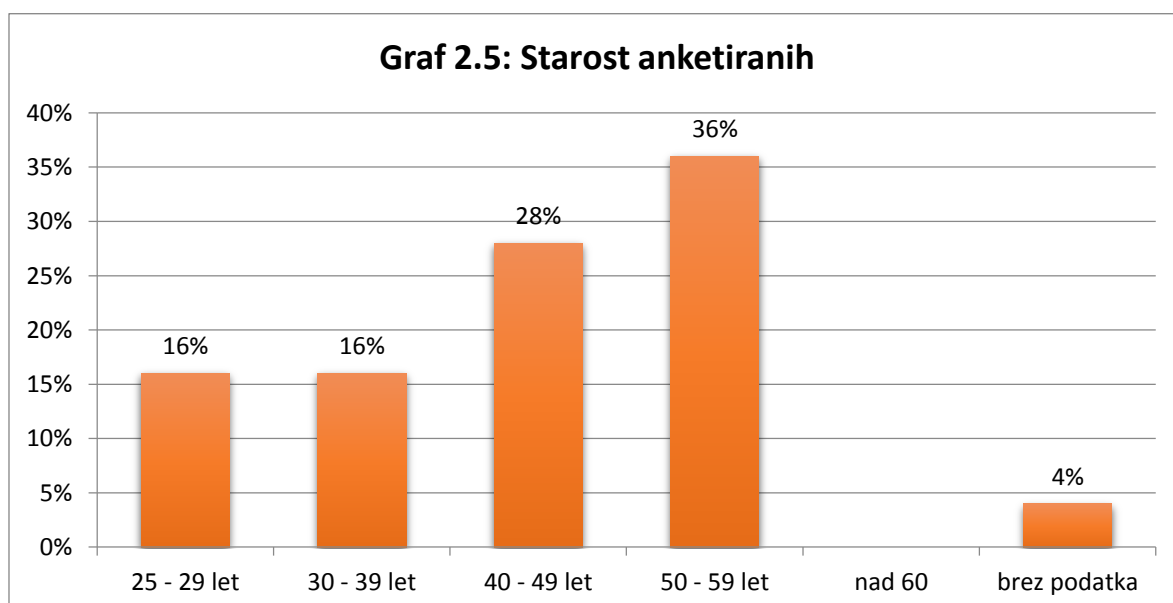


Graf 2.4: Spol – anketirani učitelji

Starost: Povprečna starost je bila 43,25 let. V raziskavi je sodelovalo največ petdesetletnikov in štiridesetletnikov. Najmlajši udeleženec je bil star 28 let, najstarejši pa 56 let. Udeležence sem razdelila v starostne skupine in največ jih sodi v skupino od 50 do 59 let (Graf 2.5):

25–29 let	30–39 let	40–49 let	50–59 let	nad 60	brez podatka
4	4	7	9		1

Tabela 2.3: Starost

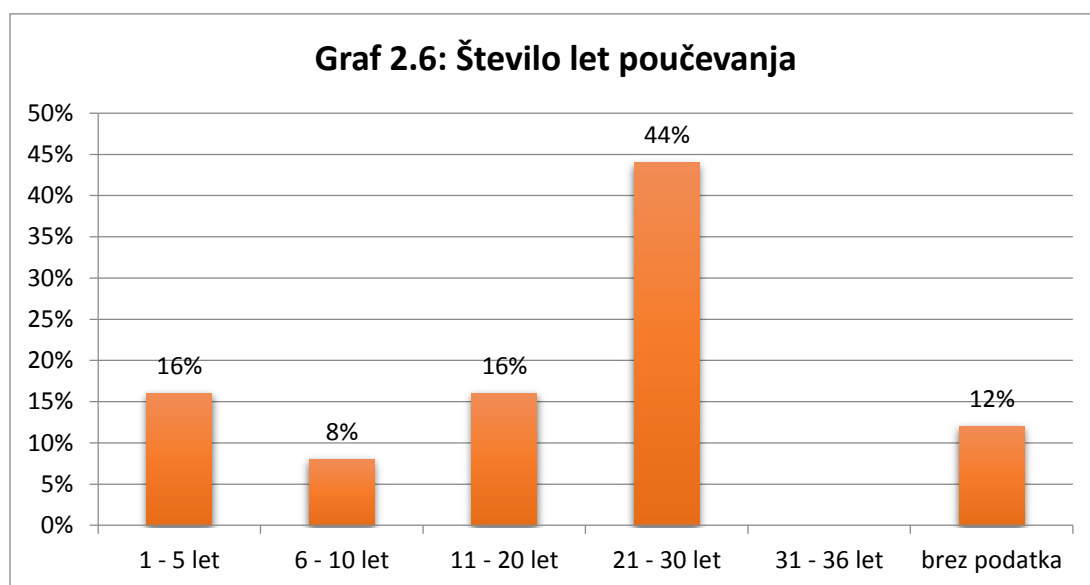


Graf 2.5: Starost - anketirani učitelji

Število let poučevanja: V povprečju anketiranci poučujejo 19 let. Za primerjavo, v anketi, ki je bila izvedena v okviru projekta *Nova didaktika slovenskega jezika*, je sodelovalo 276 učiteljev, ki so v povprečju poučevali 17 let. Najbolj izkušeni učitelj poučuje 34 let, najmanj izkušeni pa eno leto. Anketiranci so glede na leta poučevanja razdeljeni v starostne skupine. Največ jih poučuje v šoli 21 do 30 let (Graf 2.6):

1–5 let	6–10 let	11–20 let	21–30 let	31–36 let	brez podatka
4	2	4	11	1	3

Tabela 2.4: Število let poučevanja

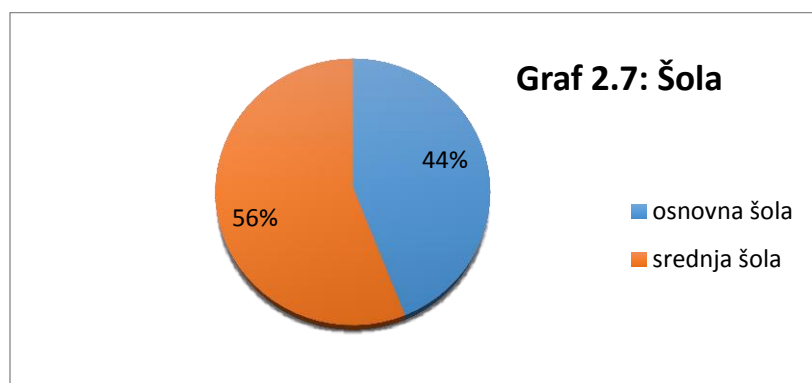


Graf 2.6: Število let poučevanja

Šola: Med anketiranim je 14 (56 %) osnovnošolskih učiteljev.

osnovna šola	srednja šola
11	14
44 %	56 %

Tabela 2.5: Šola

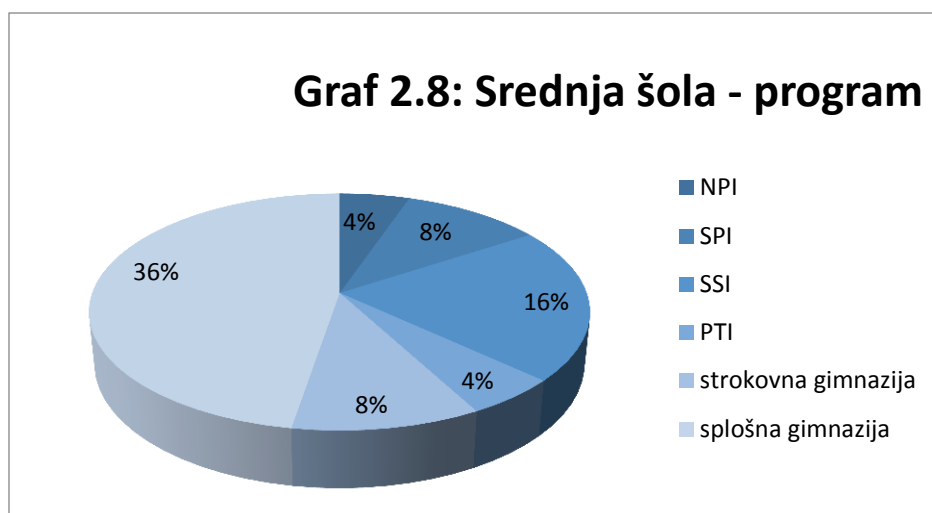


Graf 2.7: Šola

Srednješolski program: Med vsemi srednješolskimi učitelji jih največ poučuje na splošni gimnaziji.

NPI	SPI	SSI	PTI	strokovna gimnazija	splošna gimnazija
1	2	4	1	2	9

Tabela 2.6: Srednja šola – program



Graf 2.8: Srednja šola - program

Kateri učbenik uporabljate?

Vsi srednješolski učitelji uporabljajo učbenik založbe Rokus Klett Na pragu besedila. Učitelji osnovnih šol so odgovarjali zelo različno, vsi pa niso podali natančnih odgovorov. Pet jih uporablja učbenike Slovenščina za vsak dan (Založba Rokus Klett), ki so namenjeni za 7., 8. in 9. razred, dva uporabljata učbenik Gradim slovenski jezik za 5. in 6. razred osnovne šole, ostali učbenikov niso natančno navedli.

Srednja šola	Število učiteljev, ki uporabljajo učbenik
Na pragu besedila	14
Osnovna šola	
Lili in Bine (1.r)	1
Slovenščina za vsak dan (7., 8. in 9. r)	5
Gradim slovenski jezik (5., 6. r)	2
Samostojni delovni zvezki (6–9), Mladinska knjiga	1

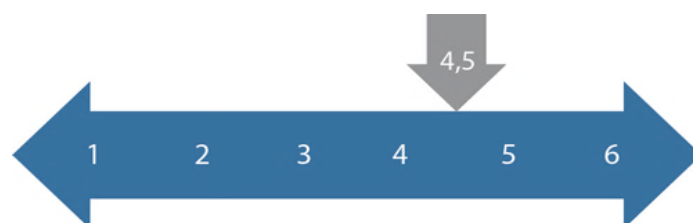
Tabela 2.7: Učbenik za pouk slovenskega jezika

2.2 Rezultati anketa: Elektronski jezikovni viri pri pouku

1. Za razvoj sporazumevalne zmožnosti je pomembno, da znajo učenci uporabljati elektronske jezikovne priročnike in vire. (1 – sploh ni pomembno, 6 – zelo je pomembno)

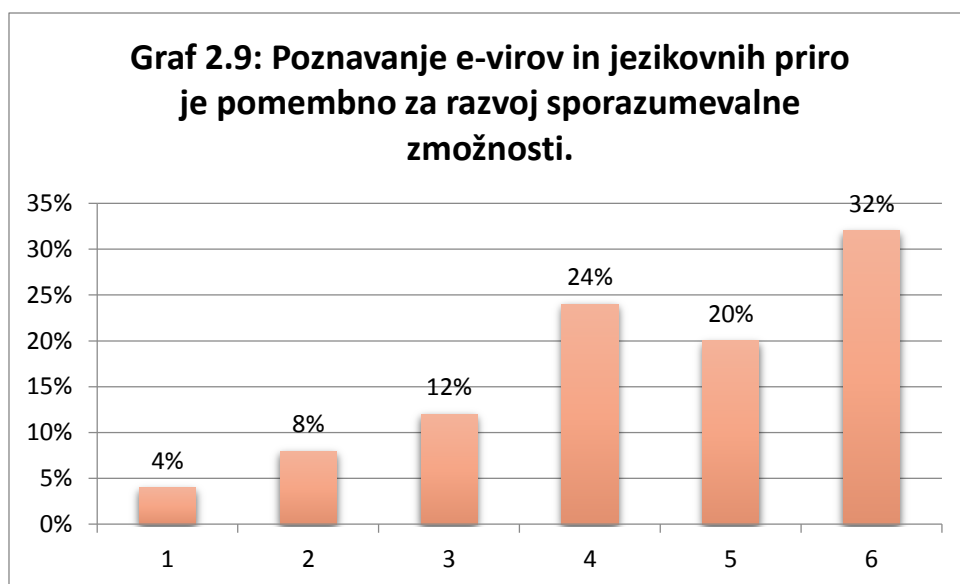
S to trditvijo sem želela izvedeti, kakšen pomen učitelji pripisujejo poznavanju in uporabi elektronskih jezikovnih priročnikov in virov za razvoj učencev v kompetentne govorce – sporazumevalna zmožnost je eden izmed temeljnih ciljev jezikovnega pouka. Učitelji so odgovarjali s pomočjo številčne lestvice, pri čemer odgovor 1 pomeni, da se s trditvijo nikakor ne strinjajo, odgovor 6 pa da se strinjajo popolnoma.

Na vprašanje so odgovorili vsi in se večinoma strinjajo, da je poznavanje in obvladovanje e-jezikovnih virov pomembno za razvoj sporazumevalne zmožnosti. Največ (32 %) jih je odgovorilo s 6, 24 % vprašanih je za odgovor izbralo 4 in 20 % jih je odgovorilo s 5. Samo 24 % udeležениh je izbralo odgovor na spodnji strani lestvice: 12 % jih je odgovorilo s 3, 8 % z 2, samo en udeleženec je za svoj odgovor izbral oceno 1. Povprečna ocena je bila 4,5.



Nikakor se ne strinjam	1	2	3	4	5	6 Popolnoma se strinjam
	1	2	3	6	5	8

Tabela 2.8: Za razvoj sporazumevalne zmožnosti je pomembno, da znajo učenci uporabljati elektronske jezikovne priročnike in vire.



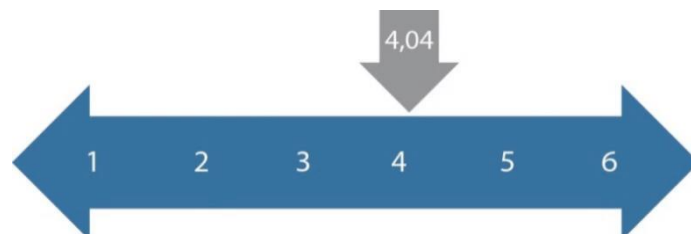
Graf 2.9: Za razvoj sporazumevalne zmožnosti je pomembno, da znajo učenci uporabljati elektronske jezikovne priročnike in vire.

2. Usposobljenost za delo z elektronskimi jezikovnimi viri in priročniki je tako pomembna, da bi bilo v ta namen potrebno spremeniti in prenoviti učne načrte, da bi vključevali delo s sodobnimi jezikovnimi viri tudi v elektronski obliki. (1 – sploh ni pomembno, 6 – zelo je pomembno)

Delo z elektronskimi jezikovnimi viri je že vključeno v učne načrte in kataloge znanja kot razvijanje digitalne zmožnosti. Uporaba IKT naj bi bila vključena v vsa področja slovenščine. S to trditvijo sem želela ugotoviti, v kolikšni meri so učitelji seznanjeni s prenovljenimi učnimi načrti in katalogi znanj, ki za obdobje 2007–2013 že priporočajo razvijanje digitalne zmožnosti in smiselno vključevanje elektronskih virov v pouk slovenskega jezika.

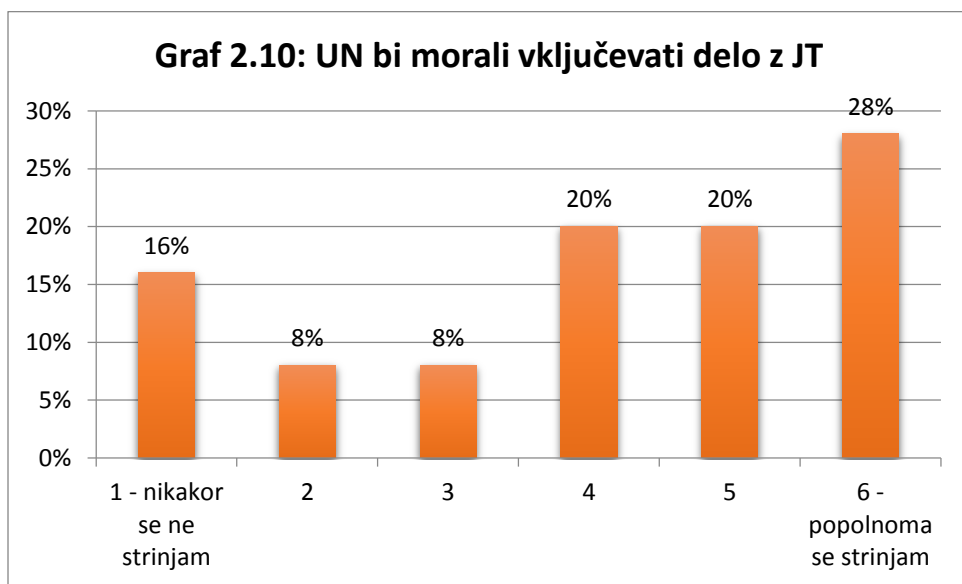
Na vprašanje je vseh 25 učiteljev odgovarjalo z lestvico strinjanja od 1 do 6. Povprečna ocena njihovih odgovorov je 4,04, kar pomeni, da se jim vključitev e-vsebin v učne načrte in kataloge zdi pomembna. Največ jih je izbralo oceno 6 (28 %), oceno 5 je izbralo 20 %, prav tako oceno 4, skoraj dve tretjini vprašanih se s trditvijo strinja. Jasno nestrinjanje (ocena 1) s trditvijo je pokazalo 16 % vprašanih, oceno 2 in 3 je izbralo po 8 % učiteljev. Ocene ne podajo natančnih odgovorov o tem, zakaj se določen delež s trditvijo ne strinja. Iz njihovih

komentarjev pri poznejših vprašanjih lahko sklepamo, da veliko vlogo igra prenatrpan urnik in pomanjkanje časa ter neustrezna opremljenost učilnic.



Nikakor se ne strinjam	1	2	3	4	5	6 Popolnoma se strinjam
	4	2	2	5	5	7

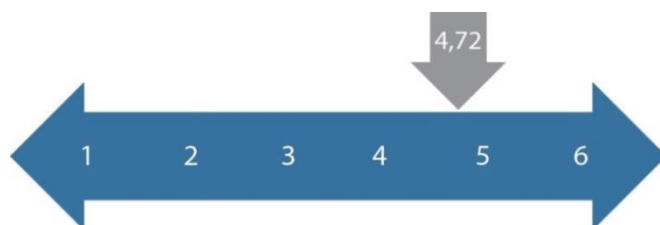
Tabela 2.9: Učni načrti bi morali vključevati delo z JT.



Graf 2.10: Učni načrti bi morali vključevati delo z JT.

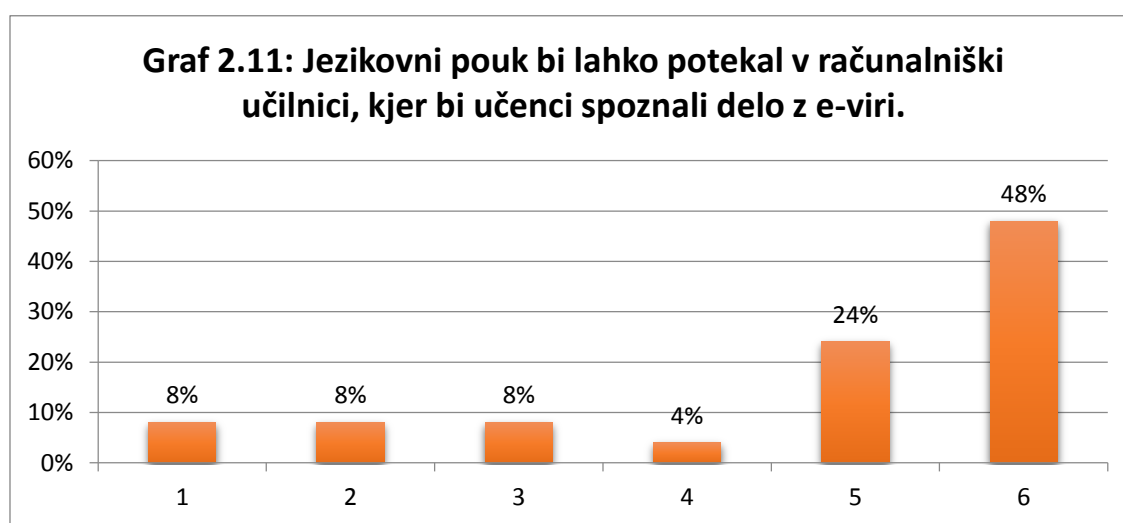
3. Ali bi bilo koristno, če bi delež ur jezikovnega pouka potekal v računalniški učilnici, da bi se učenci lahko поближе spoznali z elektronskimi jezikovnimi viri? (1 – sploh ni pomembno, 6 – zelo je pomembno)

Z vprašanjem sem preverjala, v kolikšni meri so učitelji naklonjeni ideji o praktičnem računalniškem delu pri pouku slovenskega jezika. Na vprašanje je odgovarjalo vseh 25 učiteljev, največ – skoraj polovica, se jih s to idejo zelo strinja, kar 48 % vprašanih je za odgovor izbralo 6. Odgovor 5 je izbralo 24 %, odgovor 4 pa samo en učitelj – več kot tri četrtine vprašanih je mnenja, da je dobro, da učencem tudi v računalniški učilnici predstavijo delo z elektronskimi jezikovnimi viri, povprečna ocena vseh odgovorov je 4,72.



Nikakor se ne strinjam	1	2	3	4	5	6 Popolnoma se strinjam
	2	2	2	1	6	12

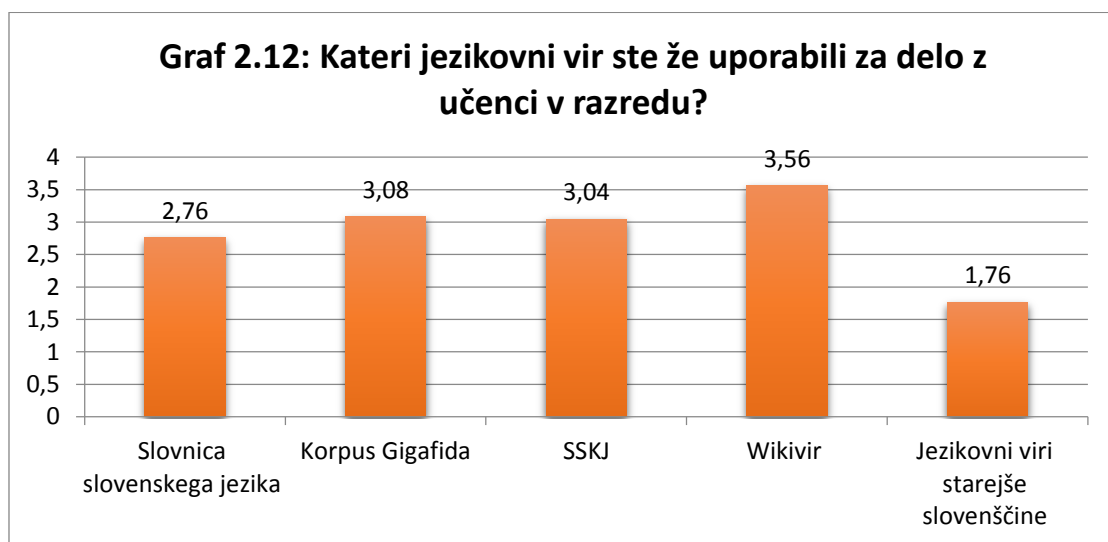
Tabela 2.10: Jezikovni pouk bi lahko potekal v računalniški učilnici, kjer bi učenci spoznali delo z e-viri.



Graf 2.11: Jezikovni pouk bi lahko potekal v računalniški učilnici, kjer bi učenci spoznali delo z e-viri.

4. Kateri jezikovni vir ste že uporabili za delo z učenci v razredu? (1 = nikoli nisem uporabil tega vira, 6 = ta vir uporabljam zelo pogosto)

S tem vprašanjem sem želela izvedeti več o razširjenosti uporabe različnih jezikovnih virov pri pouku in doma, tako sem jih o pogostosti uporabe vprašala za vsak vir posebej. Med vire sem vključila tudi Slovnico slovenskega jezika kot klasični knjižni vir, saj sem za namene raziskave želela pridobiti podatek o njeni rabi pri pouku v primerjavi z ostalimi viri. Kot možnega odgovora nisem navedla učbenika, ki je temeljni vir za pouk slovenskega jezika in med vsemi najpogosteje uporabljan. Na vprašanje je odgovorilo vseh 25 anketiranih in je odgovore izbiralo na lestvici med 1 in 6, kjer 1 pomeni, da določenega vira nikoli ne vključijo v jezikovni pouk, 6 pa da jezikovni vir uporabljajo zelo pogosto. Med vsemi v vprašanju omenjenimi viri je najpogosteje v uporabi Wikivir, ki je dobil povprečno oceno 3,56, kar je na lestvici od 1 do 6 približno v sredini. Sledijo Korpus Gigafida z oceno 3,08 in spletni slovarji z oceno 3,04. Slovnica slovenskega jezika je prejela skupno oceno 2,76. Najmanj pogosto uporabljajo Jezikovne vire starejše slovenščine, vir je prejel oceno 1,76. Iz ocen lahko sklepam, da učitelji dodatne jezikovne vire sicer vključujejo v pouk, nobenega izmed njih pa ne zelo pogosto.



Graf 2.12: Kateri jezikovni vir ste že uporabili za delo z učenci v razredu?

5. Na kakšen način ste uporabili pri prejšnjem vprašanju navedene jezikovne vire?

Vprašanje sem zastavila kot dopolnitev prejšnjemu, saj v anketah udeleženci pogosto odgovarjajo z odgovori, ki so zaželeni in za bolj legitimne rezultate ankete so navzkrižna vprašanja zelo dobrodošla. Podala sem tri možne načine, kjer je vsak pomenil bolj intenzivno obravnavo od predhodnega, anketirani pa so poleg vsakega zapisali, katere vire tako obravnavajo. 1. način obravnave za uvajanje jezikovnih tehnologij v pouk nikakor ni primeren kot edini in od učiteljev terja najmanj vloženega truda. Tak način sem med možne odgovore dodala, da sem ugotovila, koliko učiteljev dejansko dela z navedenimi jezikovnimi viri in koliko jih je v prejšnjem vprašanju sicer to potrdilo, dejansko pa z viri ne delajo. Med vsemi anketiranimi trije učitelji niso odgovarjali.

1. **način:** Učencem sem vir predstavil ustno.
2. **način:** Uporabil sem svoj računalnik in projektor in jim v učilnici predstavil uporabo vira.
3. **način:** Delo z viri smo praktično obravnavali v računalniški učilnici.

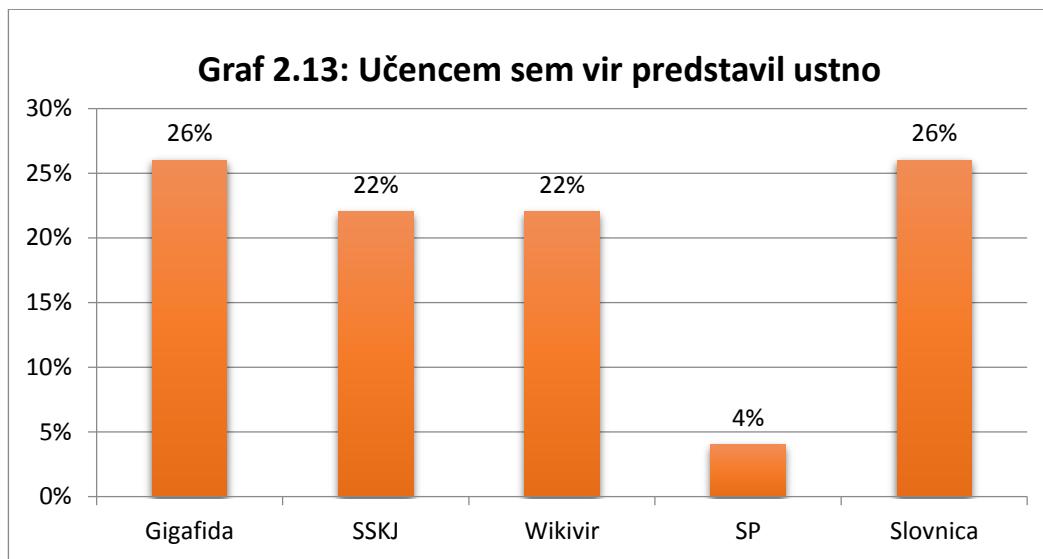
Učencem sem vir predstavil ustno.

Gigafida	SSKJ	Wikivir	Pravopis	Slovnica
6	5	5	1	6

Tabela 2.11: Učencem sem vir predstavil ustno

Trinajst učiteljev, kar je 52 % anketiranih, je vire predstavilo tudi ustno, od tega je samo en učitelj vire predstavil samo na ta način. To vprašanje, ki je nadaljevanje prejšnjega, torej ni potrdilo mojega dvoma o tem, kako intenzivno učitelji v resnici uporabljajo vire. Učitelji pri pouku največkrat omenijo Slovnico in Gigafido. Da je na prvem mestu Slovnica slovenskega knjižnega jezika kot temeljno jezikoslovno delo slovenščine je pričakovano, vendar je toliko bolj presenetljivo, da jih enak delež (27 %) pri pouku omeni Gigafido. Nekoliko manj jih omeni SSKJ in Wikivir (23 %), Slovenskega pravopisa med vsemi vprašanimi ni omenil niti eden. Razloge za tak rezultat lahko najdemo tudi v prejšnjem

vprašanju, ko sem učitelje spraševala o delu z viri pri pouku in med možnimi odgovori nisem navedla Pravopisa in ga zato tudi niso navajali pri tem vprašanju.



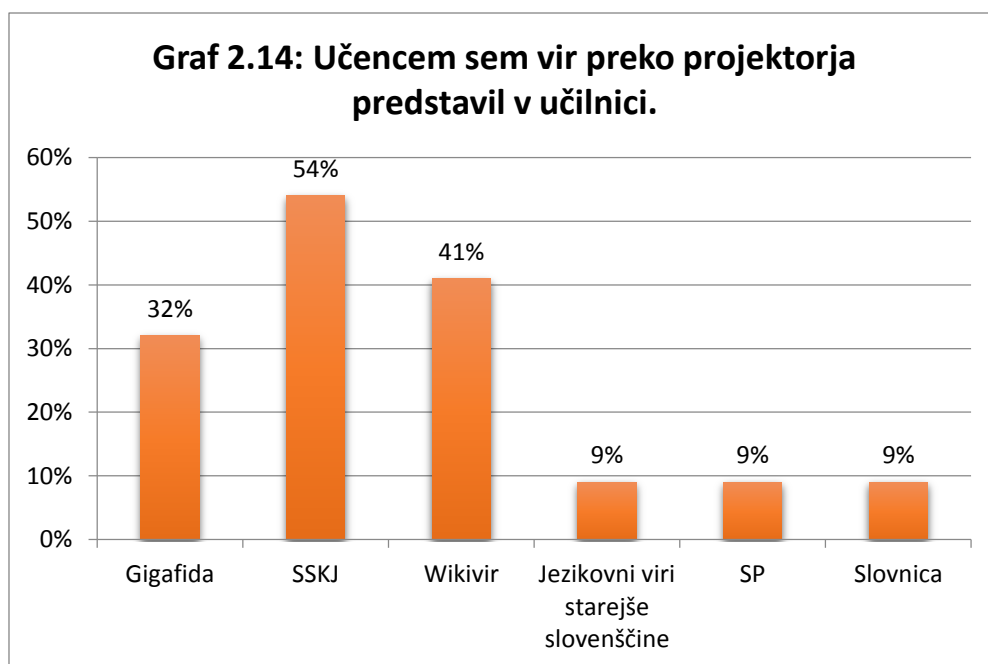
Graf 2.13: Učencem sem vir predstavil ustno.

Uporabil sem svoj računalnik in projektor ter v učilnici predstavil uporabo vira.

Gigafida	SSKJ	Wikivir	Jezikovni viri starejše slovenščine	SP	Slovnica
32 %	54 %	41 %	9 %	9 %	9 %
7	12	9	2	2	2

Tabela 2.12: Uporabil sem svoj računalnik in projektor ter v učilnici predstavil uporabo vira.

17 učiteljev v svoje učne ure vključuje e-vire tako, da njihovo uporabo prikažejo preko projektorja. Največkrat so prikazali uporabo SSKJ-ja (54 % učiteljev), nato Wikivira (41 %) in Gigafide (32 %). Slovenski pravopis sta pokazala dva učitelja, dva tudi trdita, da sta prikazala Slovnico, ki v e-obliki sploh ni dostopna. V primerjavi s prejšnjim grafom lahko hitro ugotovimo, da učitelji raje prikažejo konkretno uporabo vira, kot pa da bi ga samo omenili. Od 17 učiteljev jih je 10 vire predstavilo ustno in preko projektorja, vendar niso z učenci delali praktično v računalniški učilnici.



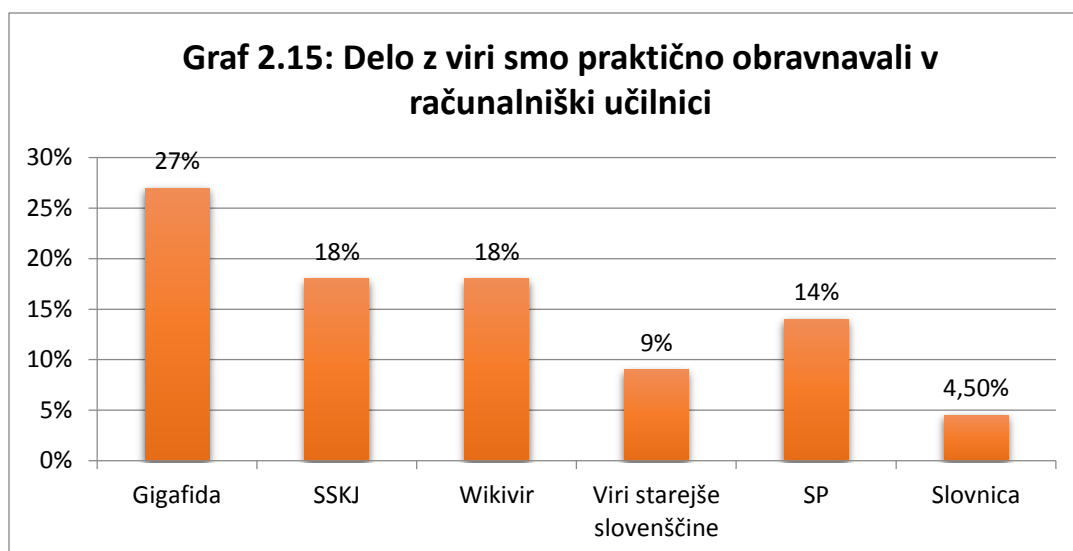
Graf 2.14: Uporabil sem svoj računalnik in projektor ter v učilnici predstavil uporabo vira.

Delo z viri smo praktično obravnavali v računalniški učilnici.

Gigafida	SSKJ	Wikivir	Jezikovni viri starejše slovenščine	SP
27 %	18 %	18 %	9 %	14 %
6	4	4	2	3

Tabela 2.13: Delo z viri smo praktično obravnavali v računalniški učilnici.

Samo devet učiteljev je elektronske vire obravnavalo v računalniški učilnici, ti so z učenci naredili največ vaj s korpusom Gigafida (27 %), z Wikivirom jih je delalo 18 %, enak delež s SSKJ. Slovenski pravopis so pokazali trije učitelji (14 %).



Graf 2.15: Delo z viri smo praktično obravnavali v računalniški učilnici.

Če pogledamo vse tri grafe in razpredelnice, je hitro razvidno, da je manj učiteljev delo z elektronskimi jezikovnimi viri obravnavalo v računalniški učilnici. Sicer gre za najbolj učinkovit prikaz, vendar je zanj potrebna primerna oprema, učna ura se mora izvesti v računalniški učilnici, kar ni vedno izvedljivo. Na nekaterih šolah imajo danes poleg računalniške učilnice na voljo tudi izposojlo prenosnih računalnikov.

Pogostost uporabe posameznega vira glede na vse tri načine:

VIR	Gigafida	SSKJ	Wikivir	Pravopis	Slovnica	SKUPAJ
1. način	6	5	5	1	6	23
2. način	7	12	9	2	2	32
3. način	6	4	4	3		17
skupaj:	19	21	18	6	8	

*Tabela 2.14:
Primerjava
vseh treh
načinov*

Kot vir učitelji najpogosteje navedejo SSKJ, nato pa korpus Gigafida in Wikivir. S korpusom Gigafida učitelji delajo približno enako pogosto vse tri načine, Wikivir in SSKJ učitelji pogosteje prikazujejo preko projektorja med učnimi urami, medtem ko Slovnico slovenskega jezika najpogosteje samo omenijo kot vir, ne da bi z njo delali pri pouku. Skupni odgovori na to vprašanje potrdijo informacije o uporabi Slovnice iz grafa 2.12, le da so pri vprašanju 4 učitelji označili, da Slovnico uporabljajo pogosteje, kot pa je to pokazal skupni rezultat podrobnejših vprašanj v tej točki.

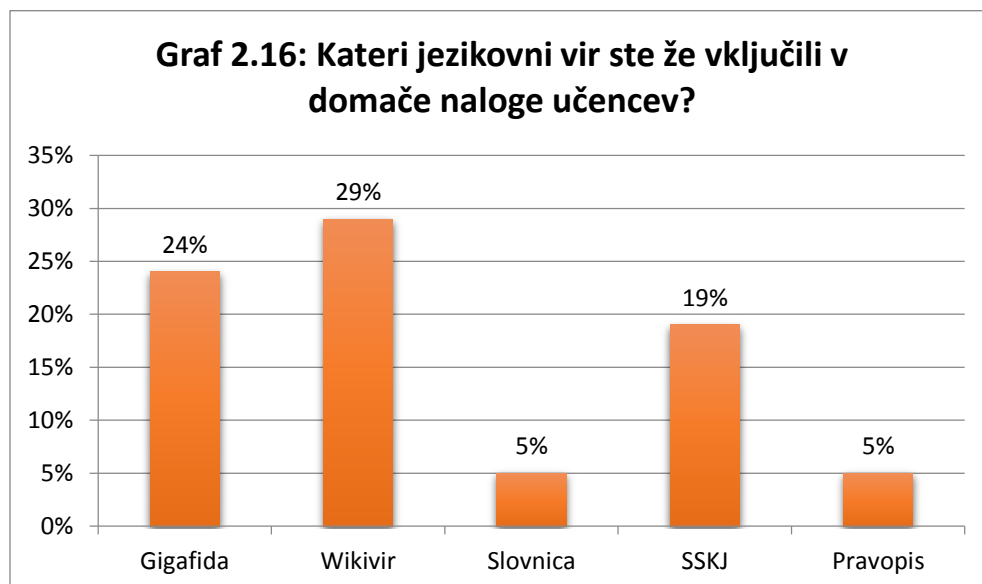
6. Katere vire od naštetih ste že vključili v domače naloge učencev?

Vprašanje je nadaljevanje prejšnjih in dopolnjuje vpogled v rabo jezikovnih virov (elektronskih in knjižnih pri celotnem pouku slovenskega jezika, ki vključuje tudi samostojno delo učencev doma). S celotnimi odgovori sem tako dobila precej natančne informacije o uporabi elektronskih virov v vseh okoliščinah.

Gigafida	Wikivir	SSKJ	Slovenski pravopis	Slovnica
6	6	4	1	1
30 %	30 %	20 %	5 %	5 %

Tabela 2.15: Katere od naštetih jezikovnih virov ste že vključili v domače naloge učencev?

Učitelji so za domačo nalogo največkrat dali vaje iz Gigafide in Wikivira (po 30 %). 20 % učiteljev je učenecem dalo za domačo nalogo iskanje informacij v Slovarju slovenskega jezika. 15 % učiteljev je za domačo nalogo dalo delo s slovarji Termania. Samo 5 % jih je za domačo nalogo dalo delo s Slovenskim pravopisom in Slovnico. Noben izmed vprašanih pri odgovoru ni navedel Virov starejše slovenščine.



Graf 2.16: Kateri jezikovni vir ste že vključili v domače naloge učencev?

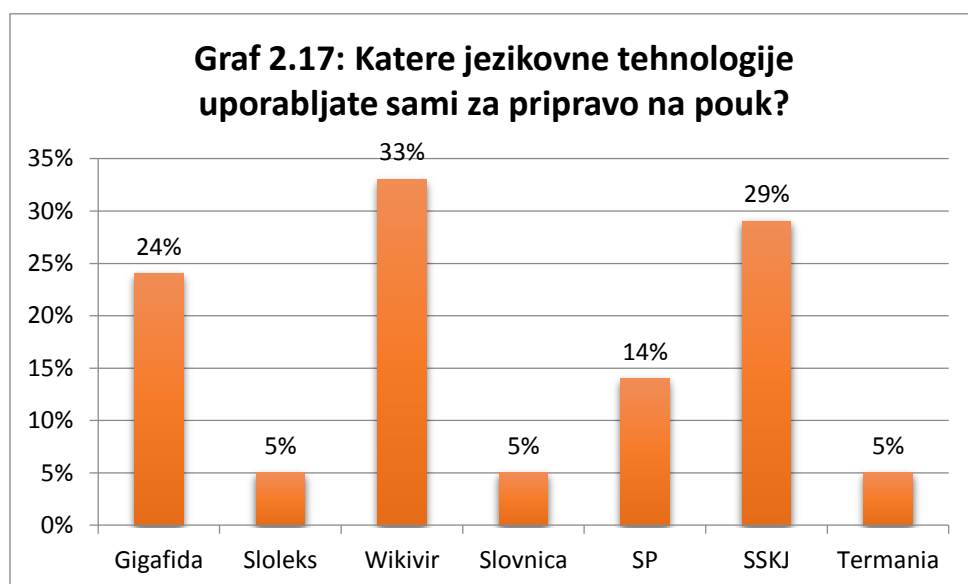
7. Katere jezikovne tehnologije uporabljate sami za pripravo na pouk in kako ta vir vključujete?

Na vprašanje je odgovorilo 21 anketiranih učiteljev. Pri pripravi na pouk jih tretjina (33 %) uporablja Wikivir, SSKJ 29 % in Gigafido 24 %. Manj uporabljajo Pravopis (14 %) in samo po en učitelj za priprave uporabi Slovnico in spletne slovarje Termania.

Gigafida	Sloleks	Wikivir	Slovnica	SP	SSKJ
5	1	8	1	4	7
24 %	5 %	33 %	5 %	14 %	29 %

Tabela 2.16: Katere jezikovne tehnologije uporabljate sami za pripravo na pouk in kako ta vir vključujete?

Gigafida se je zopet izkazala za zelo uporaben jezikovni vir tudi med učitelji, sledita ji Wikivir in SSKJ. Malo bolj presenetljiv je podatek, da med vsemi anketiranimi samo en učitelj za priprave potrebuje tudi Slovnico.



Graf 2.17: Katere jezikovne tehnologije uporabljate sami za pripravo na pouk?

Učitelji so pri odgovoru na vprašanje lahko podali tudi komentar o tem, kako določen vir uporabijo.

Gigafido uporabijo, ko iščejo gradivo za vaje pri pouku in teste, ko želijo ponazoriti rabo in uporabo določenih besednih oblik, ki jih obravnavajo pri pouku, še posebej uporabna je za razlago in preverjanje zapisa novih besed. Primere za vaje, preverjanja in teste učitelji pogosto iščejo tudi v SSKJ-ju.

Wikivir je priročen za iskanje podatkov o avtorstvu in literarnih delih 19. stoletja. Kot elektronski vir besedil je zelo uporaben pri pouku in obravnavi dela, ne da bi za to morali imeti učenci s sabo knjigo, omogoča hitro iskanje po besedilu.

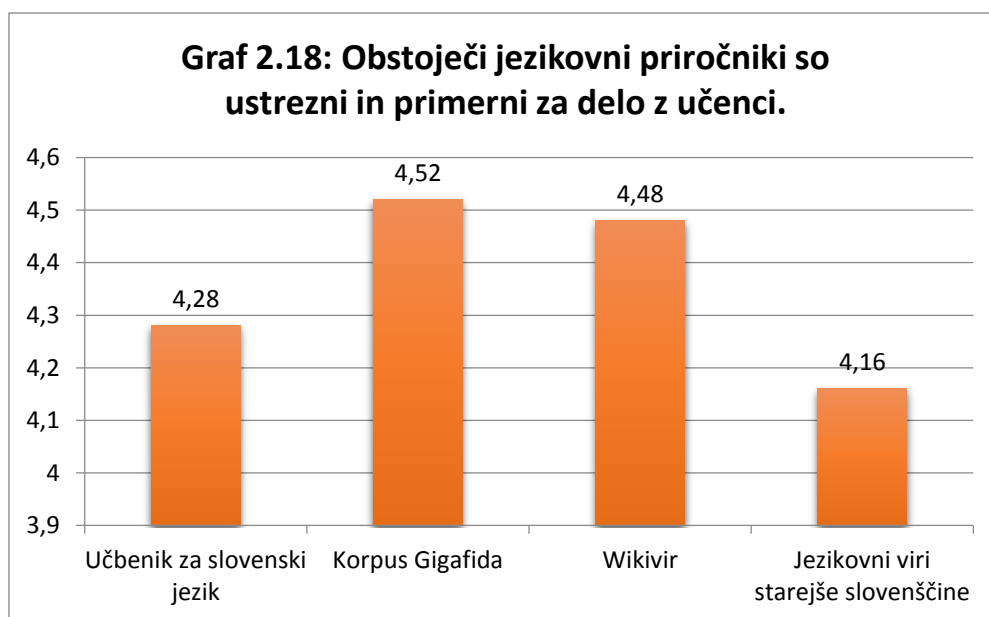
Glede na raziskavo *Nova didaktika slovenskega jezika* iz leta 2010 je že takrat velik delež učiteljev (72,8 %) za pripravo na pouk uporabljalo e-gradiva. Najpogosteje so se posluževali spletnih iskalnikov in spletne različice SSKJ, nato pa spletnih gradiv za pripravo na pouk.

8. Obstoječi jezikovni priročniki so ustrezni in primerni za delo z učenci. (1 – neustrezen, 6 – popolnoma ustrezen)

Na vprašanje je odgovorilo vseh 25 učiteljev. Učitelji so prvi vsakem od naštetih virov izbrali en odgovor, 1 je pomenil neustreznost vira za delo z učenci, 6 pa najvišjo stopnjo ustreznosti. Vsi omenjeni viri so dosegli povprečno oceno med 4 in 5, torej so učitelji mnenja, da so vsi viri dokaj ustrezni. Med naštetimi je najvišjo skupno oceno dobil korpus Gigafida (4,52) in Wikivir (4,48), sledi jima učbenik za slovenski jezik z oceno 4,28 in Jezikovni viri starejše slovenščine z oceno 4,16.

učbenik	Korpus Gigafida	Wikivir	Jezikovni viri starejše slovenščine
4,28	4,52	4,48	4,16

Tabela 2.17: Obstoječi jezikovni priročniki so ustrezni in primerni za delo z učenci

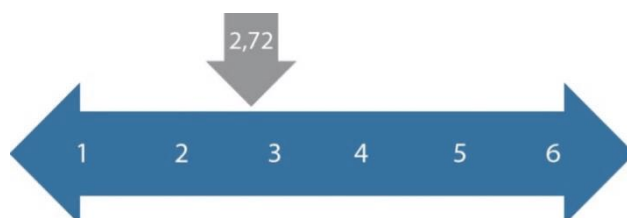


Graf 2.18: Obstoječi jezikovni priročniki so ustrezni in primerni za delo z učenci.

Tokrat so se učitelji izrekli tudi o učbeniku slovenskega jezika. Za ta vir predvidevamo, da mora biti ustrezen, saj je namenjen prav pouku slovenščine. V primerjavi z učbenikom sta Wikivir in Gigafida prejela višjo skupno oceno. Iz vprašanja tokrat ne dobimo informacij o pogostosti rabe posameznega vira. Lahko samo sklepamo, da se pri pouku kot osnovni vir poučevanja slovenskega jezika najpogosteje uporablja učbenik, vendar so učitelji naklonjeni uporabi sodobnih elektronskih virov in jih verjetno uporabljajo kot dopolnilen vir. Jezikovni viri starejše slovenščine so po mnenju učiteljev primerni za delo pri pouku slovenskega jezika, uporabljajo pa jih ne; ne za pripravo na pouk, niti pri delu v razredu ali pri domačih nalogah. Če pogledamo v učne načrte in učne cilje lahko hitro najdemo razlog: starejše slovenščine in zgodovine slovenskega knjižnega jezika je v programu razmeroma malo.

9. Učenci dovolj pogosto uporabljajo obstoječe jezikovne priročnike ter z njihovo pomočjo najdejo jezikovne informacije, ki jih potrebujejo. (1 – s trditvijo se nikakor ne strinjam, 6 – popolnoma se strinjam)

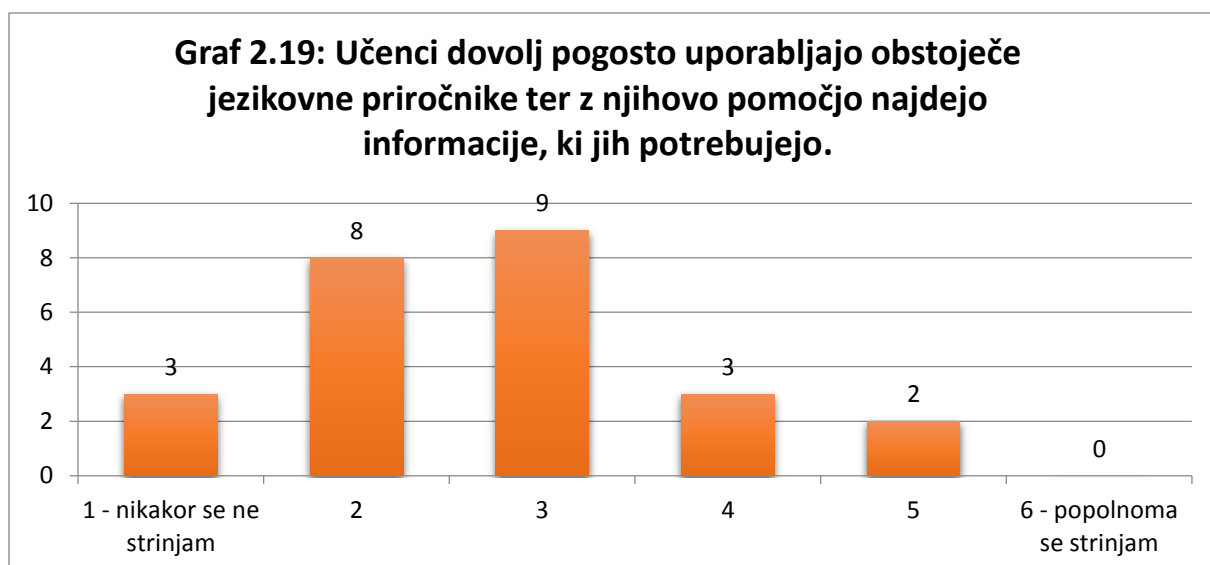
Na vprašanje je odgovorilo 25 učiteljev. Kar devet učiteljev je odgovorilo z oceno 3 in osem z oceno 2. Trije so odgovorili z oceno 1, kar pomeni da je kar 4/5 učiteljev mnenja, da bi bilo dobro, če bi učenci informacije večkrat poiskali v jezikovnih priročnikih, ki so na voljo. Ker gre za dvojno vprašanje, lahko rezultat pomeni tudi, da učenci sicer uporabljajo navedene jezikovne priročnike, niso pa tako uspešni pri iskanju informacij v njih. Trditev je prejela skupno oceno 2,72.



Nikakor se ne strinjam	1	2	3	4	5	6 Popolnoma se strinjam
	3	8	9	3	2	0

Tabela 2.18: Učenci dovolj pogosto uporabljajo obstoječe jezikovne priročnike ter z njihovo pomočjo najdejo informacije, ki jih potrebujejo.

Iz odgovorov ne zvemo, za katere vire velja ta trditev. Učitelji so na splošno mnenja, da učenci niso uspešni pri iskanju dodatnih informacij v obstoječih jezikovnih priročnikih, saj jim za to zmanjkuje časa oz. interesa. Tudi raziskava iz leta 2010 je pokazala, da učenci informacije najpogosteje iščejo pri sošolcih in domačih, temu sledijo spletni iskalniki, nekateri uporabljajo tudi na spletu dostopna šolska gradiva, šele na tretjem mestu so učbeniki. Učenci zelo redko iščejo informacije v Slovnici, Pravopisu in dodatnih knjižnih gradivih. Razlog ni v kvaliteti gradiv, saj so bili npr. učbeniki pripravljeni prav za učence, temveč tudi v tem, da se je spremenil način iskanja informacij. Te se selijo na internet, ki omogoča hiter dostop in enostavno iskanje.



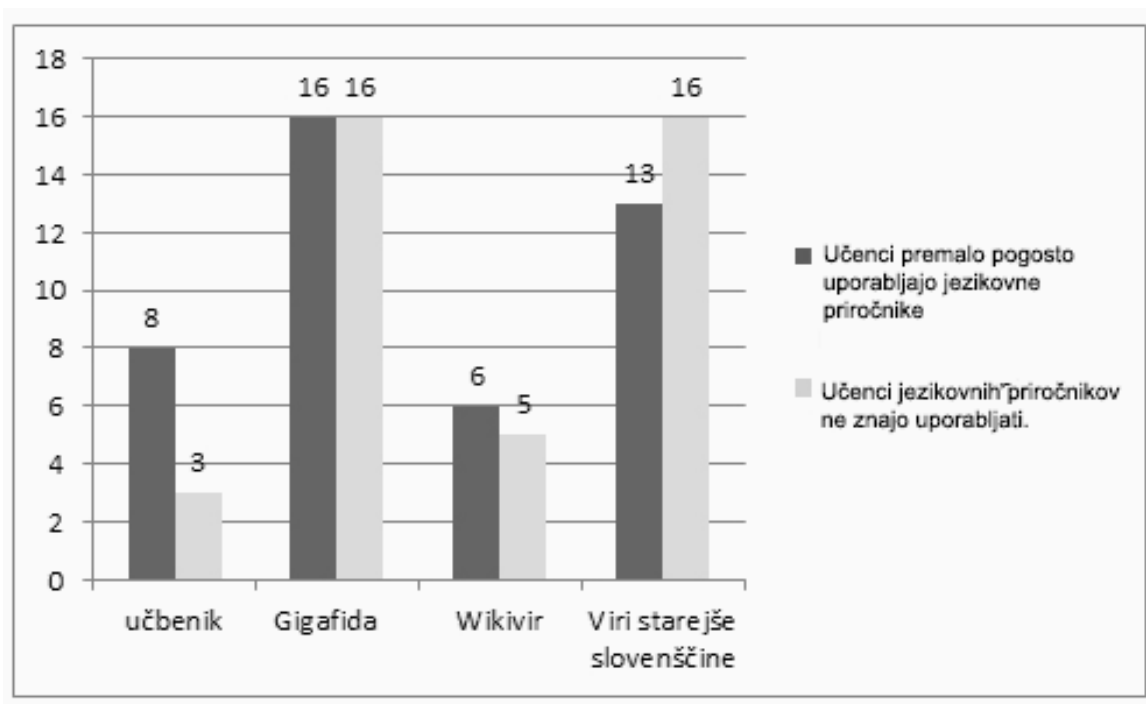
Graf 2.19: Učenci dovolj pogosto uporabljajo obstoječe jezikovne priročnike ter z njihovo pomočjo najdejo informacije, ki jih potrebujejo.

10. Če se s prejšnjo trditvijo ne strinjate (če ste obkrožili odgovor 1, 2 ali 3), ali se ne strinjate v celoti, obkrožite zakaj (možnih je več odgovorov), ali pa dopišite svoj razlog.

Na vprašanje je odgovarjalo 19 udeležencev v anketi. Po mnenju učiteljev učenci premalo pogosto uporabljajo predvsem Gigafido, obenem je ne znajo uporabljati. Samo dva učitelja menita, da učenci znajo uporabljati obstoječe priročnike. Tudi učitelji, ki so delo z e-viri obravnavali v računalniški učilnici, so pri tem vprašanju odgovorili, da učenci teh virov ne znajo uporabljati. Ta primer vzbuja pomisleke, da tudi občasno konkretno delo z e-viri v računalniški učilnici ne pomeni, da bodo učenci znali vire uporabljati sami. Po drugi strani so učitelji na splošno mnenja, da učenci premalo posegajo po vseh za njih pripravljenih gradivih, knjižnih in elektronskih.

	učbenik	Gigafida	Wikivir	Viri starejše slovenščine
Ne uporabljajo dovolj pogosto	8	16	6	13
Ne znajo uporabljati	3	16	5	16

Tabela 2.19: Razlogi za poredko uporabo jezikovnih priročnikov.



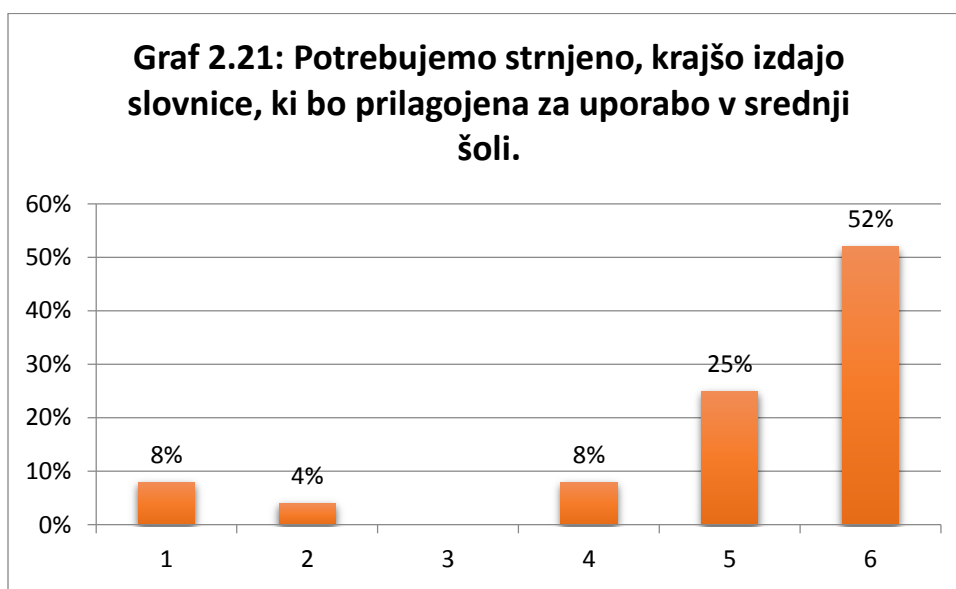
Graf 2.20: Razlogi za premalo pogosto uporabo jezikovnih priročnikov.

11. Potrebujemo strnjeno, krajšo izdajo slovnice, ki bi bila prilagojena za uporabo v osnovni in srednji šoli. (1 – slovnica ni potrebna, 6 – slovnica je nujno potrebna)

Odgovarjalo je 24 učiteljev. Med njimi se jih velika večina strinja, da je nujno potrebna slovnica slovenskega jezika, ki bi bila prilagojena za pouk v osnovni in srednji šoli. Pri 8. vprašanju so učitelji Toporišičevo Slovnico označili kot neprimerno za delo pri pouku, ne vključujejo je v naloge učencev, celo sami je ne uporabljajo za svoje priprave na pouk tako pogosto, kot sem predvidevala, samo ena udeleženka ankete je povedala, da s pomočjo Slovnice išče pojasnila strokovne terminologije ali definicije.

Nikakor se ne strinjam 1	2	3	4	5	6 Popolnoma se strinjam
2	1		2	6	13

Tabela 2.20: Potrebujemo strnjeno, krajšo izdajo slovnice, prilagojeno za uporabo v osnovni in srednji šoli.



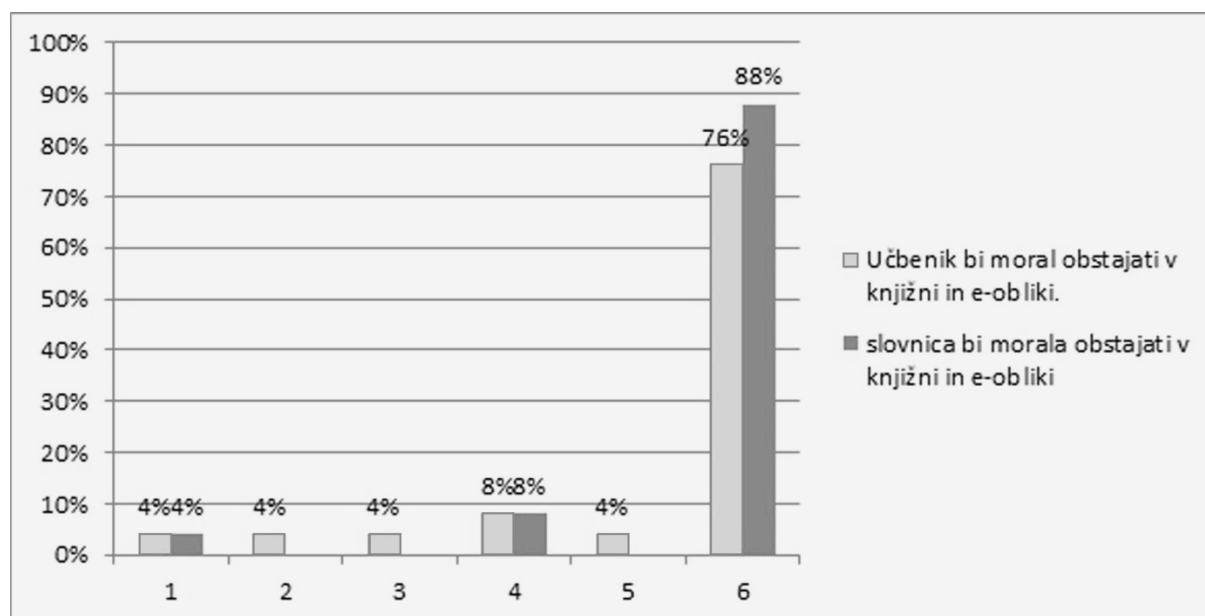
Graf 2.21: Potrebujemo strnjeno, krajšo izdajo slovnice, prilagojeno za uporabo v osnovni in srednji šoli.

V raziskavi iz leta 2010 je bilo učiteljem zastavljeno podobno vprašanje, 84,8 % učiteljev se je takrat strinjalo o nujnosti celovite šolske slovnice, ki bi na enem mestu združevala vse jezikoslovne in slovnične vsebine, ki jih učenci in dijaki potrebujejo pri pouku slovenskega jezika. V moji anketi se s trditvijo strinja 87,5 % učiteljev. Osnovni vir za reševanje slovničnih problemov za učence je učbenik, a je snov razdrobljena in razporejena po letnikih. Najpogosteje pa se zgodi, da po končanem šolskem letu učenci učbenike vrnejo v sklad in tako ne razpolagajo z celostnim virom, v katerem bi lahko našli odgovor za vse svoje jezikovne zagate. Na slovenskem trgu že obstajajo povzetki slovnice in jezikovnih vsebin, ki so namenjeni učencem in dijakom, vprašanje pa je, koliko in kako se sploh uporabljajo. Po drugi pa učenci že razpolagajo s precejšnjo količino gradiv za pouk slovenskega jezika, učbeniki, delovni zvezki in berili, ki pa jih ne uporabljajo dovolj pogosto.

12. Priročniki bi morali obstajati v knjižni in elektronski obliki.

Odgovarjalo je 25 učiteljev. Večina vprašanih se strinja, da bi v elektronski obliki moral obstajati tako učbenik (76 %), kot slovnica (88 %). Učbeniki za slovenščino že obstajajo v e-obliki, niso pa prosto dostopni na spletu, kot je to urejeno z E-učbeniki, projektu, ki testno uvaja prosto dostopne e-vsebine za naravoslovne predmete.

Odgovori učiteljev kažejo, da se zavedajo, da učenci do jezikovnih in besedilnih informacij najpogosteje dostopajo preko interneta. Eden izmed učiteljev, ki so sodelovali v raziskavi prednosti spletno dostopnih gradiv komentira tako: »Dijaki lahko besedilo za domače branje berejo z zaslona ali si besedilo natisnejo. To je recimo veljalo za letošnji maturitetni sklop besedil: na Wikiviru so poiskali Cankarjevo dramo *Kralj na Betajnovi*. Tako jim je ni bilo potrebno kupiti in so lahko prihranili.« Komentarja drugih dveh uporabnic: »Wikivir nam omogoča, da lahko brez uporabe knjige celoten razred spremlja besedilo preko projektorja. Tako se lažje sprehajamo med pomembnimi mesti v literarnem besedilu in jih komentiramo.« »Wikivir najbolj pride do izraza, ko dijaki delo sami že preberejo, nato pa skupaj delo analiziramo in soočimo različna mnenja, ki jih lahko argumentiramo neposredno iz besedila (zahvaljujoč možnosti hitrega iskanja po besedilu).«



Graf 2.22: Učbenik in slovnica bi morala obstajati v knjižni in elektronski obliki.

13. Kako učenci sprejemajo delo z elektronskimi viri – imajo tak način dela radi ali teh vsebin ne jemljejo dovolj resno, morda držita oba odgovora?

Na vprašanje je odgovorilo 23 učiteljev. 21 učiteljev se strinja, da učenci radi delajo z e-viri. Všeč jim je enostavno iskanje po besedilu in to, da se tak način dela razlikuje od običajnih učnih ur. Naloge za učence ne smejo biti pretežke, učitelj jih mora osmisliti in voditi razred skozi vajo. Za mlajše vaje z e-viri niso najprimernejše: »Učenci imajo pozitiven odnos do dela z elektronskimi viri, se pa strinjam z vami, da tega petošolci, ki jih poučujem, ne jemljejo dovolj resno.« Učiteljica, ki uči nižjo razredno stopnjo, je povedala: »Učenci delajo s programom *Potovanje med črkami*, ker so v obdobju začetnega opismenjevanja. To zelo radi delajo in gremo večkrat v računalniško učilnico.« E-vire učenci in dijaki na začetku včasih dojemajo kot 'hec', ko pa ugotovijo, kako uporabni in poučni so, jih z veseljem kombinirajo s klasičnimi učnimi viri. Velikokrat so učitelji presenečeni, kako samostojni in motivirani so lahko dijaki pri pouku.

Delo z e-viri imajo učenci radi	Dela z e-viri učenci ne jemljejo dovolj resno
21	5

Tabela 2.21: Kako učenci sprejemajo delo z elektronskimi viri?



Graf 2.23: Kako učenci sprejemajo delo z elektronskimi viri?

14. Ali učenci hitro usvojijo delo z elektronskimi jezikovnimi viri?

Na vprašanje je odgovorilo 20 učiteljev, vsi se strinjajo, da učenci pri usvajanju dela z e-viri nimajo težav.

»Dijaki so dandanes zelo zainteresirani za delo z elektronskimi jezikovnimi viri. Le motivirati jih je treba in jim pokazati njihovo uporabnost, ogromno pa odkrijejo tudi sami.« Pogosto se dogaja, da učenci in dijaki v uporabi računalniških informacijskih tehnologij učitelje celo prekašajo.

»Moja izkušnja je, da smo učitelji manj vešči upravljanja z računalnikom kot dijaki, kajti v glavi imamo tisoč in en pomislek v zvezi z opremo: ali imamo v učilnici računalnik, projektor, koliko dijakov bo lahko hkrati uporabljalo računalnik (/e) ipd., dijaki pa nas spomnijo na dejstvo, da imajo vsak trenutek pri sebi računalnik v mobilnem telefonu.«

Delo z e-viri učenci usvojijo hitro	Delo z e-viri jim predstavlja težave
20	0

Tabela 2.22: Ali učenci hitro usvojijo delo z elektronskimi jezikovnimi viri?

15. S kakšnimi težavami se srečujete pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku.

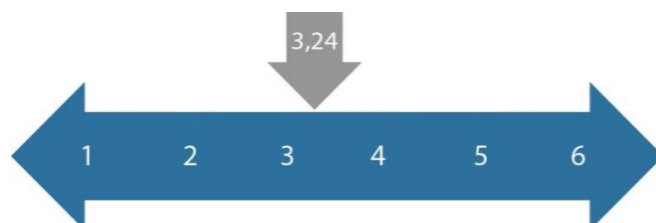
Na vprašanje je odgovorilo 25 učiteljev. Na podlagi intervjuja z dvema učiteljema sem podala štiri predpostavke, na katere so učitelji odgovarjali s številkami od 1 do 6.

Predpostavke možnih težav pri pouku:

1. Učilnice niso opremljene za tak način dela.
2. Učenci niso usposobljeni za uporabo elektronskih jezikovnih virov.
3. Pomanjkanje časa pri pouku.
4. Ne vem, na kakšen način bi sploh lahko delali z elektronskimi jezikovnimi viri, težko si predstavljam vaje.

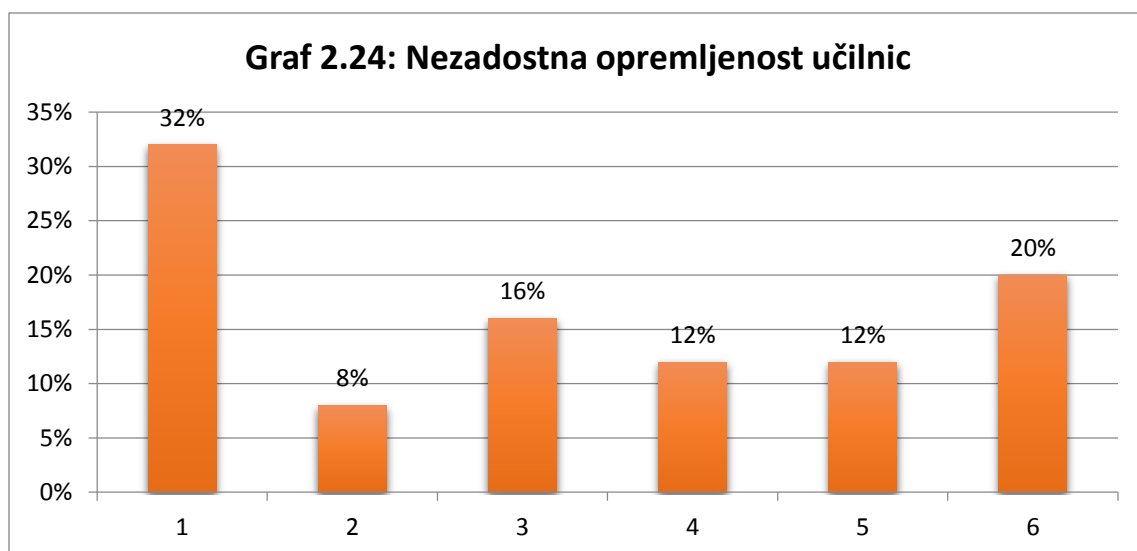
1. Učilnice niso opremljene za tak način dela.

Učilnice sicer resda niso opremljene s toliko računalniki, kot je učencev, da bi lahko pri pouku sodelovali neposredno, še vedno pa velja, da imajo praviloma vsi učitelji dostop do računalnika in projektorja in lahko e-vire v šolsko uro vključijo vsaj posredno. Največji delež učiteljev, 32 %, se s trditvijo nikakor ne strinja, na negativnem polu je vsega skupaj kar 52 % učiteljev. Skoraj polovica (48 %) jih je pa mnenja, da bi boljša opremljenost učilnic olajšala delo z e-viri v razredu. Skupna ocena odgovorov je 3,24, učitelji torej na splošno menijo, da neopremljenost učilnic ne onemogoča pouka z jezikovnimi e-viri. Metoda dela z e-viri v računalniški učilnici je zelo zamudna in učitelji najpogosteje vir prikažejo kar v učilnici, kjer zadostuje učiteljev računalnik in projektor.



1	2	3	4	5	6
8	2	4	3	3	5

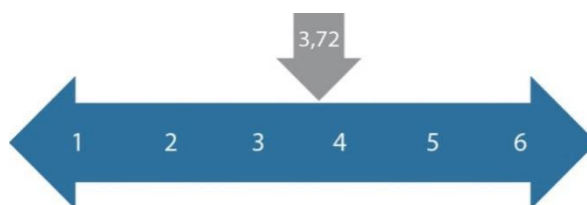
Tabela 2.23: Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je neopremljenost učilnic.



Graf 2.24: Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je neopremljenost učilnic.

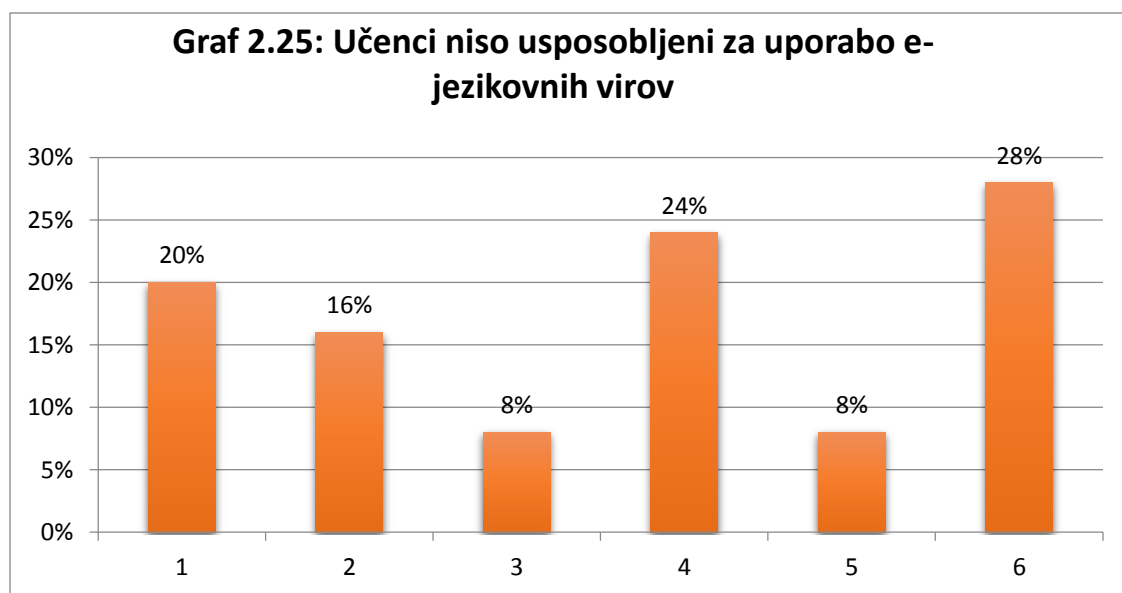
2. Učenci niso usposobljeni za uporabo elektronskih jezikovnih virov.

Postavka je obenem razlog in posledica težave pri obravnavi e-virov pri pouku. Učitelji navajajo, da vključevanje e-virov pri obravnavi jezika vzame preveč časa, saj so za učence posamezne vaje prezahtevne, da bi jih lahko opravljali samostojno, in se po začetni motiviranosti hitro zamotijo z ostalimi vsebinami na internetu. Njihove izkušnje pravijo tudi, da imajo učno šibkejši dijaki pri delu veliko težav, saj včasih tudi najosnovnejše slovnično izraze poznajo le slabo in se pri samostojnem delu z jezikovnimi e-viri hitro zmedejo: »Ko smo delali s korpusom Gigafida, so resni dijaki naloge uspešno reševali, šibkejši dijaki so imeli precej težav, kar so tudi povedali.« Skupna ocena odgovorov je 3,72, učitelji opažajo, da imajo učenci z uporabo virov včasih težave.



1	2	3	4	5	6
5	4	2	6	2	7

Tabela 2.24: Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je neusposobljenost učencev.



Graf 2.25: Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je neusposobljenost učencev.

Pri delu z jezikovnimi tehnologijami je poleg jezikoslovnega predznanja pomembna tudi računalniška pismenost učencev, po kateri se zelo razlikujejo. In čeprav se dandanes zdi malo verjetno, vsi učenci doma nimajo računalnika, od koder posledično izvira računalniška nepismenost. Sodeč po izjavah učiteljev, nekatere šole v okviru kulturnega dne organizirajo računalniško opismenjevanje za učence, ki dela z računalnikom še niso večji.

Slovenski osmošolci so leta 2013 prvič sodelovali v mednarodni raziskavi računalniške in informacijske pismenosti ICILS, ki je dosežke učencev razvrstila v štiri ravni. Slovenski osmošolci so se v mednarodnem okolju sicer uvrstili rahlo nadpovprečno, vendar jih kar 8 % ne pozna niti osnov uporabe računalnika. Na žalost tako primanjkljaj v digitalni zmožnosti negativno vpliva na razvoj sporazumevalne zmožnosti tudi pozneje.

3. Pomanjkanje časa pri pouku.

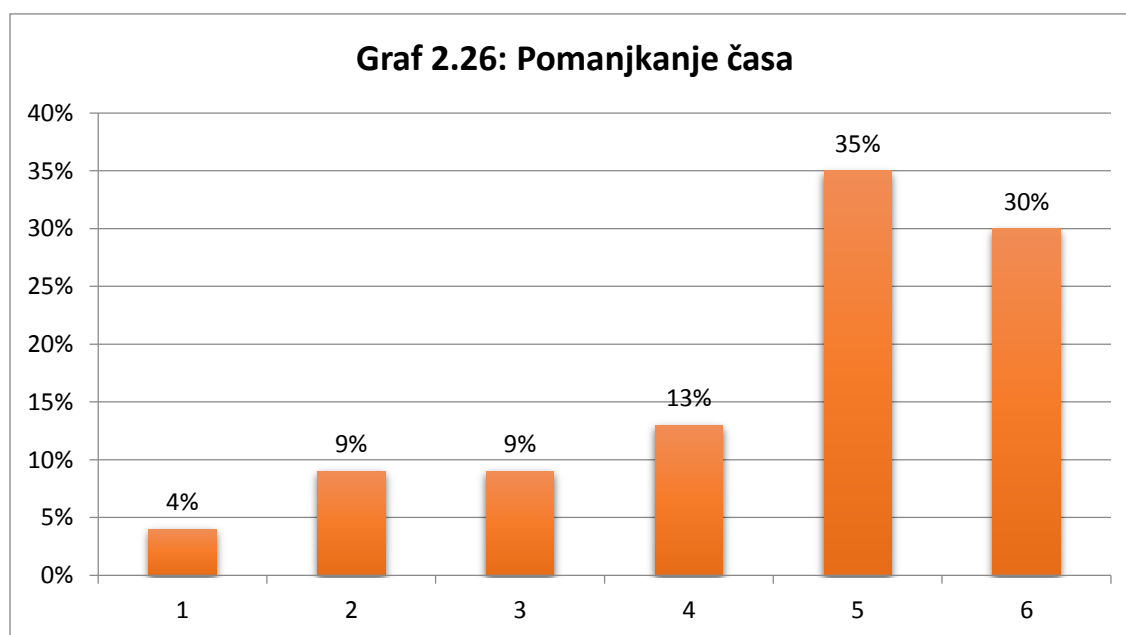
Učni načrti so obsežni in učitelji zato pri obravnavi pogosto izberejo hitreje načine posredovanja, obravnavanje jezikovne snovi s pomočjo elektronskih jezikovnih virov pa je zamudno. Na to težavo je opozorilo več učiteljev. S pomanjkanjem časa kot razlogom za

neobravnavo elektronskih jezikovnih vsebin pri pouku se strinja kar 78 % vprašanih, od tega je 30 % za odgovor izbralo 6, 35 % pa 5.



1	2	3	4	5	6
1	4	1	2	8	7

Tabela 2.25: Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je pomanjkanje časa.

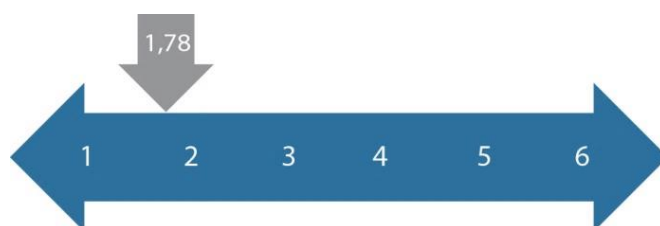


Graf 2.26: Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je pomanjkanje časa.

Sama metoda dela včasih vzame več časa kakor obravnava vsebine. Povezovanje jezikovnih vsebin z rabo, ki bi jo lahko recimo prikazovali v Gigafidi ob aktualnih primerih, vzame precej več časa kot frontalno posredovanje informacij.

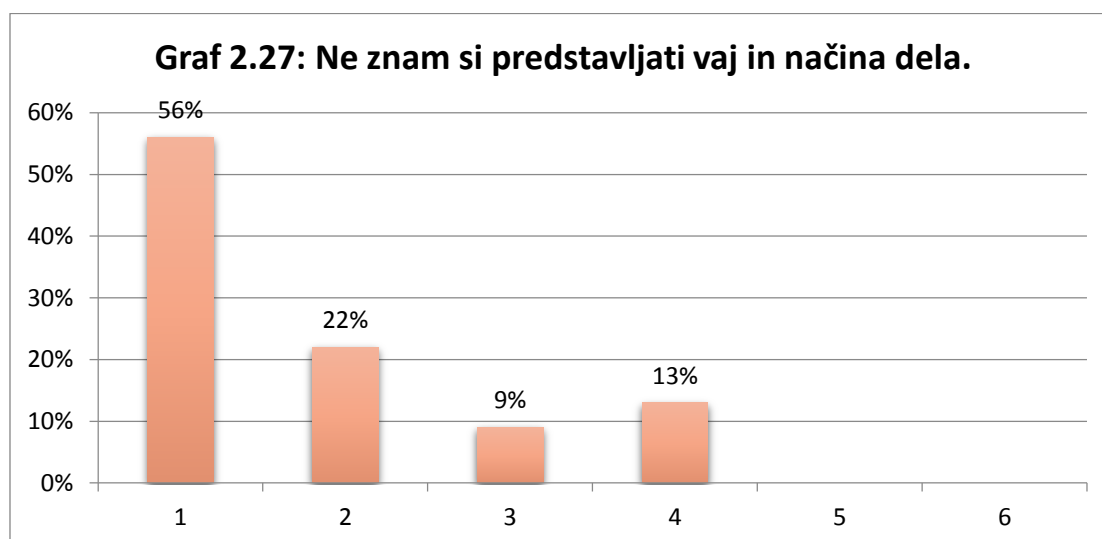
4. Ne vem, na kakšen način bi sploh lahko delali z elektronskimi jezikovnimi viri.

Glede na to, da so bili vsi anketirani učitelji udeleženi na jezikovnotehnoloških izobraževanjih v preteklih dveh letih, sem predpostavljala, da znajo elektronske jezikovne vire uporabljati dovolj dobro, da lahko svoje znanje posredujejo tudi učencem. Moja teza je bila pravilna, vsi učitelji so odgovarjali z negativnim polom lestvice, od tega jih je največ, 65 %, odgovorilo z 1, kar pomeni, da za največji delež ta trditev nikakor ne drži. Samo 15 % je bilo takih, za katere trditev večinoma drži.



1	2	3	4	5	6
13	5	2	3	0	0

Tabela 2.26. Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je nepoznavanje vaj za delo z e-viri.



Graf 2.27: Težava pri uporabi elektronskih jezikovnih virov pri pouku je nepoznavanje vaj za delo z e-viri.

15. Podajte primer vaje, ki so jo morali učenci delati! So opravili nalogo, kako so komentirali svojo uporabniško izkušnjo?

Na vprašanje je odgovorilo 18 anketiranih. Učitelji z učenci delajo preproste, hitre vaje za spoznavanje e-virov in zahtevnejše, sestavljene naloge, za dokončanje katerih morajo učenci uporabiti zaporedje korakov v več različnih virih.

Hitre vaje, preko katerih učenci spoznajo razpoložljive e-vire in jezikovne tehnologije in se jih naučijo uporabljati:

1. spletna različica SSKJ:

a) Učenci se naučijo brati slovarska gesla v SSKJ, poiščejo pomen besed in izpišejo frazeme iz frazeološkega gnezda.

b) Učenci v slovarju poiščejo sopomenke, kar je vaja za utrjevanje in širjenje besednega zaklada.

3. Gigafida: Z naprednim iskanjem utrjujejo besedne vrste in lastnosti besednih vrst, iščejo ustreznejše besede, ugotavljajo pogostosti rabe.

4. Termania in Terminologišče: Učenci poiščejo razlago ali prevod besede.

5. Sloleks: Preverijo pregibanje besed v slovenskem jeziku.

6. Gos: Učenci iščejo izraze in jih geografsko filtrirajo.

7. Wikivir: Preko spletnega mesta učenci dostopajo do slovenskih literarnih besedil za domače branje in Cankarjevo priznanje.

8. Viri starejše slovenščine: Dijaki v konkordancah v iskalno polje vtipkajo besedo in med dobljenimi zapisi besede poiščejo najstarejšega.

9. Nova beseda: Spoznajo iskanje po avtorju in iztočnici, poiščejo pomen besede.

10. Evroterm: Najdejo prevode za tuje besede.

11. spletno dostopni Pleteršnikov slovar: Dijaki v spletno dostopnem slovensko angleškem slovarju poiščejo prevod poljubne besede in njeno nemško obliko poskušajo najti v Pleteršnikovem slovarju.

12. iSlovar: Tukaj poiščejo razlago sodobnejših tehnoloških izrazov.

13. spoznajo portal Razvezani jezik in prebirajo članke.

Sestavljene vaje:

1. vaja:

V Gigafidi uporabijo enostavno iskanje, da ugotovijo, kateri izraz se pogosteje uporablja; oljčno olje ali olivno olje. Pomen besed oliva in oljka zatem preverijo v SSKJ in Pravopisu in ugotovijo, da je izkazana pogostejša raba besede oljka za drevo in oliva za sadež. To informacijo preverijo v Gigafidi, z naprednim iskanjem in poiščejo najpogostejše besedne zveze.

2. vaja:

Učenci poiščejo pomen novonastale besede, npr. žvižgač in tajkun v SSKJ in Gigafidi ter spoznajo razliko v uporabi obeh virov. Glede na pojavitve v Gigafidi ugotovijo, na katerih področjih se ta beseda uporablja. V Gigafidi poiščejo prvo pojavitev besede tajkun.

3. vaja:

V Gigafidi učenci raziskujejo, kateri temi se naše časopisje posveča bolj; zamejstvu ali izseljenstvu. V Gigafidi najdejo zamejske in izseljenske pisatelje in ugotovijo, katerim zamejcem in izseljencem časopisi posvečajo največ pozornosti.

Učitelji opažajo, da imajo učenci zelo radi delo z internetnimi jezikovnimi viri, samoiniciativno jih uporabljajo tudi za delo doma.

Kaj o vajah z elektronskimi jezikovnimi viri menijo učenci, sta po pouku v računalniški učilnici preverjala učitelja Rok Dovjak in Neža, ki sta bila udeležena na jezikovnotehnološkemu izobraževanju za učitelje leta 2012.

Komentarji učencev:

- »Vaje so se mi zdele kar zanimive. Najbolj mi je bilo zanimivo že dejstvo, da je toliko uporabnih spletnih strani, s katerimi si lahko pomagamo.«
- »Ura mi je bila všeč. Bilo je zanimivo, zdi se mi prav, da sta nas seznani s tovrstnimi vsebinami.«
- »Pridobljeno znanje bom zagotovo uporabila. Le-to bom najverjetneje uporabila pri pisanju poročil, ko bom imela kakšne težave med učenjem slovenščine in pri pisanju projektne naloge.«
- »Še večkrat bi morali imeti takšno uro slovenščine, saj pred predstavitvijo za nekatere predstavljene spletne strani še nisem slišala.«

Učenci so mnenja, da so v računalniški učilnici organizirane šolske ure za spoznavanje jezikovnih e-virov zelo koristne, saj le tako pridejo v stik z vsemi dostopnimi viri na internetu. Prepoznali so njihovo uporabnost in so mnenja, da jim bodo prišle prav tudi v prihodnosti, še posebej navdušeni so na Sloleksom. Učenci imajo radi bolj kompleksno zgrajene raziskovalne vaje, ki so vpete v kontekst.

Samo nekaj let nazaj, pred nastankom sodobnih elektronskih jezikovnih virov, so učenci za domačo nalogo reševali veliko bolj preproste vaje, kot so iskanje podatkov na spletu, pošiljanje e-pisem učitelju in predelava snovi s pomočjo spletne učilnice oz. učiteljeve spletne strani.

16. Največja slabost uporabe jezikovnih tehnologij.

Pri tem vprašanju sem učitelje spraševala, kaj dojemajo kot največjo slabost jezikovnih e-virov pri pouku slovenskega jezika.

Največkrat so izpostavili tehnične težave; učilnice niso opremljene z računalniki in internetna povezava ne deluje vedno, kot bi morala, učitelji imajo lahko težave tudi z računalnikom in projektorjem. Doma se pripravijo na uro, ki lahko potem zaradi tehničnih težav v celoti propade. Če za delo potrebujejo računalniško učilnico, mora biti vse časovno usklajeno. Več učiteljev ima podobno izkušnjo z metodo dela: ta je zamudna in vzame več časa, kot obravnava vsebine same. Komentirajo slabo vključenost JT v izobraževalni proces: »Jezikovne tehnologije so premalo vključene v izobraževalni proces in so nepoznane tudi s strani učiteljev, profesorjev.« Še veliko učiteljev jezikovnih tehnologij ne pozna in jih ne zna uporabljati. Učitelji so opozorili na konkretna mesta v pripravljenih e-virih, ki otežujejo delo učencev.

Pedagoški slovnični portal	»Prikaz težav na Pedagoškem slovničnem portalu je prezahteven. Učenci, ki imajo take slovnične težave, kot so opisane na tem portalu, imajo tako slabo jezikovno znanje, da ne morejo poimenovati svojega problema s slovničnimi poimenovanji; zapis opisnega deležnika -l, zapis zanikanih prislovov ...«
Sloleks	»Sloleks ne navaja predlogov pri mestniku in orodniku, ki sta samo predložna sklona. Če otrok išče oblike besed, ki jih ne pozna, ne more napisati v celoti pravilne rešitve (tudi pri reševanju maturitetnih pol izpust predloga ne pomeni pravilne rešitve).«
spletna različica SSKJ	»Spletna različica nudi veliko manj možnosti kot SSKJ v elektronski obliki na CD-ju ali naložen na računalnik (možnosti

	iskanja po opisu, po konkordancah). Večina tehnologij ne vsebuje navodil za delo, zato je prepuščeno posamezniku, kako se bo z njimi znašel.«
Gigafida	»Če nimaš dovolj jezikovnega znanja, iz Gigafide ne moreš izluščiti, kaj je norma in kaj ni.«

Tabela 2.27: Največja slabost uporabe jezikovnih tehnologij

17. Se vam zdi, da se ob tem, ko učenci uporabljajo jezikovne tehnologije, vloga učitelja v razredu spremeni? Kako?

Učitelji opažajo, da delo z jezikovnimi tehnologijami v razredu spreminja njihovo vlogo, učenci do osnovnih informacij pridejo sami, še vedno pa potrebujejo učitelja, ki jim vse pomaga umestiti v kontekst: »Viri niso narejeni, da bi se lahko učenci nanje stoodstotno zanašali, še vedno morajo vse prediskutirati z učiteljem.« Delo z e-viri zahteva od učitelja novo vlogo, na učno uro se mora dobro pripraviti, da lahko vodi dijake, sicer se ti izgubijo in zaidejo na druge internetne strani.

Dva od učiteljev vpogled v variantnost in jezikovno rabo dojemata kot negativno, eden si slovenski jezik predstavlja celo kot umetno tvorbo, ki funkcionira s pravili, ki jih moramo sprejeti: »V slovenskem knjižnem jeziku kot umetni tvorbi z jasnimi pravili ne more raba določati pravil, ampak se je treba pravil naučiti in jih upoštevati.«

18. Najbolj pozitivna stvar pri uporabi jezikovnih tehnologij pri pouku je:

Učitelji so presenečeni, kako samostojni in motivirani so lahko dijaki pri delu z jezikovnimi tehnologijami. Strinjajo se s komentarji učencev o delu z e-viri pri pouku in poudarjajo, da je

najbolj pozitivna lastnost takega načina dela samostojnost učencev pri iskanju informacij. Takega mnenja je deset učiteljev od 22-ih, ki so odgovarjali.

Samostojnost pri iskanju informacij:

»Učenci lahko informacije oz. podatke o jeziku, književnosti idr. pridobijo samostojno in na enostaven, hiter način.«

»Če dijaki neko informacijo težko sprejmejo ali se jim zdi čudna, jo lahko preverijo in tako dobijo potrditev. Hkrati se jim zelo dobro lahko pokaže, da je jezik živ in se spreminja.«

»Učenci postajajo sposobni raziskovati sami in uvideti variantnost ter registre izražanja – tudi hiter dostop do informacij dodatno motivira učence.«

»Učenci se navajajo na samostojno delo. Pri iskanju odgovorov na jezikoslovna vprašanja kažejo samoiniciativo, posledično pa tudi raziskujejo jezik brez pomoči učitelja.«

Sedem učiteljev je zapisalo, da so take ure zaradi nove metode bolj pestre, učenci pa zelo motivirani. Kot najbolj pozitivne plati pouka so navedli:

Velika motiviranost:

»Najbolj pozitivna stvar pri pouku je pester nabor virov, ki so uporabniku na voljo. Pouk je z njihovo pomočjo zanimivejši in učenci imajo radi ure, pri katerih se ne dolgočasijo, bolj so aktivni.«

»Dijaki jezikovno znanje pridobivajo s pomočjo sodobnih tehničnih sredstev, s katerimi radi in pogosto delajo in so del njihovega sveta.«

Navajanje na samostojno delo je bistvenega pomena za vzgojo kompetentnih govorcev slovenščine, zmožnost samostojnega reševanja problemov pa je ena izmed temeljnih sestavin dobro razvite sporazumevalne zmožnosti. Tudi splošni cilji aktualne šolske prenove poudarjajo samostojno delo učencev in njihovo aktivno vlogo pri pouku.

3 ZAKLJUČEK

Usmerjena in načrtovana izdelava jezikovnih tehnologij se je za slovenski jezik začela razmeroma pozno. V Evropi se je korpusno jezikoslovje dodobra razširilo že v 80. letih, slovenski jezik pa je prvi korpus dobil šele konec prejšnjega tisočletja. Po letu 2000 so evropski jeziki natančno načrtovali razvoj jezikovnih tehnologij, slovenska prizadevanja pa so ostala razdrobljena, nedokončana in velikokrat po zaključenem projektu nedostopna. V korak z digitalno razvitimi evropskimi jeziki smo stopili šele pred kratkim, spremembe je uradno napovedal *Načrt razvoja raziskovalnih infrastruktur*, ki ga je Vlada Republike Slovenije sprejela aprila 2011. V načrtu je bila predvidena priključitev Slovenije evropski pobudi za razvoj jezikovnih tehnologij CLARIN, ki združuje strokovnjake iz digitalno razvitih evropskih jezikov in omogoča izmenjavo izkušenj ter okvir za načrtovanje in izdelavo jezikovnih tehnologij za slovenski jezik, ki je moral ujeti zamujeno sicer hitro, predvsem pa dobro načrtovano. Od leta 2008 do 2013 je potekal projekt *Sporazumevanje v slovenskem jeziku* in ob njegovem zaključku je bil slovenski jezik opremljen z nekaterimi najpomembnejšimi jezikovnimi tehnologijami in orodji, s katerimi je slovenski jezik pridobil enake možnosti raziskovanja in analize jezika, kot jih imajo drugi večji razviti evropski jeziki. V projektu so nastali tudi sodobni elektronski priročniki, namenjeni vsem uporabnikom slovenskega jezika, ki se srečujejo z jezikovnimi težavami in nejasnostmi, še posebej pa vsem, ki slovenski jezik šele usvajajo, torej tudi šolajoči se populaciji. Ti lahko sedaj preko spletno dostopnih zbirk, portalov in priročnikov samostojno pregledujejo, raziskujejo in preverjajo rabo jezika. Obenem so prav mladi tisti, ki najlažje in z največjim navdušenjem sledijo informacijskemu razvoju, vendar so bili do nastanka modernih jezikovnih tehnologij slednjemu blizu le, ko so odgovore na svoje jezikovne težave iskali v spletnih brskalnikih, namesto v učbeniku in ostalih knjižnih jezikovnih priročnikih. Sodobne jezikovne tehnologije pomenijo velik tehnološki preskok pri obravnavanju jezikovnih problemov v šoli in doma ter prinašajo nove metode dela za učitelje in učence.

Poznavanje rabe jezikovnih virov je pomembno za sporazumevalno zmožnost vsakega posameznika, saj po končanem šolanju veliko informacij pozabimo in je ključno, da jih po potrebi znamo poiskati. Najpogostejše jezikovne napake, ki jih pri pisanju delajo šolarji, se prav tako pogosto pojavljajo pozneje med odraslimi. Učni načrti in katalogi znanja za

slovenščino omenjajo digitalno zmožnost kot del sporazumevalne zmožnosti in celo priporočajo učno uro slovenščine v računalniški učilnici in seznanjanje z elektronskimi viri. Vendar učitelji, ki še niso bili udeleženi na jezikovnotehnoloških izobraževanjih, teh virov praviloma najverjetneje niti ne poznajo, vsaj ne dovolj dobro, da bi jih lahko predstavili učencem, saj se v obdobju svojega formalnega izobraževanja niso mogli srečati z njimi, saj takrat niti obstajali še niso. Nove elektronske jezikovne vire so lahko učitelji spoznali na jezikovnotehnoloških izobraževanjih, ki jih je preko letnega razpisa financiralo Ministrstvo za kulturo v letih 2012, 2013 in 2014. Učitelji so se jih udeležili prostovoljno in glede na smernice vodstva šole. Teh izobraževanj se je do sedaj udeležila že skoraj polovica vseh učiteljev slovenščine in od vsakega posameznika je odvisno, na kakšen način, kako pogosto in če sploh bo v jezikovni pouk vključil delo s temi viri. Učitelji so pri vključevanju teh virov v pouk torej prepuščeni sami sebi in lastni iznajdljivosti, saj učilnice nikakor niso opremljene za tovrstno delo. Večinoma vsi učitelji, ki spoznajo delo z e-viri, hitro prepoznajo njihove prednosti in koristi ter jih radi uporabljajo v razredu, za lastno pripravo doma, učenci delajo vaje z e-viri in se obrnejo nanje tudi pri domači nalogi. Novonastale e-vire celo raje uporabljajo kot klasične knjižne vire, razlog tiči v enostavnosti uporabe novih virov in hitrem dostopu, kjer se učenci pogosto še bolje znajdejo od njih samih, saj so s tehnološkim razvojem zrasli. Največjo prepreko pri široki uporabi jezikovnih tehnologij predstavlja obsežen učni načrt in sama metoda dela z jezikovnimi tehnologijami pogosto vzame več časa, kot pa hitra obravnava snovi. Kljub temu pretehtajo dobre strani – samostojno delo, ki ga omogočajo e-viri, učence izredno motivira, učitelj pa se ob tem znajde v novi vlogi. Kar naenkrat ni več podajalec znanja in informacij, saj si učenci le-te lahko poiščejo sami, temveč nastopa v vlogi moderatorja in usmerjevalca, brez katerega učenci ne bi zmogli ustrezno vrednotiti najdenih informacij. Učitelj mora biti še bolj pripravljen na vse izzive, ki jih po eni strani prinašata sama tehnološka narava e-virov in zaostajanje za učenci glede znanja na področju računalništva, po drugi strani pa obilje informacij, do katerih imajo učenci dostop na spletu, učitelj pa mora biti nanje dobro pripravljen.

Jezikovne tehnologije se v pouk šele uvajajo, z majhnimi koraki in v danih institucionalnih okvirjih je tako delo precej oteženo, težje nadzorovano in načrtovano. Rezultati jezikovnotehnoloških izobraževanj zadnjih nekaj let vlivajo upanje, da je pot prava. Gotovo pa je nekaj: z najpomembnejšimi jezikovnimi tehnologijami sledimo času in

razmeram. V okolju, kjer je dovolj prostora za načrtovano, usmerjano in preiščeno digitalizacijo jezika, se le-te nikakor ni potrebno bati in je lahko izjemno učinkovito sredstvo pri opismenjevanju in razvijanju sporazumevalne zmožnosti.

4 VIRI

ARHAR HOLDT, Špela (2009): *Jezikovne tehnologije in nove metode*. Dostopno 17. 02. 2015, URL: http://videlectures.net/slovarji09_arhar_jtinm/.

ARHAR HOLDT, Špela (2012): *Pedagoška slovnica med Scilo in Karibdo: jezikovna norma in korpusni podatki*. Dostopno 17. 02. 2015, URL: http://videlectures.net/pravopis2012_arhar_holdt_slovnica/.

BENVENISTE, Emil (1988): *Problemi splošne lingvistike*. Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.

CHOMSKY, Noam (1989): *Znanje jezika: o naravi, izviru in rabi jezika*. Ljubljana: Mladinska knjiga.

DE SAUSSURE, Ferdinand (1997): *Predavanja iz splošnega jezikoslovja*. Ljubljana: ISH Fakulteta za podiplomski humanistični študij.

DOBRIŠEK, Simon idr.(2013): Bodo pametni nadzorni sistemi prisluhnili in spregovorili slovensko? *Slovenščina 2.0*, 1 (2): 165–180. URL: http://www.trojina.org/slovenscina2.0/arhiv/2013/2/Slo2.0_2013_2_08.pdf.

ERJAVEC, Tomaž: Računalniške zbirke besedil, Jis 42/ 2–3, 81– 96.

ERJAVEC, Tomaž in LOGAR BERGINČ, Nataša (2012): Referenčni korpusi slovenskega jezika (cc)Gigafida in (cc)KRES. V T. Erjavec, J. Žganec Gros (ur.): *Zbornik Osme konference Jezikovne tehnologije*. Ljubljana: Institut Jožef Stefan.

ERJAVEC, Tomaž (2013): Korpusi in konkordančniki na strežniku nl.ijs.si. *Slovenščina 2.0*, 1 (1): 24– 49. URL: http://www.trojina.org/slovenscina2.0/arhiv/2013/1/Slo2.0_2013_1_03.pdf.

ERJAVEC, Tomaž, ŽGANEC GROS, Jerneja (2013): Slovenščina 2.0: "Jezikovne tehnologije". *Slovenščina 2.0*, 1 (2): I–V. URL: http://www.trojina.org/slovenscina2.0/arhiv/2013/2/Slo2.0_2013_2_01.pdf.

ERJAVEC, Tomaž idr. (2014): Raziskovalna infrastruktura CLARIN.SI. V T. Erjavec in J. Žganec Gros (ur.), 9. Konferenca jezikovne tehnologije.
http://nl.ijs.si/isjt14/proceedings/isjt2014_03.pdf.

GLOVACKI-BERNARDI idr. (2001): Uvod u lingvistiku. Zagreb: Šolska knjiga.

GORJANC, Vojko (2005): Uvod v korpusno jezikoslovje. Domžale: Izolit.

GORJANC, Vojko in FIŠER, Darja (2010): *Korpusna analiza*. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete.

KOSEM, Iztok idr. (2012): *Analiza jezikovnih težav učencev - korpusni pristop*. Ljubljana: Trojina, Zavod za uporabno slovenistiko.

KREK, Simon (2013): Korpusne metode in njihov odsev v jezikoslovnih teorijah 20. stoletja. *Slovenščina 2.0*, 1 (1): 4–23. URL:
http://www.trojina.org/slovenscina2.0/arhiv/2013/1/Slo2.0_2013_1_02.pdf.

KREK, Simon in ARHAR, Špela (2010): Slovenski besedilni korpusi: kako v razred? *Sodobna pedagogika*, 61 (1), str. 224-241.

KREK, Simon (2012): *Slovenski jezik v digitalni dobi*. Springer, zbirka Bela knjiga. URL:
<http://www.meta-net.eu/whitepapers/e-book/slovene.pdf>.

KREK, Simon (4. 6. 2012). *Slovenščina, nje cvetenje ali osutje*. Dostopno 22. 02. 2015, URL: <http://www.simonkrek.si/index.html>.

KRISTEVA, Julia in LESKOVAR, Matej (2005). *Lingvistični teksti: Razprave*. Piran: Obalne galerije.

MARUŠIČ, Franc in ŽAUCER, Rok (2013): *Pregled institucionalnih oblik izvajanja jezikovnih politik v Evropski uniji*. Nova Gorica, Univerza v Novi Gorici.
URL: http://www.ung.si/~fmarusic/pub/mar&zau_2013_pregled_jezikovnih_politik_MK_porocilo_2013-12-31.pdf.

MERLJAK, Sonja (20. 11. 2015). V računalniški pismenosti rahlo nadpovprečni, a le na osnovni ravni. Dostopno 22. 02. 2015, URL: <http://www.delo.si/znanje/izobrazevanje/v-racunalniski-pismenosti-rahlo-nadpovprecni-a-le-na-osnovni-ravni>.

PUKLEK LEVPUŠČEK, Melita idr (2012): *Dejavniki bralne pismenosti v raziskavi PISA 2009*. Ljubljana: Pedagoški inštitut. URL: <http://193.2.222.157/Sifranti/StaticPage.aspx?id=124> (05. 10. 2014) (Digitalna knjižnica, Dissertationes 21).

ROZMAN, Tadeja idr. (2010): *Nova didaktika poučevanja slovenskega jezika*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.

ROZMAN, Tadeja idr. (2012). *Empirični pogled na pouk slovenskega jezika*. Ljubljana: Trojina, zavod za uporabno slovenistiko.

STABEJ, Marko (2010): *V družbi z jezikom*. Ljubljana: Trojina, inštitut za uporabno slovenistiko.

STRITAR, Mojca in DOBROVOLJC, Kaja (2013): Korpusi na poti v šole: Jezikovnotehnološko izpopolnjevanje učiteljev. *Slovenščina 2.0*, 1 (1): 181 – 194. URL: http://www.trojina.org/slovenscina2.0/arhiv/2013/1/Slo2.0_2013_1_10.pdf.

SPLETNE STRANI

Center za jezikovne vire in tehnologije, dostopno 20. 02. 2015, URL: <http://cjvt.si/>.

Creative commons Slovenija, dostopno 20. 02. 2015, URL: <http://creativecommons.si/>.

E-učbeniki, dostopno 20. 02. 2015, URL: <http://eucbeniki.sio.si/test/iucbeniki/>.

Evrokorpus, dostopno 20. 02. 2015, URL: <http://www.evroterm.gov.si/evrokorpus//>.

Evropski parlament: Kratki vodič o Evropski uniji, Jezikovna politika, dostopno 20. 02. 2015, URL: http://www.europarl.europa.eu/aboutparliament/sl/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.13.6.html.

FidaPLUS, dostopno 20. 02. 2015, URL: http://www.fidaplus.net/Info/Info_index.html.

Gigafida, dostopno 20. 02. 2015, URL: <http://www.gigafida.net/Support/About>.

Islovar, dostopno 20. 02. 2015, URL: http://www.islovar.org/slovar_oslovarju.asp.

Jezikovnotehnološko izpopolnjevanje učiteljev, dostopno 20. 02. 2015, URL:
<http://ucitelji.sdjt.si/>.

Korpus GOS, dostopno 20. 02. 2015, URL: <http://www.korpus-gos.net/>.

Korpus SPOOK, dostopno 20. 02. 2015, URL: <http://nl.ijs.si/spook/>.

Korpus Šolar, dostopno 20. 02. 2015, URL: <http://www.slovenscina.eu/korpusi/solar>.

Korpus Turk, dostopno 20. 02. 2015, URL: <http://turk.upr.si/>.

Leksikalna baza za slovenščino, dostopno 20. 02. 2015, URL:
<http://www.slovenscina.eu/spletni-slovar/leksikalna-baza>.

Nova beseda, dostopno 20. 02. 2015, URL: http://bos.zrc-sazu.si/a_about_si.html.

Pedagoški slovnici portal, dostopno 20. 02. 2015, URL:
http://slovnica.slovenscina.eu/stran/1_informacije-o-portalu.

Predlog za izdelavo Slovarja sodobnega slovenskega jezika, dostopno 20. 02. 2015, URL:
<http://www.sssj.si>.

Sloleks, dostopno 20. 02. 2015, URL: <http://www.slovenscina.eu/sloleks/opis>.

Rezultati projekta Sporazumevanje v slovenskem jeziku, dostopno 20. 02. 2015, URL:
<http://www.slovenscina.eu/>.

DOKUMENTI

DOBROVOLJC, Helena idr. (2014): *Akcijski načrt za jezikovno opremljenost*. Dostopno 20. 02. 2015, URL:

http://www.mk.gov.si/fileadmin/mk.gov.si/pageuploads/Ministrstvo/slovenski_jezik/Akcijska_nacrta/Akcijski_nacrt_za_jezikovno_opremljenost_javna_razprava.pdf.

Jezikovnotehnološko izpopolnjevanje učiteljev - predstavitev: Jezikovne tehnologije za slovenščino. Dostopno 19. 02. 2015, URL: <http://ucitelji.sdjt.si/gradiva/>.

KEJŽAR, Katarina (2014): *Pregled uradnih odzivov na objavljena osnutka akcijskih načrtov za jezikovno izobraževanje in opremljenost* (javna razprava). Dostopno 20. 02. 2015, URL: http://www.mk.gov.si/fileadmin/mk.gov.si/pageuploads/Ministrstvo/slovenski_jezik/Akcijska_nacrta/ODZIVI_na_osnutka_akcijskih_nacrtov.pdf.

Listina evropske unije o temeljnih pravicah, 2010. Dostopno 20. 02. 2015, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:083:0389:0403:sl:PDF>.

MARUŠIČ, Franc in ŽAUCER, Rok (2013): *Pregled institucionaliziranih oblik izvajanja nacionalnih jezikovnih politik v Evropski uniji*. Ministrstvo za kulturo. Dostopno 17. 02. 2015, 2015, URL: http://www.ung.si/~fmarusic/pub/mar&zau_2013_pregled_jezikovnih_politik_MK_porocilo_cilo_2013-12-31.pdf.

MIKOLIČ, Vesna (2013): *Turistični terminološki slovar – predstavitev izhodišč in učinkov projekta ter opis slovarja TURS kot glavnega rezultata projekta*. Dostopno 20. 02. 2015, URL: [URL: http://turk.upr.si/publikacije/MikolicTURSelaborat.pdf](http://turk.upr.si/publikacije/MikolicTURSelaborat.pdf).

Osnutek akcijskega načrta za jezikovno izobraževanje. Dostopno 22. 02. 2015, URL: http://www.mk.gov.si/fileadmin/mk.gov.si/pageuploads/Ministrstvo/raziskave-analize/slovenski_jezik/Akcijski_nacrt_za_jezikovno_izobrazevanje_javna_razprava.pdf.

Osnutek akcijskega načrta za jezikovno opremljenost. Dostopno 22. 02. 2015, URL: http://www.mk.gov.si/fileadmin/mk.gov.si/pageuploads/Ministrstvo/slovenski_jezik/Akcijska_nacrta/Akcijski_nacrt_za_jezikovno_opremljenost_javna_razprava.pdf.

PISA 2006: Izhodišča merjenja bralne pismenosti. Dostopno 17. 02. 2015, URL: http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/raziskovalna_dejavnost/PISA/PISA2009/Izhodisca_%20merjenja_bralne_pismenosti_2006.pdf.

PISA 2009. Podrobnosti cikla raziskave PISA 2009. Pedagoški inštitut. Dostopno 11. 02. 2015, URL:

http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/raziskovalna_dejavnost/PISA/PISA2009/Podrobnosti_osti_o_raziskavi_PISA_2009.pdf.

PISA 2009: Program mednarodne primerjave dosežkov učencev. Dostopno 08. 10. 2014, URL: <http://www.pei.si/Sifranti/InternationalProject.aspx?id=15>.

POZNANOVIČ JEZERŠEK, Mojca idr. (2008): *Učni načrt slovenščine za gimnazije*. Dostopno 20. 02. 2015, URL:

http://portal.mss.edus.si/msswww/programi2008/programi/media/pdf/un_gimnazija/un_sl_n_slovenscina_gimn.pdf.

POZNANOVIČ JEZERŠEK, Mojca idr. (2011): *Učni načrt slovenščine za program osnovna šola*. Dostopno 20. 02. 2015, URL:

http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/U/UN_slovenscina_OS.pdf.

REPEŽ, Maša in ŠTRAUSS, Mojca (2007): *PISA 2006: Izhodišča merjenja bralne pismenosti v raziskavi PISA 2006: [program mednarodne primerjave dosežkov učencev]*. Dostopno 20. 02. 2015,

URL: http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/raziskovalna_dejavnost/PISA/PISA2009/Izhodis_odisca_%20merjenja_bralne_pismenosti_2006.pdf.

Resolucija o Nacionalnem programu za jezikovno politiko 2014 – 2018 (2013). Dostopno 20. 02. 2015, URL: <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=RESO91>.

ŠTRAUS, Mojca (2010): *OECD PISA 2009: Prvi rezultati*. Dostopno 17. 02. 2015, URL:

http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/raziskovalna_dejavnost/PISA/PISA2009/PISA_2009_TK_7_dec_%202010_1_del.pdf.

Izjava o avtorstvu

Izjavljam, da je diplomsko delo v celoti moje avtorsko delo ter da so uporabljeni viri in literatura navedeni v skladu z mednarodnimi standardi in veljavno zakonodajo.

Ljubljana, 2. marec, 2015

Marta Štefanič