

Članki in prispevki

UDK 003.24:929(Glaser F.)
1.02 Pregledni znanstveni članek
Prejeto: 3. 3. 2025

Dušan Brešar*

Frančiška Glaser, učiteljica, ki je slepim omogočila branje v materinščini

Francisca Glaser: The teacher who enabled the blind to read in their mother tongue

Izvleček

Letos obhajamo 200-letnico uvedbe brajice, pisave za slepe, ki jo je Louis Braille predstavil leta 1825. Čeprav Braille ni bil prvi, ki je razmišljal o pisavi za slepe, je njegov sistem zaradi praktičnosti in dostopnosti presegal prejšnje poskuse. Brajeva pisava temelji na izbočenih točkah in omogoča neodvisnost, pismenost ter izobraževanje slepih. Pisava, znana tudi kot brajica ali brajeva pisava, se je razvila iz Barbierjevega fonetičnega sistema v pravopisni sistem, ki vključuje številke in ločila, kar je povečalo njeno uporabnost. Danes se uporablja v več kot 150 jezikih. Na Slovenskem so v začetku 20. stoletja slovenske usmiljenke v graškem zavodu za slepe poučevale otroke v materinščini in jih učile brajico. Frančiška Glaser je zasnovala slovensko brajico, pri čemer se je zgledovala po hrvaški in češki različici. V mednarodni brajev sistem je vključila posebne znake za šumnike č, š in ž. Slovenska brajeva pisava je nastala približno 20 let prej, preden smo dobili prvo šolo za slepe na Slovenskem. Slovenska brajeva pisava, ki je nastala okoli leta 1900, je imela pomembno vlogo v tiflopedagogiki na Slovenskem.

Abstract

This year marks the 200th anniversary of the introduction of the Braille writing system for the blind, first presented by Louis Braille in 1825. Although Braille was not the first person to consider a writing system for the blind, his system surpassed previous attempts in terms of practicality and accessibility. Based on raised dots, Braille promotes independence, literacy and education among the blind. It has evolved from Barbier's phonetic system into a writing system that includes numbers and punctuation, which has increased its usability. Today, it is used in more than 150 languages. At the beginning of the 20th century in the Slovenian territory, the Slovenian Daughters of Charity at the Graz Institute for the Blind taught children in their mother tongue and taught them Braille. Frančiška Glaser invented Slovenian Braille, drawing inspiration from the Croatian and Czech version. She introduced special characters for the sibilants č, š, and ž to the international Braille system. The Slovenian Braille script was created around 20 years before the first school for the blind opened in Slovenia, i.e. around 1900. It played an important role in Slovenian typhlop pedagogy.

* Dušan Brešar, soc. delavec in knjižničar, raziskovalec zgodovine slepih in slabovidnih, e-pošta: dusan.bresar@guest.arnes.si

Ključne besede: Brajeva pisava, Louis Braille, Frančiška Glaser, tiflopedagogika, pisava za slepe, zgodovina izobraževanja slepih

Keywords: Braille, Louis Braille, Frančiška Glaser, typhlopedagogy, writing systems for the blind, history of education of the blind

Letos praznujemo dvestoletnico brajeve pisave, ki jo je leta 1825 predstavil Louis Braille,¹ učenec Kraljevega Inštituta za slepo mladino v Parizu.² Brajeva pisava slepim³ prinaša pismenost in izobraževanje. Zahvaljujoč njej je celotna kulturna dediščina človeštva danes dostopna slepim. Za slepe je v teh šestih pikah skrit ves svet. Že kot otroci lahko s pomočjo brajeve pisave vstopijo v čudovit svet škratov, vil in drugih pravljinskih bitij, ki jim skozi prste vnemajo domišljijo, prihajajo v sanje, hkrati pa se tako kot mi počasi spogledujejo z osnovnim znanjem in splošno razgledanostjo. Za marsikoga je tudi simbol svetlobe v življenju.

Čeprav SSKJ uporablja izraz »braillova pisava«, se je po letu 2000 med slovenskimi slepimi uveljavila beseda brajica oziroma brajeva pisava. O brajevi pisavi lahko govorimo kot o nelinearni pisavi, saj so črke na papirju izbočene. Vendar bi se pisava za slepe lahko vključila tudi v navadne, linearne abecedne pisave, saj ima za vsako črko svoj znak. Podobna je Morsejevi abecedi, ki je nastala leta 1836.

Zgodovina pisav za slepe je dolga. Številni človekoljubi so razmišljali, kako bi olajšali izobraževanje slepih in njihovo povezovanje z videčimi, vendar so njihovi posamični poskusi, ne glede na iznajdljivost, pogosto propadli zaradi pomanjkanja energije in vizije. Mnogo prizadevanj je izginilo skupaj z avtorji. Pri pregledu vseh pisav za slepe, izumljenih do danes, sem naštel več kot 30 avtorjev, pisav pa je še več. Vsem tem poskusom je bilo skupno to, da so slepe poučevali po metodah, namenjenih videčim. S pojavom brajice so ti poskusi počasi izginili. A ugovori, da se uvaja abeceda, ki bo slepim onemogočila pisno komunikacijo z videčimi, so se pojavljali na vseh kongresih slepih do dokončnega zmagoslavja brajice.

O izumu univerzalne pisave za slepe in slabovidne

Braille ni izumil točkopisa, temveč je izpopolnil obstoječi sistem, ki ga je pred njim razvijal Francoz Barbier.⁴ Barbier je ugotovil, da so izbočene točke bolj

1 Louis Braille (1809–1852). Po njem se imenuje posebna abeceda, ki slepim in slabovidnim omogoča branje in pisanje.

2 Zdaj Institut National des Jeunes Aveugles ali Nacionalni inštitut za slepo mladino.

3 O slepih in slabovidnih se je začelo govoriti šele po letu 1965. Prej so bili samo slepi.

4 Charlesa Barbiera (1767–1841), ki je izumil reliefno pikčasto pisavo in orodja za njeno ustvarjanje, se danes spominjamo le kot predhodnika Louisa Brailla.

primerne za otipavanje kot izbočene črke po metodi, ki jo je uporabljal Valentin Haüy.⁵ Ustvaril je sistem znakov na podlagi dveh navpičnih vrstic s po šestimi točkami, vendar so bili ti znaki nepraktični.

Brajeva pisava temelji na šestih pikah ali točkah, ki tvorijo brajevo celico; podobna je domini. Je prva oblika pisave, ki slepim omogoča pravo neodvisnost ter sposobnost hitrega in enostavnega pisanja in branja. Pisavo lahko razumemo kot zgodnjo obliko digitalne pisave. Utemeljena je na preprosti logiki: pika ali brez pike.

Pomembno pa je tudi to, da je prešel iz fonetičnega zapisa, ki ga je zagovarjal Barbier, na pravopisni sistem. To pomeni, da se je spremenil način zapisovanja besed iz takega, ki sledi izgovorjavi, v takšnega, ki sledi pravopisnim pravilom. V pisavo je vnesel znake za števila in ločila, s čimer je točkopis postal izjemno uporaben. Uporabljajo ga lahko tudi videči za komunikacijo s slepimi.

Louis Braille je bil tudi glasbenik, zato je naredil tudi sistem za zapis glasbe oziroma not – brajevo notacijo.⁶ Svoj sistem je opisal v knjigi z naslovom *Metoda za pisanje besed, glasbe in gregorijanskih napevov po točkah*,⁷ ki je izšla leta 1829.

Čeprav je imela brajeva pisava sprva nasprotnike, ki so zagovarjali izbočene črke Valentina Haüya,⁸ so sčasoma znanstveni in praktični preizkusi dokazali prednost točk. Dr. Thomas Rhodes Armitage⁹ je leta 1868 ustanovil komisijo, ki je pregledala vse pisave za slepe (samo v Angliji jih je bilo 10) in ugotovila, da je brajeva pisava najboljša. Pisava se je hitro razširila po vsem svetu, prilagojena pa je bila tudi za posamezne jezike. Brajev sistem, ki so ga zelo zgodaj sprejeli številni posamezniki, je postal uraden v Parizu okoli leta 1847. Leta 1852 je dosegel Švico, leta 1853 Belgijo, leta 1868 Veliko Britanijo in leta 1889 Lizbono na Portugalskem.

Na svetovnem kongresu v Parizu leta 1878 je bila brajeva pisava izbrana kot uradna metoda branja in pisanja, namenjena slepim. Leta 1890 so jo prilagodili za potrebe šol v Evropi (Avstrija, Belgija, Danska, Anglija, Nemčija, Španija in Škotska), šele leta 1917 pa so jo sprejele ZDA. Pod okriljem Združenih narodov se

5 Valentin Haüy (1745–1822), profesor kaligrafije, je bil leta 1785 ustanovitelj prve šole za slepe, Inštituta za slepo mladino v Parizu (zdaj Institut National des Jeunes Aveugles ali Nacionalni inštitut za slepo mladino) in avtor izbočene pisave.

6 Po Franu (fran.si) beseda »notacija« pomeni sistem znakov za zapisovanje glasbe. V brajevi notaciji ni not, ampak so pike, ki lahko pomenijo črke, številke in note. Gre za nesrečno poimevanje ali prevod?

7 Procédé pour Écrire les Paroles, la Musique et le Plain-Chant au Moyen de Points, à l'Usage des Aveugles et Disposé pour Eux.

8 Knjige v Haüyjevi izbočeni pisavi so bile napisane z velikimi reliefnimi črkami, enakimi kot jih uporabljamo videči. Haüy je uporabil običajne tiskarske črke, ki jih je zrcalno ulil in odtisnil na zadnjo stran papirja, da je ustvaril relief. Zaradi tega so bile knjige velike in težke, branje pa počasno.

9 Dr. Thomas Rhodes Armitage (1824–1890), član Kraljevega kirurškega kolegija Anglije. Po upokojitvi zaradi slepote se je posvetil izboljšanju položaja slepih.

je leta 1949 začelo prilagajanje abecede v več kot sto petdesetih jezikih.¹⁰ Tako je brajeva pisava postala univerzalna pisava za slepe po vsem svetu.¹¹

Brajeva pisava v drugih jezikih

Uporabljajo jo po vsem svetu – od slovenščine in angleščine do jezikov z drugačnim abecednim sistemom, kot sta arabščina in japonščina. Ljudje me večkrat sprašujejo, kako pišejo Kitajci v brajevi pisavi.

Abeceda je grafični zapis glasov. Tudi brajeva abeceda je zasnovana na glasovih (fonemih) posameznega jezika, ne na črkah ali grafemih. Zaradi te fonetične zasnove jo je mogoče prilagoditi različnim jezikom z različnimi zvoki in pravili, ne da bi se spremenila osnovna struktura sistema.

Pri raziskavi sem svet razdelil na zahodni, arabski in azijski del. Zahodni jeziki imajo večinoma enako standardizirano brajevo pisavo. Slovenska brajeva pisava ima 25 znakov za 29 glasov, angleščina 26 znakov za 41 glasov, francoščina in nemščina pa dodatne znake za posebne glasove. Grščina uporablja le pet samoglasnikov, ruščina pa cirilično brajevo pisavo s trdimi in mehкими znaki.

Arabščina ima 28 glasov, med njimi tudi posebne žrelne in emfatične soglasnike. Azijski jeziki so zahtevni zaradi kompleksnih pisav in tonov. Kitajščina ima 26 glasov, a kar 480 toniranih zlogov. Brajeva pisava zapisuje glasove, ne pismenk. Japonščina z 21 glasovi uporablja sistem tenji za zloge hiragane in katakane, za kanji pa razširitev. Korejščina ima podobno rešitev. Brajeva pisava se vedno bere z leve proti desni, ne glede na jezik ali pisavo videčih.

Na osnovni ravni ima vsak znak en pomen, kar predstavlja temeljno znanje in omogoča lažje učenje. Višje ravni (nekateri jeziki poznajo do sedem ravni) pa so namenjene izkušenim bralcem in vključujejo večpomenske znake. Tako lahko isti znak pomeni različne stvari, glede na kontekst – na primer, znak za oklepaj v slovenščini ima lahko drugačen pomen v francoski brajevi pisavi.

Poseben primer na matematičnem področju je sistem Abrahama Nemetha (1918–2013), ameriškega slepega matematika in profesorja na Univerzi Detroit Mercy. Nemethov sistem je specializirana razširitev brajice, ki omogoča natančno zapisovanje matematičnih operacij, znanstvenih enot, tehničnih simbolov in kompleksnih konceptov. Ta sistem je revolucionarno dopolnil osnovno brajevo pisavo in postal ključnega pomena za izobraževanje ter raziskovanje slepih in slabovidnih na področjih matematike in znanosti.

¹⁰ World Braille Usage. Washington DC: UNESCO, 2013.

¹¹ Gordana, Stanković-Babić, Rade, Babić, »From Louis Braille to the First Serbian Spelling Book for the Blind,« *Timok Medical*, 45, 2020, no. 4, str. 162 (<http://www.tmg.org.rs/>) (dostop 21. 9. 2024).

Nekaj besed o brajevi abecedi

Brajeva pisava ni uganka, ampak zelo logičen sistem, s katerim lahko zapišemo 63 znakov. Čeprav se na prvi pogled zdi zelo zapletena in težka za učenje, je v resnici zelo preprosta. Pike, ki so v levi navpični vrsti od zgoraj navzdol, se imenujejo prva, druga in tretja pika, medtem ko se pike, ki so v desni navpični vrsti od zgoraj navzdol, imenujejo četrta, peta in šesta pika. Če pogledamo vodoravne vrstice, sta v prvi vrsti prva in četrta pika, v drugi vrsti druga in peta pika, v tretji vrsti pa tretja in šesta pika. Za računalniške potrebe so dodali še sedmo in osmo piko. Črko oziroma določen brajev znak dobimo, glede na dvignjene pike.

Za prvih 10 črk abecede (a, b, c, d, e, f, g, h, i, j) so uporabljene samo štiri od šestih pik, in sicer piki iz prvih dveh vodoravnih vrstic (prva, četrta, druga in peta pika). Preostalih 10 črk abecede (k, l, m, n, o, p, q, r, s, t) dobimo tako, da tem znakov dodamo tretjo piko. Zadnjih 6 črk abecede (u, v, w, x, y, z) dobimo, če črkam iz prve skupine dodamo tretjo in šesto piko. Če pa premaknemo prvih 10 črk za eno piko navzdol, dobimo ločila.

Brajeva pisava nima števil kot samostojnih znakov, ampak uporablja poseben znak za število, zrcalno obrnjen L in črke od a do j (1 do o). Število 10 se napiše kot aj s predznakom za število. Zaradi potrebe po povečanju števila brajevih znakov, kar je posledica razvoja novih področij, kot je računalništvo, so brajevi celici dodali sedmo in osmo piko. S takšno razširitvijo je mogoče oblikovati do 255 različnih znakov.

Slepi pri branju ne štejejo pik, ker ima vsaka črka značilno razporeditev točk, kar določa gibanje prstov in njeno zaznavanje. Največ znakov predstavljajo tri pike, sledijo štiri, pet in najmanj ena. Napačno je razmišljanje, da imajo slepi zaradi slepote bolj razvita druga čutila. Da bi slepi lahko zaznali izbočene pike, morajo vaditi tip.

Prva slovenska učiteljica slepih

Ko sem delal v Knjižnici slepih in slabovidnih Minke Skaberne, mi nihče ni znal odgovoriti na vprašanje, kdo je avtor slovenske brajice in kdaj smo jo Slovenci dobili. Avtorstvo slovenske brajeve pisave sem dolgo časa pripisoval Minki Skaberne, ki je organizirala prepisovanje knjig za slepe. To napačno prepričanje sem dobil po prebranem članku v časopisu Jutro z dne 15. decembra 1921.¹² Tam je neznani avtor zapisal: »Priredila jo je vsekakor gospodična Minka Skabernetova še pred nastankom Jugoslavije, torej gre le njej v prvi vrsti zasluga.«

¹² »Abeceda za slovenske slepce,« Jutro, 2 (15. december 1921) št. 293: 4.

Dr. Ljubomir Savić v knjigi *Istorija slepih Srbije*,¹³ kjer opisuje tudi razvoj pisav za slepe v različnih delih nekdanje Jugoslavije, izpostavlja Bekovo¹⁴ abecedo na Hrvaškem, Ramadanovićevo¹⁵ v Srbiji in Glaserjevo v Sloveniji. Vsaka od teh pisav predstavlja pomemben mejnik v tiflopedagogiki teh regij.

Poučevanje brajice na Slovenskem se je začelo v graškem zavodu za slepe.¹⁶ Aprila 1923 je Josip Kobal (1882–1964), prvi upravnik šole za slepe, v reviji *Popotnik*¹⁷ objavil članek z naslovom *Razvoj in stanje slepstva v Kraljevini SHS*. Na strani 80 je posebej izpostavil slovenske usmiljenke, ki so v zavodu poučevale slepe otroke. Med njimi so bile s. Frančiška Glaser, s. Veronika Iglič, s. Apolonija (Frančiška) Bezljaj, s. Angela (Katarina) Nosan, s. Klara (Frančiška) Vrhunc in s. Veronika (Agneza – Neža) Topolnik. Kobal je zapisal, da so te usmiljenke v prostem času poučevale slovenske slepe gojence v materinščini in jih učile točkovno pisavo v slovenskem jeziku.

Učenje slovenske brajice in materinega jezika naj bi po mnenju Josipa Kobala uvedel prvi ravnatelj graškega zavoda za slepe, duhovnik Rupert Zeyringer (1836–1917), ki je bil ravnatelj zavoda od 1881 do 1889. Vinko Bek pa je imel z njim drugačno izkušnjo. Po njegovih besedah je Zeyringer zavrnil njegov predlog, da bi se Slovenci učili v maternem jeziku in uporabljali njegovo brajevo pisavo, rekoč: »Slovenci se v mojem zavodu učijo nemško!«¹⁸

Sestra Frančiška Glaser¹⁹ je bila rojena 1. aprila 1862 v Rušah pri Mariboru kot Rozalija (Rosalia) Glaser. Njen oče Jožef Glaser²⁰ je bil kovaški mojster na Smolniku. Imel je veliko kovačijo, ki je vsebovala štiri ognjišča, tri kladiva in brusilnico. Leta 1855 je bila smolniška kovačija vpisana na seznam večjih železarskih podjetij na Štajerskem. Njena mama Johana, rojena Štampfl, iz bližnje Bistrice pri Mariboru je rodila 12 otrok. Prvi trije otroci so umrli že do drugega leta. Preživel je šest fantov in tri dekleta, ki so vse postale redovnice. Vse tri so učile tudi v de-

13 *Istorija slepih Srbije*: prvi deo, Savić, Ljubomir (1921), Beograd: [Savez slepih Srbije], 1964.

14 Vinko Bek (1862–1935) je bil prvi hrvaški tiflopedagog in organizator izobraževanja slepih. Zavod za slepe v Zagrebu nosi njegovo ime. Leta 1896 je sestavil prvi učbenik za učenje opismenjanja slepih.

15 Veljko Ramadanović (1874–1943) je bil prvi specialni pedagog in socialni delavec v Srbiji. Leta 1917 je v Bizerti v Tuniziji ustanovil zavod za slepe srbske vojake. Začel je prilagajati brajevo pisavo za srbski jezik, ne da bi vedel, da je to prilagoditev opravil že Bek. Pisavo so v Bizerto prinesli srbski vojaki, ki so se zdravili v Franciji. Med obema vojnoma je bil tudi upravnik doma in šole za slepe v Zemunu ter inšpektor za vse »posebne šole« Kraljevine Jugoslavije.

16 Odilijin zavod za slepe.

17 *Popotnik*, Pedagoški in znanstveni list, letnik XLIV, št. 3.–4. april 1923, str. 81.

18 Vinko Bek, *Uspomene na II. Skupštino avstrijskih učitelja slijepac*. Slijepečev prijatelj, 1891 str. 19–20.

19 Ruški domoljubi: Gla(s)zerjev rod, Ruše: Vili Rezman ... et al., Društvo za razvoj Lira, 2015, str. 62.

20 Družina Glaser je pomembno zaznamovala slovenski kulturni prostor. Med najvidnejšimi člani so Karol Glaser, jezikoslovec in prvi slovenski doktor sanskrta, pesnik, literarni zgodovinar in bibliotekar Janko Glazer ter njegova hči Alenka Glazer, slavistka, umetnostna zgodovinarica in pesnica.

kliški šoli pri sv. Petru v Malečniku pri Mariboru, ki jo je ustanovil očetov polbrat, župnik Marko Glaser.²¹ Rozalija je bila najmlajša.

Rozalija se je posvetila redovnemu življenju 7. oktobra 1884, ko je v Ljubljani vstopila v Družbo hčera krščanske ljubezni svetega Vincencija Pavelskega pod imenom Frančiška. Prvo strokovno usposabljanje je opravljala v ljubljanski civilni bolnišnici in nato v Gradcu, kjer je 24. avgusta 1885 začela učiti v Odilijinem zavodu za slepe.²² Večne zaobljube je izrekla 1. novembra 1889, najverjetneje v Gradcu.

V Odilijinem zavodu za slepe v Gradcu je sestra Frančiška delovala 42 let, do 9. novembra 1927, ko se je pri 65 letih upokojila. Bila je izprašana učiteljica za slepe, kar bi danes ustrezalo temu, da je opravila strokovni izpit.

V zavodu je poučevala slovenske dijake in učence v slovenskem jeziku, poleg tega pa je vodila fantovsko delavnico, dekliško telovadbo, gospodinjstvo in pouk ročnih spretnosti za osnovnošolce. Leta 1913 je postala predstojnica usmiljenk,²³ ki so delovale v zavodu za slepe.

Sestra Frančiška je po razpadu Avstro-Ogrske ostala v Gradcu, kjer je nadaljevala delo s slepimi. Umrla je 3. avgusta 1943. Pokopana je na pokopališču St. Leonhard v Gradcu.

Kdaj se je začela uporabljati slovenska brajeva pisava?

Odilijin zavod za slepe v Gradcu so odprli 10. maja 1881. V njem je bilo 5 učencev. Omenili smo že odnos prvega ravnatelja Zeyringa do slovenščine. V tistem času so v avstrijskih zavodih še vedno poučevali Kleinovo pisavo.²⁴ To je pikčasto reliefna pisava. Z jeklenimi iglicami, razporejenimi v obliki črk, so prebadali papir. Klein²⁵ je nasprotoval uvedbi brajeve pisave, vendar je kljub temu vstopila v graški zavod takoj po odprtju.

Kot domneva mati Matilda Willmann, predstojnica graške sestrške skupnosti,²⁶ v pismu z dne 27. februarja 1955, je bila slovenska brajeva pisava ustvarjena za poučevanje oslepelih slovenskih vojakov leta 1914.²⁷

21 Rimokatoliški duhovnik, pesnik, prevajalec in nabožni pisatelj Marko Glaser (1806–1889). Bil je prijatelj in tesen sodelavec Antona Martina Slomška (1800–1862). Pomagal mu je pri prenosu škofijskega sedeža iz Št. Andraža v Maribor. V Malečniku pri Mariboru je leta 1868 ustanovil šolo.

22 Sveta Otilija (Tilka) (660–720), redovna ustanoviteljica, opatinja, zavetnica Alzacije in slepih, priprošnjica proti očesnim boleznim, goduje 13. decembra.

23 Od 1881 do približno leta 1970 so poučevale večinoma sestre usmiljenke.

24 Pisava za slepe je poimenovana po izumitelju Kleinu.

25 Johann Wilhelm Klein (1765–1848), pionir na področju izobraževanja slepih.

26 Sestra Mechtildis Maria Wittmann (1888–1962), predstojnica graške sestrške skupnosti od 6. januarja 1955 do 7. septembra 1958.

27 Étienne Decaux, *Le braille dans les langues slaves (écriture intégrale)*, Institut d'études slaves de l'université de Paris, Pariz, 1956, str. 47.

Po mnenju Etienne Decaux²⁸ naj bi sestra Frančiška Glaser, takratna vodja osnovne šole v tem zavodu, zaprosila Vinka Beka, naj ji pošlje znake za brajico, ki so jih Hrvati uporabljali za šumnike č, š in ž. Omenja možnost, da je Vinko Bek sam stopil v stik z njo, saj je imel ambicijo, da bi izdelal vseslovansko pisavo za slepe. Sestra Frančiška Glaser naj bi izbrala prvo različico hrvaške brajeve pisave.²⁹ Vendar pa to ne bo držalo.

Obe hrvaški brajevi pisavi, prva (1889) in druga (1890), sta skušali zajeti posebne hrvaške znake, vključno s šumniki. V prvih dveh različicah Bekovega sistema se je za znak đ uporabljala kombinacija privzdignjenih pik 1-4-6, medtem ko se v tretji in četrti različici te pike uporabljajo za č. Analiza kaže, da je Glaserjeva navdih za šumnike verjetno črpala iz češke brajeve abecede, kjer se kombinacija 1-4-6 za č uporablja še danes.

Sestra Apolonija (Frančiška) Bezljaj je delovala v graškem zavodu za slepe od 15. septembra 1905 do 15. septembra 1910. Iz šolske kronike graškega zavoda³⁰ je razvidno, da je slepe slovenske učence poučevala v maternem jeziku. Pouk so slovenske sestre usmiljenke izvajale v prostem času. To je v pismu, ki je bilo 20. julija 1919 objavljeno v časopisu *Slovenec*,³¹ potrdila tudi učiteljica Franica Bezljaj.³² V članku je tudi napisala, da so uporabljale slovenske čitanke v brajevi abecedi.

Tako so tudi slovenski slepi začel uporabljati popolnoma enak sistem kot drugod po svetu z nekaj dodatki za posebne slovanske črke, kot so č, š in ž, in to kljub temu da takrat na območju današnje Sloveniji še ni bilo zavoda za slepe niti ne slovenskih knjig za slepe.

To pomeni, da je slovenska brajeva pisava verjetno nastala okoli leta 1900, približno 20 let pred nastankom prve šole za slepe na Slovenskem.

S. Klara Vrhunc išče pomoč pri prepisovanju knjig za slepe

Sestra Klara Vrhunc se je leta 1914 vrnila v Gradec. V Odilijinem zavodu za slepe, ki je bil takrat najsodobnejši tovrsten zavod v Avstriji, je delovala kot vzgojiteljica. V letih 1915 do 1918, ko so v zavod prihajali oslepelci slovenski vojaki, je skupaj z drugimi slovenskimi redovnicami pomagala pri učenju. Dopoldne je poučevala slepe učence v osnovni šoli, popoldne pa je bila zaposlena pri slepih

²⁸ Étienne Decaux (1926–1976), francoski jezikoslovec in slovníčar.

²⁹ Tonković, Franjo, »Bekova adaptacija Brailleovega pisma za hrvatsko-srbski in slovenski jezik,« *Socijalna misao*, VI (1959) 12, str. 465–474.

³⁰ Šolska kronika: Die Odilien-Blinden-Anstalt für Steiermark im Jahre 1909 (Graz: Odilien Blinden Institut, 1909): 34.

³¹ »O slovenski abecedi za slepce po Braillu,« *Slovenec*, 47 (19. julij 1919) št. 165, str. 2–3.

³² Sestra Apolonija (Frančiška) Bezljaj (1875–1973). Po izstopu iz reda usmiljenk je postala učiteljica. Učila je po raznih krajih na Dolenjskem in se leta 1937 upokojila kot ravnateljica/upravnica osnovne šole v Šmihelu pri Žužemberku.

vojakih, ki so se dopoldne učili ščetarske in pletarske obrti. Slephe slovenske invalide je poučevala v brajevi in Kleinovi pisavi ter strojepisje na pisalnih strojih za videče in slepe. V zavodski knjižnici se je poglobila v tiflopedagoško literaturo, med hospitiranjem na državnem zavodu za slepe na Dunaju pa je osebno spoznala takratne vodilne tiflopedagoge.

O prepisovanju knjig v brajico je pod psevdonimom Velemir³³ v Slovenskem narodu³⁴ z dne 1. 8. 1917 pod naslovom *Za naše slepe vojake* napisala, da je slepe fante v graškem zavodu treba podpreti tudi duševno.

Č. s. Klara mi piše: »Prosim, dajte no misliti, kako bi mi pridobili nekaj pisateljic za pisavo s pikami! Ali ni v Gradcu več slovenskih dam? Da bi iz Ljubljane sem hodile, vsekakor ne kaže. Ne morem, pa ne morem priti do pravega. In nekaj iz slovenskega slovstva moramo skovati za svoje trpine. Slovenske dijakinje, ki študirate v Gradcu, in slovenske graške dame, ali ne bi morda hotele prevzeti mali del te ljubo mile naloge na svoje rame? Nemci imajo že sijajno rešeno to zadevo in vedno znova se piše njihovim ljudem na domovih boljših rodbin nove povesti, pesmi itd.

S tem, da bi se pomagalo č. s. Klari, ki ne more pri vsem ogromnem delu in trudu z novinci in dosedanjimi gojenci zmagovati še tega vele koristnega zapisovanja, bi storile veličastno, ljubezni polno delo ter si zagotovile hvaležnost vseh src naših ubogih! Zato č. gospodične, dijakinje, č. ge. soproge graških Slovencev, prosimo, lepo prosimo, zglasite se zategadelj pri č. sestri Klari Vrhunčevi v zavodu. Ona bi vas rade volje priučila v teku tedna tej pisavi in slovenski fantje bi imeli čtivo. Ve bi te naše zapuščene trpine vpeljale v zakladnico slovenskega slovstva! Ali si morete predstavljati njihovo hvaležnost? Napravimo enkrat konec tej duševni in telesni bedi slepih otrok, slepih naših vojakov.«

Na koncu Velemir še doda, da mu je sestra Klara napisala:³⁵ »Od 3. avgusta tega leta naprej bi bila jaz pripravljena na teden trajajočemu tečaju to pisavo za slepe podučevati, če bi se kdo prijavil.«

Z začetkom prve svetovne vojne so se razmere spremenile. Odilijin zavod, ki je bil privatni zavod, ni več poučeval samo otrok, ampak so vanj začeli prihajati tudi oslepelci vojaki na rehabilitacijo in prekvalifikacijo. Prvi oslepelci slovenski vojak, ki je prišel v zavod sredi avgusta 1915, je bil Andrej Flego iz Trsta. Takrat je bilo v zavodu osem slepih učencev in deset vajencev iz Slovenije, ki so se izobraževali v pletarski in ščetarski delavnici.³⁶ V letu 1916 je število oslepelih vojakov naraslo na devet. Do konca vojne leta 1918 jih je bilo že 22. Skrb za to izobraževanje je

33 S. Klara Vrhunc (psevdonimom Velemir), »Za naše slepe vojake,« *Slovenski narod*, Ljubljana, 1. avgusta 1917, str. 3.

34 Prav tam.

35 Prav tam.

36 Vekoslav Mlekuž in Vilma Kralj, *Svetloba izpodriva temo*, Ljubljana: Republiški odbor zveze slepih Slovenije, 1969.

takratni ravnatelj dr. Haringer³⁷ zaupal sestri Klari Vrhunc,³⁸ ki je izdelala prvi rehabilitacijski program za oslepele vojake. Po razpadu Avstro-Ogrske in graške province sester usmiljenk se je veliko sester vrnilo domov in se vključilo v delovanje nacionalnih provinc. To je okrnilo delo v avstrijskih zavodih, kjer so delovale sestre usmiljenke, zato sta lahko iz graškega zavoda za slepe odšli le neizprašani³⁹ sestri Klara Vrhunc in Agneza Topolnik.⁴⁰ To se izkazalo za dobro potezo, saj je bila s. Klara Vrhunc praktik. Zaradi njene genialnosti in zavzetosti bi ji morali slepi in slabovidni postaviti spomenik.

Pred vrnitvijo v domovino je organizirala obsežno akcijo za denarno in materialno pomoč slepim. Dne 22. novembra 1918 se je skupaj s slepimi vojaki vrnila v Slovenijo. To je tudi datum ustanovitve prvega zavoda za slepe na Slovenskem.

Minka Skaberne ustanovi knjižnico za slepe

V času pred in med 1. svetovno vojno je na področju dobrodelnosti veliko vlogo igralo katoliško društvo Dobrodelnost.⁴¹ Njihov namen ni bil samo pomoč ranjencem, vojnim invalidom in družinam vojakov. Zbirali so denar za zavetišča in bolnišnice, sirotišnice in za druge socialno dobrodelne ustanove. V Gradcu so obiskovali slovenske slepe vojake, zbirali zanje darove. Po vrnitvi v Slovenijo so jim pomagali priti do trajne oskrbe in da so dobili dovoljenje za odpiranje trafik in drugo. Tik pred vrnitvijo slepih vojakov so ustanovili prvo društvo za slepe, ki pa ni zaživel.⁴²

V društvu Dobrodelnost je delovala tudi Minka Skaberne,⁴³ učiteljica na meščanskih šolah, ki se je leta 1911 na Dunaju usposobila za pouk slepih.

37 »Za naše slepe vojake,« *Slovenski narod*, 50 (1. avgust 1917) št. 174, str. 3: »Ravnatelj zavoda je spoštovanja vreden mož. On ni samo ravnatelj, ampak tudi pravi oče vsem ubogim našim vojakom, ki jih je usoda zanesla v Gradec, da dobijo zopet tam moralno oporo in moč za življenje.«

38 Tiflopedagoginja (strokovnjakinja za delo s slepimi in slabovidnimi) sestra Klara (Frančiška) Vrhunc (1881–1964), ena prvih slovenskih tiflopedagogov, začetnica dela z brajevo pisavo pri nas in prva učiteljica slepih v prvem slovenskem zavodu za slepe. Leta 1898 je na ljubljanskem učiteljskem opravila izpit za vzgojiteljico otrok v vrtcih in istega leta stopila v red sv. Vincencija Pavelskega v Gradcu. Bila je vzgojiteljica v Osijeku, Volosku pri Opatiji, Ljubljani ter v kočevski sirotišnici (1913–1914).

39 Brez strokovnega izpita.

40 S. Agneza (Neža) Topolnik (1883–1960) učiteljica slepih v Gradcu, Ljubljani in Kočevju.

41 Društvo Dobrodelnost je bilo ustanovljeno leta 1916. Predsednik je bil župnik Anton Mrkun, podpredsednik pa Janez Kalan. Kalan je bil urednik Bogoljuba in borec proti alkoholizmu (NŠAL 217/7).

42 Škof Anton Bonaventura Jeglič je 13. novembra 1922 potrdil pravila Društva za slepe (NŠAL 217/7).

43 Minka Skaberne (1882–1965), učiteljica za pouk na meščanskih šolah. Sodelovala je pri ustanovitvi prvega zavoda za slepe v Ljubljani leta 1918, nadzorovala je pouk slepih na novoustanovljeni šoli v Ljubljani, sodelovala je pri ustanovitvi doma za slepe v Stari Loki. Napisala je deli: Skrb za slepe in Vzgoja slepcev.

Jeseni 1917 se je odpravila v Gradec, da bi se seznanila s podrobnostmi glede organizacije dela s slepimi in prepisovanja knjig v brajico. Tam se je srečala s slovenskimi učiteljicami slepih in njihove ideje ter izkušnje prinesla na območje takratne Slovenije.

Iz knjižice *Skrb za slepe*⁴⁴ je razvidno, da je imela Minka Skaberne 1. marca 1918 v prostorih društva Dobrodelnost predavanje o potrebah slepih. Preden so oblasti dovolile izvedbo tečaja za branje in pisanje brajevega točkopisa, je bila obtožena tajne korespondence⁴⁵ in je bila proti njej sprožena preiskava.

Pod njenim vodstvom je na učiteljsišču potekal tečaj za učenje pisave za slepe ter prepisovanje izbranih knjig iz črnega tiska v brajevo pisavo, torej pisavo za slepe. Minka Skaberne je v začetku leta 1918 s 103 prostovoljkami začela prepisovati dela slovenskih avtorjev v brajevo pisavo. Prepisale naj bi 100 knjig. Z avtorji je uredila tudi avtorske pravice.⁴⁶ Prepisovalke so delale prostovoljno, brez plačila. Kljub temu so potrebovale denar za nakup 450 kg posebnega papirja in 1600 listov primernege ovojnega papirja poleg posebnih tablic in šil. Stroški so bili pokriti iz sklada, ustanovljenega za ta namen.

S tečaji za pisanje knjig v brajevi pisavi je postavila temelj slovenski knjižnici za slepe.

Črkarska pravda

Tudi pri uveljavitvi brajice na Slovenskem je prišlo do *črkarske pravde*. Članek Prve knjige slovenskih pisateljev in pesnikov v Braillovem črkopisu za slepe, ki je bil objavljen v *Slovcu*⁴⁷ v začetku julija 1919, je vzpodbudil Franico Bezlaj, da je na to temo napisala pismo. 20. julija 1919 je v *Slovcu* izšel njen članek O slovenski abecedi za slepce po Braillu.

V njem je Bezlajeva zapisala, da je med večletnim poučevanjem slepih slovenskih učencev materinščine v Odilijinem zavodu za slepe v Gradcu uporabljala slovenske čitanke v brajevi pisavi. V teh čitankah so bili slovenski glasovi č, š in ž zapisani z nemškimi znaki za ei, sch in ss. Zapisala je, da temu zapisu ni bila niti ni naklonjena, saj so se njeni slepi učenci, vajeni nemške izgovarjave teh znakov, pri branju pogosto zmedli in obtičali, kar je bilo zanje zelo mučno. Bezlajeva je predlagala uporabo dveh celic za te znake. Pred c, s in z bi bila celica, ki bi nakazovala strešico.

44 Minka, Skaberne, *Skrb za slepce*, Društvo Dobrodelnost, Ljubljana, 1919.

45 Prijavil jo je zadnji kranjski deželni predsednik grof Anton (Tone) Attems (1852–1947), »Prve knjige slovenskih pisateljev in pesnikov v Braillovem črkopisu za slepe,« *Slovenec*, 47 (3. julija 1919), str. 4.

46 V arhivih sem našel tri pisma, ki so naslovljena na Franca Ksaverja Meška, Rada Murnika in Ivana Cankarja. Ohranil se je le Cankarjev odgovor.

47 »O slovenski abecedi za slepce po Braillu,« *Slovenec*, 47 (19. julij 1919): 2–3.

Minka Skaberne⁴⁸ je ta predlog zavrnila, saj vsi narodi po Braillovem sistemu uporabljajo za črke s posebnimi znaki samo eno celico. Preveč celic za eno črko pa upočasnjuje branje.

Nastanek jugoslovanske brajice

V začetku leta 1920 je beograjska izpostava Konfederacije angleških pomožnih bolnic podarila zemunskemu zavodu za slepe tiskarno, papir za tiskanje knjig in angleške tablice za pisanje brajevega tipkopisa ter različen material. Da bi se lahko tiskale knjige za vse jugoslovanske slepe, je bilo treba pisavo za slepe poenotiti. To so storili na sestanku v Ljubljani 27. februarja 1920.⁴⁹ Na tem sestanku⁵⁰ se je Veljko Ramadanović kljub ugledu in politični moči,⁵¹ ki ju je imel, odrekel svoji abecedi.

Citat iz zapisnika z dne 28. februarja 1920:⁵² »Anketa je odločila, da se po vsej Kraljevini rabi odslej enotna abeceda Braillovega črkopisa. Doslej so rabili Srbi 8 originalnih drugih znakov, nego Hrvati. Slovenci pa so imeli za črko č enak znak, katerega so se posluževali Hrvati za označbo mehkega ć (1, 4, 6). Zmagala je struja, ki se je zavzemala za hrvaško abecedo, ozirajoč se na to, da so imeli Hrvati do ankete največ literature v Braillovem točkopisu. Znak za veliko začetnico in raba le te je popolnoma odveč.«⁵³ Na tem sestanku so se odrekli tudi Kleinovi pisavi, ki pa so jo v Sloveniji kljub temu še dolgo poučevali.⁵⁴

Leta 1925 je Josip Kobal izdal prvi slovenski učbenik za učenje brajice⁵⁵ in dodal slovenski brajici nove znake, okrajšave za lj, nj, st, št in šč, s čimer je želel olajšati in pospešiti branje ter pisanje slepih. V njej je za č uporabil izbočene črke na 1, 3, 4, 6. Njegovo delo je bilo odobreno s strani oblasti, vendar samo za slovenščino.⁵⁶

48 »Še nekaj o slovenski abecedi za slepce po Brailu,« *Slovenec*, 47 (29. julij 1919): 1–2.

49 SI AS 1460/23/96.

50 Poleg Ramadanovića, Beka in Minke Skaberne so se sestanka udeležili tudi članica angleškega zastopstva angleških pomožnih bolnic v Beogradu Lady MacFic ter člani slovenskega Kuratorija za slepe.

51 Bil je inšpektor za vse specialne šole Kraljevine Jugoslavije.

52 Zapisnik sestanka z dne 28. 2. 1920, SI AS 1460/23/96.

53 Po besedah nekdanjega učenca zavoda za slepo in slabovidno mladino (danes Center Iris) Silva Maleka so veliko začetnico začeli uporabljati šele po letu 1970 na predlog učiteljice Marije Golob.

54 »Svetloba sonca jim je nepoznana, a luč resnice jim kljub temu toplo greje mlade duše,« *Slovenec*, 73 (25. januarja 1945): 6.

55 Josip Kobal, *Čitanka za slepe: Početnica*, Ljubljana: Učiteljska tiskarna, Društvo bančnih zavodov za Slovenijo, 1924.

56 M. Skaberné, Navodila za pisanje v Braillovem točkopisu za slepe (ciklostil), leto 1938, str. 1.

Tako so se vse tri pisave združile in nastala je jugoslovanska brajeva pisava, ki je združila cirilico in latinico in je vsebovala 37 znakov. Leta 1951 je bila na zahtevo Unesca spremenjena. Unesco je takrat kodificiral brajevo pisavo po vsem svetu. Spremenjena sta bila znaka za č in đ, ki sta dotlej ustrezala znakom za x in y. Za č so se spet začele uporabljati izbočene črke na položajih 1, 6.⁵⁷ Tega leta so svojo brajevo abecedo dobili tudi Makedonci.

Brajev kratkopis in stenografija

Skoraj šest desetletij je minilo od nastanka Glaserjeve slovenske brajice do Muser-Rožančevega kratkopisa, ki pa se je uporabljal največ 20 let. Morda ga še danes kateri od starejših slepih uporablja za lastne zapiske. V Knjižnici slepih in slabovidnih Minke Skaberne je po moji evidenci 21 knjig v več zvezkih.

Kar se tiče prostora, je pisava za slepe zelo potratna. Brajeva celica je velika za blazinico prsta, približno 3 x 8 mm, kar bi lahko primerjali s pisavo velikosti 25. Na eno stran lista A4 gre približno 25 vrstic in približno 40 znakov na vrstico. Zato so izumili oziroma so si pri pisanju pomagali tudi z brajevim kratkopisom. Ta sistem skrajšuje dolge besede in besedne zveze, kar omogoča hitrejše pisanje in branje. Uporablja posebne kratice in simbole, ki nadomeščajo pogoste besede ali fraze, s čimer omogoča učinkovitejše beleženje informacij. Brajev kratkopis je bil zelo uporaben v vsakodnevni komunikaciji in pri pisanju opomb.

Leta 1955 sta učitelja Zavoda za slepo in slabovidno mladino France Rožanec in Ciril Musar izdelala prvi slovenski brajev kratkopis. Kot uporabnega za učenje v zavodu za slepo mladino ga je sprejel strokovni kolegij zavoda. Kratkopis je skrajšal brajevo pisavo za 28 odstotkov,⁵⁸ zato je bil pomemben predvsem za tiste slepe, ki so veliko pisali. Pripravila sta tudi učbenik, ki je izšel v nakladi 100 izvodov. Učenci so ga vadili že od 4. razreda dalje.

Minka Skaberne je bila tako navdušena nad nastankom kratkopisa, da je takoj dala v kratkopis prepisati nekaj mladinskih del. Kot učiteljica se je zavedala, da je njegova perspektiva v mladih. Zavedala se je, da bo brez mladine in knjig pisava propadla. V kratkopis so najprej prepisali delo Frana Milčinskega *Mlada Breda* in druge zgodbe, potem je sledil Murnikov *Matajev Matija* ter znanstvenofantastično delo ruskega *Julesa Verna* Aleksandra Romanoviča Beljajeva *Glava profesorja Dovella*.⁵⁹

Medtem ko je kratkopis narejen za zmanjševanje porabe prostora in za hitrejše ter lažje branje, je brajeva stenografija namenjena hitremu zapisovanju govora. Ker ne upošteva slovničnih pravil, ni primerna za tiskanje knjig.

57 Standard slovenske brajice obsega 33 strani formata A4 in je bil nazadnje posodobljen leta 2015.

58 Angleži so dobili kratkopis 1871. Njihov kratkopis prihrani do 40 % prostora.

59 Silvo Malek, bivši učenec Zavoda za slepo in slabovidno mladino, je verjetno zadnji bral knjige, pisane v kratkopisu.

Pri tem ne gre za posebno pisavo, ampak so posebne prilagoditve znotraj kratkopisa. To so dvoznaki in kratice, ki so se uporabljale za stenografijo. Obstajajo variante stenografije s šestimi in osmimi pikami.⁶⁰ V 20. letih prejšnjega stoletja so v deželah s kratkopisom imeli poklic slepi stenodaktilograf. Zapiski so se potem prepisali z običajnim pisalnim strojem, kar pa za slepe ni bil problem.

V knjižici Louis Braille in njegov genialni izum,⁶¹ ki je izšla leta 2009, je profesor Franci Kovačič zapisal, da je učenje in tiskanje knjig v kratkopisu nalletelo pri slovenskih slepih na velik odpor. Nekateri so menili, da okrajšave niso ustrezne, in so sami poskušali narediti boljšega. Razlog za nezadovoljstvo pa je bil verjetno tudi v tem, da je učenje, branje ter pisanje v kratkopisu zahtevnejše od pisanja brez okrajšav. Omenjeni odpor in prihod računalnikov je vzrok, da se kratkopis pri nas ni obdržal. Zaradi upora pa se knjig v kratkopis ni več prilagajalo. Brez knjig pa ni pisave.⁶²

Od teme do diplome

Pred prihodom razsvetljenstva je družba slepim in slabovidnim odrekala izobrazbo in samostojno življenje, kar je negativno vplivalo nanje in na družbo. Preboj je prinesla šola, ki jo je leta 1874 ustanovil Valentin Haüy (1745–1822). V njej so slepe usposobili za poklice, predvsem rokodelstvo. S tem so dokazali, da so slepi sposobni intelektualnega in poklicnega usposabljanja, kar je razbilo stoletne predsodke.

V 107 letih, odkar se na območju današnje Slovenije izobražujejo slepi in slabovidni, so se razmere znatno izboljšale. Zavod za slepo in slabovidno mladino⁶³ je ponujal predšolsko, šolsko, poklicno in srednješolsko izobraževanje. Danes imajo slepi in slabovidni tudi doktorate. Brajeva pisava je bila ključni instrument za njihovo vključitev v družbo, saj omogoča neposreden dostop do kompleksnega gradiva in razvija kritično mišljenje.

Tehnologija je še okrepila brajevo pisavo, saj računalniki, multivrstični brajevi zasloni in digitalni formati omogočajo dostop do spleta in novih vsebin. Vendar je dostop do tehnologije drag, kar ustvarja socialno neenakost.

Prihodnost brajeve pisave zahteva vlaganje v dostopno tehnologijo in cenovno dostopne pripomočke. Samo tako bo pot od rokodelskih košar do univerzitetnih diplom dostopna vsem slepim in slabovidnim, ne le privilegiranim.

60 Franjo Tonković, »Bekova adaptacija Brailleovega pisma za hrvatsko-srbski in slovenski jezik«, *Socijalna misao*, VI (1959): 465–474.

61 Franci Kovačič, *Kratkopis za slepe, Louis Braille in njegov genialni izum*, Ljubljana, 2009, str. 36.

62 Nemci so dobili kratkopis leta 1885. Nazadnje so ga posodobili leta 2009.

63 Danes Center Iris.

Viri in literatura

- Arhiv Republike Slovenije SI AS 1460/23/96 in SI AS 232/56
 Nadškofjski arhiv LJ 217/7 Društvo Dobrodelnost.
 »Abeceda za slovenske slepce.« Jutro, 2, št. 293 (15. december 1921): 4.
 Bek, Vinko: »Uspomene na II. Skupštino avstrijskih učitelja slijepaca«, *Slijepčev prijatelj*, Zagreb: 1891.
 Decaux, Etienne: *Le braille dans les langues slaves (écriture intégrale)*, Paris: Institut d'études slaves de l'université de Paris, Paris: 1956.
 Fajdetić, Andrea: Osnove hrvatske brajice, *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 152, št. 1, 2011.
 Kačič, Marino, in Pungertnik, Sonja (Ur.): *Louis Braille in njegov genialni izum: Izbor besedil ob 200 letnici rojstva Louisa Braillea*, Ljubljana: Zveza društev slepih in slabovidnih Slovenije, 2009.
 Kobal, Josip: *Čitanka za slepe: Početnica*, Učiteljska tiskarna, Ljubljana: Društvo bančnih zavodov za Slovenijo, Ljubljana: 1924.
 Mlekuž, Vekoslav, in Kralj, Vilma: *Svetloba izpodriva temo: zbornik slepih Slovenije*, Ljubljana: Republiški odbor zveze slepih Slovenije, Ljubljana 1969.
 »O slovenski abecedi za slepce po Brailu«, *Slovenec*, 47, št. 165 (19. julij 1919): 2–3.
 »Še nekaj o slovenski abecedi za slepce po Brailu«, *Slovenec*, 47, št. 172, (29. julij 1919): 1–2.
 »Prve knjige slovenskih pisateljev in pesnikov v Braillovem črkopisu za slepe«, *Slovenec*, 47, št. 150 (3. julija 1919): 4.
 Ruški domoljubi: *Gla(s)zerjev rod*, Ruše: Vili Rezman ... et al., Društvo za razvoj Lira, 2015.
Raskidamo okove tame: Zbornik radova u čast kongresa, Kongres slepih Jugoslavije, Beograd: Centralni odbor udruženja slepih Jugoslavije, 1952.
 Rožanc-Muserjev kratkopicis v prepisu Tatjane Murn.
 Savić, Ljubomir: *Istorija slepih Srbije: prvi deo*. Beograd: Savez slepih Srbije, 1964.
 Skaberne, Minka: *Skrb za slepce*. Ljubljana: Društvo Dobrodelnost, 1919.
 Stanković-Babić, Gordana, Babić, Rade: »From Louis Braille to the First Serbian Spelling Book for the Blind, Timok Medical, vol. 45, 2020, no. 4, str. 162.
 »Stoletnica Braillevega točkopisa.« Jutro, 6, št. 156 (8. julij 1925): 5.
 »Svetloba sonca jim je nepoznana, a luč resnice jim kljub temu toplo greje mlade duše.« *Slovenec*, 73, št. 19 (25. januar 1945): 6.
 Šolska kronika: *Die Odilien-Blinden-Anstalt für Steiermark im Jahre 1909*. Graz: Odilien Blinden Institut, 1909.
 Tonković, Franjo: »Bekova adaptacija Braillovega pisma za hrvatsko-srpski in slovenski jezik,« *Socijalna misao*, 6, (1959): 12.
 Tonković, Franjo: *Vinko Bek i njegov utjecaj na odgoj i obrazovanje slijepih u Jugoslaviji*, Zagreb: Savez slijepih Jugoslavije. Tiflološki muzej: 1960.
 »Za naše slepe vojakе.« *Slovenski narod*, 50, št. 174 (1. 8. 1917): 3.
World Braille Usage. Washington D. C.: UNESCO, 2013.

Pisna korespondenca med 24. 10. 2024 in 8. 1. 2025:

- s Hemmo Keler iz Odilien-Institut für Menschen mit Sehbehinderung oder Blindheit GmbH Graz (Inštitut Odilien za osebe z okvaro vida ali slepoto v Gradcu)
- s sestro Marianne Blaas iz Barmherzigen Schwestern der Provinz Graz (Sestre usmiljenke graške province)
- s sestro Cveto Jost iz Družbe Hčera krščanske ljubezni sv. Vincencija Pavelskega v Ljubljani.
- telefonski pogovori s Silvom Malekom, nekdanjim učencem Zavoda za slepo in slabovidno mladino (danes Center Iris).

Pogovori s slepimi v okviru Petkove Zoom kavice, ki sem jih vodil v letih od 2020 do 2023. <https://www.youtube.com/playlist?list=PLodqNJhjKOvMQTK4qi-mRB2RZ-cURDgwxxy>, dostop: 9. 9. 2025.