



Универзитетска библиотека
«Светозар Марковић»

ПУТ СВЕТЛОСТИ
Брајево писмо и образовање слепих у Србији

мр Гордана Лазаревић
Татјана Брзуловић Станисављевић
Јелена Ђурђулов

Београд, 2009.

Обележавајући значајан јубилеј, двеста година од рођења Луја Браја (1809-1852), једне од најинвентивнијих личности у историји, творца Брајевог писма које је слепим особама широм света омогућило описмењавање и образовање, Универзитетска библиотека „Светозар Марковић” организује изложбу под називом „Пут светлости – Брајево писмо и образовање слепих у Србији” подсећајући јавност на немерљиву вредност и значај Брајевог писма за особе са визуелним хендикепом, његову универзалност, комуникативност и интегративност.

Изузетну захвалност дугујемо директорки и запосленима у школи за децу оштећеног вида „Вељко Рамадановић” из Земуна, наставницима и ученицима одељења за слепе и слабовиде ученике у музичкој школи „Коста Манојловић” из Земуна, Савезу слепих и слабовидих Србије, Градској организацији слепих Београда, Наталији Мијић, стручном сараднику за библиотечку, културну и издавачку делатност у библиотеци „Милан Будимир” и мр Миодрагу Јанковићу који су својим сугестијама и љубазним уступањем дела својих фондова значајно помогли у припремању ове изложбе.

Најтоплије захваљујемо на сарадњи др Бранки Јаблан, др Весни Вучинић и проф. др Бранки Ешкировић са Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију.



Портрет Луја Браја,
рад америчке уметнице
Ненси Лукас Вилијамс

Детињство и школовање Луја Браја

Луј Брај родио се 4. јануара 1809. године у сеоцу Кувре, које се налази петнаестак километара источно од Париза. Био је најмлађе дете у породици и живео је са мајком Моник, оцем Симон-Ренеом, две сестре Моник-Катарином и Мари-Селин и братом Луј-Симоном. Живели су у каменој кући која и данас постоји.



Место Кувре налази се у регији Бри, плодној области познатој по воћњацима и виноградима. И данас то место изгледа исто као и у време Брајевог рођења. Ту су црква Св. Петра, зграда општине, породичне куће и улице поплочане каменом. Године 1809, када се Луј родио, место је бројало 610 становника који су се бавили разноврсним занатима и гајењем винове лозе.

Отац породице, Симон-Рене, био је сарач, познат као веома вешт мајстор и частан човек. Његова радионица налазила се уз кућу и мали Луј је волео

да посматра оца како обрађује коже, вешто их сече и израђује амове, узде и седла за сеоске коње.

Једног јутра кад је Лују било три године, ушао је у радионицу док је отац био одсутан и покушавши шилом да исече комад коже, повредио око. Инфекција која је настала, проширила се на оба ока и Луј је ослепео.

У то време, осим неколицине који су потицали из богатих породица које су могле да им обезбеде образовање и могућност за запослење, слепе особе пред собом нису имале наде у будућност.

Лујеви родитељи били су веома забринути за будућност свог сина и чинили су све што су могли да му помогну. Отац га је учио да чита абецеду тако што му је кажипрст притискао преко дрвених плоча изрезбарених у облику слова. Када је Луј савладао читање, отац га је учио да пише тако што му је водио руку држећи је у својој руци.

Отприлике у то време, Луја је подучавао и отац Поли, свештеник цркве Св. Петра из Кувреа. Упознавао га је са основним знањима из веронауке, природним појавама, преласком дана у ноћ, сменом годишњих доба, учио га је да разликује певање различитих врста птица, гласове различитих животиња, упознавао га са мирисом цвећа. Луј је са седам година пошао у школу у Кувреу, и одмах на почетку изненадио учитеља својом проницљивошћу, бистрином и интелигенцијом. Упркос свом хендикепу, постао је најбољи ђак.

Забринут за даљу судбину малог Браја, отац Поли је помогао да му се додели стипендија и Луј је примљен у специјалну школу у Паризу, у којој су се слепи ученици школовали и оспособљавали за различита занимања.

Шест недеља после свог десетог рођендана, Луј је са оцем отпутовао у Париз, у „Краљевски институт за слепу омладину” у коме ће се школовати, учити, живети, а касније и предавати. Овај институт је 1785. године основао француски професор калиграфије Валентин Аји (1745-1822), који је дошао на једноставну идеју да би слепе особе могле да читају помоћу прстију. Дизајнирао је упрошћено курзивно писмо од испупчених слова и представио га ученицима института. Недостатак овог метода био је у томе што је Ајиова перспектива била перспектива особе са добрим видом, која је одувек гледала

речи писане латиничним писмом, а обучавање слепих особа читању није се могло састојати само у томе да се алфабет обради у рељефу. Упркос томе, Аји је са делимичним успехом учио децу да читају ова рељефна слова.

Доктор Жилије, директор института у време када је Луј био примљен, био је веома сујетан и тврдоглав човек а његове одлуке нису увек биле базиране на добробити ученика. Упркос свему, ова школа је нудила могућности какве се нигде друго нису могле наћи. Ту су слепе девојчице и дечаци могли да уче граматику, историју, аритметику, географију, природне науке, музику и оспособљавају се за занате и вештине које ће им бити неопходне за даљи живот и рад. Луј Брај био је натпросечан ученик са најбољим оценама из сваког предмета. Нарочито је уживао у часовима музике и постао је добар челиста и оргуљаш. Са шеснаест година, прихватио је плаћено место оргуљаша у малој цркви која се налазила у оквиру института. Током свог живота био је оргуљаш у неколико цркава у Паризу.

Примарни метод учења у институту био је слушање и понављање лекција. У школи је било четрнаест књига, штампаних по систему који је открио Валентин Аји је о томе како је дошао на идеју о рељефном писму, рекао следеће: „Посматрали смо како се на полеђини сваког одштампаног листа хартије могу јасно запазити рељефна слова, само обрнута, и то ме је навело на мисао да се излију рељефна слова која ће имати изглед обичних слова гледаних у огледалу, а кад се сложе обрнутим редом, тј. са десна на лево и отисну, добиће се на овлаженој хартији отисак који ће моћи да се чита пипањем.”

Књиге штампане овим методом биле су веома тешке и велике, читање сваког слова понаособ споро толико да би на крају реченице читалац заборавио шта је прочитао на њеном почетку. Али тај метод био је најбољи и једини доступан, па су на овај начин деца више него ревносно читала сваку књигу до које су могла да дођу.

Нови директор института, доктор Пињер, постављен је 1821. године. Био је интеллигентан, углађен човек, очинска фигура каква је деци била неопходна. Одмах је прионуо да обезбеди боље услове и активности ученика. учини садржајнијим. Деца су нарочито уживала у недељној „шетњи са конопцем” до ботаничке баште. Шетња је била осмишљена тако да је на почетку колоне ишао учитељ са конопцем у руци, а дванаесторо деце у реду иза њега држећи се за уже. У ботаничкој башти учитељ би им описивао изглед дрвећа и биљака,

слушали би цвркутање птица и мирисали цвеће. Повремено би одлазили и у музеј природних наука, да би се ученицима омогућио и практичан рад.

Још један занимљив случај потврђује причу о посвећености и преданости доктора Пињера својим ученицима. Када се Валентин Аји, оснивач института, вратио у Париз 1817. године, тадашњи директор института није желео никакав контакт са њим, чак му није дозволио ни да посети ученике у школи. Чувши за овако непримерен поступак свог претходника, доктор Пињер је исте године када је постављен на место директора, помогао својим ученицима да осмисле начин и организују прославу којом би се обележила Ајиова посета школи. Тако је 21. августа 1821. године послао кочију којом се Валентин Аји довезао до института, где су ученици топлим и дугим аплаузом поздравили улазак сада већ 76-годишњег оснивача њихове школе, који је био видно ганут.

Догађаји везани за тај дан оставили су дубок и трајан утисак на дванаестогодишњег Браја, јер је према Валентину Ајиу гајио најдубље поштовање и најтоплије емоције.

Историјски развој писма за слепе

До настанка Брајевог писма, у општој употреби за образовање слепих користило се рељефно линеарно писмо. Основни принцип штампања овог писма састојао се од тога да се нарочитим поступком добије испупчен, рељефни текст, погодан за читање чулом пипања, односно јагодицама прстију.

Најранији подаци о постојању рељефног писма за слепе датирају из 1312. године, а потичу од слепог професора багдадске високе школе, Заин-Дин ал Амида који је изумео рељефно писмо и користио га у свом образовању. Подаци о различитим облицима писма за слепе који датирају из 16-ог века говоре о томе да су шпански мисионари који су после Колумбовог открића преплавили централну и јужну Америку видели да слепи Индијанци користе «квипос», систем чворића различитих облика и величина на канапу, којим су обележавали поједине речи, слова и датуме из свог календара. У Европи се такође појављују појединачни покушаји осмишљавања писма за слепе, па се тако у Нирнбергу 1550. и у Базелу 1554. године појављује есеј Ђиролама Кардана, миланског доктора и математичара који говори о рељефном писму

за слепе. Урезивање у дрвету практиковали су Рампацето 1575. године у Риму и 1580. године Франциско Лукас у Мадриду, који су у дрвене плочице у виду ба рељефа урезивали слова и знакове.

У 16. веку наставља се са напорима да се слепим особама омогући описмењавање. Један од познатијих метода тог времена осмислио је париски калиграф и дворски писар Пјер Омон, који је од олова изливао покретна испупчена слова која је утискивао на папир у покушају да се слепим особама омогући читање.

Године 1651. немачки песник Георг Херсдорфер описао је метод по коме су слепе особе писале линеарна слова на воштаној плочи и у свом раду пише: „... слепи може да помоћу писаљке урезана слова упозна, пише и именује, чак са временом и да чита тако у воску урезан текст... ”.

У историји тифлопедагогије зна се за још много покушаја да се слепе особе описмене и да им културно и књижевно наслеђе постане приступачније. Заједничко им је било то да су слепе особе биле обучаване у писању слова за видеће на обичној хартији уз помоћни прибор. То међутим, није било адекватно решење, и као што поједини аутори примећују „ не ради се само о томе да се слепи оспособе да могу писати на начин видећих пером, оловком или писаљком, већ је било потребно пронаћи писмо које би слепи могли брзо и сигурно да пишу и да га после сами лако читају. ”

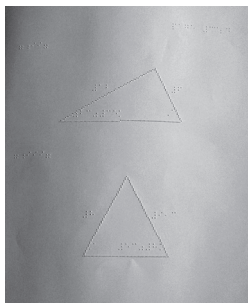
Први такав покушај стварања рељефне тачкасте абецеде за слепе, потиче из 17-ог века, а осмислио га је Франческо Лана (1631-1687), члан језуитског реда из Бреше, поделивши слова абецеде у девет група раздељених у преграде. Овај метод слепе особе нису прихватиле и убрзо је пао у заборав.

Настанак Брајевог писма

Млади Брај је, прочитавши све књиге које је институт поседовао, схватио да је рељефно латинично писмо нечитљиво, и почео да размишља да мора постојати начин за брже читање, односно начин да се слова на папиру брже осете, па је почео је да експериментира са бушењем коже у облику кругова, квадрата и троуглова, у покушају да развије алфавет за потребе слепих. У то исто то време, Шарл Барбије, капетан у француској војсци, развио је систем комуникације за потребе војника у току ноћне смене, који је представљао

решеткасту структуру састављену од дванаест испупчених тачака и цртица на картону, назван „ноћно писање”. Барбије је означавао слова и гласове групишући и комбинујући тачке на различите начине, надајући се да ће његов метод наћи примену за потребе слепих особа. Луј Брај се са овим системом упознао 1821. године, када је капетан Барбије посетио краљевски институт за слепу децу и показао свој метод директору школе.

Испрва су ученици одушевљено прионули на савладавање овог система, али су убрзо постале видљиве многе његове мањкавости и недостаци. С обзиром да је био базиран на звуку, нису постојале могућности за читање слогова, интерпункцијских знакова, великих слова и бројева, и захтевао је употребу много тачака за свако појединачно слово, а за писање је био потпуно непрактичан. Иако је систем капетана Барбијеа имао многе недостатке, послужио је као инспирација и подстицај виспреном тринаестогодишњем Брају који је користио сваки минут свог слободног времена да развије метод тачкастог алфабета и адаптира га за потребе слепих особа. Луј Брај је користећи Барбијеов метод као полазну тачку, смањио „ћелију” са дванаест тачака прво на осам, а затим на шест. Испупчене тачке формирао је у усправни правоугаоник са по три тачке груписане вертикално и две хоризонтално, и осмислио једноставно перо и оквир за писање. Имао је шеснаест година када је завршио свој систем образован од шест различито распоређених тачака у комбинацији са цртицама и представио га директору института.



Математички симболи



Нотни систем

Настављајући да експериментирате, адаптирао је свој систем тако да може да се користи и за писање музике и математичких симбола.

Своју прву књигу објавио је 1829. године, када је имао само двадесет година, под насловом «Метод за писање речи, музике и вишегласја уз помоћ тачака», намењену и приређену за слепе особе. У овој књизи по први пут објашњен је метод читања и писања који ће неколико година касније, широм света постати познат као Брајево писмо, писмо које слепе особе читају превлачећи кажипрстом десне руке с леве на десну страну а пишу у обрнутом смеру, с десне на леву страну.

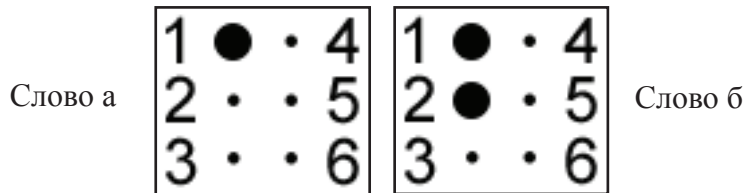
Лујев систем тачака првобитно је био намењен ученицима института у коме се и он школовао, али је директор института, доктор Пињер, увидео сву генијалност овог метода и охрабривао Луја на сваком кораку. Године 1837. Брај је допунио своје писмо математичким и нотним знацима. Упркос томе, систем је био превелика новина и превише једноставан за то време, те је у званичним круговима постојао јак отпор, и прихватање и увођење Брајевог писма текло је веома споро. Тек је 1844. године, осам година пре Брајевог смрти, Брајево писмо и званично признато у Француској.

Усавршавање система шестотачке, наставнички рад и живот у институту

Са навршених седамнаест година, Луј постаје ментор млађим ученицима, а две године касније добија посао предавача у институту. Предавао је граматiku, географију, аритметику и музику, а заузврат је становао у институту и добијао малу новчану надокнаду. Био је благ, посвећен учитељ, од своје скромне зараде помагао је сиромашним ученицима да купе школски прибор и књиге и његови ученици су га изузетно волели и поштовали, што најбоље илуструје писмо једног ученика : „Извршавао је своје дужности са таквом пажљивошћу и шармом, да су његови часови за ђаке били истинско уживање.... Ученици су му се дивили и видели у њему не само учитеља, него и пријатеља, образованог, мудрог, и увек спремног да им помогне.”

Био је изузетно љубазан и спреман да помогне, али и изузетно скроман и није желео ничију захвалност.

Луј Брај наставио је да усавршава и развија свој систем тачкастог алфабета. Уклонио је цртице које су биле присутне у првој, оригиналној верзији, због тога што су, иако лаке за читање, отежавале писање. На захтев енглеских ученика из института, додао је слово w, које није постојало у првобитној верзији.



Брајев алфабет

Луј Брај своје писмо није стварао насумично, већ је користио одређени систем. Као што је већ наведено, основа његовог писма била је „шестотачка” у којој тачке имају утврђен распоред и номенклатуру. У левом вертикалном реду, бројећи одозго према доле, налазе се прва, друга и трећа тачка, а у десном четврта, пета и шеста. Брај је узео прву тачку и добио први знак, затим је првој тачки додао другу и добио други знак. Даљим комбиновањем добио је десет знакова који чине такозвани „типични први ред” и којима редом одговарају слова абецеде од „а” до „ј”. Сви остали знаци, односно слова, изводе се из овог првог реда додавањем једне или двеју тачака и то на следећи начин: други ред (следећих 10 слова абецеде) добија се додавањем треће тачке, трећи ред додавањем треће и шесте тачке, а четврти ред додавањем само шесте тачке. Типични први ред служио је и за означавање десет цифара, али се онда испред појединих знакова за слова пише посебни бројчани знак, састављен од тачака 3, 4, 5 и 6. Први ред Брајевог писма је, такође, означавао и поједине знаке интерпункције, али се онда знаци спуштају за један водоравни ред ниже.



Не престајући да експериментише, Луј Брај је сав свој труд уложио и у покушај да слепе особе могу да се дописују са особама које виде. Користио је шило којим је убадао правећи тачке формиране по облику регуларних слова. Овај метод, назван „рафиграфија”, топло су прихватили ученици института у коме је Брај радио и радо га користили у дописивању са породицом и пријатељима. Недостатак овог метода огледао се у томе што је било потребно много више времена да би се шилом формирао облик регуларних слова него када се користи Брајево писмо. Пјер Фуко, Брајев пријатељ, понудио се да реши овај проблем. Овај младић, слеп од своје шесте године, осмислио је апарат помоћу којег се овај процес значајно убрзао и који је представљао једну од првих писаћих машина.

Услови за живот и рад у институту били су изузетно неповољни. Институт се налазио близу Сене, у оронулој, хладној, мрачној згради са лошом вентилацијом, а исхрана изузетно неквалитетна и оскудна, тако да су се многи ученици разбољевали.

Младом Лују здравље је почело да попушта још у раним двадесетим годинама живота, а са двадесет шест година дијагностикована му је туберкулоза, у то време неизлечива болест. Почетком 1844. године здравље му је толико ослабило да није био у стању да држи наставу. Године 1847, изгледало је као да се Брају здравље побољшало, те се следеће три године активно бави наставом. У то време Брајев алфавет користио се у свим школским активностима института. Школске књиге штампале су се на Брајевом алфавету и коришћен је и у настави. Луј Брај користио га је у настави музике и за свирање оргуља.

Изузетно је интересантан начин на који је генијалност Брајевог писма демонстрирана јавности. Било је то 1843. године, у време прославе поводом отварања нове школске зграде. Помоћник директора института, Жозеф Гаде, одржао је говор посвећен Брајевом методу, топло га хвалећи и предочавајући публици све предности које може да пружи слепим особама.

Специјално за ту прилику, направљена је демонстрација за присутне, врло слична оној коју је Шарл Барбије 1823. године организовао у Академији наука, како би присутни могли да се увере да слепе особе, примењујући Брајев алфавет, заиста могу да читају и пишу. Неко из публике диктирао би песму слепој девојчици коју би она записала, а касније би позвали другу слепу девојчицу која се у тренутку диктирања налазила ван просторије, и

она би, без иједне грешке, прочитала записани текст. Слична демонстрација организована је и за нотни систем. Сам Брај је за сво то време седео у публици. То је било прво званично представљање Брајевог писма и почетак његове примене и признавања прво у Европи, а потом и широм света.

Споменик Лују Брају
у родном месту Кувре



После извесног времена, Брајево здравље поново се погоршало толико да је тражио да га пензионишу. Директор школе га је, знајући да Брај неће имати довољно средстава за живот, задржао на месту учитеља музике, уз договор да настава буде индивидуална и да часове одржава када и колико му снага дозвољава. Луј Брај озбиљно се разболео 1851. године, али је остао миран и спокојан, уверен да је његова мисија завршена. Остало је забележено да је у једном тренутку пријатељима рекао: „Јуче је био један од највеличанственијих и најлепших дана у мом животу... Уживао сам у највећим радостима... Бог је био милосрдан и приказао ми величанствени сјај вечне наде. Зар вам не изгледа да ме после тога ништа више не задржава на овом свету?“.

Луј Брај преминуо је 6. јануара 1852. године, само два дана после свог четрдесет и трећег рођендана. Сахрањен је на гробљу у свом родном месту, Кувреу.

После Брајеве смрти, његови блиски пријатељи пронашли су малу кутију на којој је писало „Спалити неотворено“, али вођени радозналостју, отворили кутијицу и у њој нашли на стотине папирића са записаним износима дугова ученика којима је Луј Брај позајмљивао новац. Поштујући његову жељу, пријатељи су спалили кутију са целокупним садржајем.

Године 1854. Француска је и званично признала Брајев алфавет као метод читања и писања за слепе особе, а промовисан је захваљујући Жозефу

Гадеу који је примере Брајевог алфабета превео на енглески, италијански, француски, немачки, шпански и латински језик. Државе широм света су, једна за другом, препознавале предности и погодности које је Брајев алфавет пружао. На светском конгресу одржаном у Паризу 1878. године, Брајев алфавет одабран је као званични метод читања и писања намењен слепим особама. Године 1890. Брајев алфавет адаптиран је за потребе школа у Аустрији, Белгији, Данској, Енглеској, Немачкој, Шпанији и Шкотској.

САД су 1917. године препоручиле увођење Брајевог алфабета у школе, а 1949. године је, под покровитељством Уједињених нација, почео рад на адаптирању Брајевог алфабета на више од две стотине језика и дијалеката, и он постаје универзални језик.

Данас Луј Брај почива у париском Пантеону, у који су његови земни остаци пренесени приликом церемоније организоване 1952. године, сто година после смрти.

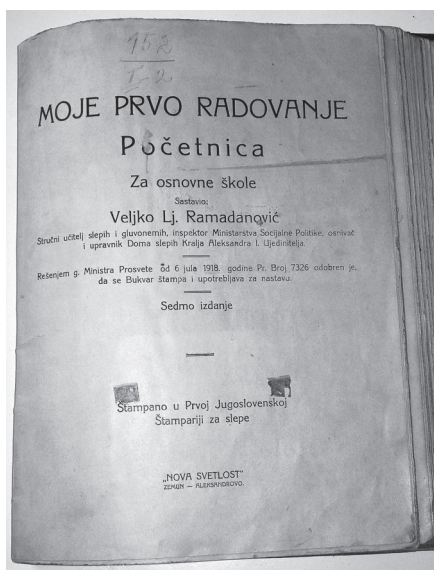


Крипта и спомен плоча

Почеци образовања слепих у Србији

Почеци образовања слепих у Србији датирају још из давне 1917. У касарни „Ламберт”, 13. децембра 1917. године, отворена је прва српска школа за слепе у Бизерти, у далекој Африци (Завод за слепе и глуве инвалиде). Она је била претеча данашње школе за ученике оштећеног вида у Земуну. Њени први полазници били су ослепели српски ратници из првог светског рата. Да би школа могла несметано да ради биле су јој неопходне књиге и буквари који су прилагођени слепима. Такве књиге штампане су на Брајевом

рељефном писму. Управник школе Вељко Рамадановић (1874-1943), у то време једини који је познавао педагошки рад са слепима, постаје и њихов први учитељ. У веома тешким околностима, суочавао се са многим потешкоћама, успевао је да их превазиђе својим пожртвованим радом уз материјалну помоћ савезничких хуманитарних мисија Француске, Америке и Енглеске. Његов задатак, који је доживљавао као животну мисију, био је да уз помоћ приручних наставних средстава описмени слепе и пружи им знања неопходна за будући живот.



Први српски буквар за слепе

Још 1896, по повратку са школовања из Прага, Вељко Рамадановић је извршио адаптацију Брајевог писма и прилагодио га српском језику. Како у то време није постојала ниједна школа за слепе, ово писмо није одмах нашло своју употребу. Тек у Бизерти оно доживљава своју адекватну примену. Да би могао да се бави наставним радом он убрзо приступа изради првог српског уџбеника за слепе, буквара „Моје прво радовање”. Грађу за буквар преузео је из буквара Стеве Чутурила штампаног 1916. године на Крфу. Сматрао је да је овај буквар најподеснији, методички најбоље конципиран за наставу у основним школама, те је стога управо њега користио за штампање свог буквара.

Само штампање буквара протекло је у веома тешким околностима. Тај свој

пионирски подухват описао је и сам Рамадановић. Да би одштампао буквар користио је лим потрошених конзерви и петролејских канти, исправљао га је и пресавијао га као табак хартије. Странице је обрезивао према жељеном формату књиге, стављао би их у ручну писаћу таблу за слепе и помоћу челичног шила, чији је врх заобљен, помажући се чекићем куцао тачку по тачку Брајевих слова за слепе. На тај начин правио је двоструки лимени клише, стављао хартију између, затварао клише и све заједно стављао у обичну канцеларијску пресу, шрафио и тако преносио текст клишеа на хартију. Овај процес понављао се за сваки лист буквара. Штампане листове слагао је и повезивао их у књигу. Буквар је био завршен у пролеће 1918. године. Формат буквара је 17 x 24 cm, штампан је једнострано и има 20 страна. (мр Миодраг Јанковић: Представљање најстарије српске публикације на Брајевом писму, буквара „Моје прво радовање” аутора Вељка Рамадановића).

Актом Министарства просвете и вера Краљевине Југославије 1918. године, влада је одобрила штампање буквара и његово коришћење за наставу. Један примерак најстаријег буквара штампаног 1918. приватно је власништво породице покојног ослепелог ратника Лује Ловрића из Цриквенице. Друго издање буквара штампано је у Паризу 1919. У Музеју школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић“ у Земуну и Педагошком музеју у Београду налази се по један примерак најстаријег издања буквара.



Портрет
Вељка Рамадановића

Почетак рада са слепима у Бизерти зачетак је данашњег свеобухватног васпитно-образовног рада са визуелно хендикепираним лицима, као и њиховог социјалног збрињавања. Пресељењем инвалида из касарне у Бизерти после ослобођења 1919, на садашњу локацију у Земуну, у просторије касарне аустроугарске војске, отварају се нове перспективе даљег развоја школства за слепе у Србији. Нарочито до 1923. када је Завод за инвалиде претворен у школу за слепу децу, која се у почетку звала „Брајева школа”.

После посете Краља Александра I школа мења назив у „Дом слепих Краља Александра I” у Земуну. Од тог доба школа почиње постепено да добија данашњу физиономију. Оснивају се и Одељења за предшколско образовање где су се деца припремала за основну школу, вежбала говор и стицала основне представе о животу. Формира се четворогодишња Основна школа у којој се похађа настава по редовном наставном плану и програму. Ради стручног усавршавања образује се и трогодишња занатска школа коју похађа већина деце после завршене основне школе. Два пута је организована и Нижа гимназија, 1923. и 1935, када је ова школа била третирана као приватна школа. У тадашњој школи за слепе организован је рад логопеда, као и Музичка школа за слепе.



Штампарија по Рамадановићевом систему

Вељко Рамадановић оснива и прву штампарију за слепе и библиотеку на Брајевом писму „Нова Светлост“. У тој штампарији штампају се уџбеници, музичка дела, белетристика, часопис за слепе „Брајева ризница“ чији је уредник био сам Вељко, дефектолошки часопис „Глас недужних”, часопис

на есперанту. Штапају се дела из педагогије и формира се педагошка библиотека. Отварањем штампарије почиње да се попуњава библиотека школе. У овој штампарији штампале су се и књиге за видеће. Убрзо ова библиотека са својим фондом постаје једна од највећих у Европи, и прва на Балкану. Према подацима из тог времена (Споменица 1917-1937) фонд библиотеке за слепе имао је 804 наслова у 61.180 примерака, а фонд књига за видеће 3.657 књига. Да је Вељко Рамадановић био човек савремених схватања и човек будућности, види се по томе што фонд библиотеке није чинила само књижна већ и некњижна грађа, наставна средства и учила потребна за извођење наставе и први звучни фонд за слепе без кога се данас савремене библиотеке не могу замислити.

У периоду између два светска рата, овај дом за слепе под управом Вељка Рамадановића сматрао се једном од најугледнијих институција за слепе у Европи. Управник је остваривао сарадњу са многим међународним установама и уваженим појединцима тог доба у погледу образовања, васпитања и социјалног збрињавања слепих. Брига за слепе није престајала са моментом завршетка њихове рехабилитације, већ се настављала и даље. Други светски рат доноси много проблема и потешкоћа. Дом ради у смањеном обиму у врло тешким условима, иако успева да опстане до завршетка рата. Вељко умире 1943. у својој скромној кући не дочекавши ослобођење.



Првобитни изглед школе

После ослобођења Земуна 1944. школа наставља са радом на старој локацији. Поново прихвата ослепеле борце на реедукацију и професионалну рехабилитацију. У послератном периоду школа се постепено укључивала у васпитно образовне процесе у складу са реформама образовања. Користила је редован наставни план и програм са свим циљевима и задацима специјалног образовања и васпитања. Њен данашњи назив је Школа за ученике оштећеног

вида „Вељко Рамадановић“, а он обухвата предшколско, припремношколско, основношколско образовање од 1-8 разреда (по редовном наставном плану и програму, и по прилагођеном наставном плану и програму), средњешколско образовање и васпитање (II, III, IV степен стручности). Школа омогућава социјализацију, евентуално и ванредно школовање, преквалификацију и различите облике индивидуалног рада и ваннаставних активности. То подразумева рад са логопедом, описмењавање на Брајевом писму, психомоторне реедукације, вежбање за самостално кретање и оријентацију у простору, визуелне тренинге, тактилно кинестетичке тренинге.

У овој школи је за свакодневни рад неопходна и тифлотехничка подршка.

У зависности од нивоа васпитно-образовног рада и наставних планова и програма ова подршка се огледа у неколико нивоа:

1. Праћење развоја наставних средстава и учила (редовних и посебних) према потребама наставе са децом и ученицима оштећеног вида.
2. Планирање тифлодидактичке адаптације редовних наставних средстава и учила и израда посебних наставних средстава и учила према потребама наставе са децом и ученицима оштећеног вида.
3. Производња тифлодидактичких адаптивних средстава и учила, производња посебних наставних средстава и учила и евалуација предложених наставних средстава и учила према потребама наставе са децом и ученицима оштећеног вида.

Тифлотехничка подршка омогућена је захваљујући помоћи неколико одељења и то: Одељења за планско истраживачки рад, Одељења за тифлодидактичку адаптацију и припрему за штампање, штампање Брајевим писмом и повезивање одштампаног материјала и Одељења за тифлодидактичку адаптацију наставних средстава и учила и производњу посебних. Међу њима су рељефне географске карте, рељефне шеме, рељефни цртежи, албуми и атласи, прибор за рељефно геометријско цртање, адаптиране друштвене игре. Осим тога, постоји и студио за снимање и производњу звучне књиге.

Данас фонд библиотеке школе броји 10.800 јединица библиотечно-медијаторске грађе и преко 5.000 Брајевог фонда, значајан део архивске грађе, писма и преписку Вељка Рамадановића.

У свом дугогодишњем раду (92 године) ова школа је пролазила кроз разне метаморфозе, прилагођавајући се друштвеним приликама и животним потребама слепих људи. Експериментисало се много са професионалним

оспособљавањем слепе омладине, некад успешно а некад и не. Упркос томе ова школа је била, а и данас је једна од највећих, најмодернијих и најопремљенијих ове врсте у целом југоисточном делу Европе. Данас улази у последњу деценију првог века свога постојања, и као таква је најстарија специјална школа у Србији.

Музичка школа „Коста Манојловић“

Почела је са радом 1. септембра 1939. године као издвојено одељење музичке школе „Станковић“ из Београда. Од оснивања до данашњих дана школа је направила велики помак у свом развоју. Захваљујући ентузијазму руководства и наставног кадра школа има висок професионални ниво и углед. У периоду од 1940. -1949. школа је радила у врло тешким условима. Овој школи је 1948. године припојено одељење Дома слепих, које је након неколико година поново издвојено. Прво као ШОМО „Коста Манојловић“ (1954), наставља са својом делатношћу ниже музичке школе достојно преносећи име нашег познатог музиколога, оснивача и професора Музичке академије (сада ФМУ) у Београду.

Првог септембра 1979. добија статус средње музичке школе и мења назив у Музичка школа „Коста Манојловић“, који и данас носи. Школске 1981-1982 године поново је школи припојено специјално одељење, ранија музичка школа Дома за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић“. Ово одељење образује ученике клавира, кларинета, виолине и соло-певања. За потребе ове деце школа поседује софтвер и штампач за штампање нота на Брајевом писму, једини на територији Србије. Настава се одвија у три образовна нивоа: 1. Музички вртић, Музичко забавиште и Припремни предшколски програм, 2. Основно музичко образовање и 3. Средње музичко образовање. Настава се одвија на три локације - у матичној школи, у одељењу за слабовиду децу „Вељко Рамадановић“ и у ОШ „Лазар Саватић“.



Деца на часу музике

Захваљујући ентузијазму, љубави и упорности професорке Љиљане Николић и професора солфеђа Милоша Лукића, музичко одељење за слепу и слабовиду децу у Земуну постало је саставни део школе „Коста Манојловић“. Одељење за музичку едукацију слепе деце и деце са оштећеним видом почело је са радом 1981. Многе генерације ученика успешно су завршавале музичко образовање у потпуности одговарајући на захтеве школског плана и програма. Приходима од хуманитарних акција сређен је простор у коме се одељење за слепу и слабовиду децу налази и значајно је побољшан квалитет одржавања и праћења наставе улагањем средстава у набавку свих неопходних техничких помагала – штампача за Брајеву азбуку, одговарајуће рачунарске опреме и програма, обезбеђивање нота и нотне литературе и уџбеника за слепе и слабовиде ученике. Ова школе се истиче успешном реализацијом наставе на овом одељењу и постизањем запажених резултата који су ученици остварили до сада.



Прекуцавање нотног записа
на Брајеве знаке

У овој школи 2004. године почело се са уношењем нота у рачунар користећи специјални програм који ноте конвертује на Брајеве писмо. Брајев ред (Braille display) омогућава контролу приликом уноса и проверу тачности унетих нота. Као што само име каже, он омогућава слепим особама да читају са екрана ред по ред у облику Брајевог писма. Када се изврши провера унетих нота, даље следи штампање нота које су омогућене специјалним софтвером за Брајеве писмо. Брајеве писмо је рељефно писмо чија је најраспрострањенија верзија за коришћење она са шест испупчених тачкица у две вертикале са по три тачкице. Када се пише Брајевим писмом на формату А4 у једном реду

може стати 32 знака, а вертикално може имати 27 редова. Однос штампаног материјала на Брају и неком другом писму је различит. Ако се ради о нотама онда је 1:2, а кад реч о тексту 1:3. Уџбеник нота штампан на Брају два пута је обимнији, а књига три пута од уобичајене књига за видеће, због тога се књиге или ноте штампају у великом формату.

Ученици одељења за слепе и слабовиде савлађују школски план и програм у истоветном обиму и имају равноправан статус са вршњацима здравог вида. У складу са принципима интегрисаног образовања, они имају исте могућности учествовања на такмичењима и у свим школским активностима као и остали ђаци.

Пре уписа у нижу музичку школу, ученици похађају двогодишње припремно образовање у издвојеном одељењу школе „Вељко Рамадановић”. У припремном разреду се похађа настава солфеђа и инструмената. У току похађања припремног разреда ученици развијају своје музичке способности и припремају се за савлађивање програма ниже музичке школе. Пријемни испит за средњу школу ученици одељења за слепе и слабовиде полажу по истим критеријумима, програмима и у истим роковима као и остали ђаци. По успешном завршетку средње музичке школе ученици стичу могућност наставка музичког усавршавања на свим високим музичко школским установама, а самим тим и могућност да постану професорски кадар који би вероватно много квалитетније и са бољим познавањем проблематике рада на одељењу за слепе и слабовиде ученике омогућио потпуно адекватан педагошки рад.

ОШ за заштиту вида „Драган Ковачевић“

Осим поменутих образовних институција у Београду постоји још једна школа за предшколско и основно образовање ученика са оштећеним видом и другим поремећајима у понашању, хроничним обољењима (астма, кардиоваскуларна обољења, епилепсија, аутизам...), деце очуваног интелекта. То је специјална школа у којој се настава одвија по наставном плану и програму као за редовно школовање, са том разликом што се ради у мањим групама (не више од десет ученика), што доприноси да се сваком детету посвети адекватна пажња. Ову школу сматрају школом по мери детета.

Ова школа постоји више од четрдесет година и јединствена је на Балкану. Школу похађа преко 100 ученика са којима групно и индивидуално раде дефектолози, логопеди и реедукатори психомоторике, наставници визуелног тренинга, под контролом офтамолога и ортооптичара.

Сви наставници морају да прођу обуку на Факултету за специјалну едукацију и рехабилитацију за рад са слабовидом децом. Први учитељи ове школе били су родитељи нашег глумца Милоша Жутића, Ђорђе и Радмила Жутић. Још педесетих година прошлог века јавила се потреба за отварањем посебних одељења за слабовиду децу, а историја школе почиње 1954. године када су на иницијативу професора Ивана Станковића у ОШ „Радоје Домановић” , у Шафариковој 8, основана два комбинована одељења за слабовиде. У Србији се захуктава прича о инклузивном образовању које подразумева да у школским клупама седе заједно здрава деца и деца са поремећајима, као што је то случај рецимо у Финској. Говорећи о томе ми заборављамо да у нашој земљи, усред Београда, већ више од пола века постоји таква школа. Без обзира што у називу школе стоји „за заштиту вида”, ову школу поред слабовиде деце похађају и астматична, аутистична, деца са церебралном парализом, као и потпуно здрава деца. У овој школи ради се о инклузији у обрнутом смеру, јер је већина деце са разним поремећајима, док је број здраве деце мањи. Ово је једина школа овог типа код нас и похађају је деца из целе Србије. Родитељи уз болесну децу уписују и своју здраву децу, те су одељења мешовита.

Осим рада у малим групама ова школа укључује и индивидуални рад. Техничка средства су више прилагођена у овим школама него у редовним. Ако су деца у групи претежно слабовида, највише се води рачуна о таблама, које морају бити беле. Оловка којом се пише по табли треба да буде црна. Ако деца имају неки физички хендикеп онда се највише пажње поклања клупама које морају бити прилагођене деци.

Образовна институција третира се на неки начин као проширена породица. Сви запослени у школи улажу напор да деци посвете максималну пажњу, кроз редован рад и додатне креативне радионице, па није чудо да деца из ове школе показују изузетне резултате на општинским и градским такмичењима.

Милан Будимир (1891-1975)

Не можемо говорити о образовању слепих а да не споменемо професора др Милана Будимира, једног од најзначајнијих српских класичних филолога, редовног професора Универзитета у Београду и дугогодишњег шефа Катедре за класичну филологију. Рођен је у Мркоњић граду, школовао се у Сарајеву, а студирао класичну филологију на Универзитету у Бечу где је и докторирао 1920. са тезом „О демонима буре”. Исте године је почео са радом на Универзитету у Београду и цео свој радни век провео на Катедри за класичне науке, Филозофског факултета. Изабран је за асистента 1921, већ 1928. постао је ванредни професор, а од 1938. редовни професор. Са његовим доласком на Катедру за филологију Филозофског факултета у Београду почиње једно ново поглавље у науци о језику, грчком и латинском језику, и у настави тих језика на Београдском универзитету. Пензионисан је 1962. године.

Милан Будимир био је ратни инвалид, од 1922. године потпуно слеп. Библиотека Савеза слепих Србије носи његово име. Као истраживач високог ранга изабран је 1948. године за дописног члана Српске академије наука и уметности а 1955. за редовног. Био је и члан Југословенске академије наука и умјетности у Загребу, као и члан Академије наука и умјетности Босне и Херцеговине.

Бавио се истраживањима свих грана у области класичне филологије: историје класичних језика, посебно грчког, историји грчке и римске књижевности. Истраживао је старобалканске и друге словенске језике, историју религије, античко наслеђе у Срба, посебно у језику књижевности и фолклора. Значајни су и његови радови из области опште лингвистике. Са Петром Скоком покренуо је и уређивао између два рата балкански часопис „Revue internationale des études balkaniques”, а са најугледнијим југословенским класичним филолозима био је оснивач и један од уредника некадашњег главног гласила југословенских филолога „Живе антике“, чији је издавач Институт за класичне студије Филозофског факултета Универзитета у Скопљу.

Научни опус Милана Будимира броји неколико стотина радова, књига, студија, расправа и чланака, од којих су неки ушли у најпознатије енциклопедије, речнике и приручнике.

Милан Будимир је откривао нове видике у археолошким налазима и писаним изворима, у миту и религији, у крупним догађајима политичке и културне историје, указујући шта стари и нови Балкан значи за нас Балканце и остатак света. Ова истраживања омогућила су му да успостави поглед на историју и да од врсног лингвисте постане утемељивач новог методског поступка у хуманистичким наукама. Бројне појединачне доприносе Милана Будимира хуманистичким наукама, првенствено археологији, балканологији, етнологији, историји и историји религије није лако набројати. На страницама његовог обимног дела има јако много података за проучавање старог и новог Балкана.

Може се рећи да историја српске класичне филологије у периоду 1920. до 1975. протиче у знаку професора Будимира, а да период од 1921. до 1962. који је провео као професор Филозофског факултета, представља у правом смислу речи златно доба српске класичне филологије.



Милан Будимир

Тифлологија

Тифлологија је наука која проучава законитости развоја и рехабилитације слепих и слабовидих особа. Настала је од грчке речи тифлос-слеп и логос-наука. Иако би према називу субјекти тифлологије требало да буду само слепа лица, сам термин је проширен и на слабовиде особе, јер се у тифлологији третирају проблеми свих лица са визуелним оштећењима без обзира на степен визуелне ометености.

Тифлологија представља део дефектолошке науке који обухвата опште принципе дефектолошке рехабилитације и специфичне дефектолошке поступке васпитања образовања и рехабилитације слепих и слабовидих лица и непосредно је повезана са општом педагогијом са дидактиком, педагошком и развојном психологијом, као и са медицинским наукама. Ослања се на дефектолошку теорију и праксу која разматра развој лица са био-психо-социјалним сметњама; са педагогијом ради повезивања са теоријом васпитања и образовања слепих и слабовидих и њене примене у пракси; психологијом слепих и слабовидих која објашњава и истражује процесе који воде ка оштећењу; и са офталмологијом ради истраживања узрока који доводе до органских и функционалних оштећења вида.

Циљеви и задаци представљају разраду следећих основних проблема: проучавање карактеристика лица оштећеног вида; експликацију типологије поремећаја функције вида; проучавање услова и путева компензације, корекције и рехабилитације недовољно развијених функција вида; истраживање услова за правилан развој слепих и слабовидих лица у циљу њихове интеграције, адекватне професионалне оријентације и социјализације.

Посебни задаци су: разрада метода ране детекције визуелног оштећења у циљу благовременог укључивања ове деце у рехабилитациони процес; правилна примена и проналажење нових дијагностичких поступака; предлагање организационих форми третмана слепих и слабовидих лица у складу са узрастом етиологијом видног оштећења и индивидуалним карактеристикама ових лица; проучавање и предлагање система професионалног усмеравања и оспособљавања за егзистенцијална занимања.

Тифлологија се све више развија и продубљује кроз тифлолошке науке као што су тифлопедагогија, психологија слепих и слабовидих, методике едукативне

тифологије, методе клиничке тифологије, професионалну оријентацију лица оштећеног вида, тифолошку дијагностику и перипатологију.

Слободно се може рећи да је Тифологија наука која проучава законитости развоја лица са оштећењем вида, указује на међузависност метода рехабилитације и степена оштећења вида, што је издваја као специфичну научну област.

Развој слепе и слабовиде деце у првим годинама живота условљен је функционалним ограничењима која намеће само оштећење вида и понашањем родитеља, који најчешће нису упућени коме да се обрати за помоћ или савет и како да обезбеде оптималне услове развоја за своје дете. Најчешће се обраћају само лекарима, драгоцену време за тактилно-кинестетички, моторни или визуелни развој неумитно пролази, тако да оштећење вида у интеракцији са запостављеном био-психо-социјалном сфером резултује низом социјалних сметњи као што су тактилна и моторна инсуфицијенција, хиперактивност слабовидог детета или стереотипни покрети слепог детета - у литератури познати као блиндизми. Они се манифестују у притискању очних јабучица прстима, махању рукама испред очију, поскакивању и цупкању у месту што је социјално неприхватљиво.

Тактилно кинестетичка експлорација је активно трагање по објекту или рељефној слици прелажењем прстима и њиховим померањем са једне тачке на другу. Избор тих тачака одређује како ће се и шта опајати. Код млађе слепе деце карактеристична су мање прецизна померања, међутим као и код деце која немају оштећење вида уочени су ефекти центрације-мировања прстију на некој фиксној тачки и експлорације-трагања по фиксационим тачкама. Захваљујући тим трагањима и померањима, те дететовим манипулацијама, почиње процес стварања сензорно-моторног простора, тако да перцептивне структуре постају само један његов део. Координација узастопних перцепција и активност у целини омогућавају му просторно организовање. Физиолошке и неуролошке основе тактилно-кинестетичке перцепције.

Перцепција је целовит доживљај којим непосредно преко својих осетних органа, одражавамо различите предмете и појаве околног света. Перцепција се базира на осетним подацима али није збир осета, него организована целина у којој сваки осетни податак има своје посебно, целином одређено значење.

Све до краја 19. века се сматрало да је површина коже подједнако сензитивна, да би истраживања показала да је кожа у ствари тачкасто осетљива и да се на релативно малим растојањима налазе одређене тачке осетљивости, а између њих неосетљива површина.

У тактилна чула спадају додир, притисак и вибрације. Осећај додира углавном потиче од стимулације тактичних рецептора у кожи или ткиву непосредно испод коже. Постоје два типа осећаја додира: 1) тактилна дискриминација која укључује осећај дубоког притиска, дискриминацију две тачке, вибрациони сензибилитет, перцепцију облика и свесну проприоцепцију (положај и кретање тела; координацију кретања екстремитета) и 2) додир који укључује лак додир и притисак и грубу тактилну локализацију. Осећај притиска настаје услед деформације дубљих ткивних структура. Осећај вибрације настаје услед брзо понављаних сензорних сигнала. Слободни нервни завршеци се налазе свуда у кожи и у другим ткивима и реагују на додир и притисак.

Тактилне функције

Према степену сложености соматосензорне функције су систематизоване у:

1. основне функције-обухватају тактилни, проприоцептивни и вибрациони сензибилитет, дискриминацију бола, температурних разлика и просторног растојања између два тактилна стимулуса
2. интермедијалне функције- укључују дискриминацију тежине, величине и облика предмета, текстуре материјала и истовременог додира тачака на левој и десној страни тела
3. сложене функције-обухватају тактилну идентификацију предмета и графестезију (способност препознавања облика додиром).

Тактилне функције које се најчешће наводе у литератури су топогнозија- способност локализације места додира; тактилна дискриминација- способност разликовања две истовремене тактилне дражи; указују на виши ниво развоја и диференцираности гностичких кортика што се потврђује кроз боље способности препознавања значења стимулуса; диференцирање двоструке дражи- разликовање две дражи примењене симултано на истој или различитој страни тела; сензибилитет за бол и температуру- способност разликовања различитих термичких и болних дражи; стереогнозија- способност тактилне рекогниције познатих предмета без учешћа вида; графестезија- способност рекогниције симбола (бројева, слова, геометријских фигура) пласираних на кожи без учешћа вида.

Учешће тактилних способности у перцепцији организује се у оквиру два сукцесивна процеса: први се односи на уочавање једноставних елемената тактилне сензације и осетљивости, док други обухвата секвенцијалну анализу и интеграцију ових елемената у смисаони образац. Овај образац може бити у релацији са прошлим искуством, а есенцијалан је за перцепцију и когницију. Тактилне способности почивају на процесима пријема, преноса и обраде тактилних информација.

Тактилно-кинестетичка перцепција слепе деце

Осетљивост за статику и динамику тела обезбеђује информације о положају екстремитета, њиховом покрету и правцу покрета и о просторним односима између појединих делова тела. Ова осетљивост дели се на кинестетичку и статичку.

Тактилно-кинестетичка перцепција спада међу најважније путеве којима деца са оштећењем вида успостављају однос са стварношћу. Слепом детету тактилно чуло представља доминантан канал за добијање информација. Још је Heller 1895. разликовао два типа тактилно-кинестетичке перцепције, описујући их као аналитички и синтетички додир. Истовременим притиском и синтетичким додиром предмета слепа особа на кожи добија дводимензионалну слику као целину, док је за тродимензионалну слику потребан обухватни додир најчешће обема рукама.

Тактилно-кинестетичка перцепција и употреба рељефне слике

Током школовања функционалност тактилно-кинестетичке перцепције код слепе деце се повећава и они показују значајан напредак у препознавању предмета, облика предмета, материјала различите текстуре, развија се тактилна дискриминација значајна за учење Брајевог писма и читање рељефних слика.

Рељефне слике су тифлографско наставно средство које има значајну улогу у едукацији слепих и могу се користити на свим типовима наставе, при чему се води рачуна о сложености и поузданости информација, које слика треба да пренесе слепој особи. Перципирајући рељефну слику слепа особа треба јасно да разликује контуре предмета, да издвоји поједине делове, да одреди

њихов просторни однос и везу. Користи се најчешће за анализу одговарајућег дела садржаја наставне јединице. Употребљава се у млађим разредима основне школе, тек пошто деца упознају тродимензионалне предмете, јер рељефна слика, сама по себи дата у облику шематских рељефних цртежа, без предходног упознавања предмета који представља не може да створи тачну представу. При томе је важно водити рачуна о поступности и прво показати један елемент, затим додати други, али тек пошто је интерпретиран први итд. Рељефни прикази утичу на развој сложених тактилних функција. Поред наставе рељефне мапе служе и као помоћно средство за оријентацију особа оштећеног вида. Символи приказани на мапи морају бити јасни и прецизни. Тактилна мапа за кретање се прави у великој размери и показује појединачне зграде, улице тргове, са што краћим Брајевим натписима.

Тактилни тренинг и цртање

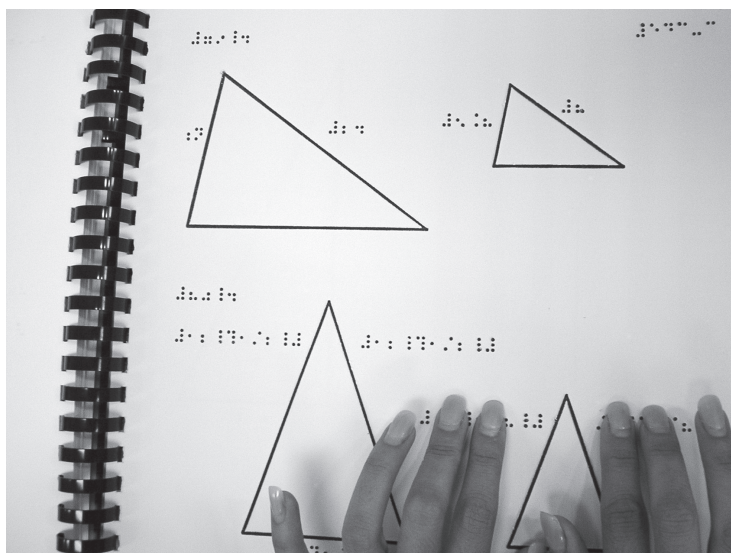
Циљ наставе је да слепа деца науче да правилно тактилно посматрају предмете, а затим да их нацртају. Класични прибор за цртање је воштана табла, која се састоји од плићег сандука преливеног воском по коме се црта притиском и оштре металне оловке. Недостаци: немогућност стварања трајних цртежа, спорост при исправљању грешака, незгодна за транспорт. Савремени прибор чини лагана табла од плуте, покривена слојем гуме, специјалне пластичне фолије и оловке. Притиском оловке на пластичну фолију ствара се испупчена линија, тако да може остати трајан цртежа, лакших за транспорт па се лакше и прати напредовање деце у цртању. Сазнање ученика да те цртеже могу опипати властитим рукама је подстицајно за наставак учења.

Брајево писмо има своје специфичности у начину читања и писања које се не могу поистоветити у методском поступку учења осталих писама, те се овој методици посвећује посебна пажња. За читање Брајевим писмом потребно је изградити механизме перцепције и компензационе основе оштећења вида код ученика и корективним поступцима у настави надокнадити заостатак ученика у психофизичком развоју. Зато ова метода посебну пажњу обраћа на саму припрему за описмењавање које се не одређује временом већ нивоом стечених и формираних компензационих механизма за овладавање наставних програма првог разреда основне школе. Из специфичности начина читања и писања Брајевим писмом произилази и специфичност дидактичких средстава за учење читања и писања јер треба да одговарају

психофизичким способностима ученика у обуци описмењавања; да су манипулативна у руковању за време обуке, као и да имају савремену тифлометодичку вредност на којима се слепа деца брже оспособљавају у процесу читања и писања Брајевог писма.

Од бројних рељефних писама коришћених у школама за слепе, Брајево писмо је једино добило општу примену у свету. Опште прихватање писма условиле су његове графичке специфичности које одговарају природи тактилног чула. Те специфичности су да графички симболи имају универзалну примену у свим формама писаног изражавања слепих; писмо одговара тактилној перцепцији, јер су његови симболи представљени рељефом – тачком; условни знаци писма имају специфичну рељефну структуру и симболи писма имају специфичну димензију основних група тачака у условном знаку.

Универзалност графема писма, огледа се у томе што се њима могу служити сва слепа лица из свих језичких подручја са малим модификацијама у фонеме којих нема у употреби у француском говорном језику, изграђене на истим принципима на којима је израђено основно Брајево писмо.



Универзалност Брајевог писма огледа се и у могућности израде универзалне математичке хемијске и музичке нотације у чему је велика предност Брајевог писма у односу на остала и зато је прихваћено од слепих људи и

тифлопедагога широм света. Једино са Брајевим знацима у скупу од шест рељефних тачака, може се начинити безброј симбола који се међусобно разликују и са успехом тактилно сазнају и разликују. Рељефна тачка има специфичну графичку структуру слова која нема никакву сличност са било којим писмом за лица оштећеног вида, нити са раније коришћеним писмом за слепе. Слово као условни знак за фонему, се карактерише по броју утиснутих рељефних тачака (од 1 до 6) у специјално одређени и типизирани простор „шестотачке“, као основне ћелије Брајевог писма. Свако слово има своју специфичност у низу других слова и знакова према размештају тачака у три вертикалне колоне и три хоризонтална реда шестотачке. Истраживањем тифлолога везаним за читљивост шестотачке у зависности од величине, дошло се до сазнања да специфична димензија стандардне величине Брајеве шестотачке (6x3,5mm) одговара већини ученика основних школа, али да је нечитљива за почетнике, због недовољне психофизичке припремљености. То потврђује и опште мишљење тифлолога да је за описмењавање следе деце на Брајевом писму потребно применити посебне методе за обучавање, као и посебна наставна средства да би се код њих развила психофизичка способност у перципирању симбола писма-тачака.

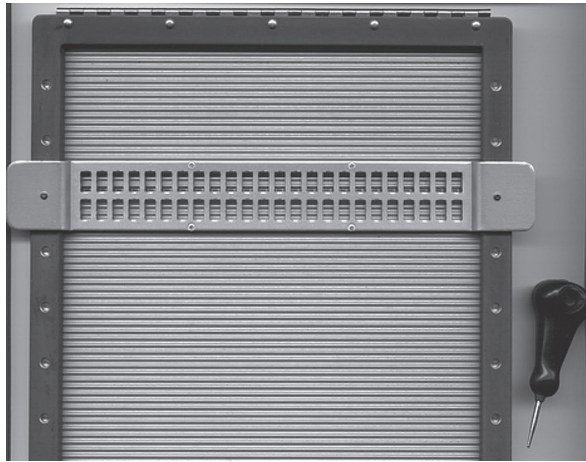
У предбукварској настави циљ је да се што више развије сензибилитет тактилног и кинестетичког, као и осталих чула: слуха, мириса и укуса како би се полисензорно стечене сензације примениле у перцепцији предмета; да се развије фонетски слух, коригује и изгради правилан говор као један од најважнијих услова описмењавања. Психомоторне вежбе су именоване и латерализација делова тела на себи, оријентације у радном простору, оријентација на шестотачки, оријентација на књизи и редовима књиге, разликовање моторике прстију, оријентација и вежбе на перспективној таблици, оријентација на топогностичкој таблици, оријентација и вежбе писања на писаћој машини.

Систем шестотачке



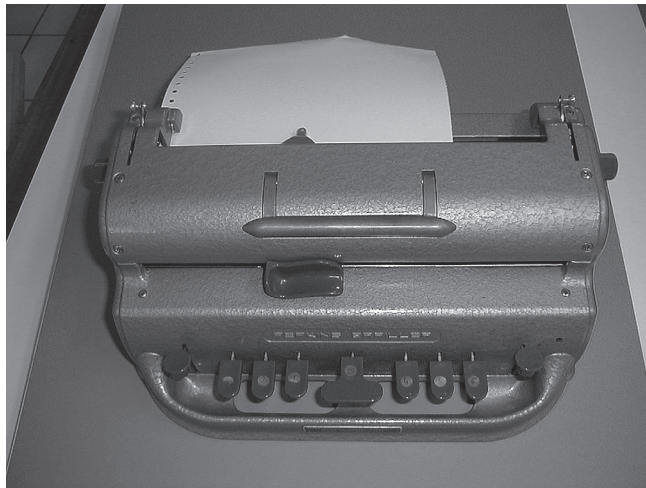
Оријентација на шестотачки се врши повезивањем са већ стеченим искуством оријентације и латерализације у простору, поделом на леву и десну колону као и на горњи средњи и доњи ред тачака у шестотачки. Именовањем појединих тачака нпр: прва у левом реду „горња лева“ и у десном реду „горња десна“ се олакшава сналажење почетницима. Постављањем чавлића у рупе у шестототачки и мењањем комбинација они се упознају са знацима Брајевог писма. У вежбама на „Перспективној таблици“ се шестотачка постепено смањује од највеће (28 x 18 mm) до најмање (7 x 4 mm) и поставља се метална плочица са Брајевим рељефним знаком на магнетну траку, коју ученик треба тактилно да препозна и репродукује постављањем чавлића у целом реду шестотачки чиме се оспособљава за рад и на писаћој табли и на писаћој машини. Вежбама на „топогностичкој таблици“ се прво препознају знаци у магацинском простору који одговарају шестотачкама које су причвршћене у првом реду, а затим постепено прелази на сложеније препознавање и извршавање размештаја плочица по редоследу прве стране другог реда на таблици. Вежбе се понављају за сваки ред и за сваку страну. Оријентација на књизи обухвата оријентацију на затвореној књизи; на отвореној, по странама и на страни књиге по редовима. Диференцијација моторике прстију је битна због велике важности руку у читању и писању слепих. Циљ је да сваки прст буде вољно самостално покретљив, што ометају невољни „паразитски“ покрети других прстију. Вежбама на писаћој машини, се са првим написаним знацима упоредо увежбава контролисање написаног, у почетку кажипрстом обеју руку, а касније само једном.

Усвојена знања и вештине предбукварских вежби по топогностичкој методи представљају основ букварске наставе, у којој се прелази на конкретизацију уочавања гласова и учења графичког представљања слова. Ученици говором описују слово са његовим распоредом тачака у шестотачки и тако добијају вербалну слику слова да би га касније лакше тактилно препознали. Обрађено слово проналази се у магацинском простору „Магнетне словарице“, поставља на магнетну траку на кутији словарице са које се и чита. Читање из буквара започиње проналажењем рељефне асоцијативне слике која се перципира прстима обеју шака. Чита се тако што се прво тактилно уочава и анализира уочено слово и гласно изговара, а затим се прелази на читање текста из буквара.



Табла за писање са шилом

Када добро савладају писање на писаћој машини, деца се обучавају за писање на Брајевој писаћој табли. Притиском металног шила на хартију се утискују шестотачке из шаблона на табли.



Писаћа машина *Перкинс*

Од Вељка Рамадановића који је урадио Брајеву адаптацију за српски језик још 1896. год. тифлопедагошка пракса и теорија прошле су еволутивни пут условљен економско политичким и културним приликама у Србији. После

Првог светског рата најранији радови долазе из Француске, пошто је тамо стицајем околности зачето наше школство везано за слепе. Тај утицај се осећао све до 30-их година прошлог века, када је дошло до јачег утицаја из словенских земаља у првом реду из Чехословачке и Пољске. У Србији су први пут у уџбенику „Општа педагогика“ од Јована С. Јовановића дата општа начела тифлопедагогике и методике са југословенском Брајевом азбуком, али дуго после тога није било зрелијих радова нити било какве студије из ове области. Све што је урађено на подручју издавачке тифлопедагошке делатности било је углавном информативно- пропагандног карактера и тичало се земунског завода за слепе, тако да и поред дуге традиције постоји мало стручне и научне тифлолошке литературе. После дугог периода емпирије, тек се у последњих тридесетак година јављају значајнија стручна и научна дела из ове области, чему је свакако допринео рад Дефектолошког факултета, а данас Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију (ФАСПЕР).

Брајево писмо је и у систему образовања специјалних педагога коначно добило место које заслужује. У оквиру примене Болоњског процеса у Србији ће од 2009. год. студенти друге године Тифлолошког смера Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију моћи да слушају предмет „Методика читања и писања Брајевог писма“ са циљем да овладају писмом и методиком наставе.

Рачунари за слепе и слабовиде

Савремена рачунарска технологија олакшава приступ информацијама и ствара могућност за бржу и лакшу комуникацију. Због тога се приступа опреми радних места за слепе и слабовиде са адаптираним компјутерским додацима. То подразумева да се лица оштећеног вида кроз стручно вођену наставу припреме да на најефикаснији начин искористе савремена техничка средства која им стоје на располагању.

Коришћење првих хардвера и софтвера за слепе и слабовиде у нашој земљи почело је у школи за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић “ у Земуну. Први стручњаци и ентузијастички који су почели да се баве савременим технологијама из области рачунара намењених лицима оштећеног вида код нас су: инг. Љубомир Стојановић, инг. Слободан Кузмановић и мр Братимир Локсимовић. Почетак је био напоран и захтевао такве адаптације којима се

излазне информације добијају у облику синтетизованог говора на српском језику. Такође је требало добити техничко решење да се прикључивањем Брајеве тастатуре на коју ће слепо лице поставити руку и преко Брајевих знакова добијати потребне информације. Катедра за тифлологију Дефектолошког факултета у Београду је захваљујући средствима које је Министарство за науку и технологију одобрило за пројекат „Израда рачунарских и електронских помагала и њихово коришћење код слепих и слабовидих“ 1995/96 под руководством проф. др Станике Дикић успело да дође иако у скромним условима до: прототипа Брајеве тастатуре, прототипа Брајеве ћелије, софтвера за увећање карактеристика на екрану за слабовиде као и софтвера за Uni Braj који има вишеструку примену у раду са слепим лицима. Комплетне програме добиле су школа за децу оштећеног вида „Велько Рамадановић“ и школа за слабовиде ученике „Драган Ковачевић“.

Рачунар и његов корисник комуницирају тако што се корисник обраћа рачунару уношењем података на тастатури, а рачунар кориснику исписом на екрану монитора. У рачунарској терминологији то су такозвани стандардни улаз и стандардни излаз. Основну препреку слепим и слабовидим лицима при раду на рачунару представља то што се не могу користити постојећим исписом на монитору. Позната су два начина прилагођавања стандардног излаза за слепе особе: 1. Брајев ред који омогућава кориснику да Брајевим писмом чита по реду направљеном од Брајевих ћелија. Екран монитора у текстуалном режиму рада има 25 редова са по 80 карактера. У зависности од броја ћелија корисник може ишчитати део или цео ред приказан на монитору; 2. Звучни излаз који даје говорне информације о садржају монитора на језику корисника. Како се исписују поруке на екрану монитора истом динамиком се генеришу и звучне поруке. Такође корисник на захтев може добити информацију о садржају екрана. За слабовиде особе обе методе могу бити праћене увећањем слова на монитору.

Тастатура

Брајеве тастатуре су посебни уређаји који омогућавају да се Брајевом комбинацијом тастера унесе карактер у рачунар. Састоји се од осам типки и размака, чиме је омогућен унос компјутерским Брајевим ознакама. Побољшањем механике и електронике стандардних тастатура омогућено је да се уз софтверски драјвер стандардна тастатура, издвајањем по жељи 7 или 9 тастера, претвори у Брајеву. Тако корисник може захваљујући

флексибилности софтверског драјвера изабрати и издвојити тастере који му ергономски највише одговарају. Посебну погодност пружају драјвери нпр. BLAS пакет за српску синтезу који осим могућности избора између стандардне и Брајеве тастатуре, пружају могућност реконфигурације да подржавају национални распоред тастера.



Скенер

Оптички скенери су уређаји који омогућавају да се већ одштампан текст, фотографије, цртежи, документи, књиге пребаце у радну меморију или на диск рачунара. Пренос података је графички што значи да у рачунару постоји само пренесена слика. Појава OCR (optical character recognition) програма омогућила је рачунару да се уз помоћ скенера трансформише у машину за читање штампаног текста. Они препознају карактере из графичке датотеке и смештају у стандардну текстуалну датотеку.

Уз помоћ звучног излаза могуће је чути и препознати текст на језику корисника, а за слабовиде и добити увећане карактере на монитору.

Од OCR програма код нас је актуелан FineReader 8.0. Он има могућност да текст на слици или потпис конвертује у текст који може да се коригује у било ком текст едитору. За штампање на Брајевом писму користи се Win-Breill едитор, врло једноставан за коришћење; он преводи, форматује и аутоматски прилагођава текст ембосеру.

Монитор

Монитор је стандардни излаз из рачунара преко кога се рачунар обраћа кориснику. При куповини монитора за особе оштећеног вида треба обратити пажњу. Код слепих је довољан црно бели монитор јер служи да видећа особа прати рад следе. За слабовиде особе потребно је обратити нарочиту пажњу на квалитет монитора, да не би неопходна близина довела до даљег погоршања вида слабовидих корисника.

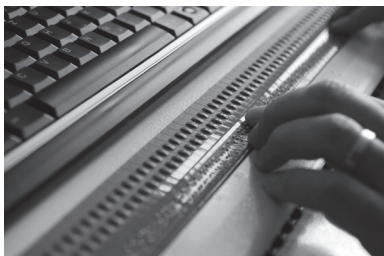
Звучни излаз

Синтезом говора су се у свету почели бавити независно од проблематике визуелно хендикепираних. Тимови стручњака су уз велика улагања својих влада установили основе фонетског описа већих светских језика. Најдаље се стигло са синтезом енглеског језика. Код нас се кренуло са развијањем синтезе говора српског језика у оквиру програмског пакета BLAS који је доживео више верзија. У основи пакета је звучна синтеза српског језика уз помоћ за то развијене звучне картице и програмског драјвера који омогућава да било која апликација за рачунар, у текстуалном режиму буде праћена српским говором. У сваком тренутку корисник може да захтева од рачунара говорне информације о садржају података на монитору уз помоћ два маркера. Први је стандардни РС маркер-курсор који стоји на месту где се подаци уносе, а други је звучно око које омогућава кориснику да се креће по монитору и чита садржај независно од положаја курсора. Пакет BLAS је намењен и слабовидим корисницима јер осим звучног излаза пакет може да контролише и величину и боју исписа на монитору. Тастатура се може програмирати да ради у једном од три могућа режима: стандардна, која омогућаје исписивање специфичних карактера нашег језика и Брајева издвајањем седам тастера са стандардне тастатуре омогућава унос података Брајевим писмом.

Сада је актуелан anReader синтетизатор говора, развијен на Катедри за телекомуникације и обраду сигнала Факултета техничких наука у Новом Саду, под руководством професора Влада Делића, који врши синтезу говора на основу текста односно повезивањем унапред снимљених говорних сегмената (системи за конверзију текста у говор-енг. Text-to-speech – TTS).

Брајев ред

Брајев ред је специјално развијени периферни додаток рачунару који омогућава кориснику да, зависно од тога са колико Брајевих ћелија располаже, контролише и на Брајевом писму чита толико слова или графичких знакова одједном. Овај додаток је добродошао и као контрола звучног излаза и пружа добар осећај оријентације при раду са рачунаром, јер он има ефекат адекватан читању са монитора. Изузетно је корисна могућност контроле курсора са самог Брајевог дисплеја.



Штампач

Штампач је стандардни излаз који омогућава штампање датотеке рачунара, чија је сврха да резултате прикаже у облику који је доступан корисницима који немају рачунар. За визуелно хендикепиране људе штампач има велики значај јер представља везу између слепог или слабовидог корисника са видећем. Преко штампача се добија исти радни резултат, разлика је само у начину на који се контролише рад рачунара. На тај начин слепи корисник равноправно комуницира и може вршити писмену кореспонденцију приватно или у радном процесу.

Ембосери су такође штампачи који су искључиво намењени штампању материјала на Брајевом писму. Могу бити једностранни и двострани, бољег или слабијег квалитета, па се могу користити како у кућној употреби тако и за издавање публикација.



Литература коришћена за поглавље Тифтологија:

1. Motorne i taktilne funkcije kod slepe dece / Branka Đ. Jablan. - Beograd : Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Centar za izdavačku delatnost - CID, 2007 (Beograd : BIG štampa). - 175 str.
2. Metodika vaspitno-obrazovnog rada sa slepim licima : savremena metoda čitanja i pisanja slepe dece na brajevom pismu / Živojin Cvetković. - Beograd : Naučna knjiga, 1989 (Bor : Bakar). - 235 str.
3. Tiflogija / Stanika Dikić. - [1. izd.]. - Beograd : Ideaprint, 1997 (Beograd : Voyager). - 219 str.
4. Историја слепих Србије. Део 1 / Љубомир Савић. - Београд : Савез слепих Србије, 1964 (Београд : Култура). - 292 стр.

*Каталог изложених књига из фонда
Универзитетске библиотеке "Светозар Марковић" у Београду*

П 21124

АРИСТОТЕЛ

Politika / Aristotel ; predgovor Miloš N. Đurić ; prevela sa starogrčkog Ljiljana Stanojević-Cреpaјac ; redaktor Franja Barišić ; napomene i objašnjenja napisao Ljubomir Crepaјac. - 3. izd. - Beograd : BIGZ, 1975 (Beograd : BIGZ). - XXVI, 270 str. ; 23 cm. - (Filozofska biblioteka)

Prevod dela: Politikon biblia okto / Aristoteloys. - Str. V-XXVII: Aristotelovo učenje o državi i njenom etičkom zadatku. - Napomene i objašnjenja: str. 217-258. - Registri.

Ч1 994

БЕОГРАДСКА дефектолошка школа / уредник Властимир Миладиновић. - 1995, бр. 1-. - Београд : Друштво дефектолога Југославије : Друштво дефектолога Србије : Друштво дефектолога Црне Горе, 1995-. - 24 cm

Ч1 (2001) бр. 2/3

Ч1 (2004) бр. 2/3

Ч1 (2005) бр. 3

Ч1 (2007) бр. 1-2

Ч1 (2008) бр. 2

I 58532

БОРСТИН, Данијел Ц., 1914-2004

Svet otkrića : pripoved o čovekovoј potrazi za spoznajom sveta i sebe samog / Danijel Dž. Borstin ; preveli sa engleskog Raša Sekulović... [et al.]. - Beograd : Geopoetika, 2008 (Subotica : Rotografika). - XVI, 764 str. ; 21 cm. - (Edicija Geopoetika)

Prevod dela: The Discoverers / Daniel J. Boorstin. - Tiraž 1. 000. - Beleška o autoru: str. [765]. - Izabrane bibliografske napomene: str. 697-730. - Registar.

ПБ₂₁ 330

БУДИМИР, Милан, 1891-1975

Carmen Arvale / од Милана Будимира. - Београд : Српска краљевска академија,
1926 (Београд : “Макарије”). - 94, V str. ; 24 cm. - (Посебна издања /
Српска краљевска академија ; књ. 61) (Философски и филолошки списи ;
књ. 17)

Библиографија: стр. 93-94. - *Summarium*.

ПБ₂₀ 449

БУДИМИР, Милан, 1891-1975

Dva društvena termina dubrovačka = Deux termes sociaux de Dubrovnik /
М. [илан] Budimir. - Dubrovnik : [s. n.], 1956. - Str. 181-211 ; 24 cm

Résumé. - Р. о. : Anali Historijskog instituta Jugoslovenske akademije
znanosti i umjetnosti u Dubrovniku; god. 4-5, 1956.

ПЧП 8/167

БУДИМИР, Милан, 1891-1975

Грци и Пеластии / М. [илан] Будимир. - Београд : Научна књига, 1950
(Београд : “Слободан Јовић”). - 67 стр. ; 25cm. - (Посебна издања / Српска
академија наука ; књ. 167. Одељење литературе и језика ; књ. 2)

Ша 1524

БУДИМИР, Милан, 1891-1975

Litterae latinae / Milan Budimir. - Beograd : Naučna knjiga, 1948 (Novi
Sad :
Zmaj). - 275 str. ; 25 cm

Rečnik latinsko-srpski: str. 199-268. - Registar.

I 8978

БУДИМИР, Милан, 1891-1975

Са балканских источника / Милан Будимир. - Београд : Српска књижевна задруга, 1969 (Београд : Култура). - 282 стр. ; 19 см. - (Српска књижевна задруга ; коло 62, књ. 417)

Кв 157 а

БУДИМИР, Милан, 1891-1975

Stoicheia ellenika : елементарни уџбеник грчког језика / Милан Будимир. - Београд : Научна књига, 1958 (Београд : Београдски графички завод). - [8], 412 стр. ; 25 см

На врху насл. стр. : Универзитетски уџбеници. - Стр. 225-368: Грчко-Српски речник. - Стр. 369-380: Српско-Грчки речник. - Стр. 381-405: Латинско-Грчки речник. - Библиографија: стр. [5].

II 60700

БУДИМИР, Милан, 1891-1975

Преглед римске књижевности = De auctoribus romanis / Милан Будимир, Мирон Флашар. - [5. изд.]. - Београд : Универзитет, 1996 (Београд : Завод за графичку технику Технолошко-металуршког факултета). - XI, 687 стр. ; 24 см. - (Универзитетски уџбеници ; 43)

Библиографија: стр. 5-6.

Ша 1882

БУДИМИР, Милан, 1891-1975

Уџбеник латинског језика : за VII и VIII разред гимназије / Милан Будимир и Душан Константиновић. - 5. прерађено изд. - Београд : Научна књига, 1955 (Београд : Академија). - 390 стр. ; 19 см.

Тираж 8. 000. - Речник латинско-српски: стр. [239]-383.

P 525/21

ВИЛЕЈ, Пјер, 1879-1933

О слепима и њиховој настави / Пјер Вилеј. - Бизерта : Штампарија српских инвалида, 1918. - 26 стр. ; 14 cm. - (Библиотека Напред ; 21)

Прештампано из листа "Напред". - Садржи и : Писмо слепих инвалида српске школе за слепе и глуво-неме у Бизерти / В. Љ. Рамадановић

РД 905

ВИТАНОВИЋ, Слободан, 1928-

Andre Źid i francuski klasicizam : doktorska disertacija / Slobodan N. Vitanović. - Beograd : [S. Vitanović], 1960. - 397 listova ; 29 cm

П 62207

ДИКИЋ, Станика

Tiflogija / Stanika Dikić. - [1. izd.]. - Beograd : Ideaprint, 1997 (Beograd : Voyager). - 219 str. : ilustr. ; 24 cm.

БИ 638

ДОМ слепих Краља Александра I (Земун)

Посетите Домове слепих Витешког Краља Александра Првог Ујединитеља у Земуну. - Земун : Штампарија Дома слепих Краља Александра I Ујединитеља, 1936 (Земун : Штампарија Дома слепих Краља Александра I Ујединитеља). - [23] стр. : илустр. ; 23 cm

Кор. насл. - Стр. [3-6]: Предговор / Вељко Љ. Рамадановић.

П 7421

ЖИГИЋ, Весна, 1959-

Računarska tehnologija za osobe oštećenog vida i oštećenog sluha : praktikum / Vesna Źigić, Marina Radić-Šestić. - Beograd : Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, 2006 (Beograd : Big štampa). - 143 str. : graf. prikazi ; 24 cm

II 79629

ЖИГИЋ, Весна, 1959-

Zapošljavanje osoba oštećenog vida i/ili sluha / Vesna Žigić, Marina Radić-Šestić. - Beograd : Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Centar za izdavačku delatnost - CIDD, 2006 (Beograd : BIG štampa). - 200 str. : tabele ; 24 cm

I 55714

ЗРНЕВЉЕ светла : антологија књижевног стваралаштва (песме и кратке приче) слепих : поводом јубилеја (1946 - 2006) Савеза слепих Србије / приредио Душан Стојковић. - Београд : Савез слепих Србије, 2007 (Младеновац : Графика комерц). - 335 стр. ; 21 cm

Тираж 500. - Стр. 5-22: Загрљена светлост / Душан Стојковић. - Стр. 319-329: Стазом светлости / Ранко Бурић. - Библиографија: стр. 313-318.

Ч₁ 1068

ИСТРАЖИВАЊА у дефектологији

Istraživanja u defektologiji / glavni i odgovorni urednik Zorica Matejić-Đuričić. - 2002, [br.] 1-2007, br. 7. - Beograd (Visokog Stevana 2) : Defektoloski fakultet Univerziteta u Beogradu, Centar za izdavačku delatnost, 2002-2007 (Beograd : Intergraf MM). - 24 cm

Ч₁ (2005) br. 7

II 80848

ЈАБЛАН, Бранка, 1965-

Motorne i taktilne funkcije kod slepe dece / Branka Đ. Jablan. - Beograd : Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Centar za izdavačku delatnost - CID, 2007(Beograd : BIG štampa). - 175 str. : ilustr. ; 24 cm

I 58057

ЈАНКОВИЋ, Миодраг

Млади Рамадановић / Миодраг Јанковић. - Земун : М. Јанковић, 2008
(Земун : Ћук). - 154 стр. : илустр. ; 24 cm

Слика В. Рамадановића. - Ауторова слика. - Тираж 400. - О аутору: стр. 153. - Напомене и библиографске референце уз текст. - Библиографија радова о Вељку Рамадановићу: стр. 151-152. - Садржи и: О васпитању и учењу глуво-неме деце / саставио Вељко Рамадановић.

PM 1547

ЈОКСИМОВИЋ, Братимир

Kritika ideologije sa antropološkog stanovišta : magistarska teza / Bratimir Joksimović. - Beograd : [B. Joksimović], 1987. - 113, 7 listova ; 30 cm

БП 2381

КОНГРЕС слепих Југославије (2 ; 1953 ; Београд)

Drugi kongres slepih Jugoslavije: kongresni materijal – Beograd : Centralno veće Saveza slepih Jugoslavije, 1953 (Zemun : Štamparija Domova slepih i gluvonemih) – 24 str. ; 24 cm

БИД 279/+ПРИЛОГ

МАСЛИЋ, Фердинанд

Luj Braj (Louis Braille) i razvoj pisma za slepe : povodom 100-godišnjice Brajeve smrti / Ferdinand Maslić. - Beograd : Udruženje slepih Jugoslavije, 1951 (Zemun : Domovi slepih i gluvonemih). - 23 str. : ilustr. ; 24 cm

- - Brajeva srpsko-hrvatska azbuka. - [1] list ; 16 cm

II 83760

МЕЂУНАРОДНИ савет за образовање особа са оштећеним видом. Балканска конференција Транзиција специјалне едукације и рехабилитације Нове могућности (3 ; 2006 ; Београд)

Tranzicija specijalne edukacije i rehabilitacije - nove mogućnosti = Transition of Special Education and Rehabilitation - New Possibilities / III ICEVI Balkanska konferencija, 30. septembar - 2. oktobar 2006, Beograd, Srbija = III ICEVI Balkan Conference, 30. september - 2. october 2006, Belgrade, Serbia ; [organizator] Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju =[organized by] University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation ; priredile, edited by Branka Eškirović i Vesna Vučinić. - Beograd : Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu, Centar za izdavačku delatnost - CIDD, 2007 (Beograd : BIG štampa). - 795 str. : ilustr. ; 24 cm

II 27921

МИЛАН Будимир : споменица / уредник Антоније Исаковић. - Београд : САНУ, 1979. - 24 стр. ; 23 см. - (Споменица / Српска академија наука и уметности ; књ. 5. Одељење језика и књижевности ; књ. 1)

Ч 758

НАСТАВА и васпитање : часопис за педагошку теорију и праксу / главни и одговорни уредник Љубомир Коцић. - Год. 1, бр. 1 (1952)-. - Београд (Теразије 26) : Савез педагошких друштва Србије, 1952-. - 23 cm

Ч 758 Год. 50 (2001) бр. 2

Ч 758 Год. 51 (2002) бр. 3-4

II 80903

НАУЧНИ скуп факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију (1 ; 2007 ; Београд)

Nove tendencije u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji / [I naučni skup Univerziteta u Beogradu, Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju] ; priredio Dobrivoje Radovanović. - Beograd : Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Centar za izdavačku delatnost (CID), 2007 (Beograd : Big štampa). - 799 str. : tabele ; 25 cm

I 20987

ПАВИЋЕВИЋ, Светислав

Umetnost kao nadvremeno / Svetislav Pavićević. - Beograd : Mladost, 1978 (Beograd : Srboštampa). - 301 str. ; 17 cm. - (Mala edicija Ideja)

II 42408

ПОПОВИЋ, Драгиња

Rani razvoj i prilagođavanje slepih / Draginja Popović. – Beograd : Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, 1986 (BIGZ : Beograd). – 228 str. ; 25 cm

РД 9776

ПОПОВИЋ, Драгиња

Uticaј ranih razvojnih problema na emocionalno-socijalnu adaptaciju slepih : doktorska disertacija / Draginja Popović. - Beograd : [D. Popović], 1983. - 606 str., [18] str. s tablama ; 29 cm

Ии 956

РАМАДАНОВИЋ, Вељко, 1874-1943

Живот слепих у дому слепих краља Александра И. у Земуну : од 1917-1933 год. / В. Љ. Рамадановић. - [Б. м. : б. и.], 1933 (Земун : Штампарија дома слепих краља Александра I). - 126 стр. : илустр. ; 23 cm

ПБ₁₃ 169

РАМАДАНОВИЋ, Вељко, 1874-1943

Пријатељима и непријатељима “Гласа недужних” / Вељко Рамадановић. - Земун : [б. и., б. г.] (Земун : Штампарија Дома слепих и глувонемих). - 15 стр. : илустр., 24 cm

На врху насл. стр. : Слепи у Дому слепих “Краља Александра” у Земуну.

I 1722/1

САВИЋ, Љубомир

Историја слепих Србије. Део 1 / Љубомир Савић. - Београд : Савез слепих Србије, 1964 (Београд : Култура). - 292 стр. : илустр. ; 21 cm

Д 243

САВИЋ, Љубомир

Теорија и пракса специјалног школства у Србији: до Другог светског рата / Љубомир Савић. – Београд : Савезни одбор савеза глувих Југославије, 1966 (Култура : Београд). – 551 стр. : илустр. ; 25 cm

PM 2274

СТАНИМИРОВИЋ, Драгана

Prostorna orijentacija slepih : magistarski rad / Dragana Stanimirović. - Београд : [D. Stanimirović], 1997. - 126, [28] listova : graf. prikazi, tabele ; 30 cm

Bibliografija: listovi [24-28]. - Umnoženo za odbranu

II 61449

СТЕФАНОВИЋ, Бранко С.

Osnovi rehabilitacije lica oštećenog vida / Branko Stefanović, Ivan Stefanović - Београд : Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, 1996. - 129 str. : ilustr. ; 24 cm

II 84158

У сусрет инклузији

U susret inkluziji : dileme u teoriji i praksi / priredio Dobrivoje Radovanović. -Београд : Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Izdavački centar (CIDD), 2008 (Београд : Planeta print). - 711 str. : graf. prikazi, tabele ; 24 cm.

БП 1852

УДРУЖЕЊЕ слепих Југославије (Београд)

Правила Удружења слепих Југославије. - Београд : Удружење слепих Југославије, 1948. - 30 стр. ; 17 cm

П 48902

ЦВЕТКОВИЋ, Живојин

Metodika vaspitno-obrazovnog rada sa slepim licima : savremena metoda čitanja ipisanja slepe dece na brajevom pismu / Živojin Cvetković. - Београд : Naučna knjiga, 1989 (Bor : Bakar). - 235 str. : ilustr. ; 24 cm

Публикације на страним језицима

ПБ₂₀ 446

BUDIMIR, Milan, 1891-1975

Die Sprache als Schöpfung und Entwicklung / M. [ilan] Budimir. - Skopje : [s. n.], 1957. - Str. 217-224 ; 24 cm

P. o. : Živa antika = Жива антика = Antiquité vivante; god. 7, sv. 2, 1957.

Ид 3977

GUIDE to developing

A guide to developing Braille and talking book services / edited by Leslie L. Clark in collaboration with Dina N. Bedi and John M. Gill. - München [etc.] : K. G. Saur, 1984. - 108 str. : table ; 22cm. - (IFLA publications ; 30)

Napomene: str. 93-108.

*Каталог изложених књига на Брајевом писму
из библиотеке „Милан Будимир”*

1. Цинк / Давид Албахари. – Београд: „Филип Вишњић”, 1990. - 1 св.
2. Проклета авлија / Иво Андрић. – Београд: „Филип Вишњић”, 1974. - 1 св.
3. Политика / Аристотел. - Београд: „Филип Вишњић”, 1973. - 5 св.
4. Сребрна чинија / Сол Белоу. – Београд: „Филип Вишњић”, 1991. - 3 св.
5. Предања и знања о старом Балкану / Бранко Гавела. - Београд: „Филип Вишњић”, 1981. - 3 св.
6. Ифигенија на Тавриди / Јохан Волфганг Гете. - Београд: „Филип Вишњић”, 1995. - 1 св.
7. Записи из подземља / Фјодор Михајлович Достојевски. - Београд: „Филип Вишњић”, 1986. - 1 св.
8. Најлепше светске СФ приче / приредио Зоран Живковић. - Београд: „Филип Вишњић”, 1985. - 3 св.
9. Уна / Момо Капор. - Београд: „Филип Вишњић”, 1962. - 2 св.
10. Град сунца / Артур Кларк. - Београд: „Филип Вишњић”, 1985. - 3 св.
11. Свети Георгије убива аждаху / Душан Ковачевић. - Београд: „Филип Вишњић”, 2000. - 2 св.
12. Алхемичар / Пауло Коелњо. - Београд: “Филип Вишњић“, 1995. - 2 св.
13. Зла коб / Габријел Гарсија Маркес. - Београд: „Филип Вишњић”, 1981. - 2 св.

14. Приручник за opismeњavaње новоослепелих лица / Наталија Мијић. - Београд: „Филип Вишњић”, 1984. -1 св.
15. Тајанства / Наталија Мијић. - Београд: „Филип Вишњић”, 1981. - 1 св.
16. Дионисови дитирамби и Хераклит : фрагменти / Фридрих Ниче. - Београд: „Филип Вишњић”, 1985. - 1 св.
17. Ожалошћена породица / Бранислав Нушић. - Београд: „Филип Вишњић”, 1995. - 1 св.
18. Поштована децо / Душан Радовић. – Београд, „Филип Вишњић”, 1972. - 1 св.
19. Уџбеник светског музичког писма / Александар Ројс. - Београд „Филип Вишњић”, 1964. - 4 св.
20. Кројцерова соната / Лав Николајевич Толстој. - Београд: „Филип Вишњић”, 1972. - 1 св.
21. Београд за почетнике: бедекер за носталгију - Паралитература / Богдан Тирнанић. - Београд: „Филип Вишњић”, 1984. - 2 св.
22. Увод у метафизику / Мартин Хајдегер. - Београд: „Филип Вишњић”, 1978. - 3 св.
23. Сидарта / Херман Хесе. - Београд: „Филип Вишњић”, 1978. - 2 св.
24. Историјске драме / Вилијем Шекспир. - Београд: „Филип Вишњић”, 1979. - 4 св.

Књиге на Брајевом писму добијене међубиблиотечком разменом:

АНРИ, Пјер

Život i djelo Louisa Braillea / Pierre Henri ; [s francuskog prevela Tatjana Brodnjak]. - Zagreb : Tiflološki muzej, [1976] (Zagreb : Vjesnik). - 134 str., [1] list sa slikom L. Braille-a : ilustr. ; 20 cm

Prevod dela: La vie et l'oeuvre de Louis Braille / Pierre Henri. - Bilješke: str. 129-134.

Каталог учила Школе за ученике оштећеног вида "Вељко Рамадановић":

1. Буквар за 4. разред О. Ш. ученика оштећеног вида / Живојин Цветковић. – Земун : Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”, 2003.
2. Геометријски прибор обележен на Брајевом писму / Живадин Живановић. – Земун : Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”, 2003
3. Гумена подлога за рељефно цртање / Живадин Живановић. – Земун : Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”, 2005.
4. Друштвене игре засноване на тактилној и адаптиране за слепе особе:
 - а) Мица, Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”, 2008.
 - б) Не љути се човече, Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”, 2007. – 30 cm x 30 cm
 - в) Шах, Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”
5. Европа: физичко - географска карта за слепе / Живадин Живановић. – Земун : Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”, 2009. – 490 mm x 400 mm

6. Збирка рељефних цртежа из математике – круг / Живадин Живановић.
– Земун: Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”, 2005.
7. Збирка рељефних цртежа из математике: Питагорина теорема – дефиниција и примена / Живадин Живановић. – Земун : Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”, 2005
8. Периодни систем елемената на Брајевом писму са основним подацима / Живадин Живановић. – Земун : Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”, 2006.
9. Писаће машине на Брајевом писму:
 - а) Perkins
 - б) Erica Piht
10. Рам са поделом на Брајевом писму / Живадин Живановић. – Земун : Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”, 2007.
11. Рељефна карта Босне за време владавине Котроманића / Живадин Живановић. - Земун : Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”. – 410 mm x 500 mm
12. Рељефна карта „Планете Сунчевог система” / Живадин Живановић. – Земун : Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”, 2004. – 420 mm x 297 mm
13. Рељефна карта света – континенти: политичко – географска карта за слепе / Живадин Живановић. – Земун : Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”, 2005. – 420 mm x 297 mm
14. Србија: физичко - географска карта за слепе / Живадин Живановић. – Земун : Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”, 2006. – 490 mm x 400 mm

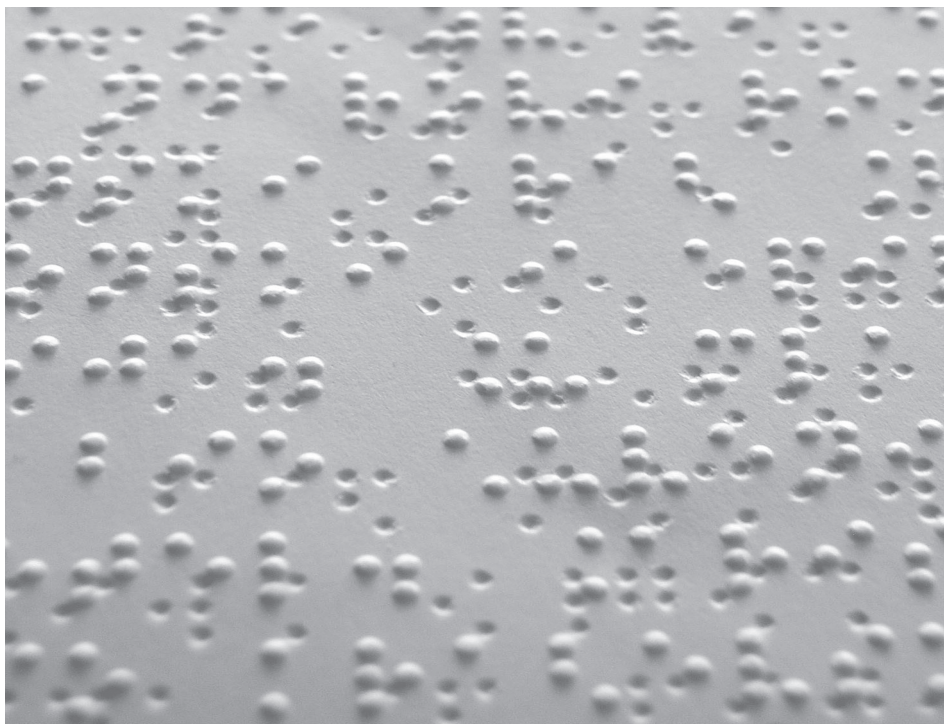
15. Табле за писање са шилом

- а) метална табла, димензије 21 cm x 29 cm
- б) метална табла (цепна), димензије 16cm x 10 cm
- в) пластична табла, димензије 22cm x 31 cm

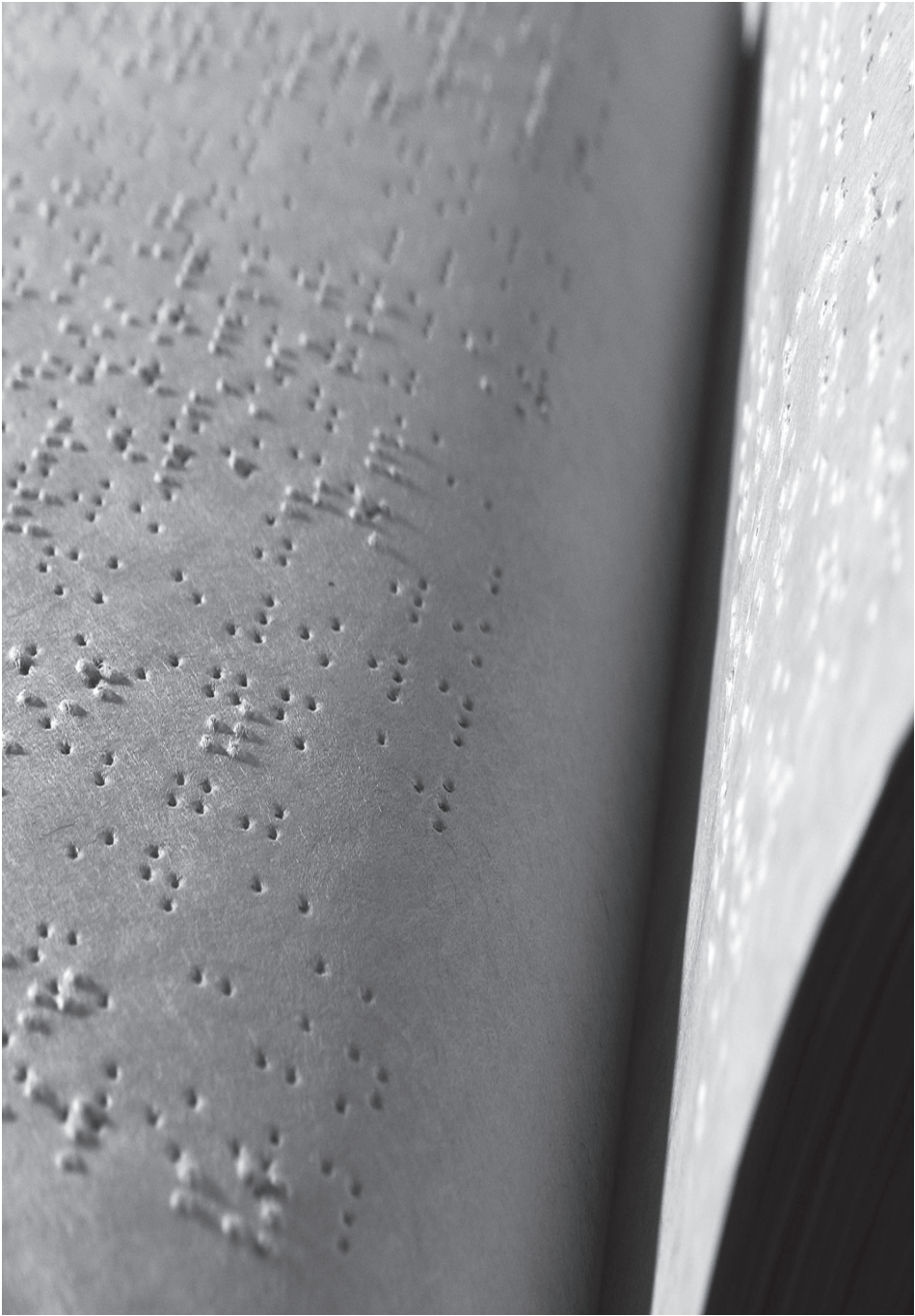
16. Т лењир / Живадин Живановић. – Земун: Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић”, 2007.

17. Фолија за рељефно цртање

18. Школски часопис „Сунце”, год. 2008., бр 2- 3, Земун : Ресурсни центар школе за ученике оштећеног вида „ Вељко Рамадановић”



... ГЕНИЈАЛНОСТ БРАЈЕВОГ СИСТЕМА
МОЖЕ СЕ РАЗУМЕТИ КАДА СЕ ЗНА
ДА СЕ ОН СУШТИНСКИ НИЈЕ МЕЊАО
ОД 1825. ГОДИНЕ...



Аутори изложбе и каталога

мр Гордана Лазаревић
Татјана Брзуловић Станисављевић
Јелена Ђурђулов

Издавач

Универзитетска библиотека «Светозар Марковић» у Београду

За издавача

др Стела Филипи Матутиновић

Прелом текста и дизајн

мр Селман Трговац

Штампа

Дедрапласт, Београд

Тираж

300 примерака

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

371.6-056.262(497.11)(083.824)
003.24(083.824)

ЛАЗАРЕВИЋ, Гордана, 1964-

Пут светлости : Брајево писмо и
образовање слепих у Србији / [аутори изложбе
и каталога] Гордана Лазаревић, Татјана
Бруловић Станисављевић, Јелена Ђурђулов. -
Београд : Универзитетска библиотека "Светозар
Марковић", 2009 (Београд : Дедрапласт). - 58 стр.
: илустр. ; 24 cm

Тираж 300. - Библиографија: стр. 40.

ISBN 978-86-7301-041-0

1. Брзуловић Станисављевић, Татјана, 1965-
[аутор изложбе] [аутор] 2. Ђурђулов, Јелена,
1965- [аутор изложбе][аутор]

а) Слепи - образовање - Србија - Изложбени
каталози б) Брајов систем - Изложбени
каталози

COBISS.SR.-ID 157706764