

Univerzitet u Beogradu  
Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

**II NAUČNI SKUP  
STREMLJENJA I NOVINE U  
SPECIJALNOJ EDUKACIJI I REHABILITACIJI**

Beograd, 28. decembar 2012.



**ZBORNIK RADOVA**

Godišnja prezentacija rezultata naučno-istraživačkih projekata  
Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju  
koje finansira  
Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja  
Republike Srbije  
2011–2014

Beograd 2012.

II naučni skup  
Stremljenja i novine u  
specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji

Beograd, 28. decembar 2012.

**ZBORNIK RADOVA**

*Izdavač:*

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju  
11000 Beograd, Visokog Stevana 2  
[www.fasper.bg.ac.rs](http://www.fasper.bg.ac.rs)

*Za izdavača:  
Prof. dr Jasmina Kovačević*

*Urednik  
Prof. dr Milica Gligorović*

ISBN 978-86-6203-036-8

Zbornik radova će biti publikovan  
u elektronskom obliku CD

Tiraž:  
200

PROJEKAT 179068



EVALUACIJA TRETMANA STEČENIH

POREMEĆAJA GOVORA I JEZIKA

Rukovodilac projekta: Prof. dr Mile Vuković

PROJEKAT 179025



KREIRANJE PROTOKOLA ZA

PROCENU EDUKATIVNIH POTENCIJALA DECE SA SMETNJAMA

U RAZVOJU KAO KRITERIJUMA ZA IZRADU INDIVIDUALNIH

OBRAZOVNIH PROGRAMA

Rukovodilac projekta: Prof. dr Jasmina Kovačević

PROJEKAT 179017



SOCIJALNA PARTICIPACIJA

OSOBA SA INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU

Rukovodilac projekta: Prof. dr Nenad Glumbić

PROJEKAT 179055



UTICAJ KOHLEARNE IMPLANTACIJE NA EDUKACIJU

GLUVIH I NAGLUVIH OSOBA

Rukovodilac projekta: Prof. dr Sanja Đoković

PROJEKAT 179025



KREIRANJE PROTOKOLA ZA  
PROCENU EDUKATIVNIH POTENCIJALA  
DECE SA SMETNJAMA U RAZVOJU KAO  
KRITERIJUMA ZA IZRADU INDIVIDUALNIH  
OBRAZOVNIH PROGRAMA

Rukovodilac projekta: Prof. dr Jasmina Kovačević

## EDUKACIONI PRISTUP ČITANJU SLABOVIDIH UČENIKA

Branka Eškirović<sup>1</sup>, Vesna Vučinić, Branka Jablan  
*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Procena brzine i drugih kvaliteta čitanja u uslovima slabovidosti polazna je osnova u razvojnom planiranju edukacionih pristupa. Percepcija teksta predstavlja najsloženije područje vizuelne efikasnosti i izraz razvijenosti drugih područja vizuelnog opažanja. Procenam kvaliteta čitanja stiče se uvid u razvijenost i drugih perceptivnih i kognitivnih osobenosti slabovidog deteta. U radu je saopšten pregled istraživanja osobenosti čitanja slabovidih osoba u nastavi i drugim uslovima života. Adaptacija teksta potrebama slabovidih osoba ne treba da se odnosi samo na veličinu slova, već i na lako prepoznatljive razmake, interpunkcijske znake i dužinu reda uskladenu sa procentom uvećanja karaktera. Stručnjaci u pružanju pomoći slabovidoj deci u ovladavanju osnovnim školskim veštinama i širenju pristupa srži redovnog nastavnog plana i programa u svoje erdukativne pristupe treba da uključe brojne konstelacione i kontekstualne potrebe ove izrazito heterogene populacije oštećenog vida.*

*Rezultati istraživanja osobenosti čitanja slabovide dece vode ka zaključku da cilj individualnih i frontalnih pristupa čitanju slabovide dece treba da bude pažljivo vizuelno pretraživanje reči, kompenzatorno oslanjanje na kratkoročnu memoriju i uspešno ovladavanje svim sadržinskim i idejnim slojevima teksta. Tome će doprineti primena posebno priglađenih edukacionih procena i strategija u kombinaciji sa mnogobrojnim metodički oprobanim vrstama čitanja.*

**Ključne reči:** osobnosti čitanja, edukativne implikacije, pristupi, slabovide osobe

### UVOD

Novi pristupi obrazovanju učenika sa posebnim potrebama menjaju sistem edukacije i rehabilitacije. U različitim modelima individualnih obrazovnih planiranja traga se za opštim smernicama obrazovanja, instruktivnim metodama, perceptivnim treninzima, parapro-

<sup>1</sup> E-mail: brankaesk@sbb.rs

fesionalnim pristupima, okvirima akademskih veština, putevima pristupa suštini obrazovnih programa. Čitanje i pisanje je nezaobilazni sadržaj savremenih edukacionih programa dece sa oštećenjem vida. Edukacija čitanja i pisanja je poseban programski sadržaj, odeljak akademskih veština i pokazatelj razvijenosti drugih edukativnih područja (Pfeiffer at all.2010).

Čitanje u uslovima slabovidosti, je kao i u opštem slučaju, proces u kojem se iz pisanih ili štampanih teksta izdvajaju informacije. Percepcija teksta je neodvojiva od čitanja, jer čitanje je prepoznavanje simbola, dakle, izvedena perceptivna organizacija. Proces čitanja zavisi od tipa pisanih teksta, ortografije. Zahteva dekodiranje odnosa između znakova na stranici teksta i glasova u govornom jeziku. Podrazumeva fonetsko-akustički i semantičko-sintakški proces. Ovakav proces iziskuje složene kognitivne i opažajne procese (Reber & Reber 2010). Čitanje je kompleksan je analitičko - sintetički proces uočavanja slova kao grafičkog znaka, pretvaranja njegove simbolike u glasovnu predstavu, pravilnog izgovorjanja glasova i njihovog simultanog uočavanja u reči, povezivanja reči u rečenice koje se kazuju tempom prirodnog govora uz sposobnost sadržajne i idejne interpretacije (Vučković, 1988, Eškirović & Grbović, 2009). Mnogi elementi ovog procesa i dalje su samo delimično shvaćeni (Reber & Reber 2010). Čitanje slabovidih osoba karakteriše ista fiziološka, psihološka i lingvistička osnova kao i u uslovima emetrovnog vida. Evidentne su međutim brojne specifičnosti u svim elementima čitanja kao što su: periferni i centralni mehanizmi percepcije teksta, neposredno i posredno viđenje, karakteristični pokreti oka, fiksacije, dekodiranje odnosa na relaciji slovo - glas i kontekstualne determinisanosti. Hetrogrena ograničenja slabovidih osoba u posrednom i neposrednom viđenju u toku čitanja, usložnjavaju edukacionu interpretaciju i individualne pristupe. Novi pristupi obrazovanju dece sa posebnim potrebama zahtevaju da se definicije čitanja odnose i na njihove obrazovne medije, poput Brajevog pisma i adaptiranog crnog tiska za slabovide. Greške u definisanju čitanja izazivaju greške u podučavanju.

Percepcija teksta ima značajnu ulogu u definisanju i kategorizaciji oštećenja vida. Slabovidost se definiše kao oštrina 20/60, odnosno 0,33 % emetrovnog vida, pri percepciji teksta. Izraz je brojnih specifičnosti u čitanju tekstova sa uobičajene distance 40 centimetara, uz najbolju korekciju naočarima, kontaktnim sočivima i primenu specijalne obrazovne tehnologije (Sass et al., 2006).

## *Osobenosti čitanja u uslovima slabovidosti – edukacione implikacije*

Nakon završene početne nastave čitanja i pisanja slabovidu decu karakteriše ocena „tekst pročitan u celini“. U komentaru se često beleži manja brzina. Susreću se međutim i ocene : nepravilan tempo i intonacija, nepoštovanje intonacijskog značenja interpunkcije. Ova deca pored umanjene brzine čitanja ne ispoljavaju teškoće razumeavanja pročitanih reči, rečenica i teksta, ali pri prepričavanju češće izostavljaju delove sadržaja. Nedostaje sistematski tok fabule, premešta se uvodni, glavni i završni deo teksta. Ispravno imenuju likove, ali pri opisu izostavljaju osobine koje zahtevaju detaljnije vizuelne sadržaje. Često u tim situacijama imaju potrebu da gledaju tekst u toku pričavanja. To se dešava i u uslovima korišćenja uvećanog teksta, uz napomenu da se kvalitet čitljivosti na individualnom planu verovatno u potpunosti nije realizovao (Tulumović i grupa autora 2011).

Tipična je za slabovidost redukcija raspona vida u posrednom i neposrednom viđenju u toku čitanja. U odnosu na decu neoštećenog vida, pri svakoj pojedinačnoj fiksaciji u percepciji teksta, prepoznaju manje karaktera. Posledice smanjenog vidnog raspona pri fiksacionim pauzama su: nemogućnost percipiranja proširene grupe slova koje čine samu reč ili određuju njenu strukturu; potreba za većim brojem fiksacija za svaku pojedinačnu reč i sjedinjavanjem informacija iz više fiksacija da bi se identifikovala svaka reč. Ovakvo čitanje podrazumeva duže zadržavanje „etalon“ reči u memoriji i potrebu za kompežatornim oslanjanjem na vizuelnoj, auditivnoj i verbalnoj memoriji (Sass, Legge, Lee 2006). U fenomenološkoj studiji smetnji i poremećaja dece ometene u razvoju, na uzorku slabovide dece osnovnoškolskog uzrasta, utvrđena je tendencija veće uspešnosti u pamćenju reči u odnosu na rečenice. Čak 90% slabovidih učenika ostvaruje visoke ocene u pamćenju reči, čemu je doprineo i uspeh u pamćenju rasporeda reči. Visoku ocenu u pamćenju rečenica imalo je 57, 4% ispitanika. Tendenциja razlika u sposobnosti pamćenja rečenica, na kardinalnim uzrasnim rasponima, bila je veoma izrazita (Eškirović et al. u Golubović 2005).

Efekat dužine reči na period imenovanja, značajno je intenzivniji kod slabovide dece i dece neoštećenog vida istog nivoa čitanja, u odnosu na vršnjake urednog vida i obrazovnog statusa. Uticaj frekfentnosti reči na brzinu njenog čitanja takođe je izraženiji kod slabovide dece u

odnosu na decu neoštećenog vida. Intenzitet ovog uticaja se povećava sa dužinom reči. Edukativno pripremljena slabovida deca, sa dobrom samoprocenom svojih vizuelnih sposobnosti, sve reči i skupove slova koje ne predstavljaju reči, pažljivo vizuelno pretražuju, i trude se da ih tačno pročitaju. Ostvaruju značajno duže srednje periode davanja odgovora kada su u pitanju leksički anagrami u odnosu na niskofrekventne - retke reči. U svim navedenim aktivnostima ne ispoljavaju više problema od videće dece istog nivoa čitanja. I pored određenih teškoća u skladnom, brzom uočavanju strukture reči, pažljivo je analiziraju, integrišu i napreduju ka punom ovladavanju konteksta (Gompell, et al., 2004). Brzina čitanja slabovidih se smanjuje pri svim oblicima smanjenja konstelacionih kvaliteta teksta (izostanak razmaka, znakova interpunkcije; prisustvo stilizovanih slova, dužih redovi i sl). Često tek pri ponovljenom čitanju u većoj meri koriste kontekst, ali u celini slabovidni učenici imaju manje koristi od rečeničnog konteksta nego osobe bez oštećenja vida. Kod slabovidih učenika sa uzrastom se povećava brzina i svi drugi kvaliteti čitanja. Slabovidi subjekti stariji od 55 godina, ne pokazuju manje sposobnosti u korišćenju lingvističkih pravila prilikom segmentacije teksta, ili u korišćenju rečeničnog konteksta u odnosu na mlađu populaciju (Eškirović i Grbović, 2009; Hyvärinen, 1998; Sass et al., 2006.).

Longitudinalnim ispitivanjem sposobnosti čitanja dece sa većim oštećenjima vida utvrđena su značajno niža postignuća u odnosu na slabovidu decu. Slepa i delimično videća deca mlađeg školskog uzrasta, u odnosu na decu bez oštećenja vida, ostvarila su niža postignuća u pogledu svih normi Nilovog testa sposobnosti čitanja (Neale Analysis of Reading Ability – revised British edition, Neale, 1989, prema Tobin & Hill 2012). Za razliku od slabovide dece intenzitet teškoća u čitanju nije se smanjivao sa uzrastom. Poput slabovide dece najviše problema ispoljavali su u brzini čitanja. Utvrđena je značajna povetanost brzine i drugih kvaliteta čitanja delimično videće dece sa inteligencijom, vizuelnom efikasnošću, fonološkim sposobnostima, bogatstvom rečnika i kratkoročnom memorijom (Tobin & Hill, 2012).

### *Edukacioni pristupi*

Uticaj konstelacionih uslova na vizuelno funkcionisanje slabovide dece je veoma izraženo. Kada je reč o percepciji teksta, sasvim je očekivano da slabovida osoba u nekim situacijama uspešno percipira

tekst, dok u drugim zastaje, pokušava da čita napamet, žmirka, približava se i udaljava, ne razume delove teksta. To se dešava i u uslovima čitanja teksta iste sadržinske i stilske kompleksnosti, i grafema iste veličine, oblika i rasporeda. Najčešće je reč o sekundarnim konstelacionim uslovima, kao što su promena inteziteta i pravca osvetljenja, pozadine, razdaljine i prostorne položenosti teksta. Do teškoća u čitanju uvećanog, i po drugim elementima adaptiranog teksta, dolazi i usled nepovoljnih interakcija fizioloških i psiholoških činilaca opažanja teksta, izazvanih neadekvatnim edukacionim pristupima nastavnika koji nisu adekvatni stvaranju uslova maksimalnog korišćenja rezidualnog vida (Morse, 1985; Schinazi, 2007). Problemi u razvoju veštine čitanja i pisanja naročito su izraženi kod dece sa oštećenjima centralnog vidnog polja. Njima će često biti neophodna nastava u ovladavanju parafoveolarnim viđenjem, ali će i u najpovoljnijim edukacionim pristupima imati vema sužene fiksacione vrednosti jasno prepoznatih slovnih karaktera (Sass et al., 2006).

Budući da slabovide osobe značajno brže i sa manje grešaka čitaju skupove slova koji nisu reči, ali koje imaju „parnjake“ u ortografski bliskim visoko učestalim rečima, nego kada su u pitanju skupovi slova sa „parnjacima“ male učestalosti potrebno je u početnoj nastavi čitanja i pisanja kontrolisati upotrebu reči male frekfentnosti (Eškirović i Grbović, 2009; Gompel et al, 2003; Gompel, et al 2006). To nikako ne znači da treba praviti izmene u književnim tekstovima i učenike uskraćivati u razvoju rečnika, već treba izbegavati brojne druge aktivnosti koje će obeshrabrivati slabovidno dete u čitanju. Dok videća deca češće primenjuju strategiju čitanja zasnovanu na pravilu, deca sa smanjenom vidnom sposobnošću primenjuju strategiju čitanja zasnovanu na analogiji. Nastavnici slabovide dece treba da ističu sličnosti sa poznatim rečima.

Predlaže se saradnja specijalnih nastavnika i psihologa na standardizaciji procene sposobnosti čitanja u uslovima oštećenja vida i razvoju nastavnih programa poboljšanja brzine i drugih kvaliteta čitanja u osnovnom i srednjoškolskom obrazovanju (Tobin &Hill, 2012). Edukativnim praćenjem slabovide dece u toku čitanja može se ustanoviti da dete čita tekst većeg uvećanja nego što je procenjeno oftalmološkom procenom. Često je reč o deci koja čitaju drugim delom retine, u odnosu na onaj koji je koristilo u toku procene oštrine vida (Hyvärinen, 1998). U nastavi sa slabovidom decom i decom oštećenog vida, neophodno je

koristiti nove mogućnosti asistivne tehnologije. Na taj način mogu se umanjiti teškoće u čitanju teksta koji je uvećan i do 150 stepeni, uvećanom štampom ili optičkim pomagalima. Takav tekst umanjuje mogućnost strukturiranja reči, uočavanja razmaka, interpunkcije i drugih tekstualnih orientira. Dete treba da ovlada strategijama korišćenja opbrazovne tehnologije u olakšavanju čitanja. Brojne mogućnosti menjanja kontrasta teksta, povećavanja razmaka među slovima i rečima, angažovanja auditivne kontrole, dodatno će unaprediti sposobnosti čitanja (Pfeiffer at all., 2010).

## ZAKLJUČAK

Edukacioni pristupi razvoju sposobnosti čitanja kod slabovide dece podrazumevaju oslanjanje na rezultate istraživanja koji ukazuju na konstelacione i kontekstualne osobenosti slabovide dece u percepцији teksta. Potrebe slabovide dece da u percepцији teksta koriste više fiksacija i regresivnih pokreta, u dobrom edukacionim prilikama biće izraz doslednog vizuelnog pretraživanja i kompenzatornog oslanjanja na verbalnoj memoriji. Pored novih standardizovanih procena i razvoja kvaliteta čitanja slabovide dece, treba koristiti i pristupe pripremnog i ponovljenog čitanja, čitanja sa dodatnim zadacima i drugih vrsta čitanja. Ove aktivnosti doprineće ovladavanju svim sadržinskim i idejnim slojevima teksta.

## LITERATURA

1. Eškirović, B., Vučinić, V., Jablan, B. (2005). Smetnje i poremećaji u razvoju kod dece oštećenog vida, u Golubović S. i saradnici: *Smetnje i poremećaji kod dece ometene u razvoju*, Defektološki fakultet, Beograd, 75-146.
2. Eškirović, B., Grbović, A. (2010). Planiranje položaja u nastavi srpskog jezika dece sa oštećenjem vida. U Kovačević, J., Vučinić, V. (Eds.), *Smetnje i poremećaji: fenomenologija, prevencija i tretman 1* (pp. 185-198), Univerzitet u Beogradu, fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
3. Gompel, M., Janssen, M.A., van Bon W.H.J., Schreuder, R. (2003). The role of Visual Input and Orthographic Knowledge in Word

- Reading of Children with Low Vision, *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 97 (9), 273-284.
4. Gompel, M., van Bon, W.H.J., Schreuder, R. (2004). Word Reading and Processing of the Identity and Order of Letters by Children with Low Vision and Sighted Children, *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 98(2), 757- 772.
  5. Hyvärinen, L. (1998): *Assessment of low vision for educational purposes – part 1*, Lea test Ltd, Espoo Finland, Precision Vision,USA. 1-32.
  6. Morse, L.J. (1985). Psychosocial Aspects of Low Vision, Chaper 2, in Jose, T. R. *Undrestanding Low Vision*, (43-55), American Foundation for the Blind.
  7. Pfeiffer, L.D., Eisenberg, J., Neuber, K., Sinclair-Morris, D., Slonneger, G.,Trump, K. (2010). *Guidelines for Working with Students Who Are Blind or Visually Impaired in Virginia Public Schools*, November 2012, from <http://www.doe.virginia.gov/VDOE/Instruction/Sped/varegs.pdf>
  8. Reber, S.A., Reber, S. E. (2010). *Rečnik psihologije*, Službeni glasnik, Beograd.
  9. Sass, M.S., Legge, E. G., Lee, W.H. (2006). Low-Vision Reading Speed: Influences of Linguistic Inference and Aging, *Optometry and Vision Science*, 83 ( 3), 166-177.
  10. Schinazi, R. V. (2007). *Psychosocial implications of blindness and low vision*. paper 114. November 2012, from [www.casa.ucl.ac.uk](http://www.casa.ucl.ac.uk)
  11. Tobin,M., Hill, W.E. (2012). The development of reading skills in young partially sighted readers,, *British Journal of Special Education*, 39(2), 80-86.
  12. Tulumović Š, Huremović A, Adilović DŽ (2011). Individual work with Visually Impaired Students In regular school. *Defektologija*, 17(2): 99-103.
  13. Vučković, M. (1988): *Metodika nastave srpskohrvatskog jezika*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.

## **EDUCATIONAL APPROACH TO READING OF STUDENTS WITH LOW VISION**

Branka Eškirović, Vesna Vučinić, Branka Jablan  
*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

### **Summary**

The assessment of speed and other reading qualities in low vision represents a starting point in planning educational approaches. Text perception is the most complex area of visual efficiency and the indicator of the development of other visual areas. The assessment of reading quality provides an insight into the development of other perceptive and cognitive abilities of a child with low vision. This paper presents an overview of researches on reading characteristics of persons with low vision in education and other life circumstances. The adaptation of texts to the needs of persons with low vision should not include just font size, but also conspicuous spaces, punctuation, and line length according to the percentage of font enlargement. In helping children with low vision master basic school skills and adapting the curriculum to educational approaches, the professionals should include numerous contextual needs of this heterogeneous visually impaired population.

The research results lead to a conclusion that the aim of individual and frontal approaches to reading of children with low vision should be a careful visual word search, compensational reliance on short-term memory, and successful mastering all contextual and conceptual levels of a text. Application of specially adapted educational assessments and strategies together with numerous methodologically tested types of reading will contribute to this aim.

**Key words:** reading characteristics, educational implications, approaches, persons with low vision