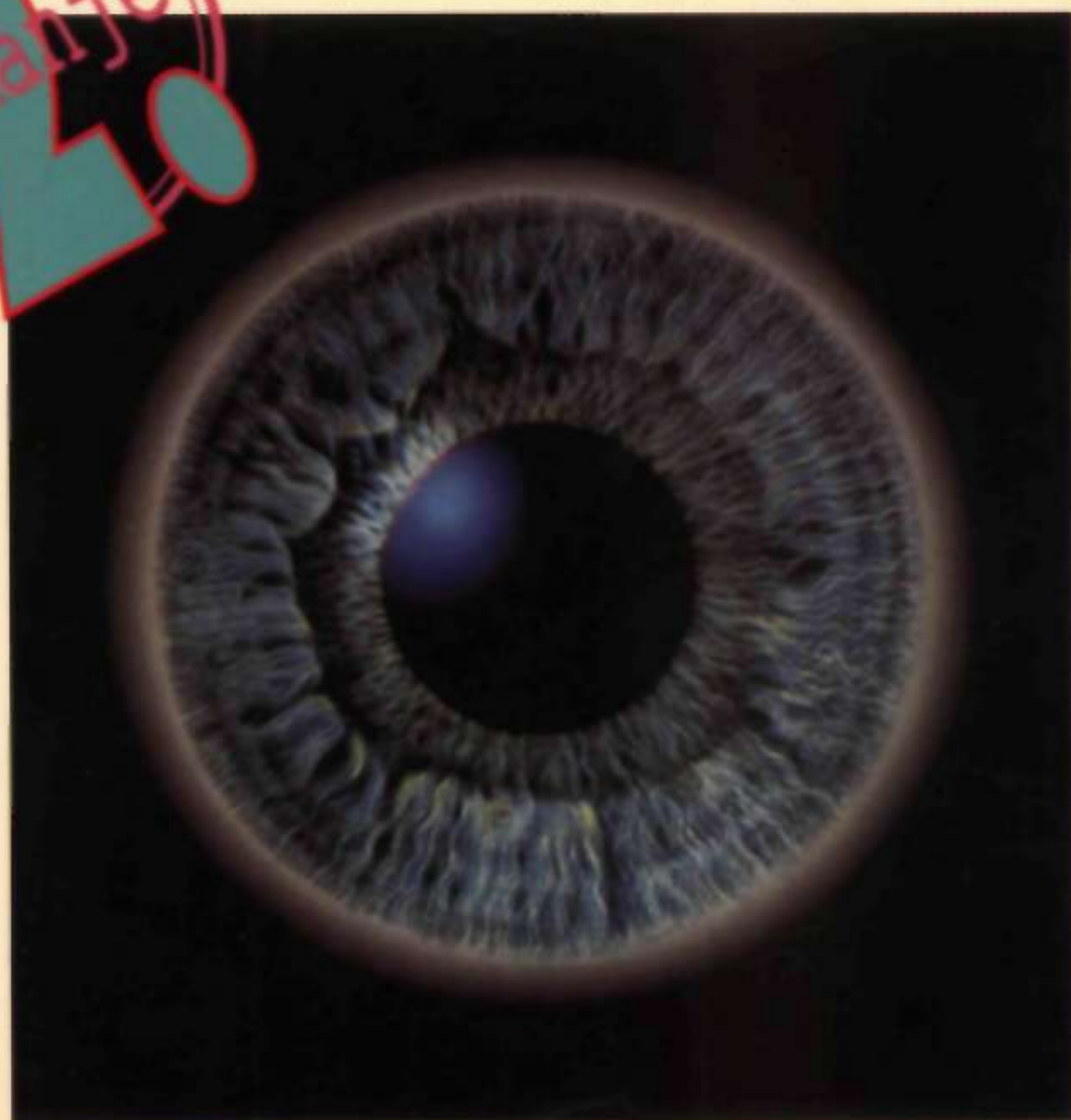


*Toni Buzan*

# **BRZO v ČITANJE**

2. izdanje



*Finesa*

***I vi možete čitati 200 strana na sat!***

TONIBUZAN

BRZO ČITANJE

*// izdanje*

Beograd, 2000

*Naslov originala*  
TONY BUZAN  
***THE SPEED READING BOOK***  
*Copyright © Tony Buzan 1971, 1977, 1988, 1989, 1997*  
*Published by BBC Books*

*Autorska prava za Jugoslaviju*  
Branislav Maričić

*Izdavač*  
FINESA, Rada Končara 1a, Beograd  
tel./fax 011/437-127; 011/428-536

*Za izdavača*  
Branislav Maričić

*Urednik*  
Caslav Mančić

*Prevodilac*  
Branka Stamenković

*Recenzent*  
Prof. dr Miodrag Panić

*Lektor*  
Nevena Mančić

*Korektor*  
Zorica Maričić

*Priprema za štampu*  
Studio SKRIPTA

*Štampa*  
Dijamant print, Beograd

ISBN 86-82683-06-7

## Predgovor urednika engleskog izdanja

Čast mi je da preporučim ovu knjigu velikoj armiji ljudi, mladih i starih, koji su nestrpljivi da ovladaju što većim znanjem ovog ogorčenog i dragog sveta- nasledstvo prošlosti, trenutne naučne i političke tokove, savremenu i klasičnu literaturu. Ova knjiga predstavlja briljantnog mladog čoveka, Tonija Buzana, čiju sam karijeru, veoma skromno, pokušavao da podržim tokom nekoliko godina, a koji je, brzinom munje, postao veoma poznat.

*Sistem učenja*, koji smo ja i moji vršnjaci morali savladavati uz mnogo muke i empirijski - ako smo uopšte uspeli u tome, Toni Buzan ovom knjigom svodi na jednostavnu i svima dostupnu veštinu. Dopusnite da vas uverim da ćete, koristeći ovaj sistem, veoma brzo dostići isti, ako ne i veći nivo znanja od onog koji sam sam sticao mnogo godina: bićete u stanju da pročitate najmanje troje dnevnih novina na dan; otprilike 25 naučnih časopisa, pet-šest nedeljnih magazina i dve do tri knjige nedeljno; i oko desetak drugih časopisa svakog meseca - kao i mnoga pisma, izveštaje, isečke iz novina, priručnike, kataloge, itd.

Žalim što ranije nisam bio u mogućnosti da uživam dobrobiti sistema Tonija Buzana koji on ovde tako lucidno predstavlja. To bi mi uštedelo dosta truda i protraćenog vremena; i nije me sramota da priznam da i danas još uvek od njega učim kako da budem bolji. Vi ste verovatno u prednosti što ranije krećete ispravnom stazom. Molim vas da iskoristite priliku! Za to će biti potrebno da uložite napor, čak i uz jasno objašnjen sistem Tonija Buzana koji je predstavljen u koracima; ali, ukoliko istrajete, otkrićete da ova knjiga predstavlja vrata u svet ispunjen zlatnom svetlošću znanja.

Hej ne Norden, urednik časopisa *Erstwhile Information*, član Lingvističkog instituta.

## Zahvalnost autora

v

Zeleo bih da se naročito zahvalim: Vandi Nort, mom glavnom uredniku, čije je brzo „orlovsko oko“ veoma uspešno doprinelo stvaranju sadašnje forme ove knjige; mojim ličnim asistentima, Lesli Bajas, Fildi Vilson i Sendi Zambaks, čija je pomoć prilikom kucanja rukopisa i opšte produkcije knjige bila neprocenjiva; Džastinu Koenu za originalan rad na ilustracijama; kompletnoj porodici Foli koja mi je obezbedila sjajno okruženje u kome sam kompletirao ovu knjigu; Buzan centrima i svim instruktorima *Briljantnog razmišljanja* za njihovu podršku, istraživanje i podučavanje ovih metoda; Karo i Piteru Ajri za obezbeđivanje svetilišta Grinham Hola, gde sam obavio najveći deo ranih istraživanja; Robinu Ponti sa Lizard Ajlanda u Australiji, koji me je, takođe, obasuo brigom i pažnjom tokom perioda sazrevanja ideja; Sinu Adamu za podršku i posvećenost pitanju boljeg čitanja; „Mom timu“ iz BBC-ja, Krisu Vileru, Sili Ableman; i udruženju *The Brain Trust* i svim članovima klubova *Brain Clubs* za njihovu odanost globalnom cilju Mentalnog opismenjavanja i, naročito, konceptu brzog čitanja.

# Predgovor autora

Kada sam imao četrnaest godina, u školi smo imali testiranje mentalnih sposobnosti.

Među njima se krio i test brzine čitanja. Nekoliko nedelja kasnije, saopšteni su nam rezultati. Otkrio sam daje moj prošek brzine čitanja bio 213 reci u minuti (r/m). Moja prva reakcija bilo je ushićenje jer je 213 reci u minuti zvučalo mnogo! Međutim, moja radost nije dugo trajala, jer je nastavnik ubrzo objasnio daje brzina od 200 reci u minuti prošek, a učenik koji je u razredu postigao najbolji rezultat čitao je 314 reci u minuti - nešto više od 100 r/m brže od mene.

Ovo razočaravaj uče saznanje uskoro će promeniti moj život. Čim se čas završio, požurio sam do nastavnika i upitao ga kako mogu poboljšati brzinu čitanja. Odgovorio mi je daje to nemoguće i daje brzina čitanja, poput koeficijenta inteligencije, telesne visine u odraslom dobu i boje očiju, u osnovi nepromenljiva.

To mi nije delovalo kao sasvim tačno. Zašto? U to vreme počeo sam program snažnih fizičkih vežbi i primetio drastične promene u gotovo svakom mišiću tela za samo nekoliko nedelja. Ukoliko poznavanje ispravnih vežbi može da mi omogući fizički napredak, zašto prikladne vizuelne i mentalne vežbe ne bi mogle doprineti unapređenju brzine, razumevanja i pamćenja pročitanoog teksta?

Ova pitanja povela su me u potragu u kojoj sam ubrzo probio barijeru od 400 r/m i vremenom dostigao brzinu čitanja veću od 1000 r/m. Tokom ovih traganja otkrio sam da, na svim nivoima, *čitanje za um predstavlja isto što i aerobik za telo.*

Saznavši za neverovatna svojstva sopstvenih očiju i izvanredan kapacitet mozga ne samo da sam povećao brzinu čitanja; razumevanje i pamćenje pročitanoog, nego sam otkrio i svoju sposobnost da razmišljam brže i kreativnije, da bolje vodim beleške, da ispitate polažem sa relativnom lakoćom, da učim uspešnije i da uštedim dane, nedelje, pa čak i mesece.

Knjiga *Brzo čitanje*, koju trenutno držite u rukama, predstavlja rezultat 40 godina vežbi i istraživanja na ovom polju. Njene stranice sadrže esencijalne tajne koje sam tokom tog vremena naučio.

Nadam se da će putovanje biti uzbudljivo i da ćete od ovih tehnika *Mentalnog opismeni'avanja* imati jednakih dobrobiti kao i ja.

# Uvod

## Kako da koristite ovu knjigu

*Milioni ljudi širom sveta izjavili su da je lako i tečno ovladavanje tehnikama brzog čitanja jedan od najvrednijih i najvažnijih događaja u njihovom životu.*

### UVODNE NAPOMENE

Ovaj uvod će vas provesti kroz *glavne ciljeve* ove knjige i objasniti način na koji je knjiga podeljena u pet glavnih segmenata. On takođe objašnjava i *organizaciju svakog poglavlja* i govori vam *kako da brzo čitate ovaj kurs brzog čitanja*.

### CILJEVI OVE KNJIGE

Ova knjiga ima šest osnovnih ciljeva:

1. Da znatno poboljša vašu brzinu čitanja.
2. Da održi i poboljša razumevanje onoga što čitate.
3. Da uveća vaše razumevanje funkcija oka i mozga, kako bi vam bilo lakše da ih efikasnije koristite prilikom čitanja i učenja, kao i u vašem svakodnevnom ličnom i profesionalnom životu.
4. Da vam pomogne da obogatite svoj rečnik i povećate opšti nivo znanja.
5. Da vam uštedi vreme.
6. Da vam ulije samopouzdanje.

### OSNOVNI SEGMENTI

Radi lakšeg čitanja i učenja, knjiga *Brzo čitanje* podeljena je u pet segmenata:



***Prvi segment: Ustanovite svoju brzinu čitanja***

U ovom segmentu objašnjeno je kako da upotrebom jednostavnog grafikona proverite svoj napredak u brzini čitanja i razumevanja dok budete čitali knjigu. Segment takođe obuhvata i istorijat brzog čitanja, najnovije teorije o čitanju i novu definiciju čitanja koja će vam pomoći da napredujete na svim nivoima.

***Drugi segment: Vaše čudesne oči***

Segment pod nazivom „Vaše začuđujuće oči” pomoći će vam da razumete da vaše oči stvarno jesu začuđujuće, i pokazaće vam kako da uspostavite kontrolu nad njima kako biste uvećali brzinu čitanja i poboljšali razumevanje. Saznaćete ko su deset najbržih čitača na svetu, kao i ponešto o velikim ličnostima iz istorije brzog čitanja.

Ovaj segment sadrži i tehnike koje će vam pomoći da efikasnije vodite oči po stranici, da razvijete napredne veštine *preletanja* i *skeniranja*, i da svoje okruženje preuredite tako da vašim očima i mozgu pomogne da čitaju brže.

Kroz ovaj segment biće vam date vežbe i testovi brzine čitanja koji će vam omogućiti da ojačate „mišić” vašeg očno-moždanog sistema i nastavite da ubrzavate svoje čitanje.

***Treći segment: Super-koncentracija i razumevanje***

Ovaj segment se koncentriše na glavne probleme pri čitanju i načine njihovog prevazilaženja. Među njih spadaju slaba koncentracija i loše razumevanje, subvokalizacija *{problemi u učenju}* poput disleksije i ADDS-a (sindrom deficita pažnje).

Ovaj segment sadrži *dobre vesti* jer ćete otkriti da se *sve* teškoće mogu prevazići.

***Četvrti segment: Razvoj naprednih veština brzog čitanja***

Četvrti segment vam pomaže da razvijete najvažniji faktor uvećanja inteligencije - svoj rečnik. Ova poglavlja vas uvode u prefikse, sufikse i korene desetina hiljada reci koji predstavljaju ključ koji otvara vrata ka univerzumu rečnika i razumevanja.

Ovaj segment takođe objašnjava i *mape uma*® (novu dimenziju u razmišljanju i vođenju beležaka), i uči vas kako da upotrebite znanje o

strukturi odeljka da biste uvećali efikasnost čitanja, kao i kako da svaku knjigu koju čitate, sagledate iz „ptičije perspektive“.

### *Peti segment: Napredno korišćenje očno-moždanog sistema*

U poslednjem segmentu ove knjige upoznajete se sa naprednim vežbama čitanja, uključujući i tehniku učenja sa razumevanjem, potom kako da uspostavite kontrolu nad novinama i časopisima i kako da izađete na kraj sa eksplozijom informacija sa kompjuterskih ekrana i drugih „pismenih mašina“. Ovaj segment vam takođe govori i kako da tehnike brzog čitanja primenite na literaturu i poeziju i upoznaje vas sa novim konceptom *datoteke znanja* - metodom koji osobama koje brzo čitaju pomaže da arhiviraju podatke o bilo kojoj temi koja ih interesuje.

Segment se završava pogledom u vašu sve svetliju budućnost i daje vam savet kako da nastavite da poboljšavate brzinu čitanja i razumevanja do kraja života.

Deo koji sledi nakon poslednjeg segmenta uključuje odgovore na pitanja iz testova, tabelu i grafikon vašeg napretka i bibliografiju.

Svih pet segmenata dati su u kratkom pregledu u vidu mapa uma na tablama I, IV, V, VII i VIII.

## ORGANIZACIJA POGLAVLJA

Duža poglavlja u ovoj knjizi sadrže:

- Uvod o glavnoj temi poglavlja.
- Samo poglavlje.
- Vežbe samopoboljšanja.
- Posebne tekstove koji će vam pomoći da proverite svoju trenutnu brzinu čitanja i nivo razumevanja.
- Rezime.
- Kratak pregled daljih koraka.
- Uvod u sadržaj novog poglavlja.

### *Testovi*

Sedam poglavlja ove knjige sadrži seriju članaka i odabranih tekstova koji će vam pomoći da steknete jasnu sliku svog napretka. Testovi u početnim poglavljima knjige napravljeni su sa ciljem da povećaju brzinu vašeg čitanja, testovi u sredini knjige razviće vašu moć percep-

cije i bogatstvo rečnika, a testovi iz poglavlja na kraju knjige omogućiće vam da u potpunosti razvijete svoju punu brzinu čitanja.

Neki od tekstova za čitanje za temu imaju istoriju i teoriju najvažnijih oblasti ljudskog znanja; drugi predstavljaju članke o najnovijim istraživanjima o učenju i mozgu. Nakon što pročitate knjigu ne samo da ćete uvećati brzinu svog čitanja i poboljšati razumevanje, već ćete steći i mnogo šire znanje o sebi i univerzumu koji vas okružuje. Sedam članaka u knjizi su:

1. Inteligijski rat - na frontu vežbanja uma
2. Umetnost - od primitivne do hrišćanske
3. Životinjska inteligencija
4. Da li smo sami u univerzumu? Inteligencija vanzemaljaca
5. Mozak bebe
6. Zemlja koja se budi - naš sledeći evolutivni skok, globalni mozak
7. Vaš mozak - začarani razboj

### *Vežbe*

Sedam poglavlja u ovoj knjizi sadrže posebne vežbe osmišljene da uvećaju vašu vizuelnu percepciju, mentalnu pažnju, kritičke sposobnosti i bogatstvo vašeg rečnika.

Poput vežbi za uvećanje mišićne mase, mnoge od ovih vežbi biće vam od višestruke koristi ukoliko ih ponovite nekoliko puta.

Sva poglavlja su prožeta ilustracijama i dijagramima koji imaju za cilj da vam pomognu da lakše razumete sadržaj. Takode sadrže i priče koje će vas ohrabriti i inspirisati.

## **KAKO DA BRZO ČITATE KNJIGU „BRZO ČITANJE”**

Knjiga *Brzo čitanje* predstavlja kurs koji može trajati jednu, dve, tri ili četiri nedelje, u zavisnosti od toga koliko brzo želite da postignete svoje ciljeve!

Pročitajte nekoliko sledećih odeljaka i napravite svoj plan učenja.

Prvo, detaljno pogledajte sadržaj, praveći mapu teritorije koju želite da osvojite. Potom grubo odredite vremenski period koji ćete posvetiti svakom segmentu knjige, završavajući opštim pregledom kako sadržaja

knjige, tako i vašeg programa učenja. Za to će vam biti potrebno svega nekoliko minuta.

Nakon toga, brzo pregledajte celu knjigu, upoznajte se sa njenim segmentima i počnite da popunjavate mentalnu sliku „sadržaja” knjige i svojih ciljeva.

Sada odlučite da li želite da dnevno prelazite jedno, dva ili tri poglavlja, ili radije da kroz knjigu idete promenljivim tempom. Kada jednom donesete ovu odluku, *pribeležite plan učenja u svoj rokovnik, obeležavajući datum kada ćete početi i datum kada ćete završiti sa čitanjem knjige.* Dok budete radili ove proračune, imajte na umu da svako poglavlje u proseku obuhvata samo deset stranica, i da ćete najveći broj vežbi veoma lako uraditi.

Na putu ste da se otisnete na jedno od najuzbudljivijih putovanja u svom životu - kao prvi korak, okrenite stranicu.

## POČETNI KVIZ

Da bih vas pokrenuo da razmišljate o čitanju i brzom čitanju, dajem vam kviz o poznavanju navika i veština čitanja. Na svako od 20 pitanja odgovorite sa DA ili NE, a potom proverite svoj rezultat. ^

1. Brzina čitanja veća od 1000 reci u minutu je moguća. Da/Ne
2. Za bolje razumevanje teksta, potrebno je čitati sporije i pažljivije. Da/Ne
3. Čitanje *rečpo reč* doprinosi boljem razumevanju. Da/Ne
4. Subvokalizacija predstavlja naviku u čitanju koja vas obavezno usporava i koju je neophodno eliminisati. Da/Ne
5. Trebalo bi da se trudite da razumete 100% onoga što čitate. Da/Ne
6. Trebalo bi da pokušate da zapamtite 100% onoga što čitate. Da/Ne
7. Vaše oko treba da klizi u neprestanom pokretu duž reda koji čitate. Da/Ne
8. Kada propustite nešto dok čitate, trebalo bi da se vratite nazad da biste bili sigurni da ste to razumeli pre nego što nastavite dalje sa čitanjem. Da/Ne
9. Čitanje uz pomoć pomeranja prsta na stranici samo će vas usporiti i tu naviku je potrebno eliminisati. Da/Ne
10. Kada naiđete na problem u razumevanju teksta, trebalo bi da se na njemu zadržite pre nego što nastavite sa čitanjem, kako biste bili sigurni da ćete razumeti i nastavak. Da/Ne
11. Dobru ili važnu knjigu potrebno je čitati stranicu po stranicu, nikada ne treba preći na dvadesetu stranicu dok se ne pročita devetnaesta i svakako ne treba čitati kraj pre nego što se pročita početak. Da/Ne/
12. Preskakanje reci kao navika je izraz lenjosti i treba je eliminisati. Da/Ne
13. Kada, prilikom čitanja, naiđete na važne delove u tekstu, potrebno je da ih pribeležite kako biste ih bolje zapamtili. Da/Ne
14. Vaša motivacija ne utiče na način na koji vaše oči komuniciraju sa mozgom i ne utiče na vašu brzinu čitanja. Da/Ne^

15. Vaše beleške uvek treba da budu uredne, u uređenoj i stuktornoj formi - uglavnom u vidu rečenica i organizovanih spiskova koji nabrajaju informacije koje ste pročitali. Da/Ne
16. Kada naiđete na reč koju ne razumete, potrebno je da pri ruci imate leksikon kako biste odmah mogli daje protumačite. Da/Ne
17. Jedna od najvećih mana brzog čitanja je smanjeno razumevanje teksta. Da/Ne
18. Svi mi, po pravilu, čitamo nekom prirodnom brzinom. Da/Ne
19. Kada su u pitanju romani i poezija, važno je čitati sporije kako bi se u potpunosti shvatilo značenje informacija i stekao osećaj za ritam jezika. Da/Ne
20. Bićete u stanju da istinski razumete samo ono na šta se vaše oči jasno usredsrede. Da/Ne

### ODGOVORI NA PITANJA IZ KVIZA

Ako ste odgovorili potvrdno samo na jedno od pitanja, i to baš na prvo, skoro da ste spremni da postanete jedan od naših instruktora brzog čitanja, jer - *brzine od preko 1000 reci u minutu jesu moguće.*

Na sva ostala pitanja trebalo je da odgovorite odsečnim „ne”.

Tih 19 preostalih pitanja pokrivaju najveći broj trenutnih pogrešnih mišljenja o čitanju.

Ukoliko verujete u ove pogrešne tvrdnje, ne samo da verujete u nešto što nije tačno, već verujete u nešto što će konstantno pogoršavati vaše navike čitanja, i sve više usporavati vašu brzinu čitanja, odnosno otežavati vašu sposobnost razumevanja.

Kako budete čitali ovu knjigu te lažne pretpostavke će bledeti, a pred vama će se pojaviti čist put kojim ćete moći da krenete ka postizanju ciljeva koje ste sebi postavili u brzom čitanju.

# I

## Gde ste sada? Proverite svoju sadašnju brzinu čitanja i razumevanja

*U slučaju bilo kakvog učenja ili usavršavanja najvažnije je pronaći pravu osnovu od koje bi trebalo krenuti. Pri tome ne postoji ispravna ili pogrešna, dobra ili loša; bitna je samo tačno procena vaše aktuelne pozicije. Kakva god ona bila, formiraće čvrstu osnovu sa koje se možete uspešno otisnuti ka svom krajnjem cilju.*

### UVOD

U ovom poglavlju tražim od vas da uradite upravo suprotno od onoga što ću od vas tražiti u svim ostalim poglavljima. Tražiću od vas da *ne čitate brzo*, jer je neophodno da **izračunate svoju sadašnju brzinu** kako biste **tačno procenili napredak koji ćete ostvariti** u nastavku knjige.

Vaš **nivo razumevanja** će na kraju takođe biti testiran i to sa 15 pitanja za koje će ili biti ponuđeno nekoliko mogućih odgovora ili će se od vas tražiti da procenite da li je iznesena tvrdnja tačna ili pogrešna. Kada budete čitali tekst, nemojte ni previše ni premalo obraćati pažnju na njegovu sadržinu; neka vam cilj bude *tačno* ono razumevanje koje biste obično očekivali od sebe kada čitate ovakvu vrstu materijala.

Nemojte brinuti o eventualnom lošem rezultatu u brzini ili razumevanju. Zapamtite da je ova knjiga napisana za ljude koji žele da poboljšaju svoju veštinu čitanja, i da su slabi rezultati u početku ne samo uobičajeni, već se i očekuju.

Zato, nemojte nastojati da postignete veću brzinu od uobičajene ili izuzetno dobre rezultate u razumevanju; nemojte brinuti ni o rezultatu. Pripremite sat da vam bude pri ruci i budite sami dok čitate (ukoliko neko drugi bude merio vreme vašeg čitanja, to će neizbežno omesti vaše

razumevanje, i može vas navesti da čitate u žurbi, a neke osobe može čak i usporiti).

Kada dođete do kraja članka, istog trenutka pogledajte na sat i izračunajte svoju brzinu. Kasnije ćete dobiti instrukcije kako to da uradite.

Spremite se i počnite *normalno* da čitate tekst koji sledi, i to *odmah*.

## *PRVI TEST—Inteligencijski rat — na frontu vežbanja uma*

### *Novi svetski trendovi*

Berzanski analitičari, poput jastreba, motre na deset osoba iz silikonske doline. Kada postoji i najmanji nagoveštaj da bi jedan od njih mogao preći iz preduzeća A u preduzeće B, dolazi do promena na svetskom tržištu akcija.

Engleska komisija za ljudske sposobnosti nedavno je objavila rezultate ankete u kojoj je primećeno da, od 10% vrhunskih britanskih kompanija, 80% njih investira značajne sume novca i vremena u obrazovanje zaposlenih; kod 10% najneuspešnijih kompanija u obrazovanje zaposlenih ne ulaže se ni vreme ni novac.

U Minesoti je sproveden „Platonov kompjuterski projekat obrazovanja" i već je uspeo da podigne akademski nivo razmišljanja i rezultate kod 200.000 učenika.

U vojnim redovima sve većeg broja država, mentalne „borilačke veštine" postaju jednako važne kao i fizičke.

Nacionalni olimpijski komiteti posvećuju i do 40% vremena predviđenog za treninge na razvijanje pozitivnog mentalnog stava, mentalne snage i vizuelizacije.

U udruženju *Fortune 500* (čiji su članovi 500 američkih kompanija sa najvećim profitima), samo prvih pet kompjuterskih kompanija potrošilo je preko milijardu dolara na obrazovanje zaposlenih, a razvoj intelektualnog kapitala postao je osnovni prioritet, uključujući i razvoj svetski najmoćnije valute - valute inteligencije.

U Karakasu, dr Luis Alberto Mačado postao je prva osoba koju je neka vlada naimenovala ministrom za inteligenciju i dala mu politički mandat da uveća mentalnu snagu nacije.



Svedoci smo kvantnog skoka u ljudskoj evoluciji - svesti inteligencije o sebi, i saznanja da se ta inteligencija može odgajiti do zapanjujućeg nivoa.

Ove ohrabrujuće vesti moraju se sagledati u kontekstu najznačajnijih problema definisanih u poslovnoj sferi.

Tokom poslednjih 20 godina, anketirano je preko 100.000 ljudi sa svih pet kontinenata. Oni su, kao 20 područja u kojima je neophodan napredak, najčešće navodili sledeće:

1. brzina čitanja
2. razumevanje pročitano
3. opšte veštine učenja
4. savladavanje eksplozije informacija
5. pamćenje
6. koncentracija
7. verbalne veštine komunikacije
8. pisane veštine komunikacije
9. kreativno razmišljanje
10. planiranje
11. vođenje beležaka
12. analiza problema
13. rešavanje problema
14. motivacija
15. analitičko razmišljanje
16. tehnike polaganja ispita
17. određivanje prioriteta
18. organizacija vremena
19. prihvatanje informacija
20. pristupanje poslu (odlaganje)
21. postepeno slabljenje mentalnih sposobnosti sa godinama

Uz pomoć modernih istraživanja o funkcionisanju mozga, svaki od ovih problema može se relativno lako rešiti. Ovo istraživanje pokriva sledeće oblasti:

1. funkcionisanje leve i desne moždane hemisfere

2. pravljenje mapa uma
3. timovi intelektualnih „komandosa" koji veoma brzo i opsežno čitaju
4. mnemoničke tehnike
5. zaboravljanje naučenog
6. moždane ćelije
7. mentalne sposobnosti i starenje

### *Funkcionisanje leve i desne moždane hemisfere*

Sada je već opšte poznato da se leva i desna moždana hemisfera bave različitim intelektualnim funkcijama. Leva moždana hemisfera primarno se bavi logikom, recima, brojevima, nizovima, analizom, linearnošću i listama, a desna moždana hemisfera ritmom, bojama, imaginacijom, sanjarenjem, prostornošću i trodimenzionalnošću.

Nedavno je zaključeno da leva moždana hemisfera nije sasvim „akademska", niti je desna sasvim „kreativna, intuitivna, emotivna" hemisfera. Na osnovu brojnih i opširnih istraživanja danas znamo daje potrebno koristiti obe hemisfere zajedno ukoliko se želi postići i akademski i kreativni uspeh.

*Ajnštajni, Njutni, Sezani i Mocarti* ovog sveta, poput velikih poslovnih genija, kombinovali su svoje lingvističke, numeričke i analitičke veštine sa imaginacijom i vizuelizacijom kako bi stvorili svoja kreativna remek-dela.

### *Pravljenje mapa uma*

Koristeći osnovno znanje o mentalnom funkcionisanju, moguće je obučiti ljude da rese bilo koji od gore navedenih problema; poboljšanja često dostižu i 500%!

Jedan od modernih metoda postizanja takvih poboljšanja je i pravljenje mapa uma.

Kod tradicionalnog pravljenja beležaka, bez obzira da li se one prave u svrhu pamćenja informacija, pripreme pisane ili verbalne komunikacije, organizacije misli, analize problema, planiranja ili kreativnog razmišljanja, standardni način prezentacije je linearan: u formi rečenica, kratkih lista fraza ili numerički ili alfabetski izvedenih spiskova. Ovi metodi, usled nedostatka boja, vizuelnog ritma, slika i prostornosti,

sputavaju razmišljanje i bukvalno ometaju sve gore navedene mentalne procese.

Nasuprot tome, pravljenje mapa uma podrazumeva korišćenje svih moždanih sposobnosti, tako što se na sredini stranice na kojoj se vode beleške stavlja slika kako bi se olakšalo pamćenje i kreativno dobijanje ideja, a od tog centra crtaju se grane koje se šire u mrežu asocijacija koje spolja odslikavaju unutrašnju strukturu mozga. Koristeći ovaj pristup, možete spremiti govor za samo nekoliko minuta, umesto da na to potrošite dane; problemi se mogu rešavati sa više razumevanja i brže; pamćenje se može poboljšati do savršenstva; a ljudi koji se bave kreativnim razmišljanjem mogu doći do neograničenog broja ideja.

*Timovi intelektualnih „komandosa” koji veoma brzo i opsežno čitaju*

Kombinujući mape uma sa novim tehnikama super brzog i opširnog čitanja (koje omogućavaju brzine od preko 1000 reci u minutu uz odlično razumevanje, i *eventualne* brzine čitanja i oko 10.000 reci u minutu), moguće je stvoriti timove intelektualnih „komandosa”.

Čitajući ovim velikim brzinama, praveći detaljne mape uma o knjizi i njenim poglavljima, razmenjujući sakupljene informacije uz pomoć naprednih tehnika pravljenja mapa uma i prezentacije, moguće je da četiri ili više osoba za samo jedan dan steknu, integrišu, zapamte i počnu da primenjuju u svom profesionalnom životu informacije koje su sadržane u četiri cele knjige.

Ove tehnike su nedavno primenjene u multinacionalnim organizacijama „Nabisco” i „Digital computers”. Tom prilikom 40, odnosno 120 izvršnih direktora podeljeno je u četiri grupe. Svaka osoba u svakoj od četiri grupe provela je dva sata u primeni tehnika brzog i opširnog čitanja jedne od četiri odabrane knjige.

Nakon isteka ta dva sata, članovi svake grupe međusobno su diskutovali o knjizi, načinu na koji su je protumačili i sopstvenoj reakciji na nju. Svaka grupa je potom odabrala jednog predstavnika koji je održao jasno predavanje svim članovima preostale tri grupe. Ovaj proces ponavljanje četiri puta, i na kraju svakog dana 40, odnosno 120 izvršnih direktora ove dve kompanije napuštalo je salu u kojoj se održavao seminar sa informacijama iz sve četiri knjige koje su sada ne samo *imali u glavi*, već su ih i integrisali, analizirali i upamtili.

Ovaj pristup se na sličan način može primeniti i u okviru porodice, i već gaje mnogo porodica širom sveta koristilo.

Nedavno je jedna porodica iz Meksika na seminar poslala svoje troje dece, starosti od šest do petnaest godina. Za dva meseca, oni su postali najbolji učenici svoje generacije i bili su sposobni da za dva dana, uz pomoć drugih članova porodice, nauče ono za šta je prosečnom detetu/učeniku potrebno godinu dana.

### *Mnemoničke tehnike*

Mnemoničke tehnike su prvi koristili Grci i smatrali su ih „trikovima“. Sada znamo da su te tehnike čvrsto zasnovane na moždanom funkcionisanju i da mogu, ako se pravilno primene, drastično da poboljšaju pamćenje.

Mnemoničke tehnike zahtevaju korišćenje principa asocijacije i imaginacije, stvaranje snažnih, upečatljivih, čulnih i samim tim nezaboravnih prizora u svesti.

Mapa uma je, u suštini, multidimenzionalno mnemoničko sredstvo, jer koristi urođene moždane funkcije za efikasnije utiskivanje informacija.

Koristeći mnemonička sredstva, poslovni čovek je naučio kako da savršeno zapamti 40 nepoznatih ljudi koji su mu predstavljeni, i da, slično tome, zapamti spisak preko 100 proizvoda sa svim relevantnim činjenicama i podacima. Ove tehnike se sada primenjuju u okviru IBM Centra za obuku u Stokholmu i imale su važan uticaj na uspeh uvodnog programa obuke zaposlenih koji traje sedamnaest nedelja. Iste tehnike korišćene su i na svetskim šampionatima pamćenja tokom poslednjih pet godina, a posebno ih je koristio trenutni svetski šampion i nosilac rekorda, Dominik O'Brajan.

Sve više raste svest da naučiti kako da se *uči pre* početka bilo kakve obuke, predstavlja razumnu poslovnu odluku. To je razlog zbog koga brojne progresivne međunarodne organizacije danas mnemoničke tehnike smatraju obaveznim „uvodom“ svih svojih kurseva obuke. Jednostavna računica ukazuje da, ukoliko se na obuku utroši 1.000.000 funti, a 80% tog treninga se zaboravi za dve nedelje, to znači da se tokom istog perioda gubi i 800.000 funti!

## **Zaboravljanje naučenog**

Zaboravljanje naučenog ima dramatične razmere.

Nakon jednog sata učenja, dolazi do kratkog rasta sposobnosti pri-sećanja informacija dok mozak integriše nove podatke. Zatim sledi dramatičan pad, jer se nakon 24 sata, iz pamćenja gubi 80% detalja.

Ova skala je približno ista bez obzira na vreme posvećeno učenju. To znači da se trodnevni kurs manje-više zaboravi nakon nedelju ili dve dana po njegovom završetku.

Ovo ima uznemiravajuće posledice; ukoliko multinacionalna firma godišnje troši 50 miliona dolara na obuku zaposlenih, a iza toga ne usledi odgovarajući program obnavljanja naučenog, za samo nekoliko dana po završetku obuke, praktično će biti izgubljeno 40 miliona dolara.

Razumevanjem jednostavnih ritmova pamćenja, moguće je ne samo zaustaviti opadanje pamćenja, već ljude naučiti kako da *uvećaju* količinu naučenog i zapamćenog materijala.

## **Moždane ćelije**

Tokom poslednjih pet godina moždana ćelija našla se u žiži ljudskog traganja za znanjem.

Ne samo da svako od nas ima oko 1.000.000.000.000 moždanih ćelija, već se među njima mogu stvoriti veze koje mogu formirati zapanjujuće veliki broj šema i permutacija. Ovaj broj, koji je izračunao ruski neuro-anatom Pjotr K. Anokin, izražava se jedinicom iza koje sledi milion kilometara nula otkucanih standardnom veličinom!

Nama svojstvena sposobnost povezivanja i „žongliranja“ milijardama bitova,\* navela je one koji su uključeni u istraživanja mozga da shvate da će adekvatan trening našeg fenomenalnog biokompjutera (koji je sposoban da u jednoj sekundi napravi proračun koji bi Krej\*\* kompjuteru, koji obavlja 400 miliona računskih operacija u sekundi, oduzelo 100 godina) u ogromnoj meri ubrzati i uvećati našu sposobnost da rešavamo probleme, analiziramo, određujemo prioritete, da stvaramo i komuniciramo.

\* B(inary dig)it -jedinica informacije jednaka količini informacije dobijene realizacijom jednog od dva jednako moguća događaja; deo bajta, jedinice jednake memorijskoj vrednosti jednog alfabetskog znaka. (prim. ur.)

\*\* Legendarna serija velikih super-kompjutera, nazvanih po svome konstruktoru Sejmoru Kreju. (prim. ur.)

## ***Mentalne sposobnosti i starenje***

„One umiru!“ predstavlja uobičajen odgovor koje ljudi daju na pitanje: „Sta se dešava sa vašim moždanim ćelijama dok starite?“ Ovo se često izgovara sa neobičnim i iznenađujuće velikim entuzijazmom.

Međutim, jedna od najlepših vesti iz modernih istraživanja mozga dolazi od dr Marion Dajmond sa Kalifornijskog univerziteta. Ona je nedavno potvrdila da ne postoje dokazi da, kod normalnog, aktivnog i zdravog mozga, dolazi do gubitka moždanih ćelija.

Nasuprot tome, istraživanja danas ukazuju da, ukoliko se mozak koristi i obučava, dolazi do uvećanja njegove kompleksnosti, tj. da vremenom inteligencija raste.

Obučavanje šezdesetogodišnjaka, sedamdesetogodišnjaka, osamdesetogodišnjaka i devedesetogodišnjaka pokazalo je da se svaki oblik mentalne aktivnosti može statistički značajno i trajno poboljšati.

Na početku smo revolucije kakvu svet nikada ranije nije video: *kvantnog skoka u razvoju ljudske inteligencije.*

Na ličnom planu, u obrazovanju i poslu, informacije koje dolaze iz psiholoških, neurofizioloških i obrazovnih laboratorija koriste se kako bi se rešili problemi za koje se do sada smatralo da su neizbežan deo procesa starenja.

Primenjujući znanje o odvojenim funkcijama mozga, reflektujući na spoljašnjem nivou naše unutrašnje procese u formi mapa uma, koristeći unutrašnje elemente i ritmove pamćenja i primenjujući znanje o moždanim ćelijama i mogućnostima neprestanog mentalnog poboljšanja tokom života, shvatamo da se „inteligencijski rat“ može dobiti.

## ***Zaustavite svoju štopericu***

Vreme čitanja: \_\_\_\_\_minuta

Sada izračunajte svoju brzinu čitanja u recima u minutu (r/m) tako što ćete broj reci u tekstu (u ovom slučaju 1770) podeliti sa vremenom (u minutima) koje vam je bilo potrebno da pročitate tekst.

**Formula brzine čitanja:**

$$\text{reci u minutu } (\hat{r} / \text{m}) = \frac{\text{broj reci u tekstu}}{\text{vreme}}$$

Kada završite računanje, upišite svoj „r/m rezultat“ ispod, kao i u rezimeu na kraju ovog poglavlja, a upišite ga i u šemu napretka i grafikon napretka koji se nalaze na kraju knjige.

Reci u minutu: \_\_\_\_\_

**TEST I - RAZUMEVANJE**

Na svako pitanje odgovorite sa „Tačno“ ili „Pogrešno“ ili odaberite jedan od ponuđenih odgovora.

1. 80% vrhunskih britanskih kompanija investira značajne sume novca i vremena na obuku zaposlenih. Tačno/Pogrešno

2. Nacionalni olimpijski komiteti posvećuju i do:

- a) 20%
- b) 30%
- c) 40%
- d) 50%

vremena predviđenog za treninge na razvoj pozitivnog mentalnog stava, mentalne jačine i vizuelizaciju.

3. Prva osoba koju je neka vlada postavila za Ministra za inteligenciju je:

- a) dr Marion Dajmond
- b) dr Luis Alberto Mačado
- c) Dominik O'Brajan
- d) Platon

4. Brojevi potpadaju uglavnom pod funkciju leve moždane hemisfere. Tačno/Pogrešno

5. Ajnštajni, Njutni, Sezani i Mocarti ovog sveta bili su uspešni zato što su *primarno* kombinovali i:

- a) brojeve sa logikom
- b) reci sa analizom
- c) boju sa ritmom
- d) analizu sa imaginacijom

6. Kod pravljenja mapa uma vi:

- a) u centar stavljate sliku
- b) u centar stavljate reč
- c) ne stavljate ništa u centar
- d) uvek u centar stavljate reč i sliku

7. Koristeći nove tehnike super brzog i opširnog čitanja, trebalo bi da budete sposobni da postignete novu normalnu brzinu čitanja od preko:

- a) 500 reci u minutu
- b) 1000 reci u minutu
- c) 10.000 reci u minutu
- d) 100.000 reci u minutu

8. Dve kompanije koje su formirale jedinice intelektualnih „komandosa“ za učenje materijala bile su:

- a) „IBM“ i „Coca Cola“
- b) „Digital“ i „Nabisco“
- c) „Nabisco“ i „Microsoft“
- d) „IBM“ i „ICL“

9. Mnemoničke tehnike po prvi put su osmislili:

- a) Kinezi
- b) Rimljani
- c) Grci
- d) Platon

10. Nakon sat vremena dolazi do:

- a) kratkotrajnog rasta sposobnosti prisećanja informacija
- b) stabilizacije sposobnosti prisećanja informacija
- c) kratkotrajnog slabljenja sposobnosti prisećanja informacija
- d) vrtoglavog slabljenja sposobnosti prisećanja informacija

11. Dvadeset četiri sata nakon učenja, često se gubi sledeći procenat detalja:

- a) 60%
- b) 70%
- c) 80%
- d) 90%



12. Broj moždanih ćelija prosečnog mozga iznosi:

- a) milion
- b) hiljadu miliona
- c) milion miliona
- d) hiljadu milijardi

13. Krej kompjuter konačno se približava kapacitetu mozga u sveukupnoj sposobnosti računanja. Tačno/Pogrešno

14. Dr Marion Dajmond nedavno je potvrdila da:

- a) ne postoje dokazi da starenjem dolazi do gubitka moždanih ćelija kod normalnog, aktivnog i zdravog mozga
- b) ne postoje dokazi da starenjem dolazi do gubitka moždanih ćelija kod bilo čijeg mozga
- c) ne postoje dokazi da starenjem dolazi do gubitka moždanih ćelija kod osoba koje su mlađe od 40 godina
- d) postoje dokazi o manjem gubitku moždanih ćelija tokom starenja kod normalnog, aktivnog i zdravog mozga.

15. Uz adekvatnu obuku, statistički značajna i trajna poboljšanja inteligencije mogu se postići kod osoba sve do:

- a) 60 godina starosti
- b) 70 godina starosti
- c) 80 godina starosti
- d) 90 godina starosti

Proverite svoje odgovore na kraju knjige. Potom podelite svoj rezultat sa 15, pa tako dobijen broj pomnožite sa 100 kako biste dobili svoj procenat razumevanja.

Rezultat razumevanja: \_\_\_\_\_ od 15  
 \_\_\_\_\_posto

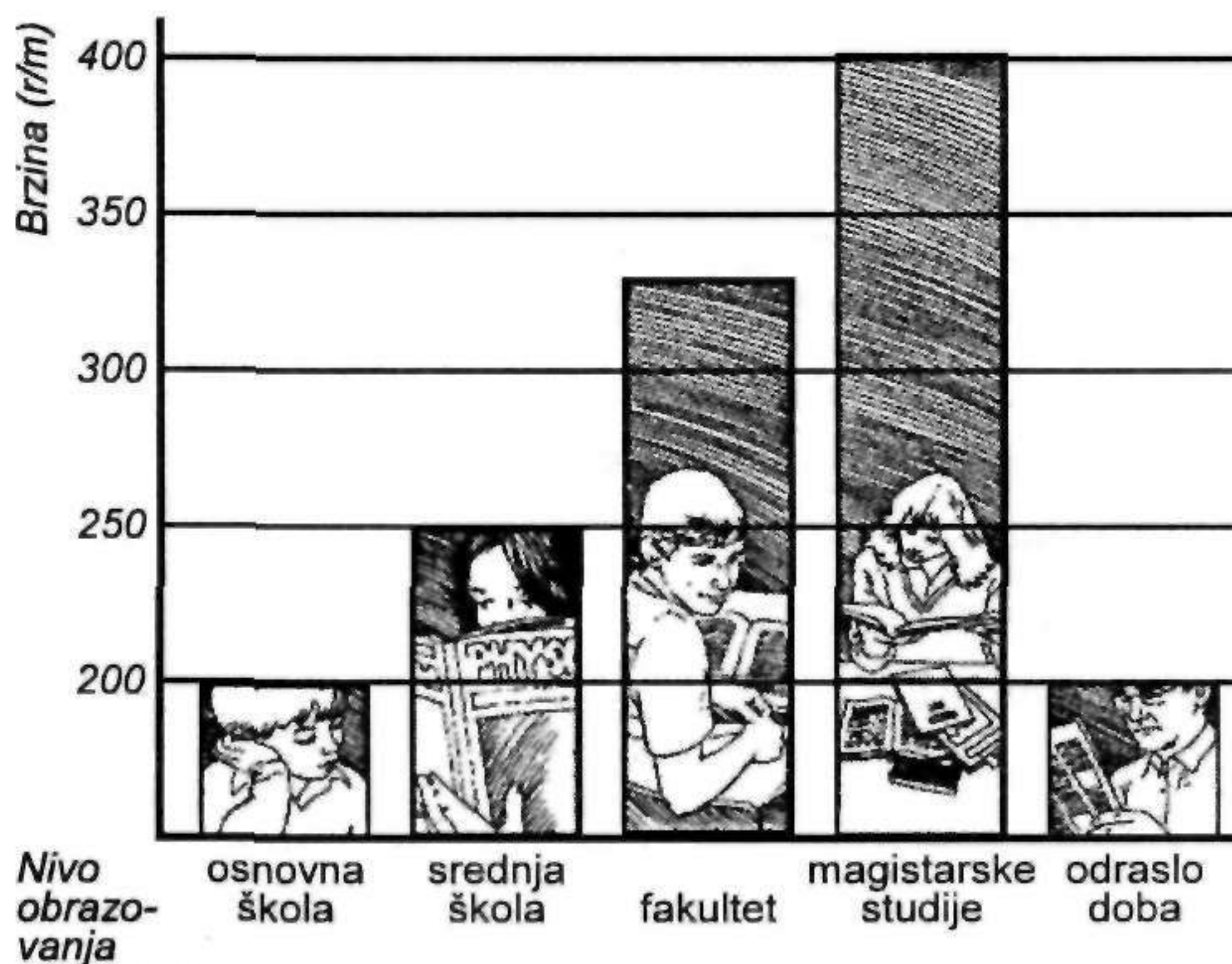
Sada unesite svoj rezultat na početak rezimea ovog poglavalja, i u svoju tabelu i grafikon napretka koji su dati na kraju knjige.

### **KAKO STE - PROŠLI?**

Sada, kada ste završili svoj prvi test, imaćete osnovu sa koje ćete *neizbežno* napredovati. Da biste otkrili gde se nalazite u odnosu na čitače širom sveta, konsultujte dole datu tabelu koja predstavlja različite

brzine čitanja i razumevanja u rasponu od „spor“ do „najbrži od hiljadu“. Tabela vam može pomoći da preispitate svoje ciljeve dok budete napredovali kroz knjigu.

	<i>čitač</i>	<i>brzina čitanja</i>	<i>razumevanje pamćenje</i>
1	spor	10-100	30-50
2	prosečan	200-240	50-70
3	nadprosečan	preko 400	70-80
4	najbrži od 100	800-1000	preko 80
5	najbrži od 1000	preko 1000	preko 80



Slika 1. Grafikon pokazuje prosečnu brzinu čitanja ljudi tokom života.

Drugi skup interesantnih statističkih podataka o brzini čitanja tiče se nivoa obrazovanja (Vidi Sliku 1).

Razlog uvećanja brzine napretkom u školovanju ne leži toliko u stečenom znanju o načinu boljeg čitanja, već se tiče jednostavnog pritiska da se za što kraće vreme pročita mnogo više materijala. Drugim recima, motivacija predstavlja presudni faktor. Dalji dokazi za to leže u činjenici da se odrastao čovek, nakon završetka formalnog školovanja, vraća na osnovnoškolski nivo, primarno zbog toga stoje nivo motivacije

opao, a pritiska više nema. Količina čitanja je, u proseku, svedena na jednu knjigu godišnje.

Za razliku od učesnika ove ankete, nakon što apsorbujete informacije iz ove knjige, vi nećete pasti na prethodni, niži nivo—nasuprot tome, nastavićete da poboljšavate nivo koji ste već postigli.

### REZIME

- Vaša sadašnja brzina čitanja je: \_\_\_\_\_

Vaš nivo razumevanja je sada: \_\_\_\_\_

Formula za preračunavanje broja reci pročitanih u minutu je:

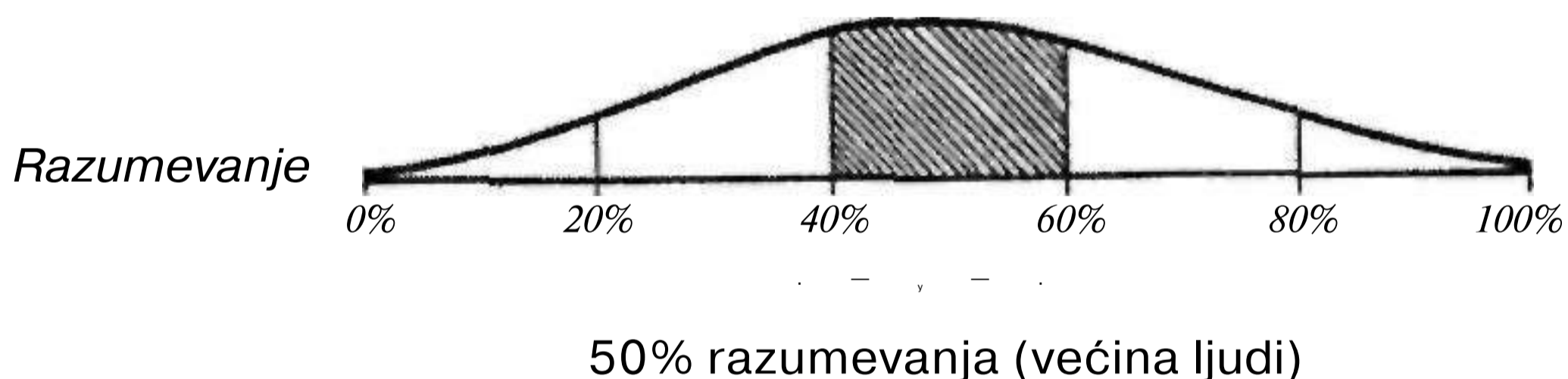
$$\text{reci u minutu (r / m)} = \frac{\text{broj reci u tekstu}}{\text{vreme}}$$

Opseg brzine čitanja iznosi od 1 do preko 1000 reci u minutu.

Prosečna brzina čitanja iznosi 200-220 reci u minutu.

Obrazovanja osoba obično čita mnogo brže samo zato što oseća vremenski pritisak i ima veću motivaciju, a ne zato što zna kako da efikasnije čita.

Svi (uključujući i vas) mogu poboljšati svoju brzinu čitanja i razumevanja.



*Slika 2. Krivulja razumevanja prilikom čitanja koja pokazuje nivo razumevanja opšte populacije.*

### KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

1. Obavezno upišite rezultat svoje brzine čitanja i razumevanja u tabelu napretka i grafikon napretka koji su dati na kraju knjige.
2. Proverite u dnevniku kada ste sebi zakazali sledeću vežbu brzog čitanja.
3. Uvećajte svoju motivaciju - to će povećati vašu brzinu čitanja.
4. Na brzinu prelistajte drugo poglavlje pre nego što ga pročitate.

## UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Pošto ste završili sa uvodnim delom, prelistali sve stranice ove knjige i uradili prvi test, sledi kratak pregled istorijata brzog čitanja koji će vas obavestiti i o najnovijim dostignućima na tom polju, kako biste se pripremili za svoj prvi veliki skok napred.

## II

# Istorijat brzog čitanja

*Traganje za tajnama brzog čitanja dovelo nas je do toga da odgovor, na opšte iznenađenje, ne nađemo u oku, već u mozgu.*

## UVOD

Ovo poglavlje opisuje nedavnu *eksploziju informacija*, istražuje *metode na osnovu kojih ste verovatno naučili da čitate*, predstavlja vam *fascinantnu priču o razvoju brzog čitanja*, upoznaje vas sa *trenutnim svetskim rekorderima* i njihovim neverovatnim brzinama čitanja, i sagledava *vašu mogućnost za dostizanje njihovog ranga*.

## EKSPLOZIJA INFORMACIJA

Poslednjih godina je broj časopisa i knjiga koji izlaze iz štampe u svetu dostigao razmere koje je skoro nemoguće savladati. Uz to, pronalazak kompjutera i telefaksa mnogim ljudima nametnuo je bukvalno *kilometre* dodatnog materijala za Čitanje.

Pre nekoliko decenija, prosečna osoba je sasvim solidno upravljala rekom informacija. Ali te reke su se sada pretvorile u bujice koje prete da nas preplave.

Pogledajmo način na koji ste vi naučili da čitate, istorijski razvoj brzog čitanja i potom vaš potencijal da lako „dobijete na ubrzanju“!

## NA KOJI NAČIN STE VI NAUČILI DA ČITATE?

Možete li se setiti metoda po kome ste učili da čitate? Da li je to bio fonički metod ili metod prepoznavanja ili je u pitanju kombinacija oba metoda?

### *Fonički metod*

Fonički metod najpre upoznaje dete sa alfabetom od prvog do poslednjeg slova, a potom sa zvukom svakog od njih, pa 'b' postaje 'be',

'j' postaje 'jot' i tako dalje . Dete potom uči slova i glasove u kontekstu reci. Tako će se, na primer, reč 'prst' u početku čitati kao: *pe~er-es-te* dok učitelj ne uobliči reč u njenu pravu formu. Kada dete nauči tačne glasove (ispravno ih izgovara), usmerava se da čita tiho. Za ovu poslednju fazu često je potrebno mnogo vremena, i mnoga deca, pa čak i odrasli, nikada ne pravaziđu fazu pomeranja usana dok čitaju. Oni koji *prevaziđu* ovu fazu, mogu i dalje „izgovarati“ glasove *u sebi*. To znači da su, dok čitaju, svesni glasova svake reci. Ova pojava naziva se *subvokalizacija*.

### *Metod prepoznavanja*

Ovaj metod učenja dece da čitaju takođe se oslanja na reč ili verbalni odgovor. Detetu se pokaže slika (na primer, krava), ispod koje stoji jasno ispisana reč koja predstavlja naziv onoga stoje na slici, u ovom slučaju: **krava**. Učitelj potom od dece traži da daju tačan odgovor. Ukoliko dobije netačan odgovor (na primer 'slon!'), učitelj navodi dete na ispravan odgovor i potom prelazi na drugu reč. Kada dete postigne razuman nivo veštine, biće u sličnoj poziciji kao i dete koje je učilo uz pomoć foničkog metoda: biće sposobno da čita, i dalje vokalizujući, i biće mu rečeno da treba da čita u sebi.

### *Staje prava pismenost?*

Kada dete bude sposobno da prepozna reči i čita u sebi, pretpostavlja se daje naučilo da čita i daje stoga pismeno. Od pete do sedme godine i nadalje, dete dobija veoma malo uputstava o čitanju jer se veruje da, nakon stoje naučilo veštinu čitanja, potrebno je samo daje primenjuje.

To je najveća greška, jer ono što je dete naučilo predstavlja samo prvu fazu čitanja. Ostaviti dete u ovoj fazi, u kojoj ono ostaje sve do odraslog doba, umnogome liči na pretpostavku da kada beba jednom nauči da puzi, to znači daje u potpunosti savladala proces kretanja! A još uvek nije savladala hodanje, trčanje, ples i srodne aktivnosti.

Isto važi i za čitanje. Ostavljeni smo da puzimo po podu, i sada je vreme da naučimo da hodamo, trčimo i plešemo!

\* U našem jeziku ovo bi se, u nekoj meri, moglo odnositi na učenje latinice, s tim da se i u tom slučaju svako slovo uglavnom izgovara jednim glasom, što umnogome pojednostavljuje čitanje, (prim. ur.)

## RAZVOJ BRZOG ČITANJA

Korene brzog čitanja možemo naći na početku XX veka kada je eksplozija publikacija zatrpala čitače sa više materijala nego što su oni bili sposobni da savladaju normalnom brzinom čitanja. Najraniji kursevi su, međutim, bili bazirani na informacijama iz prilično neočekivanog izvora - Britanskog ratnog vazduhoplovstva.

Taktičari vazduhoplovnih snaga su, tokom Prvog svetskog rata otkrili da, tokom letenja, određeni broj pilota nije u stanju da razlikuje avione vidljive u daljini. U situacijama života ili smrti ovo je predstavljalo ozbiljnu opasnost, i taktičari su resili da tome pronađu lek. Razvili su aparat pod nazivom *tahistoskop*, koji je omogućavao da se na velikom ekranu, u različitim vremenskim razmacima, u bljesku projektuju razne slike. Na početku su se u bljescima pojavljivale prilično velike slike prijateljskih i neprijateljskih aviona u relativno dugom vremenskom periodu, da bi postepeno taj period bio skraćivan, uz istovremeno smanjivanje veličine i promenu ugla prikazivanja slike. Na njihovo veliko iznenađenje, otkrili su da obukom, prosečna osoba može da razlikuje prikaze različitih aviona, u veličini tačke, koji bijesnu na ekranu u samo *jednoj petini stotinke sekunde*.

Razmišljajući da, ukoliko su oči u mogućnosti da vide nešto tako neverovatno brzo, i brzina čitanja se očigledno može popraviti, odlučili su da ovu informaciju primene i na čitanje. Koristeći potpuno isti uređaj, prvo su na ekranu bljeskali jednu reč prilično velikog formata na pet sekundi, postepeno smanjujući veličinu reci i skraćujući dužinu svakog bljeska. Došli su do toga da istovremeno bljeskaju po četiri reci u jednoj petini stotinke sekunde, i subjekti su i tada bili u mogućnosti da ih pročitaju.

Kao posledica tih otkrića, javili su se mnogi kursevi brzog čitanja koji su se bazirali upravo na ovoj vrsti tahistoskopskog treninga.

U prošek, brzina čitanja osobe penje se sa 200 reci u minutu na 400 reci u minutu. Na prvi pogled, ovo zvuči sjajno: brzina čitanja se udvostručuje!

Međutim, ukoliko pogledate matematiku, postaje jasno daje nešto drastično pogrešno. Ukoliko je oko u stanju da prepozna slike (na primer, aviona ili reci) *u jednoj petini stotinki sekunde*, onda bi očekivana brzina čitanja u minutu trebalo da bude *60 sekundi \* 500 reci u*

*sekundi = 30.000 reci* (kraća knjiga) u minutu! Gde je nestalo preostalih 29.600 reci?!

Ne shvatajući ovu činjenicu, predavači su hrabro nastavili dalje. Njihov pristup je obično merio napredak studenata uz pomoć grafikona koji je imao skalu od 100 do 400 reci u minutu, a svaki stupanj obuhvatao je po 10 reci u minutu (vidi sliku 3a na sledećoj stranici). Uz redovnu vežbu, najveći broj ljudi uspevaio je da sa prosečnih 200 reci u minutu dođe do proseka od 400 reci u minutu, što predstavlja upravo razliku između brzine čitanja učenika u osnovnoj školi i studenta postdiplomskih studija, kao stoje prikazano na strani 28.

Uspešni polaznici tahistoskopskog treninga bili su pretežno nezadovoljni svojim rezultatima nakon završnog dela obuke koja je nosila naziv „postdiplomsko čitanje“. Većina njih je izvestila da je, ubrzo nakon završetka kursa, njihova brzina čitanja spala na prethodni nivo. Ovo ponovo podseća na pad brzine čitanja kod odraslog čoveka nakon završetka školovanja (vidi stranu 28).

Tek nedavno je otkriveno daje *normalan opseg* brzine čitanje od otprilike 200 do 400 reci u minutu i da najveći broj ljudi naginje donjoj granici opsega. Uvećana sposobnost čitanja koja je primećena tokom trajanja tahistoskopskih kurseva u suštini nije imala mnogo veze sa obukom, već je više bila vezana za motivaciju polaznika koja je bila veoma visoka u periodu tih nekoliko nedelja, te su stoga bili u stanju da postignu najviši nivo normalnog opsega brzine čitanja. Drugo objašnjenje neuspeha ovog pristupa može se naći u osnovnom pravilu opservacije: da bi vaše oko moglo nešto da vidi *jasno*, mora biti *mirno* prilikom posmatranja.

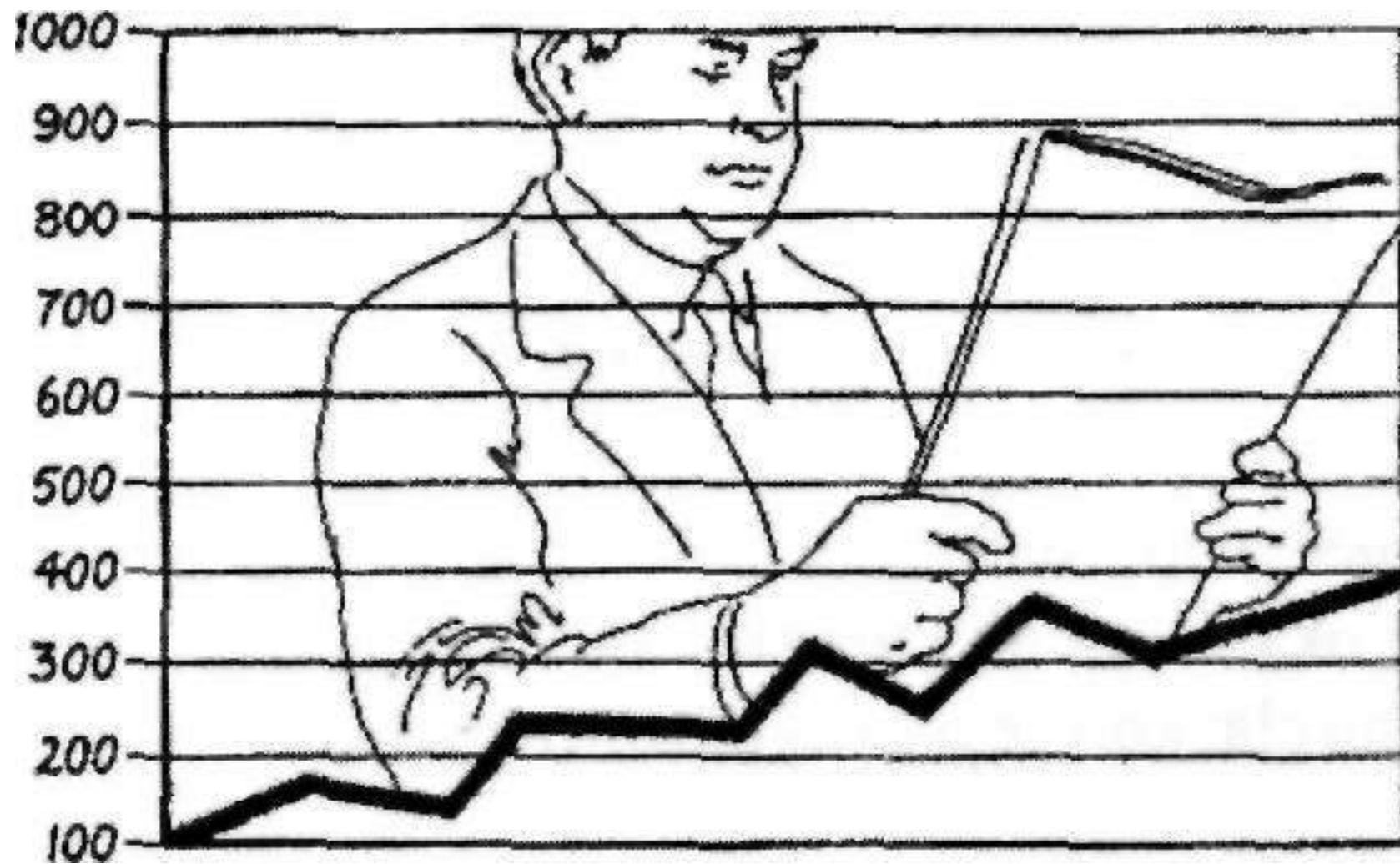
### *Poslednjih nekoliko decenija*

Iako se postepeno shvatalo da tahistoskop u sebi ne sadrži princip *razumevanja* prilikom brzog čitanja, tehnika je postala korisna kao jedan *deo* osnovnog treninga.

Do 1960-tih godina, istraživači - uključujući Amerikanku Evelin Vud - su počeli da otkrivaju da, uz adekvatan trening, oči mogu da nauče da se pokreću brže, i da se razumevanje može održati i iznad barijere od 400 reci u minutu, koja je za brze čitače predstavljala istu barijeru kao i pretrčavanje jedne milje u minutu za atletičare.

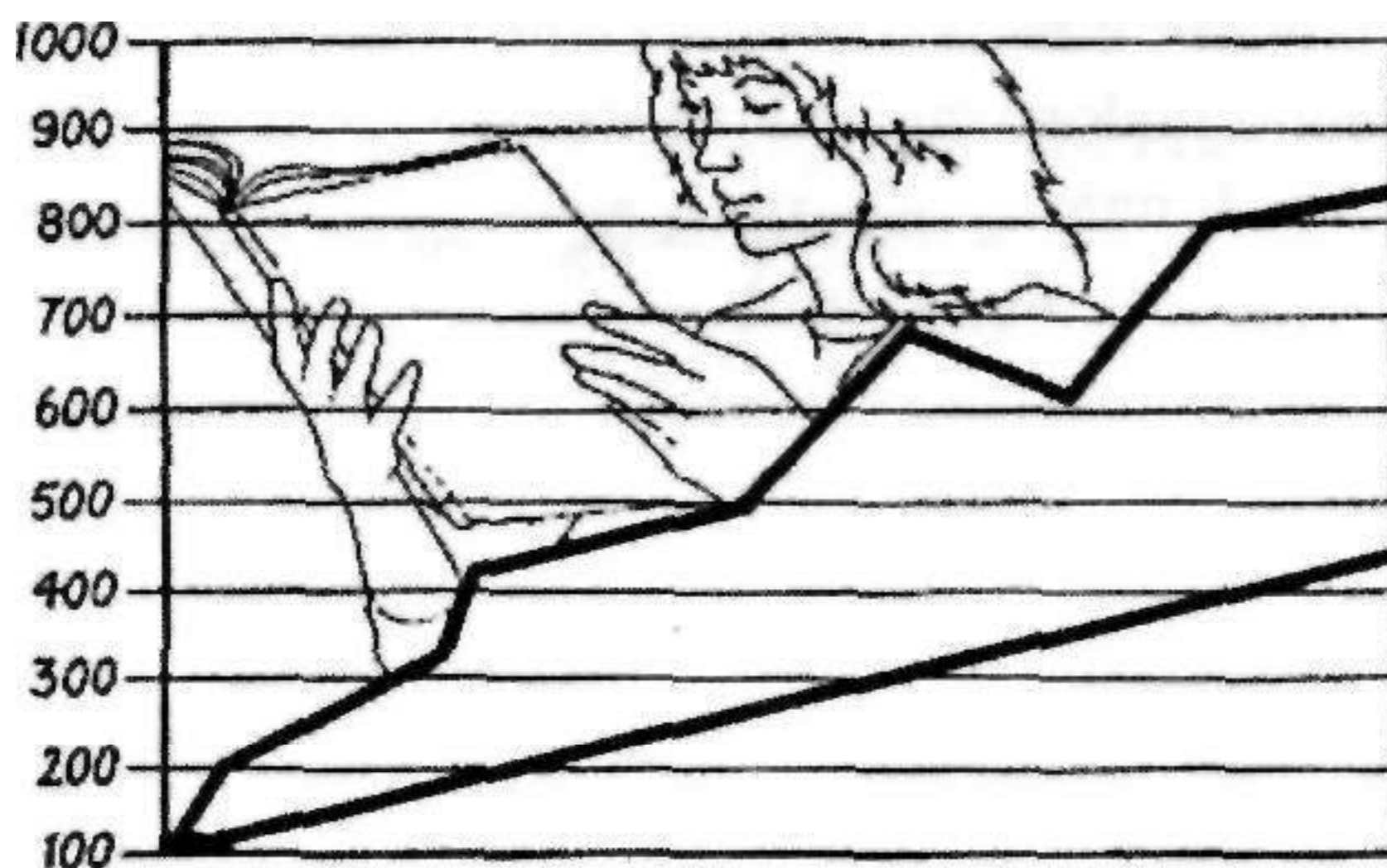


Brzina čitanja (r/m)



Individualni  
napredak -  
tahistoskopski  
trening

Brzina čitanja (r/m)



Individualni  
napredak -  
adekvatni  
trening

Prosečni  
napredak -  
tahistoskopski  
trening

**b**

Slika 3

a Tahistoskopski grafikon

b Upoređivanje relativne efikasnosti tahistoskopskog treninga i prirodne brzine čitanja. (Vidi tekst sa prethodne strane.)

Počele su da niču različite škole *dinamičkog čitanja*, i prosečna brzina čitanja počelaje da se približava sledećoj velikoj barijeri - 1000 r/m.

Podstaknute pričama o javnim ličnostima koje su savladale brzo čitanje, poput predsednika Sjedinjenih Američkih Država, Džona F. Kenedija, škole dinamičkog čitanja su cvetale i granale se u različite varijante. Među njima se našlo i foto-čitanje, koje se jednostavno usredsređivalo na sposobnost oka da 'fotografiše' veće štampane površine od uobičajenih.

## Ulazak u dvadeset prvi vek - čitanje mozgom

Revolucionarno otkriće koje vam donosi ovo dopunjeno izdanje knjige *Brzo čitanje* tiče se činjenice da ne čitamo primarno očima, već mozgom.

Ovo značajno otkriće predstavlja osnovu za potpuno nov pristup ovom polju.

U ovoj knjizi bićete upoznati sa vežbama koje će vam omogućiti da razvijete i veštine oka i veštine mozga, čime ćete biti sposobni da ih kombinujete u jedan alat koji će od vas načiniti intelektualnog „komandosa“.

### TREKUTNI SVETSKI REKORDERI

U ovoj fazi vam brzine čitanja o kojima ćemo govoriti mogu izgledati zapanjujuće i potpuno nedostižne. Ali nakon što završite ovu knjigu, stremićete ovim rekordima!

Testovi brzog čitanja primarno se baziraju na čitanju romana. Čitalac treba da pročita *ceo* roman stoje brže moguće, a potom da održi govor pred ljudima koji su roman već detaljno pročitali. Govor treba da uključuje komentare o sledećim glavnim područjima: likovi, ambijenti; zaplet; filozofija; simbolizam; nivo jezika; literarni stil; metafore; teme; istorijski kontekst. Trenutnih prvih deset najbržih čitača u svetu su:

1. Sin Adam	SAD	3850 r/m
2. Kjetil Ganarson	Norveška	3050 r/m
3. VandaNort	V.Britanija	3000 r/m
4. Kris van Ejken	Holandija	2520 r/m
5. MitimnaKork	Holandija	2100 r/m
6. LukvanHof	Holandija	1906 r/m
7. Majki J.Gelb	SAD	1805 r/m
8. SinamonAdam	SAD	1782 r/m
9. Džejms Longvort	V.Britanija	1750 r/m
10. Frank van der Pol	Holandija	1560 r/m

Ukoliko ste zainteresovani da se pridružite ovoj eliti brzih čitača, pročitajte knjigu do kraja, uradite sve vežbe date u njoj, učlanite se u internacionalni „Brain Club“, pošaljite nam podatke o svojoj najvećoj brzini do sada i obavezno se prijavite na godišnji Svetski šampionat u brzom čitanju.

## VAŠ POTENCIJAL ZA BRZO ČITANJE

Vaš potencijal da, u najmanju ruku, udvostručite trenutnu brzinu čitanja i vremenom stignete do brzine od 1000 r/m, jednak je potencijalu prvih deset ljudi sa trenutne top liste.

Svako od njih bio je čitač koji je, poput vas i mene, bio nezadovoljan sopstvenom normalnom brzinom čitanja i odlučio je da uloži vreme i napor u razvoj ove najmoćnije ljudske veštine. Ova knjiga pruža vam izvanrednu šansu da sledite njihov primer!

### REZIME

1. Dve osnovne tehnike učenja dece da čitaju su fonički metod i metod prepoznavanja.
2. Ti metodi dovode nas samo do *prve* faze čitanja.
3. Brzo čitanje nastalo je razvojem vežbi brze percepcije od strane Britanskog ratnog vazduhoplovstva. Tahistoskopski metod omogućio je ljudima da udvostruče svoju brzinu čitanja, ali je često nakon nekoliko nedelja dolazilo do pada na prethodnu brzinu.
4. Škole dinamičkog čitanja probile su barijeru od 400 reci u minutu.
5. Sada znamo da čitanje, u stvari, obavlja naš *mozak*.
6. Prvih deset najbržih čitača u svetu čitaju brzinom od 1500 do 3850 r/m.
7. Vaš potencijal za napredovanje jednak je njihovom!

### KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

1. Brzo, za manje od pet minuta, pregledajte sve što ste do sada pročitali u ovoj knjizi.
2. Proverite svoje ciljeve brzine čitanja, i u skladu sa onim što ste pročitali u ovom poglavlju promenite ih ukoliko želite.
3. Proverite za koji datum ste u rokovniku zakazali sledeću vežbu brzog čitanja.
4. Provedite jedan minut u kratkom pregledu sledećeg poglavlja.

## UVOD U SLEDECE POGLAVLJE

Pošto ste odredili sopstvene ciljeve i upoznali se sa istorijatom brzog čitanja, spremni ste da pređete na definisanje oblasti u kojoj ćete postati ekspert.

### III

## Čitanje — nova definicija

*Definicija predstavlja saputnika jasnosti; jasnost predstavlja vodiča ka našim ciljevima.*

### UVOD

Upitajte sebe staje to čitanje i napišite svoju definiciju u prostoru ispod:

Sada je uporedite sa uobičajenim definicijama, kao što su: „čitanje je razumevanje onoga što je autor hteo da kaže“, „čitanje je prijem pisane reci“ ili „čitanje je asimilacija štampane informacije“.

Svaka od ovih standardnih definicija pokriva samo *deo* procesa. Tačna definicija mora uključivati *potpun* opseg veština čitanja.

Treće poglavlje **definiše čitanje** na nov način koji vam omogućava da razvijete svoje veštine čitanja.

### ČITANJE - NOVA DEFINICIJA

Čitanje je, u suštini, sedmodelni proces koji se sastoji iz sledećih koraka:

#### ***1. Prepoznavanje***

Vaše znanje alfabetskih simbola. Ovaj korak se odigrava trenutak pre početka fizičkog čitanja.

## 2. *Asimilacija*

Fizički proces pomoću koga se svetlost odbija od reci; potom je prihvata oko; a zatim se, preko optičkog nerva, prenosi do mozga.

## 3. *Intro-integracija*

Ekvivalent osnovnom razumevanju, tiče se povezivanja svih delova pročitanih informacija i njihovih određenih delova.

## 4. *Ekstra integracija*

Proces u okviru kog sve svoje prethodno znanje uklapate u ono što čitate, pravite određene veze, analizirate, kritikuju, procenjujete, odabirate i odbacujete.

## 5. *Zadržavanje*

Osnovno skladištenje informacija. Najveći broj čitača doživeo je da, ulazeći na ispit, ne može prizvati ranije „uskladištene“ informacije, da bi ih se setio nakon što iz prostorije izađe! Skladištenje, stoga, nije dovoljno, i njega mora pratiti prisećanje.

## 6. *Prisećanje*

Sposobnost „izvlačenja“ potrebnih informacija iz „skladišta“, u vreme kada su one potrebne.

## 7. *Komunikacija*

Upotreba informacija do koje dolazi odmah ili u jednom trenutku u budućnosti. Pod komunikacijom se podrazumeva i pisana i govorna, kao i reprezentativna, uključujući umetnost, ples i druge forme kreativnog izražavanja.

Ona takođe uključuje vitalno važnu i često zanemarenu ljudsku funkciju: razmišljanje! Razmišljanje predstavlja neprestanu ekstra-integraciju.

U svetlu ove definicije, može se videti da se sa uobičajenim problemima čitanja i učenja (v. okvir na sledećoj strani) prvi put datim u knjizi „*Koristite obe hemisfere mozga*“ i mnogim drugim opštim problemima učenja navedenim u ovoj knjizi (u XI poglavlju), može izaći na kraj ukoliko je osoba koja čita naučila da prepoznaje štampu i da asimilira, razume, shvati, zadrži, priseti se i komunicira pročitano.

vid	umor	prisećanje
brzina	lenjost	nestrpljivost
razumevanje	dosada	rečnik
vreme	zainteresovanost	subvokalizacija
količina	analiza	tipografija
okruženje	kriticizam	literarni stil
beleženje	motivacija	selekcija
zadržavanje	zahvalnost	odbacivanje
starost	organizacija	koncentracija
strah	skretanje unazad	vraćanje unazad

## REZIME

1. Čitanje je proces koji se sastoji od više nivoa.
2. Ako želite da postanete efikasni u brzom čitanju, morate razviti sve te nivoe.

## KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

1. Rangirajte svaki od ovih sedam koraka na osnovu onoga što vi smatrate daje najvažnije da razvijete kod sebe.
2. Sa spiska problema u čitanju, identifikujte one koje i sami imate i koje ćete eliminisati.
3. Pregledajte kompletan naredni segment za manje od pet minuta.

## UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Stekli ste osnovna znanja. Sada je pred vama *Drugi segment: Vaše čudesne oči*, u kojem ćete istražiti i vežbati najčudesnije „kamere“ u znanom univerzumu.

## IV

## Uspostavljanje kontrole nad pokretima oka — unapređenje brzine i razumevanja

*Vaše oko je najčudesniji optički instrument poznat čoveku, s kojim se ne mogu uporediti čak ni najnapredniji teleskopi i mikroskopi. Priroda ovog čudesnog instrumenta može se razumeti i, potom, kontrolisati i koristiti za sopstvenu dobrobit.*

### UVOD

U ovom poglavlju otkrivamo neke neverovatne činjenice o očima, istražujemo **način na koji se naše oči stvarno pokreću dok čitate**, i uvodimo vas u **pet novih načina trenutnog povećanja brzine čitanja i razumevanja**.

### ČUDESNE ČINJENICE O NAŠIM OČIMA

Vaše oči predstavljaju jedno od čuda univerzuma! Uzmite u obzir sledeće čudesne činjenice:

Svako vaše oko sadrži oko 130 miliona svetlosnih prijemnika. Svaki svetlosni prijemnik može da primi najmanje pet fotona (čestica svetlosne energije) u sekundi.

Vaše oči razlikuju više od deset miliona različitih boja.

Harmonično saradujući, vaši neverovatni svetlosni prijemnici mogu, za *manje od sekunde*, dekodirati scenu koja sadrži *milijarde* delića informacija, i to sa izvanrednom fotografskom tačnošću.



CERN laboratorija iz Švajcarske procenila je da bi izgradnja mašine, koja bi mogla dostići neverovatnu sofisticiranost oka, koštala 68 miliona dolara.

Ista laboratorija takođe ističe da bi ovo „oko“ bilo relativno statično i da bi bilo veliko skoro kao jedna kuća.

### *Varijacije u veličini zenice*

Već izvesno vreme se zna da zenice prilagođavaju svoju veličinu u skladu sa intenzitetom svetlosti i blizinom predmeta. Što je svetlost većeg intenziteta, a predmet bliži, to su zenice manje.

Zapadni naučnici su nedavno otkrili da veličina zenice takođe varira u odnosu na emocije i da će se, ukoliko se nađete pred prizorom koji vas naročito zanima (poput privlačne osobe suprotnog pola), veličina vaših zenica automatski povećati. Takve promene su male, ali se pažljivim posmatranjem mogu primetiti. Kineski trgovci žadom odavno su svesni ove činjenice. Dok predstavljaju robu mušterijama, trgovci naročitu pažnju posvećuju njihovim očima, vrebajući uvećanje njihovih zenica. Kada primete to uvećanje, znaju da se kupac „upecao“ i shodno tome određuju cenu.

Ukoliko ste zainteresovani za nešto, vaše zenice će se raširiti primajući veću količinu svetlosti. Drugim recima, što ste više zainteresovani, to vaš mozak više razmiče zavese iza vaših očiju, dopuštajući sebi (i vama!) da, bez *suvišnog napora*, primite više podataka u sekundi.

### *Oči na temenu*

Fenomenalno kompleksni prizori koje dekodiraju svetlosni prijemnici vaših zenica potom se šalju preko optičkog nerva (vidi prikaz II) i prenose u deo vašeg mozga koji je zadužen za vid - ocipitalno područje. Ocipitalno područje, paradoksalno, nije smešteno odmah iza očiju, već na zadnjem delu glave. Nije ni čudo što za osobu koja veoma dobro primećuje stvari oko sebe kažemo da ima oči na temenu!

Ovo ocipitalno područje mozga, u stvari, obavlja čitanje tako što usmerava oči da prelaze preko stranice u potrazi za informacijom za koju je zainteresovan vaš mozak. Ovo znanje stvara osnovu za revolucionarni pristup brzom čitanju koji će biti objašnjen u narednih nekoliko poglavlja.

Znajući ove čudesne nove činjenice o očima, postaje jasno da tradicionalne navike i brzine čitanja jesu proizvod pogrešne obuke i korišćenja; i da, ukoliko ispravno shvatimo svoje oči i uvežbamo ih, njihove funkcije će se značajno poboljšati.

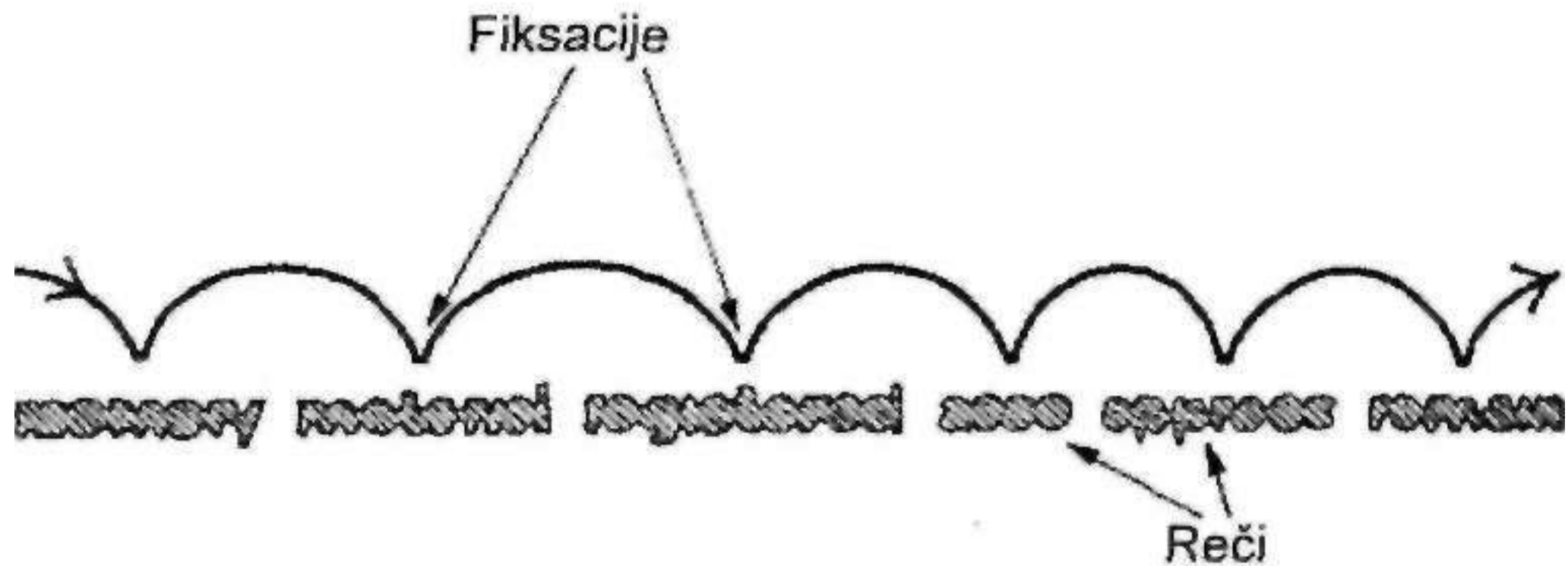
## KAKO VAŠE OČI STVARNO ČITAJU?

Odgovor glasi: oči prave male i prilično redovne *skokove*. Ti skokovi utiču na to da oko pređe sa jedne fiksacione tačke na drugu, a ta tačka obično obuhvata više od jedne reci. Možemo, dakle, reći da oko uopšte ne klizi po stranici. Umesto toga, ono se kreće u malim skokovima s leva na desno, pauzirajući na trenutke kako bi primilo reč ili dve pre nego što nastavi dalje i ponovi ceo proces, (vidi sliku 4a, strana 45).

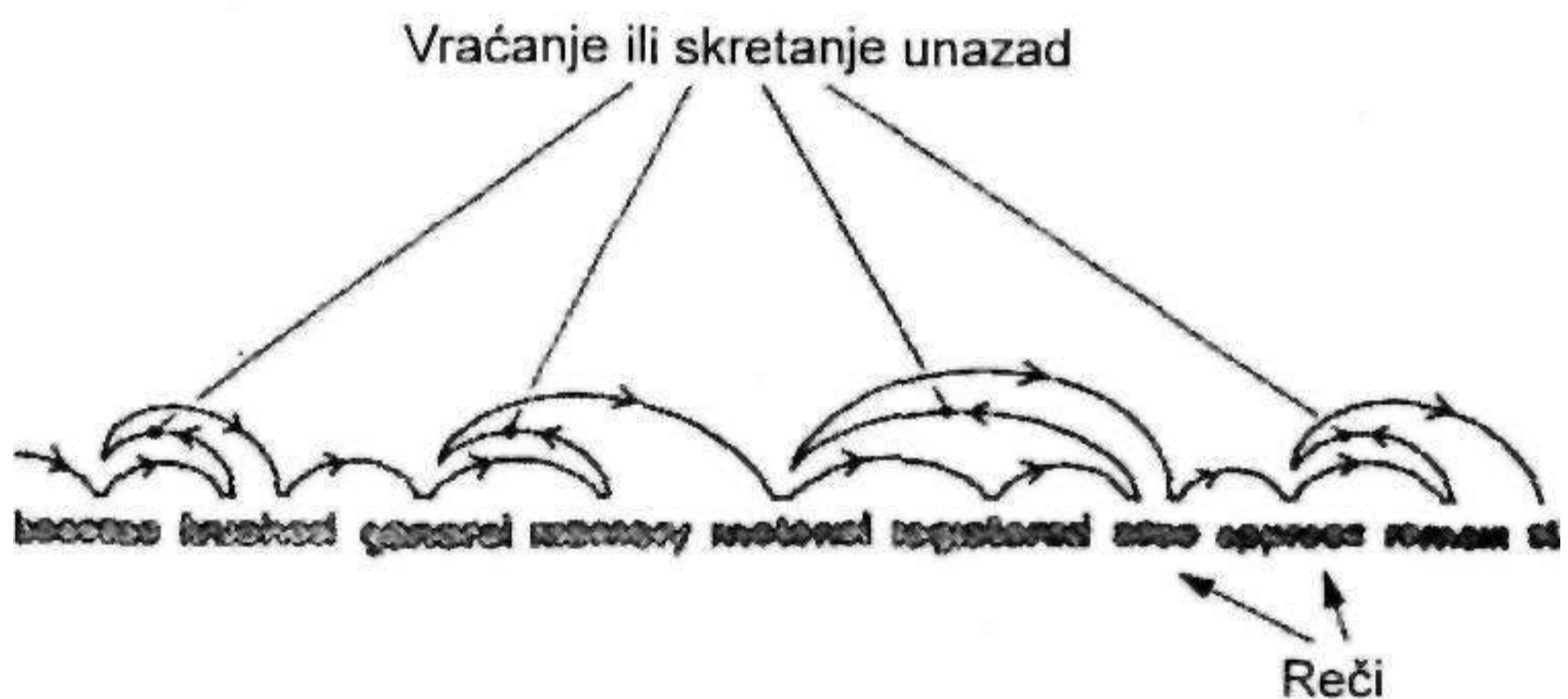
Dok se oko kreće i pravi pauze na ovaj način, informacije se apsorbuju *tokom pauza*. Te pauze oduzimaju najveći deo vremena. I, dok svaka pauza može trajati između četvrtine sekunde i sekunde i po, moguće je odmah poboljšati brzinu čitanja provodeći manje vremena na svakoj pauzi.

Slika 4b prikazuje pokrete oka veoma lošeg čitača. Ovaj čitač pravi dvostruko više pauza ili *fiksacija*, kako se one obično nazivaju, nego stoje to neophodno za dobro razumevanje teksta. Višak pauza nastaje zato što spor čitač često „preiščitava” reci, ponekad se vraćajući i po tri mesta unazad kako bi bio siguran da je ispravno razumeo tekst. Ove navike „*skretanja unazad*” (nesvesno vraćanje unazad na reci koje su već pročitane) i „*vraćanja nazad*” (svesno vraćanje unazad na reci koje čitač smatra propuštenim ili pogrešno shvaćenim) kao posledicu imaju preveliki broj fiksacija kod lošeg čitača.

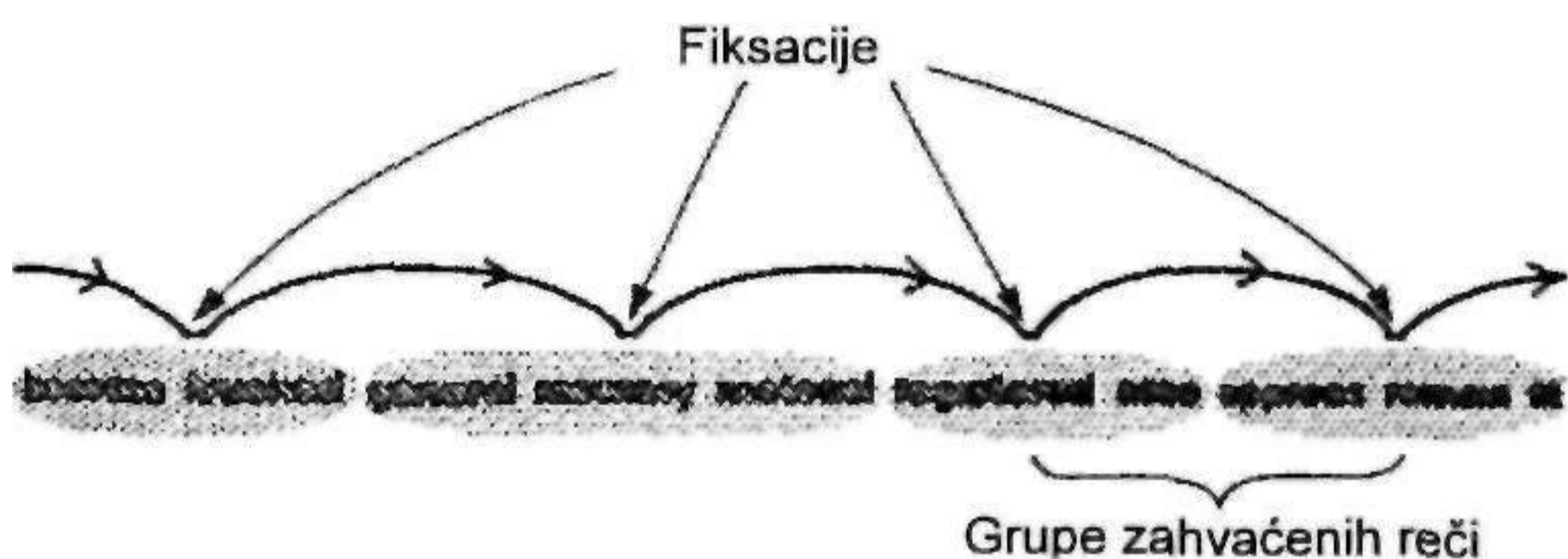
Istraživanje je pokazalo da su čitači, u 80% slučajeva kada im nije bilo dozvoljeno da „*skreću*” ili se „*vraćaju*” unazad, otkrili da je njihovo oko primilo informaciju i daje oni apsorbuju tokom čitanja narednih nekoliko fraza. Osoba koja brzo čita veoma retko se prepušta ovim nepotrebnim ponavljanjima koja drastično smanjuju brzinu kod sporih čitača. Ukoliko svako *skretanje* ili *vraćanje unazad* oduzima približno sekundu, a čitač im pribegava samo dvaput u svakom redu, onda on na prosečnoj stranici od 40 redova gubi jedan minut i dvadeset sekundi. Na normalnoj knjizi od 300 stranica on gubi *jedan minut i 20 sekundi x 300 stranica = 400 minuta = 6 sati i 40 minuta* (a to ne utiče na razumevanje)!



Slika 4a Dijagram osnovnih pokreta oka prilikom čitanja.



Slika 4b dijagram pokreta oka kod lošeg čitača.



Slika 4c Dijagram pokreta oka kod dobrog čitača.

### OSOBA KOJA BRZO ČITA

Slika 4c prikazuje da čitač koji brzo čita, osim što niti „skreće“ niti se „vraća“ unazad, takođe pravi i veće skokove, odnosno ne prima samo jednu reč po fiksaciji, već tri, četiri ili pet.

Ukoliko, za trenutak, pretpostavimo da svaka fiksacija traje jednako vreme i odredimo da prošek tog vremena iznosi pola sekunde po fiksaciji, dobijamo interesantan rezultat. U normalnom redu koji u sebi ima 12 reci, loš čitač će, fiksirajući jednu po jednu reč i „skrećući“ i „vraćajući“ se unazad dva puta, potrošiti  $V_i + V_i + V_i + V_i + V_i + V_i + V_i + V_i + V_i + V_i + V_i + V_i = 7$  sekundi; osoba koja brzo čita, fiksirajući tri do četiri reci odjednom i ne *skrećući* niti se *vraćajući unazad*, potroši će  $V_i + V_i + V_i + V_i = 2$  sekunde.

Osoba koja brzo čita uspela je da, samo manj im promenama u okviru mehanizma oka, nadmaši osobu koja sporo čita za čitavih 350%!

### **Razumevanje**

„Ali čekajte malo“, kažete vi. „Oduvek su mi govorili da, radi dobrog razumevanja, moram čitati 'polako i pažljivo'. Svakako da ću uvećanjem svoje brzine *umanjiti* svoje razumevanje?“

Ova pretpostavka zvuči logično, ali jedno malo istraživanje može vam pokazati daje ona potpuno netačna. Istraživanje sve više potvrđuje da *što brže čitate, to bolje razumete pročitano*.

Da biste to i sami proverili, pročitajte sledeću rečenicu tačno onako kako je ona i prikazana, primajući je „polako i pažljivo“ u cilju maksimalnog razumevanja:

Otkri veno je da je brzo čita nje bo lje za razum evanje od spor og čita nja.

Teško vam je? Naravno! Vaš mozak nije napravljen da čita tako tragično sporim ritmom. Sporo i pažljivo čitanje ohrabruje mozak da čita sve sporije, sa sve manjim razumevanjem i sve većom agonijom.

Sada pogledajte sledeću rečenicu, ovaj put čitajući reci po grupama:

Otkriveno je da ljudski mozak uz pomoć očiju mnogo lakše prima informacije kada su informacije prigodno grupisane u skupove sa značenjem.

Vaš mozak mnogo lagodnije radi pri brzinama od 400 r/m i više (interesantno je primetiti da brzina koju najveći broj ljudi, prilikom procene sopstvene brzine čitanja, postiže *uz podvlačenje* redova prstom pri čitanju iznosi upravo 400 r/m ili više).

Povećanje brzine tako automatski vodi ka uvećanju razumevanja. Razlog za to leži u činjenici da su informacije organizovane u skupove sa značenjem koje vaš mozak odmah prihvata.

Ova uvećana sposobnost razumevanja zauzvrat poboljšava pamćenje, jer se i memorija zasniva na sposobnosti vašeg mozga da informacije organizuje u skupove sa značenjem.

Vaš prvi zadatak će, stoga, biti rad na eliminaciji loših navika *skretanja i vraćanja unazad*, i fiksacije isuviše malog broja reci odjednom.

Kao dodatak oslobađanju od ovih loših navika, postoji i četvrti važan način uvećanja vaše brzine. Ukoliko je normalno trajanje jedne vaše fiksacije jedan sekund, a vi možete smanjiti trajanje fiksacije na *pola sekunde* po fiksaciji (što bi trebalo da bude lako, ako imate na umu da vaše oko može primiti informaciju *za jednu petinu stotinke sekunde*), onda ćete udvostručiti brzinu čitanja.

## PRVA VEŽBA PERCEPCIJE

Vežba koja sledi osmišljena je kako bi vam pomogla da postignete kraće trajanje fiksacija i primite više informacija prilikom svake od njih. To bi trebalo da poveća vaše samopouzdanje i motivaciju neophodne za eliminaciju *skretanja i vraćanja unazad*. Takođe će vas ohrabriti da, pri jednom pogledu, unesete više informacija.

Vežba je osmišljena tako da odgovara i levorukim i desnorukim osobama. Koristite neki papir kako biste pokrili brojeve. Svaki broj otkrijte *stoje kraće moguće*, ne dopuštajući sebi da ga vidite na duže od delića sekunde. Čim ga otkrijete, odmah ga ponovo pokrijte.

Potom na prostoru pored broja napišite koji broj mislite da ste videli i proverite da li ste bili u pravu ili ne. Pređite na sledeći broj i radite kolonu po kolonu, ponavljajući ovaj proces sve dok ne završite stranicu. Otkrićete da vežba u nastavku postaje sve izazovnije, jer se broj cifara u brojevima postepeno uvećava. Ukoliko uspete da dođete do kraja šestocifrenih brojeva sa samo nekoliko grešaka, to znači da ste vežbu uradili veoma dobro.

Otkrićete da ćete, vežbom, biti u stanju da tačno prepoznate šestocifren broj samo nakon jednog bljeska, i to će vam uvećati samopouzdanje da, prilikom čitanja, odjednom primete po dve ili više reci.

Brojevi koji slede imaju sasvim dovoljno primera u svojoj grupi kako bi oku i mozgu dozvolili da se naviknu na jedan nivo pre nego što pređete na sledeći.

26	53
74	79
82	63
91	73
22	53
35	29
66	24
25	31
46	02
13	85
72	43
20	67
50	76
23	06
40	28
96	88
77	84
45	15
21	60
83	49
99	78
58	87
18	03
277	864
833	825
013	953
736	425
226	736
129	490
903	363
271	646
736	726

813	411
413	361
908	058
862	864
832	956
864	525
865	737
837	635
747	737
109	107
251	747
982	837
825	215
211	847
267	880
837	626
108	103
411	217
716	870
975	544
779	656
744	458
764	168
216	562
077	641
865	655
877	668
755	302
866	110
199	617
8638	7475
7875	7356
1178	1088
2277	2436
7426	8656

*Uspostavljanje kontrole nad pokretima oka - unapređenje brzine i razumevanja IV*

7655	6423
7777	6555
5433	6545
7657	5433
9880	8702
8612	0188
9871	0677
8766	3343
3777	2244
7544	7702
1074	7653
7654	7623
8764	5433
5325	6543
6423	7056
0653	8765
8644	7655
6118	1154
7703	8674
5423	7534
8762	5734
8277	7374
7272	8862
0177	1761
8767	2345
7654	5433
6511	6531
1075	7120
9841	1106
3753	2754
8297	1173
9275	4828
5702	8567
3089	9861
2850	8422



76542	46533
75252	64322
19866	98011
44904	66255
37621	64533
95412	27549
95339	86422
15155	08436
85369	18643
36438	74323
47721	52741
76201	79285
51915	29477
68224	13655
01678	29371
82102	35727
44627	64652
50664	45610
27392	82547
99266	21420
56439	47539
14733	49763
38657	95079
63644	91637
30080	26091
17533	14161
16843	08222
93867	49653
84611	42983
12548	60258
62938	46104
47250	51252
52952	83704
07650	15733
29332	62969

345783	987104
201896	916846
456782	376520
569832	238755
387513	452876
984764	045018
298436	112785
090769	234743
954137	564220
759484	887632
656892	876926
332558	031410
476831	517195
219575	376490
857393	438753
386280	875316
619474	219564
219575	376982
487615	085377
764973	387520
114874	978564
576330	103866
657894	984372
349715	769103
496511	041673
392588	643192
567682	638726
284191	116794
767936	436795
432615	998665
816155	654732
764130	284938
084503	563982
278402	876944
801019	932548

342988	478902
865014	543790
987655	037686
765839	258765
965411	423699
356794	175894
763297	538722
090808	443245
578392	121377
578343	987532
013677	467832
284680	538763
998577	105790
334877	857644
876653	664893
189568	356543
987564	467558
958747	465379
836753	556794
001579	567833
378696	189696
276460	354673
287655	801568
765844	968477

Sada pređite na drugi test - *Umetnost*. Primenite sve što ste naučili u ovom poglavlju, eliminišite *skretanje i vraćanje unazad*, neka vam fiksacije traju kraće i fiksirajte veće grupe reci odjednom. Uključite štopericu čim počnete čitanje i zaustavite je istog trenutka kada prestanete sa čitanjem.

### *Pra vilo „plus jedan ”*

Pravilo „plus jedan” jednostavno glasi: kad god svesno pokušate da čitate brže, neka vam cilj bude da čitate najmanje jednu reč u minutu brže nego što je iznosila vaša prethodna brzina. Na taj način nećete nepotrebno opterećivati sebe, a često ćete otkriti da vam se brzina

uvećala za deset ili više reci u minutu, čime ćete postići svoj cilj, što vodi uvećanju samopouzdanja i sve bržem i efikasnijem čitanju.

Tokom testa koj i sledi i svakog narednog testa, usvojite pravilo „plus deset“, to jest neka vam cilj bude da svoju brzinu uvećate za deset reci u minutu.

## ***DRUGI TEST- Umetnost - od primitivne do hrišćanske***

### *Uvod*

Umetnost je jedan od najdubljih izraza ljudskog mozga. Od početka istorije, um koji vodi ruku i četkicu, bio je uposlen u jednoj od najsuptilnijih i najkomplikovanijih formi analize i izražavanja koji se mogu zamisliti. Sledeći segmenti govore o onome što smatram jednim od najuzbudljivijih perioda istorije umetnosti.

### *Primitivna umetnost*

Sva umetnost vodi poreklo iz praistorijskog vremena, ali predstave životinja usečene na slonovači i kostima, ili nacrtane i naslikane na zidovima i svodovima pećina u severnoj Spaniji i južnoj Francuskoj, još uvek izazivaju čuđenje zbog svoje izuzetne moći i utiska „modernosti“. Mnoga remek-dela proizvedena su između petog i prvog milenijuma pre nove ere. Ono što primećujemo na njihovim fotografijama ili kopijama je: način na koji su umetnici odabirali i naglašavali osnovne karakteristike životinja-mamuta i bizona, jelena, divljih svinja i divljih konja; primetno poznavanje anatomije; i veštinu kojom su preneli telesne proporcije i snažne pokrete životinja koristeći tek malo crne i crvene ilovače.

Postoje slike i crteži ljudi koji su mnogo kasnije živeli sličnim životom, a koji se mogu uporediti sa ovima. Tako su afrički Bušmani u stenovitim skrovištima ostavili crteže životinja koji su jednako lepi kao i crteži prvih evropskih umetnika, a slični su im i po stilu, iako su neki od njih rađeni tek u devetnaestom veku. U novoj fazi civilizacije, lov je postao manje važan, a društveni život poprima određeniju formu. Dolazi do usavršavanja alata od kamena i bronz, razvija se grnčarstvo i tkanje i, uz razvoj poljoprivrede, pojavljuju se različiti rituali i ceremonije koji sadrže te elemente. Tipično primitivno društvo, kakvo još ponegde postoji (npr. u Polineziji), u najvećoj meri se bave umetnošću u vezi sa osnovnom religijom. Rezbarija i skulptura po važnosti preva-

zilaze slikanje: smatra se da trodimenzionalni idol mnogo impresivnije predstavlja sile za koje se smatra da utiču na primitivni život. Slikanje i crtanje postaju nizovi znakova i simbola.

### *Drevni mediteranski svet*

Slikanje i crtanje u drevnom mediteranskom svetu ima tri aspekta. Postoji slikanje na zidu sa jasnim konturama i ujednačenim bojama, što predstavlja tehniku nalik na tehniku nekih modernih postera. Drevni Egipćani koristili su je u eksterijerima svojih hramova: oštro definisani reljefi sa jakim konturama i svetlim bojama. Većina sačuvanih egipatskih slika pronađena je na zidovima grobnica, uključujući scene iz života preminulih. Određena umetnička pravila se redovno koriste. Na primer, muške figure obojene su crvenom ilovačom, a ženske žutom; glava i noge su uvek u profilu, bez obzira na koju stranu je okrenuto telo. Veliki kvalitet predstavlja živopisna opservacija umetnika prilikom slikanja scena banketa i plesa ili pecanja i plovidbe Nilom. Slike na zidu Minoja sa Krita otkrivene u palati Knosos, po svojoj jasnoći, ujednačenim bojama i jakim crtama, mogu se povezati sa egipatskim, iako su po karakteru potpuno drugačije.

Oslikana grnčarija drevne Grčke pruža, u neku ruku, drugi primer ovih umetničkih tradicija. Muška figura je mračna, a ženska svetla; a crte koje uobličavaju telo su veoma važne. Grčki slikari vaza (koji su često potpisivali svoje šolje i vaze) mogu se proučavati kao briljantni tehnički crtači sa izvrsnim smislom za linije i siluete.

U klasičnom periodu, međutim, umetnost slikanja vaza prestala je da zauzima značajno mesto i tu nailazimo na prve tragove slika u modernom smislu reci, iako se naša ideja o njima, nažalost, ne bazira na autentičnim radovima legendarnih majstora, Zeuksa i Apelesa, već na kopijama grčkih slika otkrivenim u iskopinama rimskih gradova, Pompeji i Herkulanumu.

Jasno je, međutim, da su grčki slikari umetnosti davali prostor i karakter o kojima Egipćani i Krićani nisu ni sanjali. Njihov rad više nije bio ujednačen, već je bio različite svetlosti i osenčen. Grci su osmislili dramatične kompozicije; bili su zainteresovani za problem davanja individualnog karaktera i izraza svojim likovima u vidu izraza lica i gestikulacije. Grčko-rimski radovi koji su ukrašavali vile bogatih Rimljana u prvom veku naše ere daju nam primere pejzaža (dotada nepozna-

tih) i proučavanja mirnog života. To su bili prethodnici kasnijeg razvoja slikarstva u Italiji.

### *Vizantijska umetnost*

Raspad Rimskog carstva, uspostavljanje novog Rima u bivšem Vizantu (Konstantinopolj) i pojava hrišćanstva kao univerzalne vere Zapada, dali su slikanju novi karakter, duh i cilj. Hrišćanska religija postala je tema umetnika. Sirio se formalni stil, sada poznat kao Vizantijski, koji je služio izražavanju ozbiljnosti i rituala. Konstantinopolj je imao mnogo veza sa Istokom, čiji se uticaji vide u upotrebi obilja boja i geometrijskih šema.

Najveći trijumfi vizantijske slikarske umetnosti dostignuti su u mozaicima koji su se koristili kao dekoracija zidova ili unutrašnjih delova kupola vizantijskih crkava. Druge forme bile su, pre svega, ikone, slike Hrista i Bogorodice, predstavljenih zajedno, stoje samo po sebi ukazivalo na nepromenjivu prirodu vere; i, na drugom mestu, iluminacija jevanđelja i liturgija na slikama i zlatnim listićima. Stil je isti kao i kod ikona.

Vizantija je ostala nedirnuta, napredna i ista punih 1100 godina nakon svog osnivanja u četvrtom veku naše ere, tako da mnoga dela koja su po mnogo čemu slična, mogu imati veoma različite datume nastanka. Sfera vizantijske umetnosti poklapa se sa sferom uticaja Vizantijskog carstva: istočnih obala mediterana, Grčke i grčkih ostrva. Donekle je prenesena i na zapad, usled putovanja vizantijskih misonara i zanatlija. Stil čuvenog irskog rukopisa iz osmog veka, Knjige Kela ima veze sa rukopisima istočnog Mediterana. Italijanski gradovi Firenca, Sijena i Piza imale su vizantijsku tradiciju, čiji je kraj označen slikama Cimabua u Firenci i Dučija u S'ijen'i u trinaestom veku. U istočnoj Evropi, na mestu današnje Hrvatske nalazile su se pielepe vizantijske slike na zidu od dvanaestog do četrnaestog veka. Grčki slikari su uveli ikone u Rusiju i Ruski umetnik Andrej Rubljov (1360-1430) razvio je taj stil do veličanstvenog nivoa. Do šesnaestog veka, Krit je ostao centar i na slikama El Greka (1545-1614) još uvek ima tragova vizantijske tradicije.

### *Ranohrišćanska umetnost na Zapadu*

I na Istoku i na Zapadu, ranohrišćanska umetnost obično je izbegavala realistične prikaze ljudskih likova koji su bili tema klasične umetnosti. Ta umetnost, ipak, nije bila gruba i nesavršena, već u većoj meri duhovna i apstraktna, u smislu odvojenosti od običnog sveta; i, sa ove tačke gledišta, danas se vrednuje s mnogo više blagonaklonosti nego ranije.

Ranohrišćanska umetnost na Zapadu ima kompleksnu istoriju. Nastala je prateći grčko-rimsku tradiciju, kao, na primer, na slikama nađenim u rimskim katakombama. Potom je modifikovana lokalnim karakterom različitih oblasti na kojima se Rimsko carstvo prostiralo. Na nju je uticala religijska i trgovačka povezanost sa Istočnim carstvom. Dugo vremena je monaška umetnost iluminacije rukopisa predstavljala glavni oblik slikarske umetnosti, kako u Keltskoj i Anglosaksonskoj Britaniji tako i u carstvu Karla Velikog.

Dve stvari su postepeno postajale jasne: hrišćanstvo je bila jedina ujediniteljska i obrazovna sila Evrope; a slike su predstavljale osnovno sredstvo efikasnog i univerzalnog prenosa poruke ljudima koji su govorili različitim jezicima ili nisu znali da čitaju i pišu. Sa početkom perioda izgradnji crkava, koji je počeo u jedanaestom veku, došlo je do razvoja internacionalnog zapadnjačkog stila poznatog kao romanika. Njegov najveći proizvod bile su slike na zidovima crkava. Radeći na velikim površinama, slikari su razvili grandiozan i jednostavan stil.

### *Moderna i druga umetnost*

Francuski umetnik Sezan, poznat kao otac moderne umetnosti, odveo je umetnost korak dalje. Njega je primarno interesovalo ne *šta* vidi, već *kako* vidi. Stoga je počeo da istražuje način na koji se svetio odbija od predmeta i dolazi do ljudskog oka i mozga. On bi posmatrao predmete i na svojim platnima slikao samo male površine svetla i boje koje je video, postepeno gradeći sliku - umnogome nalik na slagalicu - sve dok se ne bi pojavio pravi prizor.

Iz Sezanovih dela razvila se kompletna škola kubizma, u kojoj umetnici nisu slikali samo površine svetla, već i ono čega su se sećali da su videli iz različitih perspektiva. Tako je ljudski lik, u oku umetnika, mogao postati kompozicija viđena iz svih uglova. Na taj način su njihove slike postale „prizori iz uma“, a ne jednostavni prizori iz stvarnosti.

Umetnici poput Vasilija Kandinskog i Lorejn Gil još su dublje istraživali ono što vidimo i način na koji vidimo, ispitujući odnos između boje i boje; linije i linije; i linije i boje.

U dvadeset prvom veku verovatno je da ćemo biti svedoci razvoja novih teorija umetnosti koje će je u većoj meri povezati sa matematikom, fizikom i svim drugim naukama.

### *Zaustavite svoju stopericu*

Vreme: \_\_\_\_\_minuta

Sada izračunajte svoju brzinu čitanja u recima u minutu (r/m) tako što ćete jednostavno broj reči u ovom tekstu (u ovom slučaju 1357) podeliti sa vremenom (u minutima) koje vam je bilo potrebno da ga pročitate.

### *Formula brzog čitanja:*

$$\text{reci u minutu (r' / m)} = \frac{\text{broj reči u tekstu}}{\text{vreme}}$$

Kada završite računanje, upišite broj u r/m na crti na kraju ovog pasusa, kao i u tabelu napretka i grafikon napretka na kraju knjige.

Reči u minutu:

### **DRUGI TEST: RAZUMEVANJE**

1. Sve umetnosti potiču iz:

- a) Afrike
- b) praistorijskog doba
- c) ranog gvozdеног doba
- d) Delte Nila

2. Koliko znamo, prva umetnička „remek-dela" napravljena su između:

- a) 100.000 i 50.000 god. p. n. e.
- b) 50.000 i 40.000 god. p. n. e.
- c) 40.000 i 10.000 god. p. n. e.
- d) 10.000 i 5.000 god. p. n. e.



3. Afrički Bušmani, za razliku od pećinskog čoveka, nisu pokazivali veliko interesovanje za životinje. Tačno/Pogrešno
4. Tipično primitivno društvo u najvećoj meri je u umetnosti zainteresovano za:
- a) slikanje
  - b) lov
  - c) religiju
  - d) rat
5. Drevne Mediteranske slike na zidu poznate su po:
- a) finim konturama i blještavim bojama
  - b) finim konturama, ujednačenim bojama
  - c) jasnim konturama, blještavim bojama
  - d) jasnim konturama, ujednačenim bojama
6. Na egipatskim slikama na zidovima grobnica, ženske figure su obično obojene u:
- a) oker
  - b) žuto
  - c) braon
  - d) crveno
7. Prvi trag slika u modernom smislu baziranje na:
- a) autentičnim radovima Zeuksa i Apelesa
  - b) velikih grčkih slikara vaza
  - c) kopijama grčkih slika nađenih u iskopinama Pompeje i Herkulanuma
  - d) Italijanskoj renesansi
8. prvi primeri pejzaža nađeni su:
- a) prilikom iskopavanja Grčkih gradova
  - b) u egipatskim grobnicama
  - c) u vilama bogatih Rimljana
  - d) u radovima Krićana
9. U vizantijskoj umetnosti, glavna tema umetnika bilo je hrišćanstvo. Tačno/Pogrešno
10. Veliki trijumf vizantijske slikarske umetnosti dostignut je u:

- a) mozaiku
- b) vazama
- c) tepisima
- d) slikama trijumfa vizantijskog carstva

11. Ikonaje bila stalno prisutna u vizantijskoj umetnosti.

Tač no/Pogrešno

12. Vizantijska škola umetnosti trajala je otprilike:

- a) 110 godina
- b) 500 godina
- c) 1000 godina
- d) 1100 godina

13. Ranohrišćanska umetnost je:

- a) kopirala klasičnu umetnost
- b) izbegavala realistične opise ljudskih likova
- c) uvećala predstavljanje ljudskih likova
- d) nije bila zainteresovana za ljudske likove

<

14. Otac moderne umetnosti je:

- a) Gil
- b) El Greko
- c) Sezan
- d) Pikaso

Proverite odgovore na kraju knjige. Potom rezultat podelite na 15, pomnožite sa sto i dobićete procenat razumevanja.

Rezultat razumevanja \_\_\_\_\_ od 15

\_\_\_\_\_ %

Sada svoj rezultat upišite u tabelu napretka i grafikon napretka na kraju knjige.

## REZIME

1. Vaše oči čitaju u pauzama, ili fiksacijama, koje iznose od četvrtine sekunde do sekunde i po.
2. Sporiji čitač po jednoj fiksaciji prima u proseku jednu reč.

3. Prosečna osoba koja brzo čita po jednoj fiksaciji prima po tri do pet reci.
4. *Skretanje i vraćanje unazad* su nepotrebni.
5. Sporo i pažljivo čitanje loše utiče na razumevanje.
6. Brže čitanje reci okupljene u skupove sa značenjem, poboljšava razumevanje.

### **KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA**

1. Smanjite broj *skretanja i vraćanja unazad*. Čitajte samo unapred.
2. Skratite vreme koje posvećujete svakoj fiksaciji.
3. Čitajte reci u velikim skupovima koji imaju značenje.
4. Ostanite usredsređeni.
5. Uvećajte svoju motivaciju.
6. U bližoj budućnosti ponovite prvu vežbu percepcije.
7. Brzo pregledajte peto poglavlje.

### **UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE**

Pošto smo završili prvo važno poglavlje vezano za poboljšanje mehanike vaših očiju, jasno je da se, uz neka osnovna znanja, može postići neobično veliko povećanje brzine čitanja. Ovo je prvo od četiri takva poglavlja, a svako od njih će vam omogućiti da napravite slična drastična poboljšanja. Pre nego što pređemo na preostala tri, neophodno je da svojim očima i mozgu obezbedite uslove za čitanje koji će ohrabriti vaš uspeh. To je predmet sledećeg poglavlja.

## V

# Idealni spoljašnji i unutrašnji uslovi za brzo čitanje

*Dobri unutrašnji uslovi delovaće sinergistički ( $1 + 1 = 2, 3, 5...+J$  sa dobrim spoljašnjim uslovima, što će dovesti do još boljeg efekta. Loši unutrašnji uslovi će, slično tome, sinergistički reagovati sa lošim spoljašnjim uslovima, čime bi se stvorio još gori efekat. Od izuzetne je važnosti razumeti ovaj princip, i primenjivati prvu od ove dve formule.*

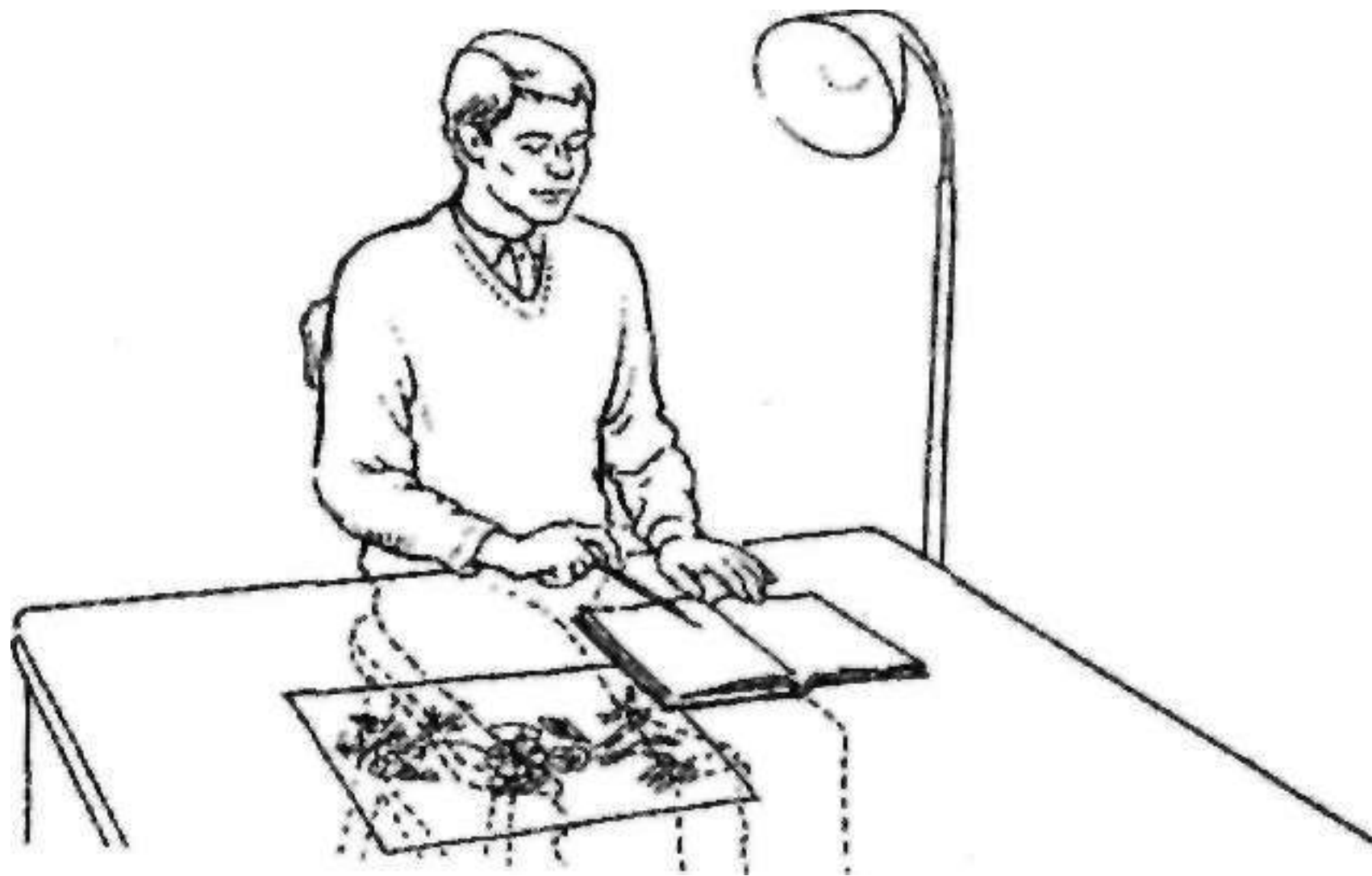
### UVOD

Peto poglavlje sagledava načine na koje možete uvećati brzinu čitanja i razumevanje **stvaranjem ispravnih spoljašnjih uslova**, obraćanjem pažnje na faktore kao što su držanje tela i osvetljenje. Ovo poglavlje takođe razmatra kako da **izbegnete unutrašnje ometanje** uzrokovano problemima poput anksioznosti i bolesti.

### STVARANJE NAJBOLJIH SPOLJAŠNJIH USLOVA

#### *Postavljanje i intenzitet svetlosnog izvora*

Najbolje svetlo za učenje je dnevno svetlo pa zato, ako je moguće, treba da svoj sto za čitanje postavite blizu prozora. Ukoliko ovo nije moguće, i u doba dana kada dnevna svetlost nije dovoljno jaka, svetlo treba da dolazi iznad vašeg ramena suprotne ruke od one kojom pišete, kako bi se izbegla senka (Vidi sliku 5). Stone lampe mogu uzrokovati naprezanje očiju ukoliko nisu ispravno postavljene. Svetlo treba da bude dovoljno jako da adekvatno osvetli materijal koji čitate, ali ne bi trebalo da bude toliko jako da pravi veliki kontrast u odnosu na celu prostoriju. Drugim recima, nije preporučljivo biti pored jake lampe koja svetlost usmerava direktno na knjigu. Uz stonu lampu, najbolje je imati uravnoteženo opšte osvetljenje.



*Slika 5. Dijagram pokazuje najbolje držanje tela i ispravno postavljen izvor svetlosti za čitanje.*

### ***Dostupnost materijala***

Da bi vaš mozak mogao udobno da se „smesti“, trebalo bi da se u prostoriji u kojoj učite nalaze svi materijali koji su vam potrebni i da vam oni budu na dohvat ruke. Ne samo da će ovo poboljšati vašu koncentraciju i razumevanje, već će predstavljati i psihološki podsticaj. Uverenje da su vam materijali funkcionalno raspoređeni uvećaće vaše uživanje u zadatku na kome radite i olakšaće vam da ga ispuniti.

### ***Fizički komfor***

Nemojte sebe smestiti tako da vam bude previše udobno! Mnogi ljudi uzimaju najudobniju fotelju u kući, stavljaju na nju meke jastuke, ispred nje smeštaju držač za noge kako bi se što udobnije opružili, pripreme sebi neki topli napitak ili otvore par konzervi piva i zatim sedaju sa namerom da sledeća dva sata intenzivno rade - da bi dva sata kasnije otkrili da su sve vreme dremali!

Idealno bi bilo da vaša stolica ne bude ni suviše tvrda ni suviše meka; trebalo bi da ima uspravan naslon (zakrivljen naslon uzrokuje loše držanje tela i opterećuje leđa, što otežava ispravno hvatanje beležaka) i da obezbedi da se ne osećate ni suviše opušteno ni suviše napeto u njoj. Stolica treba da podržava vaše telo i ispravan stav.

### *Visina stolice i stola*

Visina stolice i stola su važni; stolica bi trebalo da bude dovoljno visoka da omogući da vam butine budu u paralelnom položaju sa podom ili samo malo podignute u odnosu na paralelan položaj. To će osigurati da glavni pritisak usled sedenja padne na glavne kosti za sedenje, koje se nalaze u osnovi kukova. Ponekad vam mala hoklica ili podeblja knjiga poput rečnika mogu pomoći da stopala podignete na udoban nivo. Uobičajena visina stola iznosi od 73 do 81 cm i u principu bi njegova ploča trebalo da se nalazi otprilike 20 cm iznad sedišta stolice.

### *Udaljenost očiju od materijala koji se čita*

Udaljenost očiju od materijala koji se čita trebalo bi da bude oko 50 cm, što je prirodna udaljenost ukoliko neko sedi kako je to već opisano. Ukoliko se materijal za čitanje drži na ovolikoj udaljenosti, očima je mnogo lakše da se usredsrede na grupe reci (vidi raspravu o perifernom vidu na 91 stranici). To, takođe, u značajnoj meri smanjuje naprezanje oka i mogućnost pojave glavobolje usled čitanja. Da biste to sebi dokazali, pokušajte da posmatrate svoj kažiprst kada se nalazi toliko blizu očiju da skoro dotiče vaš nos, a potom pogledajte svoju šaku udaljenu na otprilike 46 cm od očiju. Uočićete pravi fizički napor u prvom slučaju i značajno olakšanje u drugom, bez obzira što posmatrate veću površinu.

### *Držanje tela*

Idealno bi bilo da se oba vaša stopala nalaze na podu. Leđa treba da budu uspravna i trebalo bi da nežno istegnute miškulaturu. Blaga zakrivljenja kičme daju vam osnovnu podršku. Ukoliko pokušate da sedite sa previše ispravljenim leđima, ili pokušate da ispravite ova zakrivljenja, na kraju ćete osećati iscrpljenost.

Ukoliko sedite na stolici ili hoklici i čitate, a ne pišete, možete otkriti da je mnogo udobnije držati knjigu u rukama. Alternativno ovome, ukoliko više volite da se nagnete napred nekoliko stepeni iznad stola, pokušajte da knjigu stavite na nešto tako da bude pod malim nagibom. Iznad svega, povedite računa da uvek sedite na nečem čvrstom. Sve što je meko ili isuviše udobno, poput jastuka, na kraju će vas uspavati!

Sedenje u ispravnom položaju za Čitanje obezbeđuje:

- **da vaš mozak ima maksimalan dotok krvi i vazduha.** Kada su gornji deo kičme i naročito vrat povijeni, dolazi do stezanja dušnika i glavnih arterija i vena u vratu. Kada sedite uspravno, otvara se dotok krvi i vaš mozak može da radi najvećom efikasnošću.
- \* **da protok električnih impulsa u vašoj kičmenoj moždini maksimalno uveća mogućnosti vašeg mozga.** Zauzimanje uspravnog položaja uz zadržavanje blagih, prirodnih zakrivljenja kičme, pokazalo se kao položaj koji kičmenoj moždini daje veću moć i elastičnost. Bolovi u donjem delu leđa i ramenima takođe su redi prilikom zauzimanja uspravnog položaja.
- **da obezbedi budnost mozga, održavajući vaše telo budnim.** Kada vam je telo uspravno, vaš mozak zna da se dešava nešto važno. Kada je vaše telo presavijeno unapred, ono vašem mozgu govori - uz pomoć unutrašnjeg čula sluha i mehanizama ravnoteže - da je vreme za spavanje, naročito kada vam je glava isuviše nagnuta u odnosu na vertikalni položaj tela.
- \* **da vaše oči mogu u potpunosti da koriste svoj centralni i periferni vid.** One treba da budu najmanje 50 cm udaljene od pisanog materijala.

Visina stolice i stola, udaljenost očiju od materijala za čitanje, fizička udobnost i držanje tela međusobno su povezani. Slika 5 prikazuje idealnu situaciju.

### ***Okruženje***

Vaše okruženje uticaće na vašu efikasnost. Mesto na kome čitate treba da bude svetlo, prostrano, prijatno za oko, dobro organizovano za čitanje, dekorisano s ukusom, odnosno takvo da biste poželeli i da budete tu i kada ne čitate.

Pošto su čitanje i učenje tako dugo bili poistovećivani sa teškim poslom i kažnjavanjem, mnogi ljudi mesto za učenje ostavljaju neuređeno, ogoljeno i mračno, a opremaju ga stolom i stolicom najlošijeg kvaliteta. Nemojte svoje mesto za učenje pretvarati u zatvorsku ćeliju, već od njega napravite raj!

Ukoliko sumnjate u važnost navedenoga, razmislite kako se osećate u sebi (unutrašnji uslovi) kada vas drag prijatelj toplo pozdravi i pozove u svoju izuzetno lepo opremljenu sobu (spoljašnji uslovi). To je ose-

ćanje koje je potrebno da stvorite za sebe i u sebi dok razmišljate o mestu na koje odlazite da čitate ili učite. Trebalo bi da se na njemu osećate pozvanim i dobrodošlim.

## IZBEGAVANJE UNUTRAŠNJEG OMETANJA

### *Vreme za čitanje*

Ovo često ima presudnu ulogu da li ćete u potpunosti razumeti ili potpuno propustiti da razumete ono što čitate. Usled navika stvorenih tokom školovanja, mnogi ljudi nikada nisu pokušali da otkriju u koje vreme u toku dana najefikasnije čitaju ili uče.

Od vitalne je važnosti eksperimentisati čitajući u različita doba dana, jer svi imamo doba dana kada smo na vrhuncu ili najnižem nivou svojih sposobnosti. Mnogi ljudi su otkrili da najbolje uče između pet i devet sati ujutro. Drugi otkrivaju da mogu da uče samo noću, a treći da im najviše pogoduju periodi kasnog jutra ili ranog popodneva. Ukoliko sumnjate da bi loše odabrano vreme moglo biti uzrok vaše nesposobnosti da se koncentrišete i razumete ono što čitate, što pre počnite da eksperimentišite sa različitim dobima dana.

### *Prekidi*

Baš kao što nepoznate reči i teški koncepti remete tok koncentracije i razumevanja, sličan efekat imaju i telefonski pozivi, nepotrebne pauze, glasni zvuči i „drangulije“ poput tranzistora, papira za žvrljanje i drugih predmeta koji vam odvrćaju pažnju, a kojima su obično zatrpani sto i prostor oko vas.

Slično tome može vas ometati i vaše unutrašnje raspoloženje. Ukoliko ste zabrinuti zbog nekih ličnih problema, ili osećate neku fizičku ili mentalnu nelagodnost, ili ste jednostavno nerasploženi, može doći do značajnog pada koncentracije i razumevanja. Zapamtite da će vaše disanje, ukoliko vam je ispravno držanje tela, biti dublje i opuštenije što će, zauzvrat, uticati da se osećate opuštenije.

Rešenje je u tome da svoje okruženje za čitanje pretvorite u svetilište i da ga uredite tako da vam godi. Od pomoći mogu biti neke sitnice, poput uključivanja telefonske sekretarice na telefonskom aparatu, kačenje duhovitog znaka na vratima kojim se druge osobe mole da vas ne prekidaju, možda i izbor prigodne muzike i oslobađanje od nepotrebnih



stvari koje vam odvlače pažnju. Takođe, pokušajte da u većoj meri uredite ceo svoj život, pa će se poboljšati i čitanje, učenje, razumevanje i pamćenje. Za dodatne informacije o stvaranju dobrog okruženja za učenje, pogledajte stranicu 63.

### *Zdravstveni problemi*

Ukoliko se spremate da pristupite obimnom programu čitanja ili učenja, trebalo bi da učinite sve što je u vašoj moći da obezbedite da vaše fizičko stanje bude doraslo zadatku. Čak i manja oboljenja poput prehlada i glavobolja mogu umnogome uticati na vaše intelektualne sposobnosti. Ukoliko su takvi simptomi kod vas „polu-hronični“, zamolite lekara za savet. Od naročite je koristi da, uz medicinski savet koji dobijete, počnete i sa lakšim i redovnim programom fizičkih vežbi (v. knjigu *Buzanova knjiga genija*).

## REZIME

Uslovi u kojima čitate predstavljaju glavni faktor u poboljšanju ili smanjenju brzine čitanja i razumevanja pročitano. Neophodno je da obezbedite da *svaki* aspekt ovih uslova, i spoljašnjih i unutrašnjih, bude strukturisan tako da svoje mentalne sposobnosti iskoristite do maksimuma.

## KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

Odmah proverite spoljašnje uslove, naročito osvetljenje, poziciju stola i materijala za čitanje i držanje svog tela.

Eksperimentišite u potrazi za dobrom danom koje je za *vas* najbolje za čitanje i učenje.

Obezbedite da vaše raspoloženje bude smireno, tiho, budno i posvećeno učenju.

## UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Pošto ste naučili kako fiinkcionišu vaše oči i otkrili način na koji možete poboljšati uslove u kojima one rade - da bi radile još bolje, spremni ste da napravite sledeći veliki korak napred: da udvostručite ono što ste već postigli uz pomoć nove revolucionarne tehnike čitanja.

## VI

# Vođenje očiju — nova tehnika brzog i opsežnog čitanja

*U mentalnoj areni, prvi korak je često i najteži. Svaki sledeći korak postaje sve lakši. Svaki sledeći napredak je veći od prethodnog. Sto više učite, sve vam je lakše da učite još više.*

### UVOD

U ovom poglavlju, *razmatramo potrebu očiju za „vodičem“ tokom čitanja i učimo kako da na najbolji način koristimo tog vodiča. Ova tehnika „jednim potezom“ smanjuje skretanje i vraćanje unazad, poboljšava brzinu i razumevanje, dopušta vam da proširite broj reci koje primete u jednoj fiksaciji i mnogo je manje naporna za oči.*

### KO JE U PRAVU - DETE ILI OBRAZOVNI SISTEM?

Kada dete po prvi put uči da čita, staje jedna od prvih radnji koju uradi?

Postavi svoj prst na stranicu.

Mi istog trenutka detetu kažemo da skloni prst sa stranice, jer mi „znamo“ da ga ta tehnika usporava.

Zašto, onda, dete to uopšte radi?

Da bi održalo usredsređenost i poboljšalo koncentraciju.

Da li, onda, ima logike u tome da tražimo od deteta da pomeri prst? Jer, ako prst usporava dete, logično bi bilo da od njega zahtevamo da ubrza pokrete prsta, a da pri tome zadrži fokusiranost i koncentraciju!

Razradimo ovu temu dublje uz pomoć sledećih pitanja:

Da li ikada koristite svoje prste i palac, olovku ili bilo koju drugu formu vizuelnog vodiča kada:

1. Tražite neki broj telefona u telefonskom imeniku

Da/Ne

- |  |              |
|--|--------------|
| 2. <i>Tragate za nekom reci u rečnici</i>                                | <i>Da/Ne</i> |
| 3. <i>Tragate za nekom informacijom u enciklopediji</i>                  | <i>Da/Ne</i> |
| 4. <i>Sabirate kolonu brojeva</i>  | <i>Da/Ne</i> |
| 5. <i>Obraćate pažnju na nešto što želite da pribeležite</i>             | <i>Da/Ne</i> |
| 6. <i>Pokazujete nekom deo teksta na stranici koji želite da pogleda</i> | <i>Da/Ne</i> |
| 7. <i>Normalno čitate</i>  | <i>Da/Ne</i> |

Većina ljudi će odgovoriti sa DA na bar polovinu od ovih pitanja, a mnogi na sva osim poslednjeg.

Nije li neobično da koristimo pomoćna sredstva pri čitanju u bukvalno svakoj situaciji osim pri normalnom čitanju, jer smo dobili posebne instrukcije da ne radimo ono čemu prirodno naginjemo?

Ova predrasuda je tako duboko ukorenjena da biste vi, u situaciji da uđete u kancelariju nekog vrhunskog profesionalca u svojoj oblasti i ugledate kako čita knjigu koristeći prst, automatski stvorili lošije mišljenje o njegovoj inteligenciji!

Pa, staje istina? Da li je bolje čitati sa pomoćnim sredstvom ili bez njega?

Otkrijmo to putem eksperimenta.

### ***Eksperiment***

Ovaj dvodelni eksperiment najbolje je raditi sa partnerom. U prvom delu eksperimenta, sedite jedno nasuprot drugoga na udaljenosti od otprilike 60 cm, sa prekrštenim rukama.

Sada jedno od vas dvoje treba da zamisli savršen krug prečnika otprilike 46 cm. Zamišljeni krug treba da bude na udaljenosti od otprilike 30 cm od očiju. Osoba koja zamišlja krug očima sledi njegove tačne konture; obe osobe imaju prekrštene ruke; druga osoba veoma pažljivo posmatra prvog partnera kako bi videla *šta tačno rade njegove oči*.

Osoba koja zamišlja krug trebalo bi da oseti kako je to pokretati oči tačno po obimu kruga.

U ovoj fazi nemojte razmenjivati informacije o tome šta vidite ili doživljavate.

Sada, jednostavno, zamenite uloge, pa neka druga osoba zamišlja krug i prati njegovu kružnicu očima, dok prva osoba posmatra te

pokrete. Kada završite vežbu, razmenite informacije o onome što ste oboje videli u očima onog drugog i kako ste se osećali dok ste sledili zamišljenu kružnicu.

Skoro bez izuzetka, ova prva vežba proizvodi oblik koji se veoma razlikuje od kruga! On je mnogo više nalik izlomljenoj liniji prikazanoj na slici 6 a, i najvećem broju ljudi je naporno da urade ovu vežbu.

U drugom delu eksperimenta, vi i vaš partner sedite kao i u prvom delu. Ovaj put jedno od vas dvoje pomaže drugome da očima prati krug tako što svojim prstom ocrtava savršenu kružnicu u vazduhu. Druga osoba prati vrh partnerovog prsta dok on ocrtava kružnicu, primećujući kako se osećaju oči dok sledi vrh partnerovog prsta. Osoba koji ocrtava kružnicu, kao i pre, pažljivo prati pokrete očiju svog partnera. Nakon što završite, zamenite uloge i potom prodiskutujte o onome što ste primetili o partnerovim i sopstvenim očima.

Tokom ove vežbe nemojte isuviše brzo pokretati prst u krug, nemojte njime opisivati više krugova i nemojte pokušavati da hipnotišete partnera!

Najveći broj ljudi, nakon ove vežbe, otkrije da oči lako prate prst-vodič i daje to mnogo manje naporno nego kada ga zamišljaju (vidi sliku. 6b).

Razlog leži u tome stoje ljudsko oko *napravljeno* da sledi pokret jer pokret iz okruženja pruža informacije neophodne za opstanak.

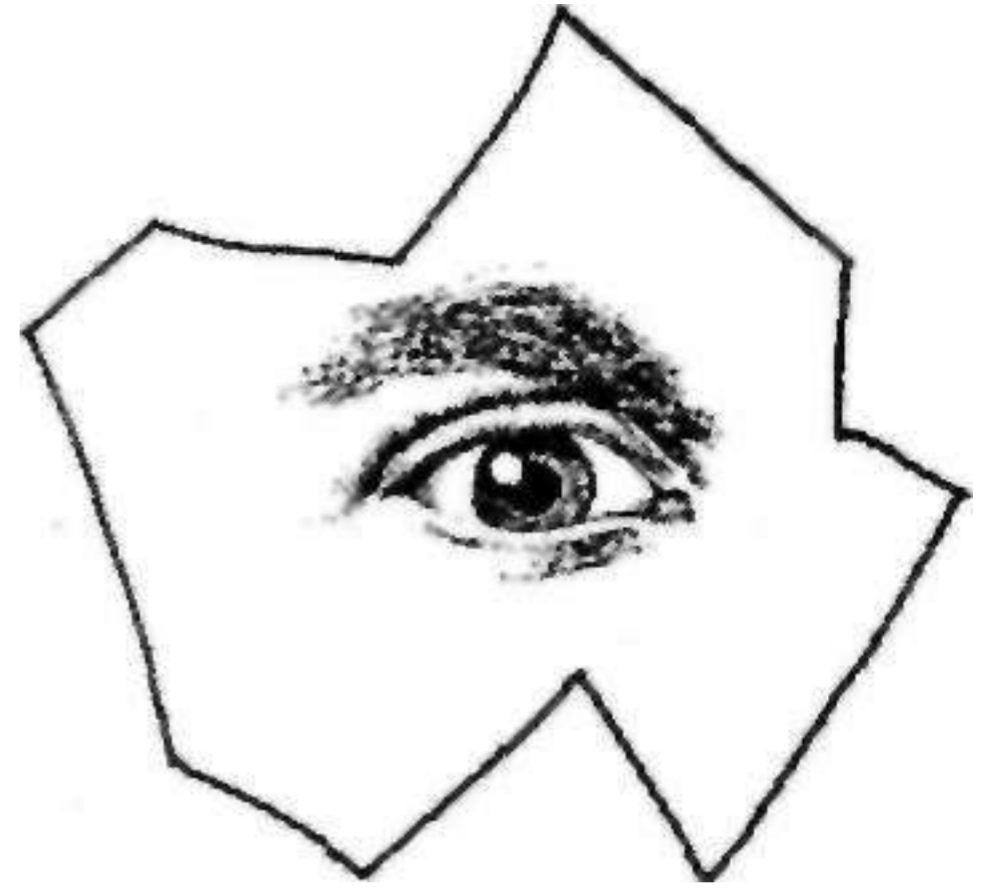
Tako izgleda da je dete u pravu, kao i vi kad god koristite neko pomoćno sredstvo koje vam pomaže u bilo kojoj vrsti prikupljanja informacija. Kao što to demonstrira ova vežba, oči koje slede neko pomoćno sredstvo mnogo su opuštenije i efikasnije.

### **KOJI JE NAJBOLJI NAČIN ZA KORIŠĆENJE POMOĆNOG SREDSTVA?**

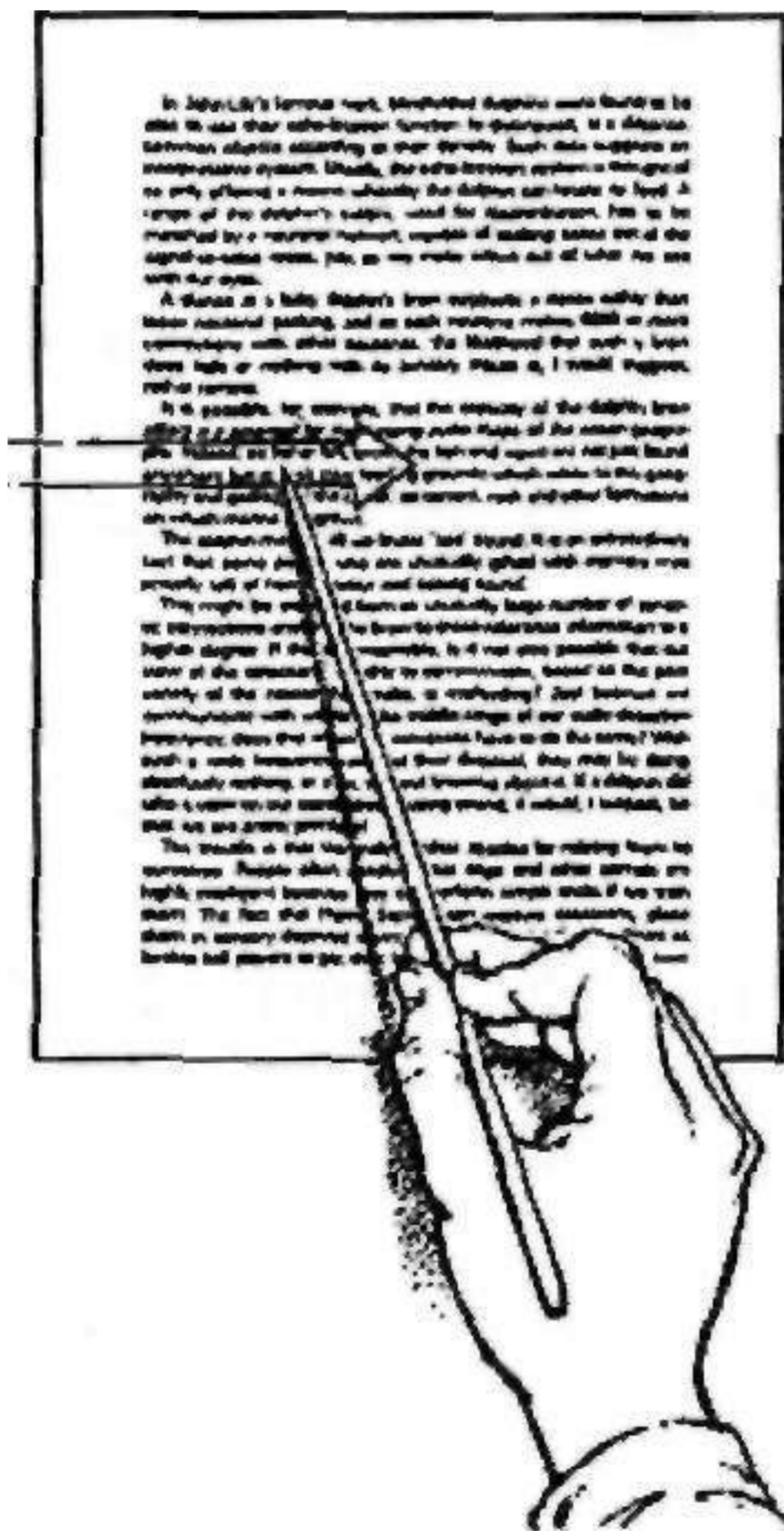
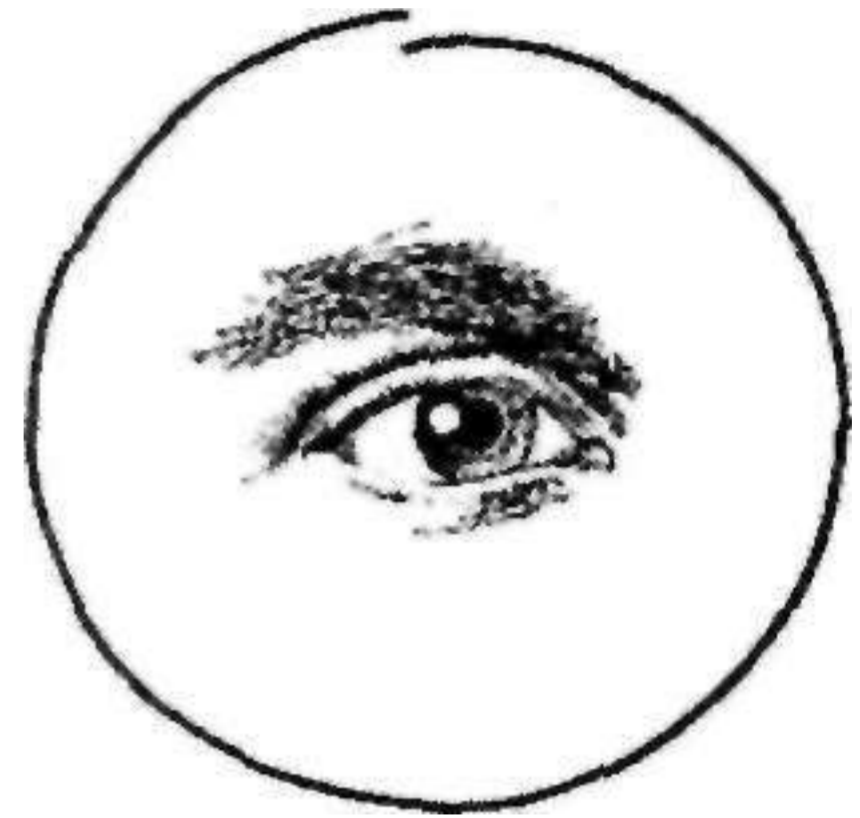
Pošto su vaše oči napravljene da slede pomoćno sredstvo, pošto ste ga, kao dete, verovatno koristili prilikom normalnog čitanja i pošto ste ga, verovatno, koristili na različite načine prilikom čitanja tokom svog života, biće vam veoma lako da ponovo naučite ovu veštinu.

Najbolje je koristiti dugačak, tanak predmet, poput tanke olovke, kineskih štapića za jelo ili igle za štrikanje. Na taj način pomoćno sredstvo ne blokira vaš pogled na stranicu jer lako možete videti „oko njega“.

*Slika 6a. Sema prikazuje pokrete oka koje bez pomoći prsta pokušava da se pokreće po kružnici.*



*Slika 6b. Sema prikazuje pokrete prstom vođenog oka dok se kreće po kružnici.*



*Slika 7. Ilustracija pokazuje ispravnu poziciju za korišćenje vizuelnog pomoćnog sredstva za čitanje.*

Iz tog razloga, nije naročito dobro koristiti ruku ili prst, osim ukoliko na raspolaganju nemate nijedno drugo pomoćno sredstvo, jer će debljina prsta i površina šake blokirati dobar deo vašeg vidokruga.

Da biste najefikasnije iskoristili pomoćno sredstvo, jednostavno ga postavite ispod reda koji čitate i pokrećite ga ravnomerno dok čitate. Ne pokušavajte da ga cimate po stranici zaustavljajući ga na mestima idealnim za fiksaciju grupe reči - mozak će dati instrukciju vašim očima gde da se zaustave dok budete ravnomerno povlačili vodič po redu.

Važno pitanje u ovom trenutku glasi: da li je potrebno da pomoćno sredstvo pokrećete duž celog reda?

Odgovor na ovo pitanje može se naći u opšte poznatoj činjenici da osobe koje brzo čitaju čitaju „sredinom stranice od vrha naniže“. Ovo se često pogrešno tumači kao tvrdnja da njihove oči u pravoj liniji slede centar stranice od vrha nadole. To nije tačno. Oni, u stvari, čitaju srednji *deo* stranice odozgo na dole.

To rade zato što su oči sposobne da u jednom trenutku vide pet ili šest reči, pa oni fiksaciju lako mogu napraviti nakon početka i pre kraja reda, primajući tako i informacije „sa strane“ (vidi sliku 7).

Pomoćno sredstvo, tako, maksimalno smanjuje količinu posla koji oči treba da urade, održava usredsređenost mozga i omogućava vam stalno ubrzanje prilikom čitanja, zadržavajući pri tome visok nivo razumevanja.

Potrebno vam je manje od sat vremena da ponovo uspostavite ovu mentalnu naviku. U odeljku „Kratak pregled daljih koraka“ date su vam sugestije za vežbu.

U testu koji sledi, možete kombinovati ono što ste prethodno naučili o kretanju očiju sa onim što ste upravo naučili o njihovom vođenju. Savetujemo vam da najpre par minuta provežbate upotrebu vodiča na materijalu u knjizi koji ste već pročitali, a da potom odmah pređete na ovaj test.

## **TREĆI TEST - Životinjska inteligencija**

### **I Komunikacija kitova**

*Autor: Mougli*

Jedan kanadski naučnik otkrio je da kitovi ubice govore nekoliko različitih jezika na nekoliko različitih dijalekata. Razlika između dijalekata može biti mala poput regionalnih dijalekata bilo kog nacionalnog jezika, ili velika poput razlike između evropskih i azijskih jezika.

#### ***Lingvistički klub super inteligentnih***

Ovo otkriće svrstava kitove u lingvistički klub super inteligentnih sisara - klub u koji još spadaju ljudi, primati i foke. (Savremena istraživanja ukazuju da su zvuči koje proizvode drugi sisari genetski određeni, iako postoji sve više istraživanja koja uzimaju u obzir činjenicu daje najveći broj životinja lingvistički mnogo inteligentniji nego što smo mi to do sada smatrali i da su razne vrste individualno kreativne u svojoj komunikaciji.)

Džon Ford, upravnik vankuverskog akvarijuma sa morskim sisarima u Britanskoj Kolumbiji, deset godina je proučavao komunikaciju između kitova ubica. On primećuje da su dijalekti kitova ubica sastavljeni od zvižduka i poziva koje životinje koriste kada komuniciraju pod vodom. Ovi pozivi su potpuno različiti od visoko energetske „klikova“ nalik na one kod sonara, a koje kitovi emituju kada se orijentišu uz pomoć eho-lokacije.

Kitovi ubice su, u stvari, članovi porodice delfina i najveći su u porodici. Njihovo ime je potpuno pogrešno jer ne postoji zapis daje bilo koji kit ubica ikada napao čoveka - baš naprotiv, postoje brojni zapisi slučajeva da su kitovi, poput delfina, često pomagali ljudima.

#### ***Kitovi zvižduci***

Možda bi trebalo pokrenuti akciju da se ime kitova ubica promeni - mnogo prigodniji bio bi naziv „Kit zviždač“ ili „Zviždeći kit“.

Kitovi zviždači mogu se naći u svim glavnim okeanima sveta, od najtoplijih, preko tropskih, do najhladnijih na Arktiku i Antarktiku. Najveća koncentracija kitova otkrivena je na obalama hladnih zemalja, uključujući Island i Kanadu.

Populacija koju je Ford proučavao brojala je otprilike 350 kitova koji tokom cele godine žive u blizini obale Britanske Kolumbije i severnog dela američke države Vašington. Kitovi su formirali dve odvojene zajednice koje tumaraju obližnjim teritorijama.

„Severna zajednica“, koja se sastoji od 16 porodičnih grupacija ili „jata“, prostire se od sredine ostrva Vankuver do jugoistočnog dela Aljaske. Članovi malobrojnije „južne zajednice“ dele se u tri porodice i nalaze se između granice severne zajednice, pa sve do Garijeve luke na jugu.

Na sreću, najveći broj zvukova koje proizvode kitovi zviždači, nalaze se u opsegu ljudskog sluha. Stoga je Fordovo istraživanje bilo lako sprovesti - on je jednostavno prebacio hidrofona preko broda u vodu i elektronski pojačao zvuke, snimajući ih na traku.

Tokom istraživanja Ford je uspeo da identifikuje dijalekat svake porodice. Otkrio je da, u proseku, svaka porodica pravi 12 posebnih poziva. Svaki član porodice je sposoban da proizvede i proizvodi ceo set zvižduka i poziva. Sistem tih zvižduka i poziva je, i po kvantitetu i po kvalitetu, različit od zvižduka i poziva drugih delfina i kitova.

Najveći broj poziva koristi se samo unutar porodice, ali ponekad su jedan ili nekoliko njih iz različitih porodica, slični.

### *Zajednički preci*

Interesantno je da je Ford otkrio da se ovi dijalekti prenose sa generacije na generaciju u okviru svake porodice, što gaje navelo da pretpostavi da sve grupe koje imaju iste pozive verovatno potiču od zajedničkog pretka ili predaka. Sto više poziva je zajedničko između članova neke dve porodice, to su one u bližem rodbinskom odnosu.

Filogenetska veza između dijalekta i porodice omogućila je Fordu da proceni koliko je svakom posebnom dijalektu potrebno vremena da se pojavi. „Brzina promene izgleda veoma mala“, kaže on. „Potrebno je nekoliko vekova da se razvije dijalekat“, što ukazuje na mogućnost da su neki dijalekti stari i nekoliko hiljada godina.

Posebna oblast Fordovog istraživanja bila je veza između ponašanja kita zviždača i poziva koje odašilje. Do sada nije pronašao određenu vezu, iako je otkrio da su pozivi brži, višeg tona i češći kada je životinja uzbuđena.



Ford trenutno veruje da, uzeti zajedno, pozivi formiraju „detaljan kod identiteta porodice” koji kitu zviždaču omogućava da identifikuje članove svoje porodice. Ovo je veoma važno za održanje „jata” na okupu kada skupovi porodica, poznati kao „super jata”, plivaju zajedno.

Ford do sada nije uspeo da identifikuje gramatičku strukturu u komunikaciji kitova zviždača. Međutim, impresioniranje njenom akustičnom prefinjenošću: „Izgleda da oni imaju veoma visoko razvijen, efikasan način komuniciranja koji mi, u ovom trenutku, samo delimično možemo razumeti”, kaže on. „Smatram da ćemo, u budućnosti, mnogo bolje shvatiti koliko su značajno kitovi adaptirani na svoje jedinstveno okruženje.”

## II Životinjska inteligencija — delfini

*Autori: profesor Majki Kraford i Mougli*

U smislu definicije učenja koju je dao Radjard Kipling, a koja glasi „šta, zašto, kada, gde i ko”, mnogi ljudi smatraju da su delfini i kitovi uskraćeni za tri stvari, jer „nema dokaza” da oni mogu da komuniciraju na način - „kada”, „kako” i „zašto”. Pre nekoliko godina radio sam u Zoološkom vrtu u Vipsnedu kada se odigrala nezakazana predstava delfina.

Jedan od tri delfina pliskavice (*Tursiops truncatus*) delovao je kao bolestan i usledili su pokušaji da se uhvati. Kao reakciju na to, ostala dva delfina su plivala u uskoj formaciji s obe strane ovog delfina, onemogućavajući bacanje mreže.

Rešenje je viđeno u njihovom uterivanju u manji bazen i spuštanju podvodne kapije. Delfini su reagovali veoma uznemireno, da bi ta uznemirenost nestala tek pošto su se ponovo poredali u formaciju i zaronili na dno bazena. Zajednički su noseve zavlačili pod podvodnu kapiju, uspeli daje podignu i preplivaju ispod nje u slobodu.

To ukazuje da su bili sposobni da izađu na kraj sa „kako” i „kada”, a na početku su svakako znali i „zašto”.

Zbog toga je donekle nerazuman pokušaj upoređivanja moždanih funkcija *Homo sapiensa* i *Tursiops truncatusa* bez prethodnog definisanja pravila. Upoređivanje „funkcija” bio bi pogodniji pristup od upoređivanja „inteligencije”. Različite vrste imaju različite vrste problema i stoga postoje različito dizajnirani kompjuteri za njihovo rešavanje. Neki kompjuteri, poput LISP mašine, veoma su pametni u

baratanju idejama, dok su drugi bolji u radu s brojevima. Pokušaj da uporedimo LISP i BASIC programe bio bi prilično bezuspešan.

Ovaj visok stepen razvoja malog mozga u delfinskoj porodici verovatno je povezan sa činjenicom da ove životinje funkcionišu na trodimenzionalan način. Poput ptica, oni imaju potrebu za trodimenzionalnom koordinacijom, čemu služi mali mozak.

U čuvenom radu Džona Lilija, delfini sa povezanim očima bili su sposobni da koriste svoju funkciju eho-lokacije kako bi na daljinu razlikovali predmete na osnovu njihove gustine. Takvi podaci ukazuju na postojanje sistema tumačenja. Obično se na sistem eho-lokacije gleda jedino kao na način da delfini lociraju hranu. Opseg delfinovih frekvencija koji se koristi za raspoznavanje mora se poklapati sa mrežom neurona sposobnih da protumače odnos signala i buke, baš kao što mi tumačimo ono što vidimo očima.

Kratak pogled na mozak bebe delfina sugerise pre gusto nego retko upakovane neurone, a kako svaki neuron pravi 6000 ili više veza sa ostalim neuronima, verovatnoća da takav mozak radi veoma malo ili ništa sa materijalom dobijenim preko čula, veoma je mala.

Moguće je, na primer, da kapacitet mozga delfinu daje potencijal da zapamti audio mape okeanske geografije. I stvarno, kao što to ribari znaju, ribe i lignje se ne mogu naći bilo gde, već samo na mestima na kojima se hrane, a koja su povezana sa geografijom i geologijom okeana, njegovim strujama, stenama i drugim formacijama na kojima raste podmorski život.

Delfini bi, čak, mogli „videti” zvuke. Neobična je činjenica da neki ljudi koji su neobično nadareni u oblasti memorije, tvrde da mogu da „čuju” boje i „vide” zvuke.

To se može očekivati od neobično velikog broja sinaptičkih veza koje omogućavaju mozgu da upoređuje informacije na višem stepenu. Ako se tako nešto može zamisliti, nije li takođe moguće da je naše mišljenje o njihovoj nesposobnosti komunikacije, koja je bazirana na siromašnoj raznolikosti glasova koje prave, pogrešno? To što mi komuniciramo recima u srednjem opsegu naše audio frekvencije, ne znači da i oni moraju raditi isto. S obzirom da na raspolaganju imaju tako širok opseg frekvencija, mogu da ne rade ništa, ili da rade mnogo, a da to i ne znaju. Kada bi delfin sagledao naše sposobnosti korišćenja zvukova, pretpostavljam da bi ih smatrao prilično primitivnim!

Problem leži u tome što mi druge vrste analiziramo sa svoga stanovišta. Ljudi često zaključuju da su psi i druge životinje veoma inteligentne zato što mogu da izvedu jednostavne trikove kojima ih naučimo. Činjenica da *Homo sapiens* može da uhvati kitove ili delfine, stavi ih u okruženje u kome ne mogu u potpunosti da koriste svoja čula i navodi ih da izigravaju košarkaše kako bi dobili hranu, demonstrira samo moć takvih tehnika.

Svođenje ogromne inteligencije ovih veličanstvenih životinja na šou-trikove predstavlja minimalistički, ponižavajući i nezahvalan pristup.

Mnogo bismo prikladnije ispoljavali sopstvenu inteligenciju i humanost, kada bismo na širok opseg sposobnosti drugih bića gledali na humaniji i inteligentniji način.

### **Zaustavite štopericu**

Vreme: \_\_\_\_\_minuta

Sada izračunajte svoju brzinu čitanja u recima u minutu (r/m) tako što ćete podeliti broj reci u tekstu (u ovom slučaju 1433) sa vremenom (u minutima) koje ste proveli u čitanju tog teksta.

*Formula brzog čitanja:*

$$\text{reci u minutu } (\hat{r} / \hat{m}) = \frac{\text{broj reci u tekstu}}{\text{vreme}}$$

Nakon što završite proračun, upišite broj u r/m na crtu na kraju ovog odeljka i na tabelu napretka i grafikon napretka koji se nalaze na kraju knjige.

Reci u **minutu:**

## **TREĆI TEST: RAZUMEVANJE**

1. Kitovi ubice:

- a) govore nekoliko različitih jezika na nekoliko različitih dijalekata
- b) govore jedan jezik na mnogo različitih dijalekata
- c) govore različite jezike istim dijalektom
- d) govore isti jezik sa različitim brojem različitih dijalekata.

2. Kitovi ne pripadaju istom „lingvističkom klubu“ kao i ljudi, primati i foke. Tačno/Pogrešno
3. Dijalekti kitova ubica sastavljeni su od zvižduka i poziva koje oni koriste kada:
- a) se orjentišu uz pomoć eho-lokacije
  - b) komuniciraju pod vodom
  - c) vode ljubav
  - d) upozoravaju na opasnost
4. Zabeleženi slučajevi govore da su kitovi ubice:
- a) povremeno napadali ljude
  - b) redovno napadali ljude
  - c) nikada nisu napali ljude
  - d) napadali, ali ne i ubijali ljude
5. Kitovi koji zvižde nalaze se u:
- a) samo toplim okeanima
  - b) samo hladnim okeanima
  - c) samo u Atlantskom i Arktičkom okeanu
  - d) svim glavnim okeanima sveta
6. Porodična grupa kitova naziva se \_\_\_\_\_.
7. Najveći broj zvukova koje proizvode kitovi zviždači su:
- a) iznad opsega ljudskog sluha
  - b) ispod opsega ljudskog sluha
  - c) u opsegu ljudskog sluha
  - d) ne mogu se detektovati
8. Koliko posebnih poziva proizvodi prosečna porodica kitova?
- a) 8
  - b) 10
  - c) 12
  - d) 20
9. Dijalekti kitova:
- a) ne postoje
  - b) prenose se sa generacije na generaciju

c) razlikuju se od generacije do generacije

d) su u osnovi isti

10. Koliko dugo je, prema Fordovoj proceni, potrebno dijalektu da se razvije?

a) godinu dana

b) 10 godina

c) jedna generacija

d) vekovi

11. Džon Ford je, proučavajući „akustičnu prefinjenost“ kita koji zviždi, konačno identifikovao osnovnu gramatičku strukturu njihove komunikacije. Tačno/Pogrešno

12. Visok nivo razvijenosti malog mozga u delfinskoj porodici verovatno je povezan sa činjenicom da je:

a) delfinima potreban veći mozak kako bi mogli da komuniciraju

b) delfini funkcionišu na trodimenzionalan način

c) okeansko okruženje utiče na veću veličinu mozga

d) delfin za evoluciju imao mnogo više vekova nego čovek

13. U poznatoj knjizi Džona Lilijsa, delfini sa povezom na očima bili su sposobni da koriste eho-lokaciju kako bi na daljinu razaznali predmete u odnosu na njihov:

a) oblik

b) strukturu

c) gustinu

d) boju

14. Kratak pogled na mozak bebe delfina ukazuje na retko spakovane neurone. Tačno/Pogrešno.

15. Mozak delfina može:

a) čuti boje

b) okusiti zvuke

c) videti zvuke

d) okusiti boje

Proverite svoje odgovore na kraju knjige.

Zatim podelite svoj rezultat sa 15, pomnožite sa 100 i izračunajte svoj procenat razumevanja.

Rezultat razumevanja: \_\_\_\_\_ od 15  
 \_\_\_\_\_%

Sada upišite svoj rezultat u tabelu napretka i u grafikon napretka na kraju knjige.

### REZIME

1. Prirodni instinkt deteta da koristi pomoćno sredstvo dok čita je ispravan.
2. Najbolja pomoćna sredstva su tanke olovke, igle za štrikanje ili kineski štapići zajelo.
3. Pomoćno sredstvo treba da *klizi* ispod reda koji se čita.
4. Potrebno je da samo vodite oči *srednjim delom* stranice od vrha na dole.
5. Pomoćno sredstvo uvećava brzinu, poboljšava koncentraciju i razumevanje i opušta oči.

### KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

1. U svakom trenutku koristite najbolje pomoćno sredstvo koje vam je trenutno na raspolaganju, a istovremeno tragajte za idealnim.
2. Odmah ponovo brzo pročitajte ovo poglavlje, koristeći neko pomoćno sredstvo.
3. Kada sledeći put budete čitali novine ili časopis, koristite pomoćno sredstvo.
4. Povremeno „pogurajte sebe“ da sa pomoćnim sredstvom čitate nešto brže nego što vam prija. To će postepeno ojačati „mišić“ vaše brzine čitanja i razumevanja, na isti način koji postepeno uvećavanje tegova koje podižete u teretani povećava jačinu vaših fizičkih mišića.

### UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Sada ste diplomirali niži stepen normalnog brzog čitanja i popeli se stepenicu više na merdevinama brzog čitanja.

U sledećem poglavlju probićemo još neke granice, učeći kako da koristimo pomoćno sredstvo na napredniji način i vodeći vas u carstvo super-brzih čitača.

## VII

# Napredak ka super-brzom čitanju — dvorana velikana brzog čitanja

*Veliki umetnici, mislioci, naučnici, pa čak i neki predsednici država, čitali su brzinama od preko 1000 reci u minutu. Isto možete i vi.*

### UVOD

Sedmo poglavlje vas upoznaje sa nekima od *najbržih* čitača u istoriji i njihovim dostignućima u brzini čitanja, objašnjavajući vam kako da poboljšate svoj sporedni ili periferni vid, i otkriva vam tajne koje se nalaze iza „čitanja mozgom“.

### VELIKANI BRZOG ČITANJA

#### *Dvorana velikana brzog čitanja*

Dvorana velikana brzog čitanja predstavlja nešto nalik na „Koje ko“ u političkom, naučnom i filozofskom smislu. To ukazuje na činjenicu da brzo čitanje, u kombinaciji sa sposobnošću razumevanja, prisećanja i korišćenja materijala koji čitate, igra veliku ulogu u postizanju uspeha.

#### *Džon Stjuart MU*

Za Džona Stjuarta Mila, britanskog filozofa utilitarijanca, rangiranog kao devedesetog na listi genija svih vremena, kaže se da je čitao knjige „gutajući“ po ćelu jednu stranicu odjednom.

Milova priča ukazuje na važnost ohrabrenja i motivacije. U detinjstvu mu je otac, profesor na koledžu, davao knjigu uz napomenu da ode u drugu sobu, pročita knjigu, i nakon kratkog vremena se vrati kako bi mu ispričao staje pročitao.

Ovaj pozitivni i veliki pritisak da se koncentriše i brzo prođe kroz dodeljeni materijal, ohrabrio ga je da se razvije u izuzetno kompetentnog brzog čitača.

Jedan od dobrih načina da uvećate sopstvenu motivaciju i veštinu je da sprovedete istu vežbu koju je otac davao Džonu Stjuartu Milu. O pročitanoj materijalu možete porazgovarati sa prijateljem ili partnerom.

### *Predsednik Frenklin D. Ruzvelt*

Frenklin D. Ruzvelt bio je jedan od najbržih i najhalapljivijih čitača među vođama nacija. Priča se da je bio sposoban da ceo odeljak pročita jednim pogledom i uvek je čitao u jednom dahu, bez prekida, dok ne dođe do kraja knjige.

Zna se daje na početku imao prosečnu brzinu čitanja, koju je odlučio da poboljša. Prvo je proširio opseg svojih fiksacija na četiri reci po fiksaciji, potom na šest do osam.

Vremenom je počeo da vežba čitanje dva reda istovremeno, a potom je pogledom išao cik-cak po stranici, od vrha na dole, čitajući na taj način male odeljke samo jednim pokretom oka. Njegov pristup je identičan pristupu današnjih najbržih čitača.

### *Profesor K. Lovel Lis*

Profesor Lis je pedesetih godina XX veka bio šef katedre na Univerzitetu u Juti. Potpuno nesvesno, inspirisao je jedan od najvećih napredaka na polju brzog čitanja.

Jedna mlada studentkinja, Evelin Vud, predala je profesoru svoj seminarski rad na 80 stranica, očekujući da ga on pročita u slobodno vreme i potom joj ga vrati.

Na njeno iznenađenje, on je uzeo njen rad, pročitao ga za deset minuta, ocenio i vratio ga, dok je ona zapanjeno posmatrala šta se dešava. Evelin, koja je kasnije postala jedna od vodećih figura u pokretu dinamičnog čitanja, kaže daje profesor Lis *stvarno* pročitao njen rad. U razgovoru koji je usledio otkrila je da on ne samo daje bio upoznat sa svim onim o čemu je pisala u referatu, već je bio svestan i njenih grešaka u radu!



Pretpostavljajući daje na svakoj stranici bilo između 200 i 250 reci, zaključujemo daje profesor Lis pročitao i u potpunosti razumeo njen rad čitajući brzinom od otprilike 2500 reci u minutu.

Evelin Vud je, inspirisana ovim događajem, detaljno istražila područje brzog čitanja i kasnije počela sa podučavanjem čitanja na Juta univerzitetu, osnivajući i sopstveni Institut dinamičnog čitanja.

### ***Predsednik Džon F. Kenedi***

Predsednik Džon F. Kenedi je, možda, najpoznatiji brzi čitač svih vremena, zahvaljujući tome stoje tokom svojih kampanja isticao sopstvenu inteligenciju i mentalne sposobnosti. Tako je javno obznanio da je bio normalan čitač čija je brzina čitanja iznosila otprilike 284 reci u minutu, a da je potom učio brzo čitanje.

Postalo je opšte poznato da je radio na svojoj veštini dok nije dostigao brzine od preko 1000 reci u minutu. Takođe je razvio i sposobnost da čita različitim brzinama, što mu je dopuštalo izuzetnu fleksibilnost da usklađuje brzinu čitanja u odnosu na vrstu materijala koju je svakodnevno morao da pročita.

### ***Sin Adam***

Šin Adam, trenutni svetski rekorder u brzom čitanju, počeo je, poput mnogih drugih, kao prosečan čitač.

Sinova priča je još značajnija kada se uzme u obzir daje, kao dete, imao ozbiljnih problema sa vidom i daje godinama proučavao sistem vida kako bi poboljšao sopstveni, i to je radio sa izuzetnom upornošću i posvećenošću.

Kada je, 1982. godine, njegov vid postao fleksibilniji, Sinje počeo da povećava brzinu svog čitanja i trenutno drži svetski rekord od izvanrednih 3850 reci u minutu. Izveštaji koji dolaze sa njegovog Evropskog instituta za alfa-učenje govore daje spreman da porazi sve izazivače i da je već poboljšao svoju brzinu čitanja na 4550 reci u minutu.

### ***Vanda Nort***

Vanda Nort, trenutno treća na listi najbržih čitača na svetu, zainteresovala se za brzo čitanje dok je bila predsednik Međunarodnog društva

ubrzanog učenja. Zar postoji bolja stvar za predsednika jedne takve organizacije od ubrzavanja sopstvenog čitanja?

Vandaje to postigla vežbajući sve tehnike opisane u ovoj knjizi. Za veoma kratko vreme bila je sposobna da lagodno čita 3000 reci u minuti. Veoma je interesantno da Vanda ističe kako je godinama čitala brzinom koju je smatrala „normalnom“, a samim tim i prirodnom i nepromenljivom. Kada je spoznala mogućnost uvećanja brzine čitanja, prva reakcija bila je izuzetno uzbuđenje. Odlučila je da izbac *skretanje i vraćanje unazad*, da ubrza pokretanje očiju i proširi opseg fiksacija.

Nakon sedam minuta udvostručila je svoju brzinu sa 200 na 400 reci u minutu! Njena reakcija na ovo brzo poboljšanje iznenađuje je i danas, jer se sastojala od mešavine ushićenja i besa. Vandaje iznenada shvatila daje već 21 godinu mogla čitati dvostruko brže, uz bolje razumevanje, ili daje mogla pročitati istu količinu materijala i imati skoro godinu dana više vremena za provod sa prijateljima, putovanja, druga istraživanja<sup>a</sup> i zabavu!

Vandaje takođe otkrila da, nasuprot svim očekivanjima, može da radi korekturu materijala pet do deset puta brže od prosečnog korektora, propuštajući pri tome mnogo manje grešaka. Vežbajte i sami tehnike super-brzog čitanja i pokušajte da dostignete Vandin rezultat... Uz to, Vandaje i glavni urednik knjige koju upravo čitate!

## DVE FANTASTIČNE PRIČE O BRZOM ČITANJU

### *Antonio di Marko Maljabeki*

Antonio di Marko Maljabeki je bio savremenik Spinoze, Ser Kristofera Rena, Ser Isaka Njutna i Lajbnica. Rođenje 29. oktobra 1633. godine u Firenci, rodnom mestu Leonarda da Vinčija. Roditelji su mu bili toliko siromašni da nisu bili u stanju da mu priušte bilo kakvo formalno obrazovanje, i veoma rano je postao šegrt lokalnom prodavcu voća. Maljabeki je slobodno vreme u radnji provodio u pokušajima da desifruje ono stoje napisano na pamfletima i časopisima koji su korišćeni za pakovanje namirnica.

Jedna od redovnih mušterija bio je i lokalni prodavač knjiga koji je primetio mladićeve pokušaje da pročita čudne hijeroglife koji su se nalazili ispred njega. Prodavač knjiga gaje odveo u svoju knjižaru i Maljabeki je skoro istog trenutka bio sposoban da upamti i identifikuje

sve knjige koje su se tamo nalazile. Uz pomoć prodavca knjiga Maljabeki je vremenom naučio da čita ispravno i počeo je da kombinuje svoju novootkrivenu sposobnost čitanja sa fenomenalnim tehnikama pamćenja koje su mu omogućavale da u potpunosti zapamti skoro sve što je čitao (uključujući i znake interpunkcije).

Jedan skeptični pisac odlučio je da testira sposobnosti brzog čitanja i pamćenja ovog mladića čija je reputacija sve više rasla, i dao mu je svoj novi rukopis, koji mladić nikada ranije nije video. Rekao mu je da ga pročita kada bude imao vremena. Maljabeki je odmah pročitao rukopis izuzetnom brzinom i vratio ga autoru, potvrđujući mu da gaje u potpunosti pročitao. Ubrzo nakon tog događaja, pisac je odlučio da se pretvara daje zagubio rukopis i zamolio je Maljabekija da mu pomogne da se seti nekih njegovih delova. Na njegovo veliko zaprepašćenje, mladić mu je ispisao kompletnu knjigu, transkribujući savršeno svaku pojedinačnu reč i svaki znak interpunkcije, kao da kopira original.

Kako je vreme odmicalo, Maljabeki je čitao sve većom brzinom i memorisao sve veći broj knjiga. Vremenom je postao toliko poznat po svom brzom čitanju i učenju da su stručnjaci iz različitih oblasti počeli da dolaze kod njega kako bi im dao instrukcije i uputio na izvorni materijal za oblast koja ih je interesovala. Kad god bi mu postavljali pitanja, odgovarao je doslovno citirajući delove knjiga koje je pročitao i automatski memorisao.

Reputacija mu je sve više rasla i vremenom gaje veliki vojvoda od Toskane zaposlio kao ličnog bibliotekara. Da bi bio sposoban da izađe na kraj sa obimom materijala kompletne biblioteke, Maljabeki je odlučio da razvije svoje sposobnosti brzog čitanja do skoro nadljudskog nivoa. Njegovi savremenici izveštavaju da je bio u mogućnosti da jednostavno „zaroni“ u stranicu, očigledno apsorbujući ceo njen sadržaj uz pomoć samo jedne ili dve vizuelne fiksacije, na veliko zaprepašćenje osoba kojima je dopuštao da ga pri tome posmatraju. Pratio gaje glas daje pročitao i zapamtio kompletnu biblioteku!

Poput mnogih genija, Maljabeki je nastavio da razvija svoje sposobnosti godinama. Stojе više čitao i pamtio, čitao je sve brže i pamtio sve više. Priča kaže daje, u kasnijim godinama života, imao običaj da leži u krevetu okružen knjigama i da je svakoj od njih posvećivao manje od pola sata, pamteći ih sve dok ne bi utonuo u san. To je radio sve do svoje smrti 1714. godine u svojoj 81. godini života.

Ako je Maljabekijev očno-moždani sistem bio sposoban za tako neverovatna dostignuća u čitanju i pamćenju, zašto mi čitamo brzinama koje nas, u poređenju s njim, čine praktično nepismenima? Odgovor ne leži u nedostatku bilo kakve osnovne sposobnosti, već u činjenici da smo aktivno i nevoljno naučili sebe da budemo spori. Drugim recima, usvojili smo sistem verovanja i navike čitanja koji umanjuju našu sposobnost da čitamo bilo kojom brzinom i uz bilo koje normalno razumevanje.

### *Jevgenija Aleksejenko*

U svojoj knjizi „*Kako polagati ispite*” šampion svetskog takmičenja u pamćenju Dominik O'Brajan iznosi neverovatnu priču o Jevgemji čija se današnja dostignuća u mnogome podudaraju sa Maljabekijevim dostignućima od pre 350 godina.

Prema jednom istraživaču sa Moskovske akademije nauka, „ova neverovatna devojka može da čita brže nego što može da okreće stranice - i da sebe ne mora da usporava na ovaj način, čitala bi brzinom od 416.250 reci u minutu”.

U okviru kijevskog Centra za razvoj moždanih sposobnosti, osmišljen je poseban test za osamnaestogodišnju Jevgeniju, uz prisustvo naučnika. Bili su sigurni da ova devojka nikada ranije nije čitala materijal koji je spremljen za test, jer se sastojao od kopija političkih i književnih časopisa koji su se tog dana pojavili na kioscima, dok je Jevgenija bila izolovana u sobi u Centru u kome je planiran test.

Da bi joj što više otežali zadatak, nabavili su opskurne i drevne knjige, kao i knjige koje su nedavno objavljene u Nemačkoj, a prevedene su na ruski, jedini jezik koji Jevgenija zna.

Dok je Jevgenija bila izolovana i zabavljala se, istraživači su pročitali materijale za test nekoliko puta i napravili opširne beleške o sadržaju. Potom su pred nju postavili dve stranice materijala kako bi videli koliko ih brzo može pročitati.

Njen rezultat ih je zapanjio koliko je i rezultat dr Lisa zapanjio Evelin Vud, a rezultat Antonia Maljabekija njegove savremenike. Jevgenija je čitala 1390 reci za jednu petinu sekunde - što je vreme potrebno da trepnete. Jevgeniji je, takođe, dato i nekoliko časopisa, romana i revija koje je pročitala bez napora.

Jedan od istraživača izveštava: „Ispitivali smo je o detaljima i često su u pitanju bile tehničke informacije koje normalan tinejdžer ne bi bio u stanju da razume. Pa opet, ona je davala odgovore koji su potvrđivali da ih je savršeno razumela.”

Niko, pak, nije bio svestan jedinstvene sposobnosti ove devojke dok ona nije napunila 15 godina. Tada joj je otac, po imenu Nikolaj, dao primerak dugog novinskog članka. Kada mu je, dve sekunde kasnije, vratila članak komentarišući daje veoma interesantan, on je mislio da se šali. Međutim, kadaju je ispita o sadržini članka, svi njeni odgovori bili su tačni.

Jevgenija sama kaže: „Ne znam u čemu je moja tajna. Stranice ulaze u moj um i ja se prisećam „osećaja” pre nego samog teksta. U mom mozgu se odigrava neka vrsta analize koju stvarno ne umem da objasnim. Ali osećam se kao da u glavi imam kompletnu biblioteku!”

## KAKO DA PROŠIRITE SVOJU VIZUELNU MOĆ

U šestom poglavlju otkrili ste da su vaše oči sposobne da po jednoj horizontalnoj fiksaciji prime više reci. Sada ćete uraditi seriju vežbi koje će vam dokazati da su vaše sposobnosti percepcije veće čak i od ovih, poboljšanih sposobnosti (vidi sliku 8).

### *Izmerite svoj horizontalni i vertikalni vid*

Prvo, gledajući pravo ispred sebe u daljinu i održavajući usredsređenost na najudaljeniju tačku koju možete videti, spojite vrhove svoja dva kažiprsta pravo ispred sebe na udaljenosti od 75 santimetara od nosa. Počnite da razdvajate kažiprste duž horizontalne linije, zadržavajući usredsređenost očiju u daljini. Tek kada više ne budete mogli da vidite vrhove kažiprsta „uglom oka”, zaustavite prste i izmerite razdaljinu svog **horizontalnog vida**.

U drugom delu vežbe, ponovite postupak, ali ovaj put vrhove kažiprsta postavite vertikalno i razdvojite ih po vertikalnoj liniji sve dok ih više ne budete mogli videti. Tada stanite i izmerite razdaljinu svog **vertikalnog vida**. Uradite ove vežbe *odmah*.

## **Rezultati**

Začudojuće, zar ne! Ljudi obično uvide da se njihov horizontalni vid prostire koliko mogu da rašire ruke. Vertikalni vidje malo kraći, samo zbog kosti koja se nalazi u visini obrva.

Kako je to moguće?

Odgovor leži u načinu na koji je napravljeno ljudsko oko. Svako vaše oko poseduje 130 miliona svetlosnih receptora u mrežnjači, što znači da ih ukupno imate 260 miliona.

Šta mislite, u kolikom procentu vaše oči učestvuju u „jasnom“ ili centralnom fokusu, a u kom procentu u „sporednom“ ili perifernom fokusu? Upišite svoje odgovore:

### **Procenat**

Centralni fokus: \_\_\_\_\_

Sporedni fokus: \_\_\_\_\_

Činjenica glasi: samo 20 posto vašeg očno-moždanog sistema posvećeno je jasnom fokusu, dok se perifernom fokusu posvećuje zapanjujućih 80 posto! To znači daje od 260 miliona svetlosnih receptora koje koristite, preko 208 miliona posvećeno perifernom fokusu.

Zastoje u pitanju tako veliki procenat? Većina događaja u univerzumu odigrava se *oko* centralnog fokusa i od velike je važnosti za opstanak da vaš mozak bude svestan svih promena u vašem okruženju, kako bi vas *uputio prema* onome što vam je potrebno, odnosno *suprotno* od opasnosti.

Prilikom tradicionalnih metoda učenja čitanja, koncentrisali smo se samo na jasan fokus vida, koristeći tako manje od 20 posto vizuelne sposobnosti koja nam stoji na raspolaganju i koristeći i taj mali procenat na potpuno neprikladan način.

Čitaoci poput Antonia Maljabekija, Džona Stjuarta Mila i predsednika Kenedija uvežbali su korišćenje ogromnog, nedirnutog potencijala svog perifernog vida. I vi možete učiniti isto.

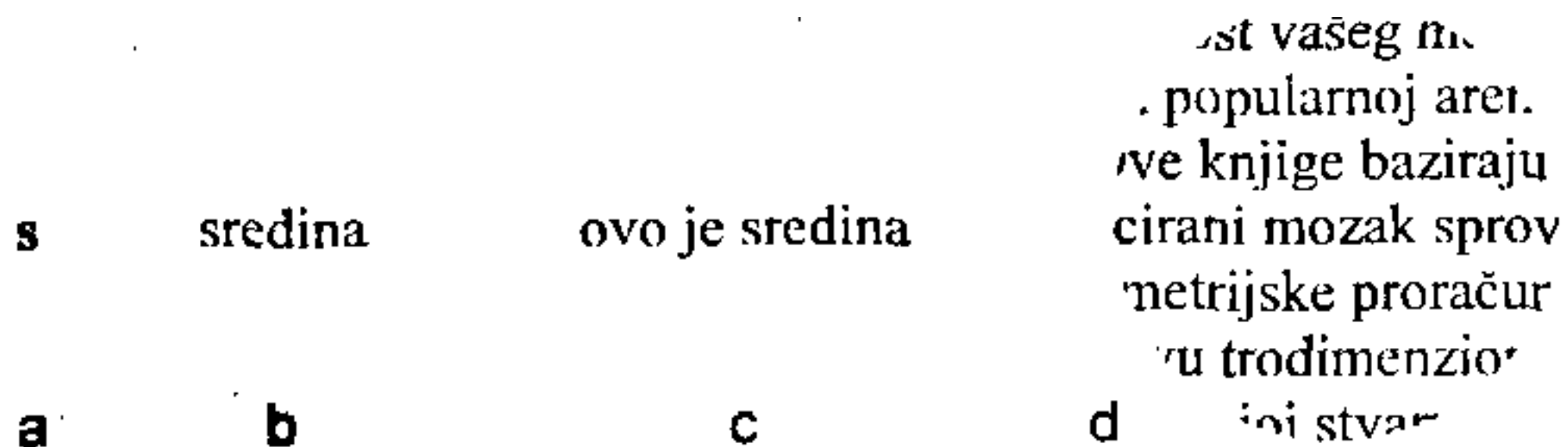
### **Gledanje mentalnim okom**

Ubrzo ćete sprovesti eksperiment percepcije koji će vas zapanjiti i promeniti za sva vremena. Prilikom eksperimenta, odvojićete svoj mozak od jasnog fokusa i aktivno ćete gledati svojim *mentalnim okom*.

Nakon što pročitate ovaj odeljak, okrenite sledeću stranicu i postavite svoj prst direktno ispod reci »mozak« u četvrtom redu iznad podnaslova „Čitanje mozgom“. Dok ste potpuno usredsređeni na tu centralnu reč, uradite sledeće:

1. Ustanovite koliko reci možete videti levo i desno od centralne reci, bez pomeranja očiju.
2. Ustanovite koliko reci možete jasno videti iznad i ispod reci na kojoj držite prst.
3. Ustanovite da li iznad ili ispod reci na koju ste usredsređeni postoji neki broj i, ako postoji, koji je to broj.
4. Ustanovite da li možete da izbrojite pasuse na stranici.
5. Ustanovite da li možete izbrojati pasuse na susednoj stranici.
6. Možete li videti da li na nekoj od te dve stranice postoji dijagram?
7. Ukoliko vidite dijagram ili ilustraciju, možete li jasno ili otprilike utvrditi kakav je?

Uradite ovu vežbu *odmah*.

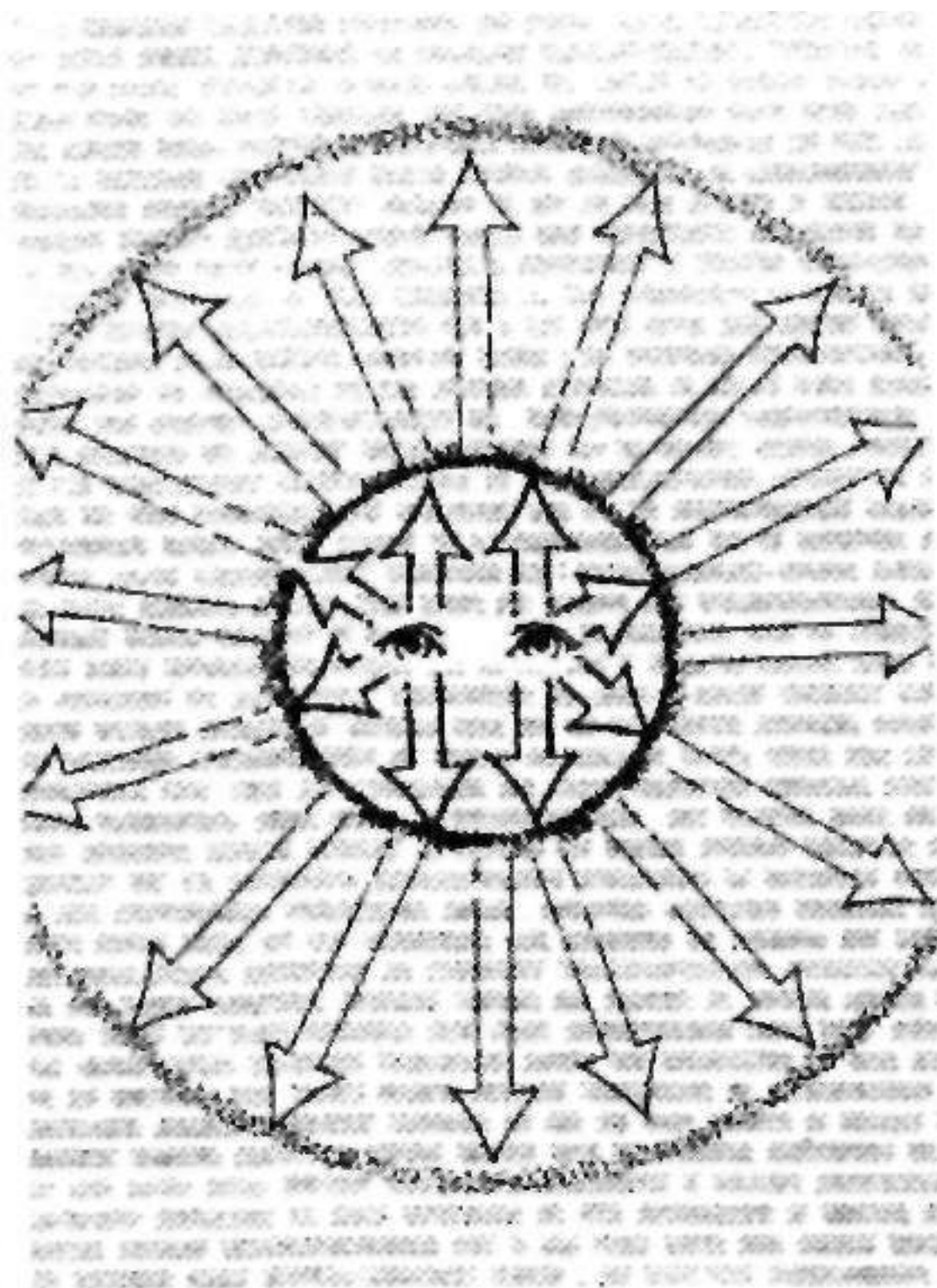


*Slika 8. Uvećavanje vizuelnog polja kod naprednih čitača, a. Usredsređivanje na jedno slovo, kao kada dete po prvi put uči da čita uz pomoć foničkog metoda, b. Usredsređivanje na jednu reč (lošiji i prosečni čitači), c. Usredsređivanje na 4 do 5 reci odjednom (dobar čitač), d. Usredsređivanje na grupe reci (napredni čitači).*

### *Rezultati*

Najveći broj ljudi na najveći broj pitanja odgovara potvrdno. Ova laka vežba demonstrira da se vaš mozak ponaša poput gigantskog centralnog oka koje skenira kompletan svet koji se nalazi iza sočiva vaših fizičkih očiju.

Dok najveći broj ljudi provodi život ograničavajući mozak na „tunelski vidokrug“ tj. na direktan fokus, bolji čitači i mislioci koriste pun opseg vizuelnih veština sopstvenog mozga.



*Slika 9. Polja vida. Oblast unutrašnjeg kruga prikazuje područje jasnog vida koji stoji na raspolaganju osobi koja brzo čita ukoliko na pravilan način koristi očno-moždani sistem. Spoljašnji krug prikazuje periferni vid koji joj, takode, stoji na raspolaganju.*

### *Kiklopska percepcija*

Sposobnost vašeg mozga da vidi centralnim okom nedavno je eksplodirala u popularnoj areni uz pomoć knjiga pod nazivom „Magično oko“. Ove knjige baziraju se na radu profesora Bele Juleša sa odeljenja za senzorne i perceptualne procese u okviru laboratorija korporacije „Bell Telephone“.

Julešove slike napravljene su od dva skupa fino isprepletanih tačaka. Svaki skup formira jedan deo slike. Svako oko prima samo jedan deo. Vaš zapanjujuće sofisticirani mozak sprovodi neverovatno kompleksne matematičke i geometrijske proračune, kombinujući obe slike u upečatljivu trodimenzionalnu sliku koja se ne vidi u spoljašnjoj stvarnosti, već samo u mozgu (vidi tablu III).

## ČITANJE MOZGOM

U ovoj knjizi nudi vam se revolucionarno nov pristup uz pomoć koga ćete, od sada, čitati mozgom kao centralnim fokusom svoje pažnje, a ne svojim očima. Vaše oči predstavljaju lutku-marionetu sastavljenu od milion delova; vaš mozak predstavlja lutkara koji ih pokreće.



U budućnosti će osoba koja čita super-brzo kombinovati periferni vid sa *kiklopskom percepcijom* (vidi sliku 9), kako bi, poput Maljabekija, odjednom primila celokupne pasuse i stranice - što predstavlja dostignuće koje, u svetlu novonaučenih činjenica, sada deluje mnogo dostižnije. Jedan lak način da to postignete je da razvijete veštinu korišćenja pomoćnog sredstva u naprednije tehnike meta-navođenja (vidi osmo poglavlje).

Uz korišćenje tehnika meta-navođenja, možete proširiti korišćenje svoje periferne i *kiklopske percepcije* tako što ćete knjigu držati na većoj udaljenosti od očiju nego što to obično činite. Na taj način ćete omogućiti perifernom vidu da stranicu vidi mnogo jasnije dok čitate.

Neverovatna prednost ovoga je u tome što, dok vaš jasan fokus čita jedan, dva ili tri reda na koje ste skoncentrisani, vaš mozak koristi periferni vid kako bi obnovio ono što ste već pročitali i napravio kratak pregled teksta koji sledi. Na taj način se u mnogome poboljšava pamćenje materijala koji ste prešli i vrši se priprema za materijal koji tek sledi, baš kao što izviđač priprema svoje trupe da bezbedno i brzo pređu nepoznatu teritoriju.

Dodatna prednost ovog pristupa „razlivenog fokusa“ je u tome što vaše oči prave mnogo manje čvrstih mišićnih fiksacija. Zato se mnogo manje zamaraju i vi možete čitati duže. Mnogi ljudi otkrivaju da korišćenjem ovog pristupa, nestaje ukočenost u vratu i glavobolje, a oni predstavljaju uobičajene probleme za mnoge čitače.

## REZIME

1. Brzina čitanja od preko 1000 reci u minutu je u svakom slučaju dostižna. Mnoge istorijske ličnosti lako su postizale ove, pa i veće brzine čitanja.
2. Vaše oči sadrže 260 miliona svetlosnih receptora.
3. Više od 80 procenata tih svetlosnih receptora posvećeno je perifernom vidu.
4. Vaš periferni vid je izuzetno širok i veoma dubok.
5. Čitanje, u stvari, obavlja vaš mozak - vaše oči predstavljaju samo veoma sofisticirana sočiva koja on pri tome koristi.

6. Super-brzi čitači budućnosti biće „čitači mozgom“ i koristiće u potpunosti pun opseg svog perifernog vida i svoju *kiklopsku percepciju*.

### **KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA**

1. Tokom svakodnevnog života, postavite svom mozgu *percepcijske ciljeve*. Počnite tako što ćete mu dati zadatak da uoči neki određeni set predmeta ili boja ili oblika u svom okruženju.
2. Pokušajte da svoje moždano oko koristite kad god, i šta god da čitate.
3. Nastavite da vežbate čitanje uz pomoćno sredstvo, povremeno eksperimentišući sa čitanjem dva reda istovremeno.
4. Uvek udaljite materijal koji čitate od očiju koliko god možete, a da se pri tome osećate udobno.

### **UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE**

Sada ste napravili skok od normalnog brzog čitača (koji se primarno oslanja na svoje oči) ka super-brzom čitaču (koji se primarno oslanja na mozak). U sledećem poglavlju upoznaćete se sa nekim tehnikama meta-navođenja koje će poboljšati vaš periferni vid i *kiklopsku percepciju*.

## VIII

# Tehnike meta-navođenja — put ka „fotografskim“ nivoima čitanja

*Sposobnost ljudskog oka za fotografsko snimanje je nekoliko desetina puta prefinjenija od najnaprednijih kamera. Pun opseg te sposobnosti tek treba da se istraži.*

### UVOD

Ovo poglavlje vam pruža **devet glavnih, praktičnih tehnika navođenja** kako biste ojačali svoj periferni vid i uspostavili kontrolu nad njim, kao i nad svojom *kiklopskom percepcijom*.

### KAPACITET VAŠE FOTOGRAFSKE MEMORIJE

Otvorite ovu knjigu na bilo kojoj stranici i na sekund pređite pogledom preko nje - možete li se setiti bilo koje reci, grafikona, oblika ili rečenice? Da li biste ponovo prepoznali stranicu? Sada znamo da *lako sigurno* primamo informacije. Ukoliko sumnjate u to, pomislite šta vaše oči rade čim se kolima provezete krivinom na nekom planinskom putu: one istog trenutka sagledavaju mnoga kola koja idu ka vama ili se kreću u istom smeru kao i vi; na desetine hiljada drveća, na hiljade kuća i verovatno ptica i životinja. Sve to u samo deliću sekunde! Pomislite koliko, u poređenju sa tim, male deluju reci na jednoj stranici - vi to *možete!*

I Veštine koje ćete naučiti upoznaće vas sa naprednim korišćenjem vizuelnih pomoćnih sredstava i omogućiti vam da eksperimentišete sa brzim pokretima prilikom čitanja koji će u obzir uzeti i vaš vertikalni i horizontalni periferni vid.

## TEHNIKE META-NAVOĐENJA

Tehnike meta-navođenja koje će biti opisane oslanjaju se na vaš periferni vid, „kiklopsko oko“ i neverovatno brzu fotografsku sposobnost vašeg očno-moždanog sistema.

Naročito je korisno vežbati ih u početku veoma velikom brzinom, bukvalno ne obraćajući pažnju na razumevanje, a odmah zatim ih primeniti novom normalnom brzinom čitanja. Na ovaj način će se vaš mozak navići na velike brzine. Često je najbolje početi sa korišćenjem ovih tehnika na materijalu koji ste već pročitali - postižući tako istovremeno dva cilja: obnavljanje već pročitanog, i istovremeno „zagrevanje“ očno-moždanog sistema za zadatak koji mu predstoji. Kada završite sa ovim poglavljem, vežbajte sve tehnike meta-navođenja na svemu što ste do sada pročitali. Pokušajte da to uradite najbrže što možete.

### *Dvoredno krstarenje*

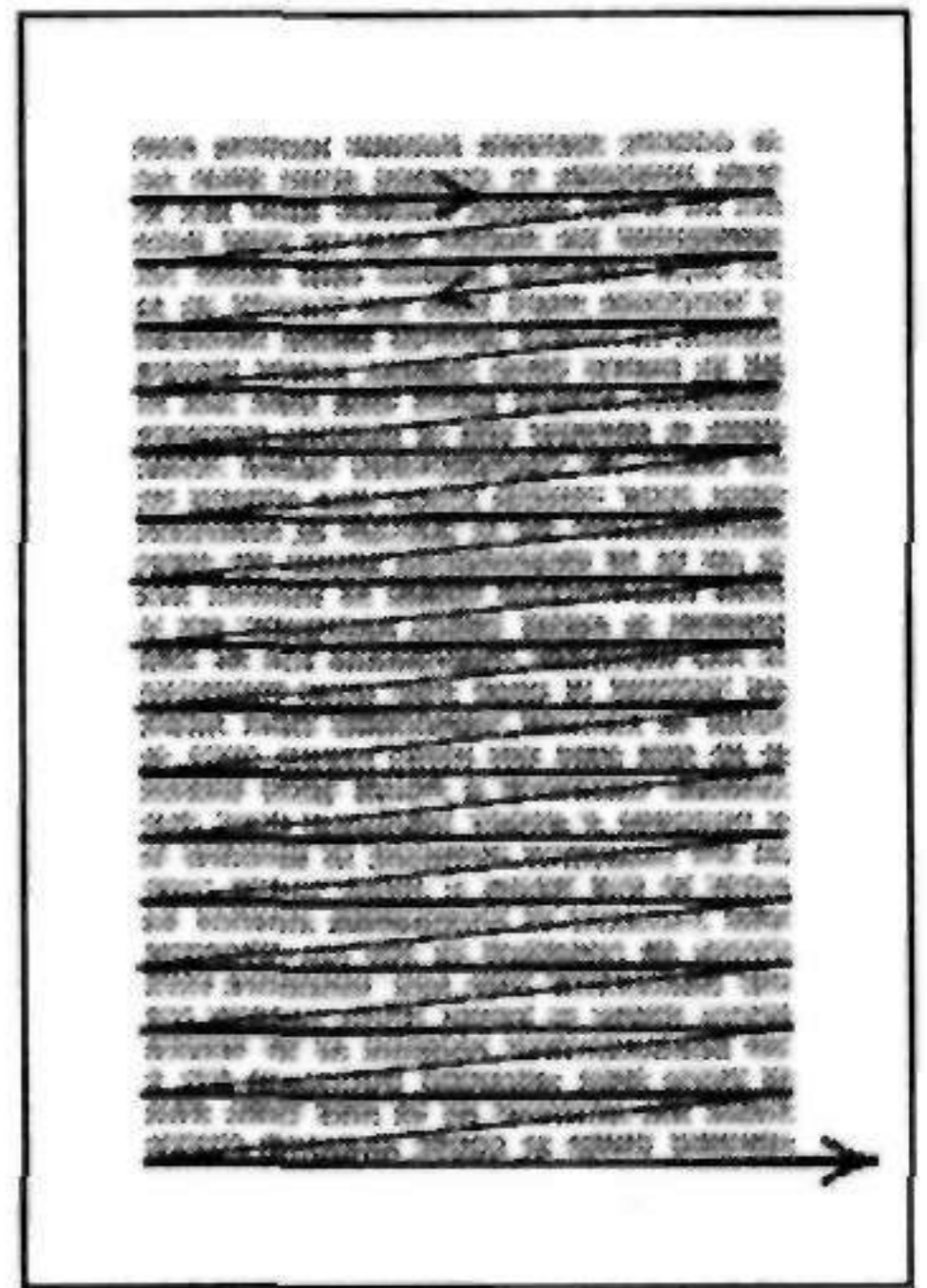
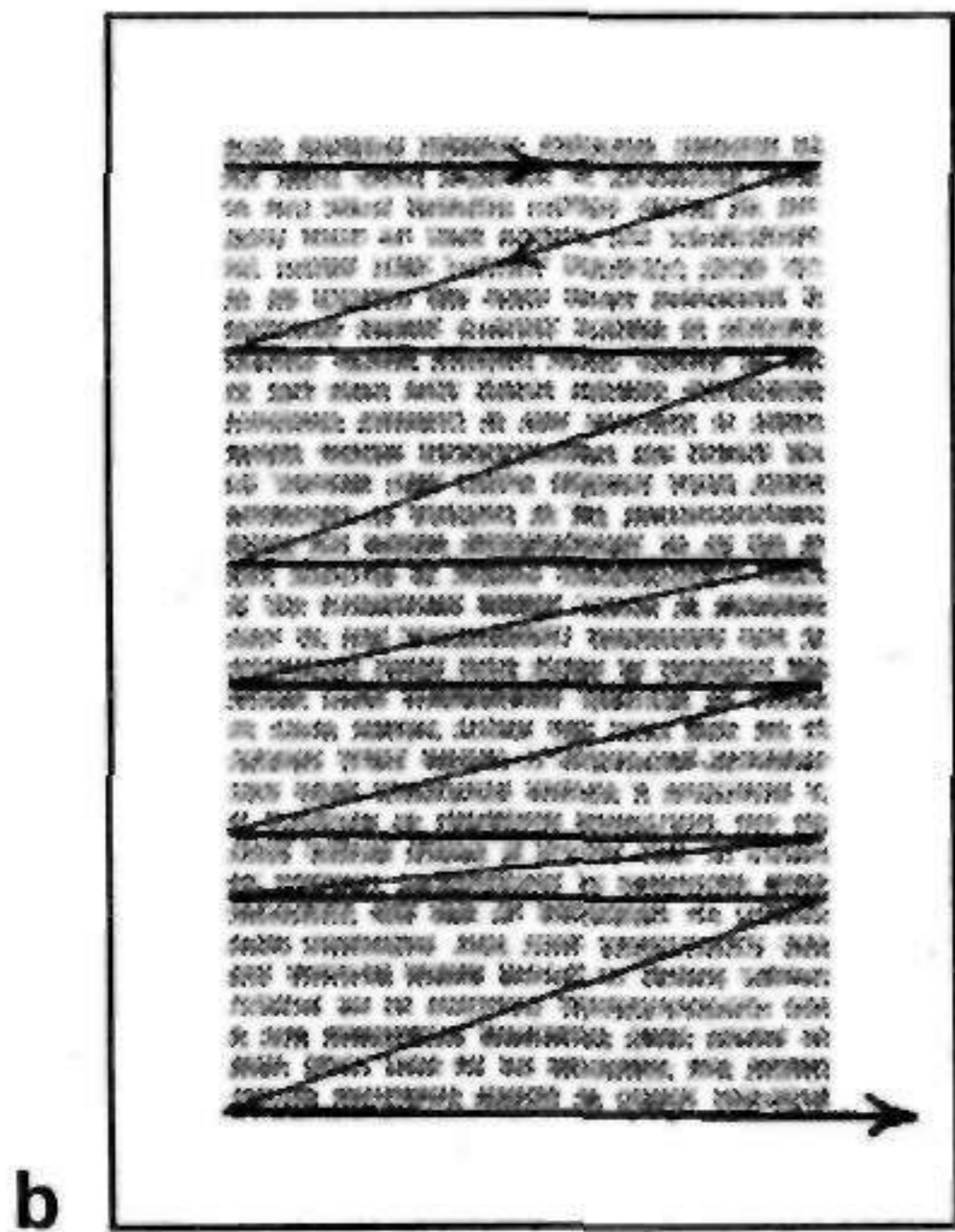
Dvoredno krstarenje (vidi sliku 10a) identično je originalnoj tehnici koju ste koristili prilikom upotrebe pomoćnog sredstva prilikom čitanja; jedina razlika je u tome što ćete sada dosledno čitati po dva reda istovremeno.

Da biste ispravno uradili ovu vežbu, povlačićete ravnom crno i pažljivo pomoćno sredstvo ispod svakog drugog reda, da biste prilikom vraćanja na početak podigli pomoćno sredstvo delić santimetra iznad stranice, a potom ga ponovo pomerili povlačeći ga ispod naredna dva reda. Dvoredno krstarenje je odličan način navikavanja mozga na korišćenja vertikalnog vida u istoj meri u kojoj koristi i horizontalni. Ovo je mnogo lakše nego što biste mogli smatrati, a mnoge kulture vertikalni vid koriste kao *primarni*. Na primer, Japanci i Kinezi su hiljadama godina prednost davali vertikalnom u odnosu na horizontalni vid.

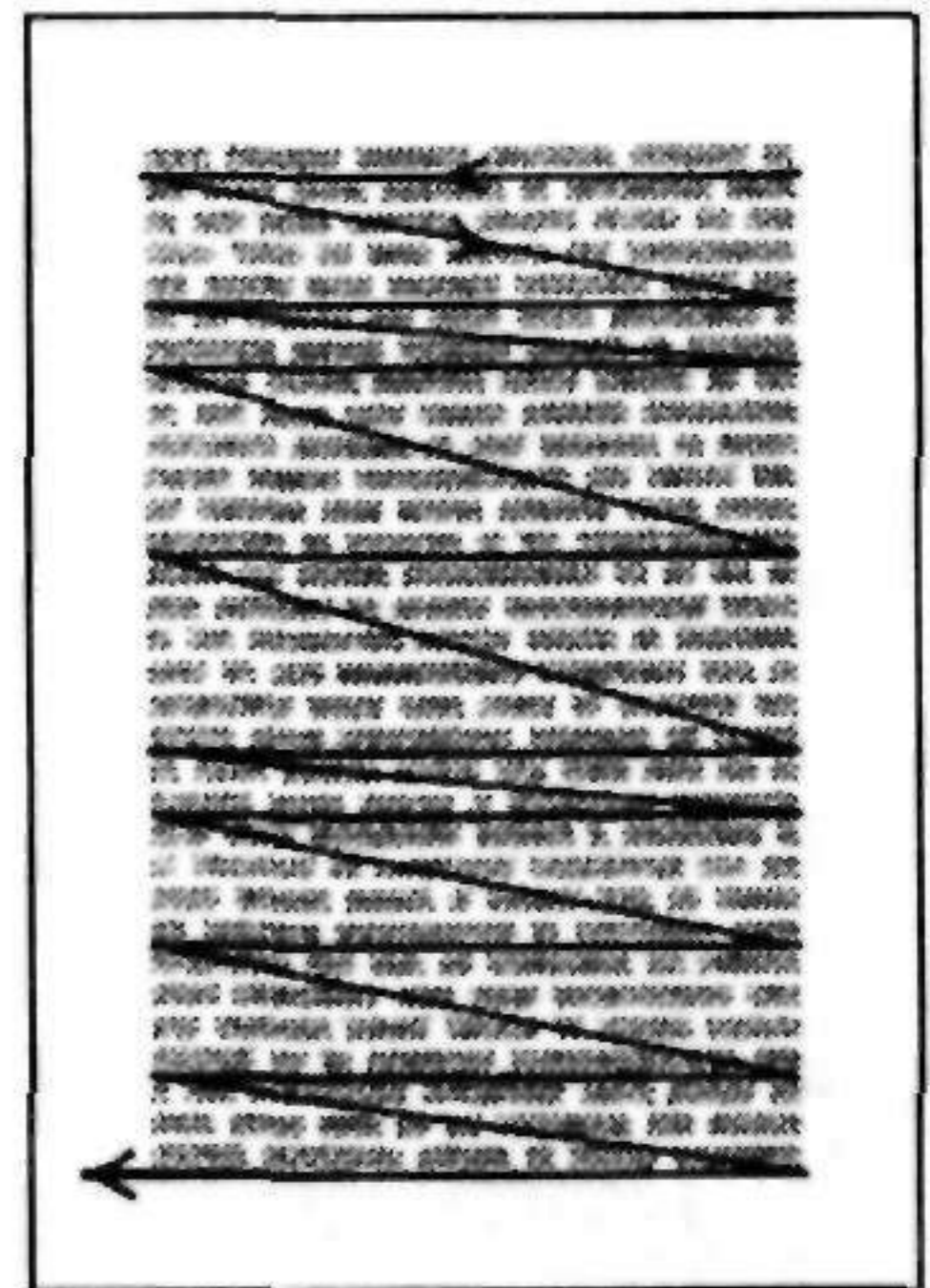
Slično tome, muzičari kombinuju vertikalni i horizontalni vid prilikom čitanja nota. Ukoliko ste već čitali note, trebalo bi da ste sposobni da tu veštinu koju ste već stekli možete da prenesete na čitanje pomoću dvorednog krstarenja.

### *Multiredno krstarenje*

Multiredno krstarenje (vidi sliku 10b) je vrlo slično dvorednom krstarenju, s tim što vam dopušta da istovremeno primete onoliko redova koliko želite. Napredni brzi čitači obično u jednom mahu primaju od dva do osam redova.



a



c

Slika 10- Tehnike meta-navođenja  
 a. Dvoredno krstarenje  
 b. Multiredno krstarenje  
 c. Retrogradno krstarenje

### *Retrogradno krstarenje*

Retrogradno krstarenje (vidi sliku 10c) ima tu prednost što vam omogućava da udvostručite brzinu čitanja tako što ćete pri povratku očiju na početak *reda primati* informacije, i to neće predstavljati puki prazan hod radi povratka na početak reda.

„Sta?“ kažete vi. „Ne budite smešni - čitanje unazad bi jednostavno rezultiralo zbrkom reci bez značenja u mojoj glavi.“

Čitanje unazad je lakše nego što mislite. Osim toga, mnoge kulture više vole čitanje s desna na levo, na primer Arapi i Jevreji.

To, međutim, nije sve. Tajna čitanja unazad leži u činjenici da vi, u stvari, *ne* čitate unazad! Ukoliko po jednoj fiksaciji primete pet ili šest reci, što bi trebalo da sada radite sa lakoćom, ono što vidite prilikom svake fiksacije izloženo je ispravnim redosledom. Stoga je čitanje unazad u osnovi isto kao i normalno čitanje. Jedini dodatni posao koji vaš mozak mora da obavi je da velike komade sa značenjem mora da poreda po redu, što u mnogome nalikuje slagalici. Vaš mozak to ionako radi kad god čitate, kao na primer, prilikom čitanja sledeće rečenice: „Ljudi koji veruju da su brzine čitanja od preko 1000 reci u minutu moguće, potpuno su u pravu“. Kod ovog primera, vaš mozak je morao da sve drži u stanju „čekanja“ dok nije dobio poslednji deo informacije koji je učinio da prethodno pročitani deo rečenice ima smisla. Proces je identičan kod čitanja unazad. Otkrićete daje ono iznenađujuće lako.

Kod retrogradnog krstarenja koristi se potpuno isti pokret ruke kao i kod dvorednog i multi-rednog krstarenja.

### *Napredni pokreti vizuelnog pomoćnog sredstva*

Pokreti „5“, *cik-cak*, *petlja*, *vertikalni talas* i *lenjo „S“* mogu se sprovesti različitim brzinama i pod različitim uglovima.

Za detaljno čitanje, biće vam potrebno oko 30 sekundi po stranici, a za pregledanje, pretraživanje i obnavljanje, maksimalno deset.

Tehnika duple margine, koja podrazumeva pokretanje prsta ili palca niz levu marginu i pomoćnog sredstva niz desnu, korisna je pre svega za čitanje prilikom učenja i može imati varijaciju u kojoj se pomoćno sredstvo s leve ili desne margine može pretvoriti u vertikalni talas.

### „S“ tehnika

„S“ tehnika (vidi sliku 11a) kombinuje krstarenje unapred i unazad, i može se koristiti kao jednoreдно, dvoredno ili multi-redno krstarenje.

### Cik-cak tehnika

Cik-cak tehnika (vidi sliku 11b) predstavlja veoma naprednu tehniku meta-navođenja koja vam naročito omogućava da u potpunosti koristite svoj periferni vid.

Kod ove tehnike vi ravnomerno pokrećete pomoćno sredstvo po dijagonali nekoliko redova, potom pravite malu omču u blizini margine, zatim krstarite nazad po dijagonali niz stranicu praveći još jednu malu omču na suprotnoj margini, i tako dalje, sve dok ne stignete do dna stranice.

Ove tehnike mogu se horizontalno proširiti ili suziti, što vam omogućava da odaberete da li ćete pomoćno sredstvo dovoditi do same margine, ukoliko vam je to neophodno, ili ćete ga održati na dve trećine sredine stranice, ostavljajući horizontalnom perifernom vidu da primi informacije koje se nalaze na domak margine.

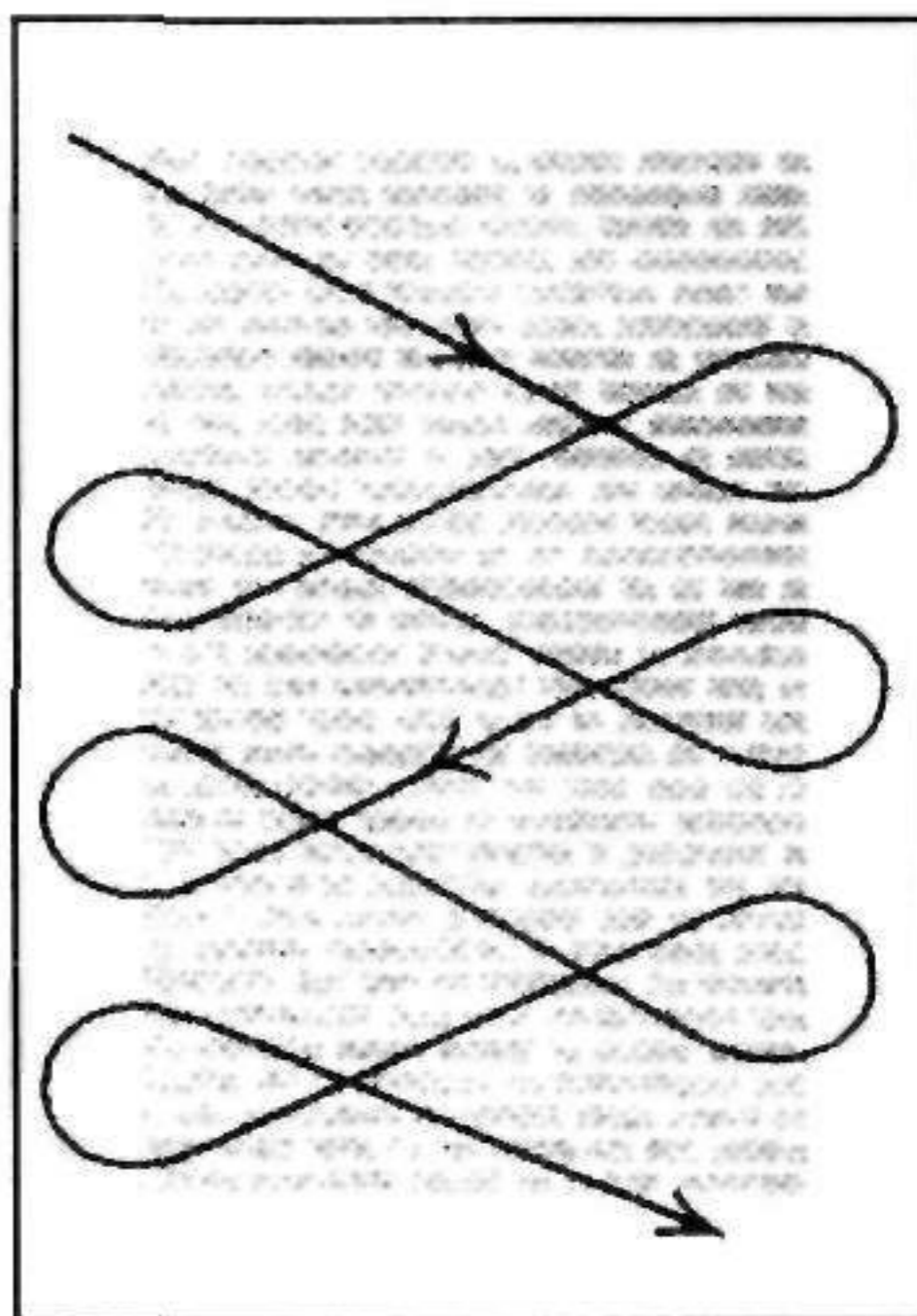
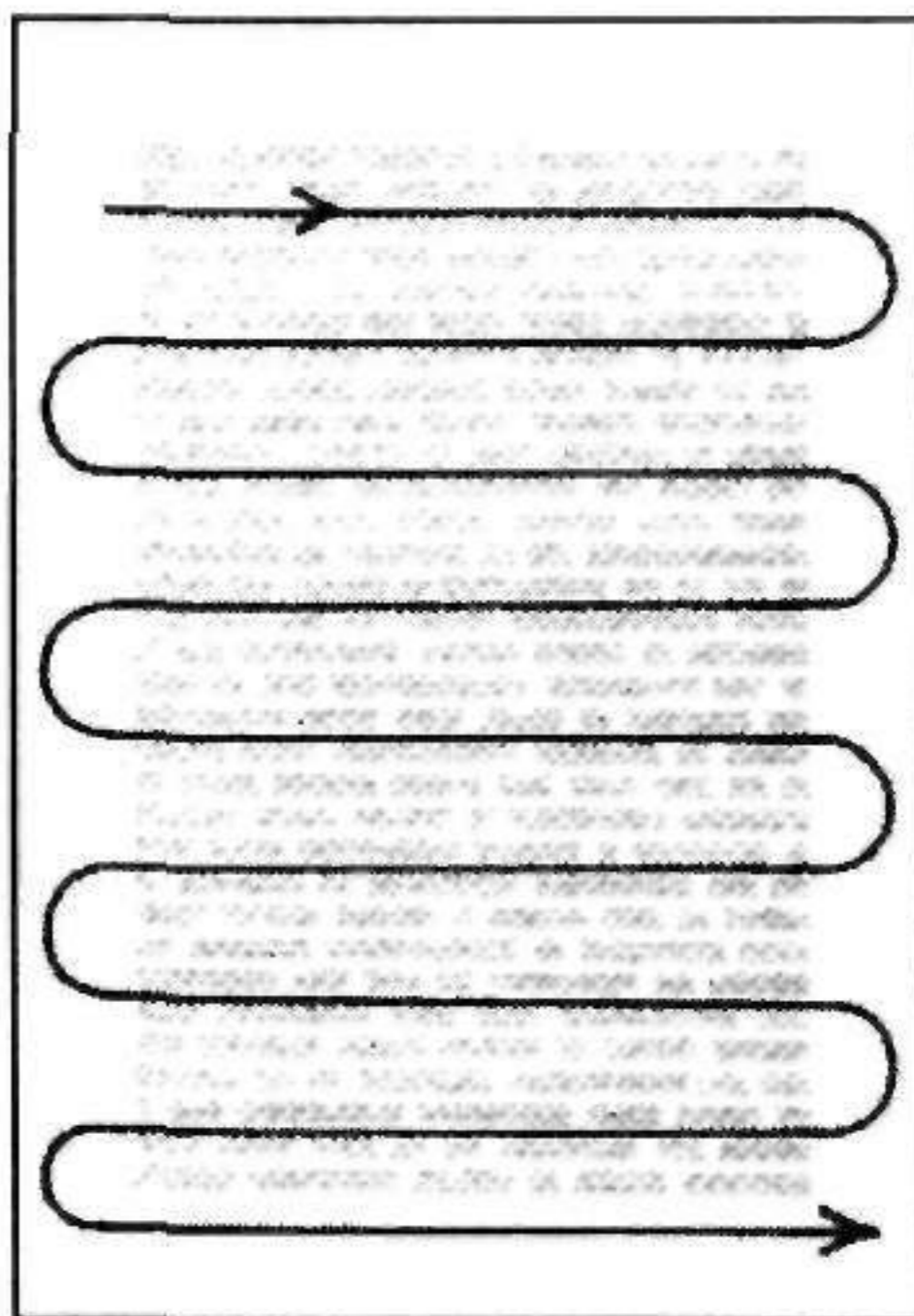
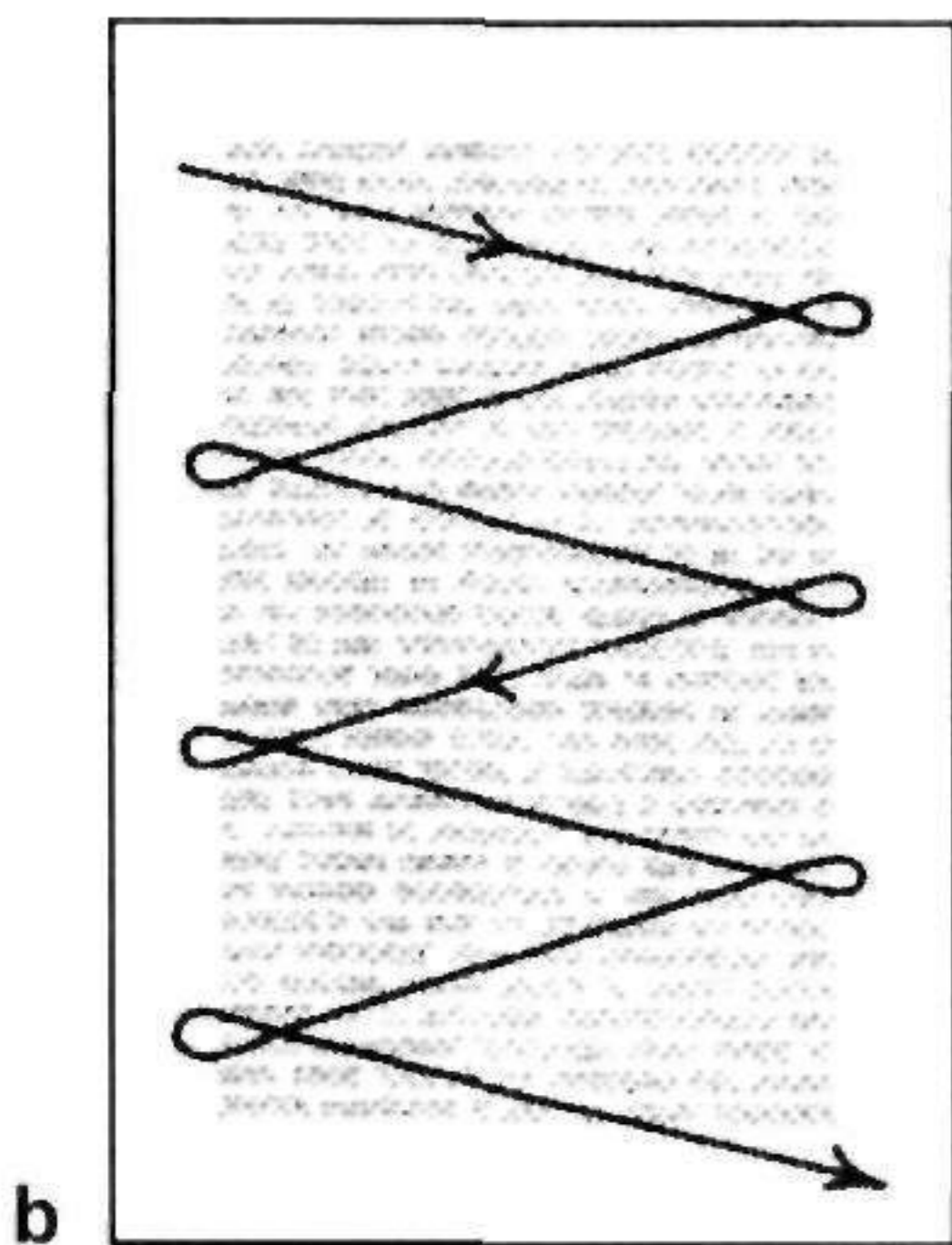
### Tehnika petlje

Tehnika petlje (vidi sliku 11c) je po stilu slična cik-cak tehnici, a jedina razlika je u tome što omča pri promeni smeru obuhvata veću količinu teksta koja se može primiti jednom fokusiranom fiksacijom.

Petlja je naročito ritmična tehnika, i omiljena je tehnika naprednih brzih čitača.

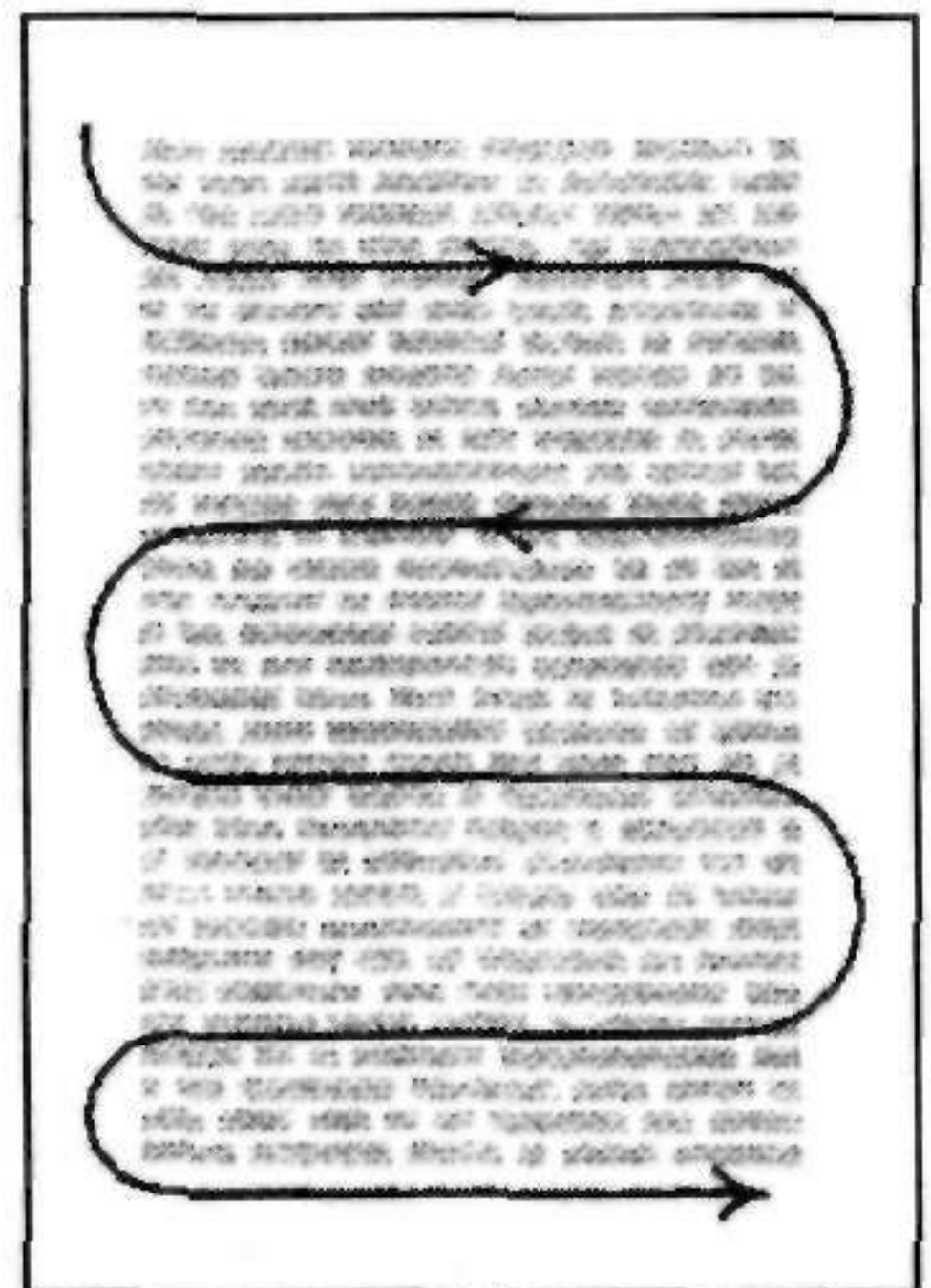
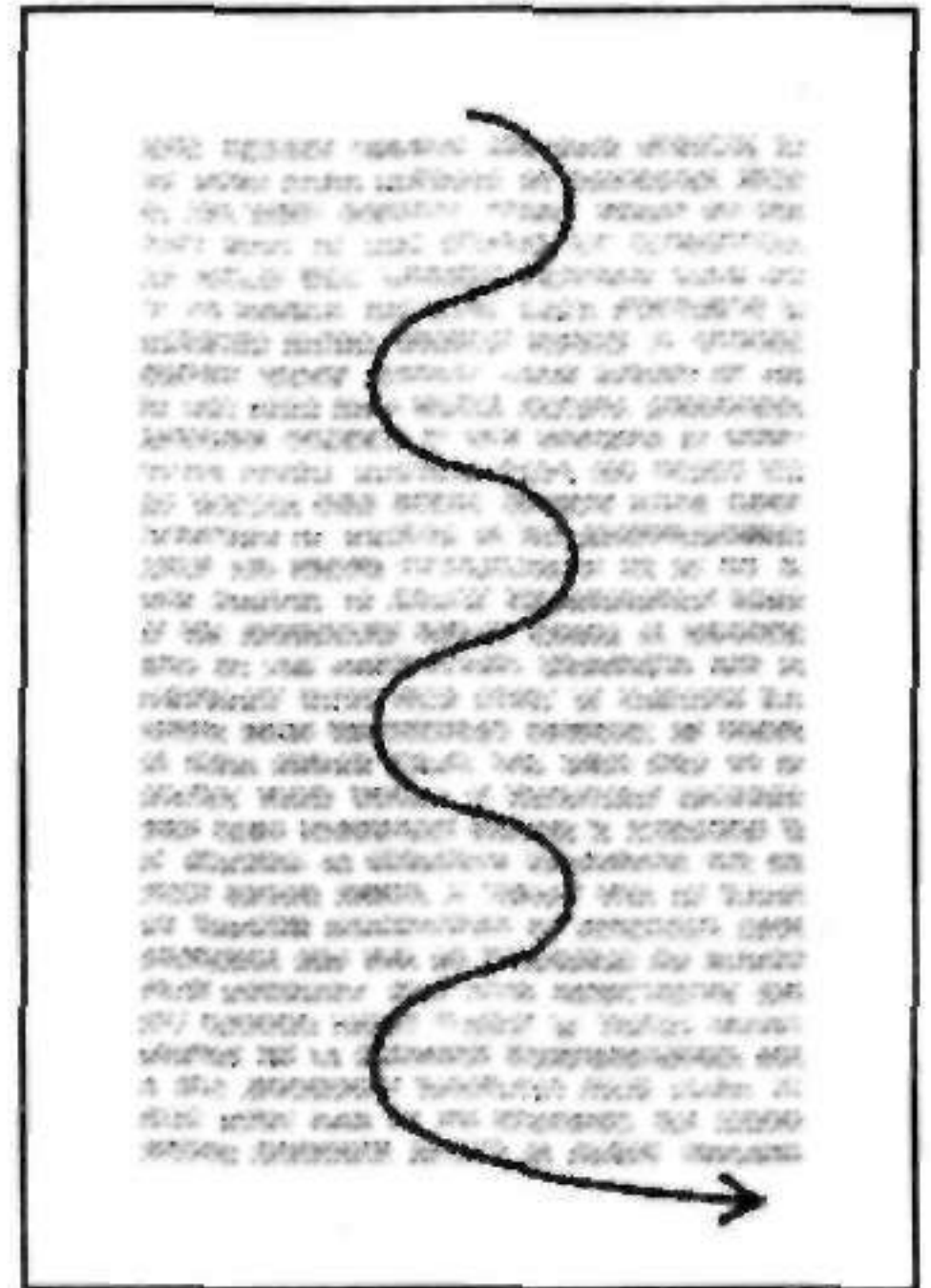
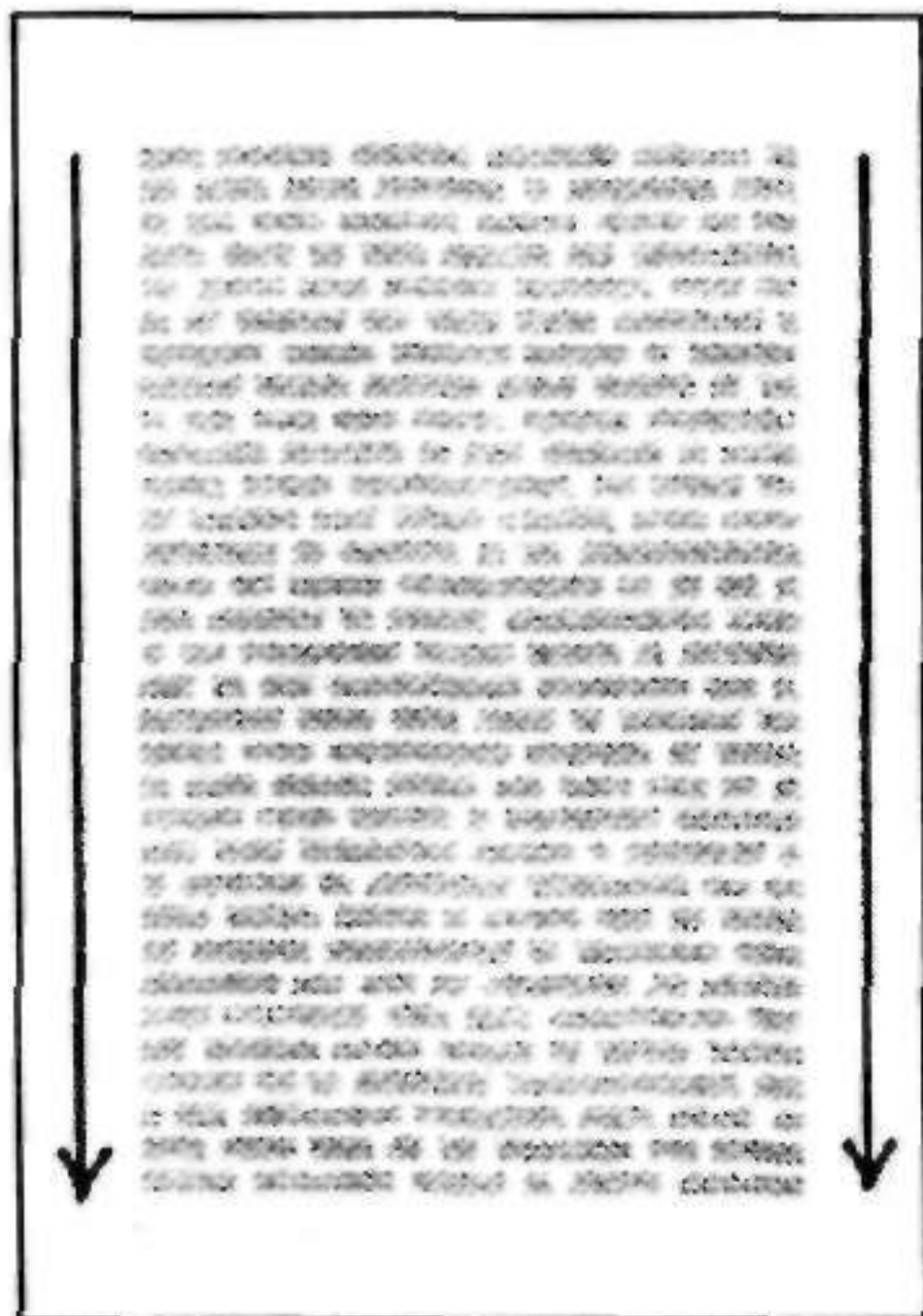
### Tehnika vertikalnog talasa

Vertikalni talas (vidi sliku 11d) je tehnika zbog koje neinformisane osobe veruju da brzi čitači čitaju pravolinijski „sredinom stranice od vrha ka gore“. U suštini, oči idu od vrha ka dole centralnim *delom* stranice u ritmičkim talasima, pokrećući se u neznatnoj meri levo i desno. Vertikalni talas je idealna tehnika jer kombinuje čitanje unapred i unazad, dopuštajući takođe i maksimalnu upotrebu horizontalnog i vertikalnog perifernog vida.



Slika 11. - Napredni pokreti vizuelnog pomoćnog sredstva  
 a. „S”  
 b. Cik-cak  
 c. Petlja





*Slika 11. Napredni pokreti vizuelnog pomoćnog sredstva (nastavak)  
c. Vertikalni talas  
d. Duplo navođenje  
f. Lenjo „S“.*

*Tehnika duplog navođenja*

Tehnika duplog navođenja ili duple margine (vidi sliku 11e) uključuje upotrebu dva pomoćna sredstva, najčešće prsta ili palca s jedne i uobičajenog pomoćnog sredstva s druge strane. Oni se pokreću ravnomerno sa obe strane teksta, dok vaše oči upijaju informacije koje se nalaze između njih.

Ova tehnika je odlična zato što vašem mozgu dopušta da diktira pokrete očiju. Ukoliko ste jasno odredili cilj nekog čitanja, vaše kiklopsko oko će tragati za informacijama koje su postavljene kao cilj. Nema potrebe da silite oči da prave fiksacije u određenim područjima. Mozak će to sam uraditi.

*Tehnika lenjog „S“*

Tehnika lenjog „S“ (vidi sliku 11f) kombinuje elemente osnovne „S“ tehnike, cik-cak tehnike i vertikalnog talasa. U stvari, ona se može smatrati proširenom verzijom svake od njih.

Kod ove tehnike jednostavno pravite pokrete u obliku slova „S“ odozgo na dole, zahvatajući svakim skretanjem 5 do 10 redova, obično obuhvatajući celu stranicu u pet horizontalnih „prelaza“.

**KORIŠĆENJE TEHNIKA META-NAVOĐENJA U PRAKSI**

Ove tehnike se mogu koristiti za kratak pregled, skeniranje, ispitivanje teksta, kao vežbe za uvećanje brzine čitanja, kao vežbe za poboljšanje razvoja perifernog vida, kao uobičajeni „treening“ za vaše oči i, kako kažu najbolji brzi čitači, za normalno čitanje.

Jedna od najzбудljivijih priča o upotrebi tehnika meta-navođenja tiče se tridesetpetogodišnje dame koja je posetila jedan od mojih kurseva brzog čitanja koji se sastojao od osam tročasovnih predavanja koja su se održavala jednom nedeljno.

Tokom predavanja na kome je bilo reci o tehnikama meta-navođenja, polaznici su dobili zadatak da upotrebe petlju, vertikalni talas ili lenjo „S“ kao tehniku za super-brzi kratki pregled jednog romana. Vreme za pregled kompletne knjige bilo je ograničeno na pet minuta.

Dama o kojoj je reč, napustila je čas frustrirana, tvrdeći da je koristila pomoćno sredstvo na svakoj stranici, ali da ništa nije zapamtila i da „ne vidi svrhu“ svega toga.

Tokom predavanja naredne nedelje, isti roman koristio se tokom vežbe u kojoj su polaznici dobili zadatak da koriste bilo koju tehniku navođenja i da prilikom čitanja obrate pažnju na razumevanje teksta. Dama o kojoj je reč odabrala je „S” tehniku i, sa ostatkom razreda, otpočela petnaestominutnu vežbu. Nakon pet minuta, tišinu prepunu koncentracije prekinuo je vrisak! Damaje vikala: „Uspela sam! Uspela sam! Uspela sam!”

Ispričala je da se, nakon što se navikla na pomoćno sredstvo, knjiga odjednom otvorila pred njom poput filma koji je već gledala i sada ga gleda po drugi put.

Sta se, u stvari, desilo? Njen mozak je fotografisao kompletnu knjigu, arhivirao je negde duboko u njenom vizuelnom korteksu i „kiklopskom oku” uma. Kada je mozak ponovo dobio stimulaciju, jednostavno je pristupio već postojećim informacijama i stavio ih pred nju.

U kratkom pregledu daljih koraka na kraju ovog poglavlja, biće vam dato nekoliko praktičnih i uzbudljivih metoda za ovladavanje ovim novim tehnikama uvećanja brzine čitanja.

## DRUGA VEŽBA PERCEPCIJE

Vežbe s brojevima koje slede, pomoći će vam da razvijete svoju svest o vertikalnom i horizontalnom vidu. Iz tog razloga, svaka grupa brojeva data je u dva reda. Otkrijte svaki pojedinačni blok od dva broja i ponovo ih pokrijte, dozvoljavajući sebi da ih vidite samo na trenutak. Napišite ono što mislite da ste videli na liniji pored broja i potom proverite da li ste bili u pravu. Kada uradite ove vežbe, pređite na četvrti test. Pre čitanja, odaberite svoju omiljenu tehniku meta-navođenja, motivišite sebe i krenite ka uspostavljanju svog novog ličnog rekorda u brzom čitanju!

28	2*	84	
92		21	
94	Vi	14	
07		68	
93		35	
12		56	b &

---

86	48
74	99
06	18
93	10
57	39
72	51
30	74
66	33
73	84
16	28
03	98
48	32
71	39
95	18
39	47
68	13
96	70
04	15
53	94
18	75
08	29
42	65
41	78
40	70
39	73
15	31
83	14
40	77

56	93
14	36
94	18
016	936
18	93
964	148
68	25
922	096
46	84
921	695
04	98
962	277
*	
49	77
763	194
91	04
217	185
86	27
103	976
93	60
184	414
37	22
629	050
94	32
060	281
46	18
299	504
37	95
276	706

---

07	20
330	063
13	30
966	411
95	84
563	392
52	78
380	153
50	72
064	927
11	63
693	832
695	592
802	033
938	153
805	408
463	916
592	863
907	106
818	763
953	909
832	753
711	063
393	494
512	508
937	342
830	174
148	673

602	725
935	163
291	408
175	853
784	591
421	744
594	422
208	906
440	807
618	945
128	705
483	912
05S(	614
983	937
163	731
975	147
805	853
194	902
254	395
110	707

Sada ste spremni za četvrti test. Dok ga budete čitali, obavezno primajte velike grupe reči pri svakom „vizuelnom gutljaju", koristite pomoćno sredstvo i držite knjigu na velikoj udaljenosti od sebe, omogućavajući sebi na taj način korišćenje perifernog vida i sposobnosti „moždanog čitanja".

### ***ČETVRTI TEST-Da li smo sami u univerzumu? Inteligencija vanzemaljaca***

*Autor: Toni Buzan*

Od 1960. godine sprovedeno je najmanje 80 istraživačkih projekata potrage za inteligentnim oblicima života u univerzumu. Svi su oni bili

tako malog obima da su skoro neizbežno bili osuđeni na propast. Sada je NASA otpočela istraživanje sa novom opremom koja obećava deset miliona puta veću efikasnost od bilo kog ranijeg pokušaja.

S obzirom da se potraga ljudske i kompjuterske inteligencije za inteligencijom u svemiru popela na tako visok nivo, brojni naučnici predviđaju da će ona biti otkrivena pre isteka XX veka.

Tačno na dan, sat i minut petstogodišnjice Kolumbovog otkrića Amerike, ljudska rasa je otpočela sa do sada najvećim pokušajem da otkrije ne samo nove svetove, već i nove inteligencije u svemiru.

Astronomi iz Arekiba u Porto Riku su 12. oktobra 1992. godine, tačno u 3 sata popodne po Atlantskom standardnom vremenu uključili najmoćniji radio-teleskop koji je ikada napravljen. U potpuno istom trenutku, drugi astronomi su uključili drugi teleskop u Goldstoun stanici blizu Barstova u Kaliforniji. Trenutno više od stotinu fizičara, astronoma, kompjuterskih programera i tehničara u napetom iščekivanju marljivo prati kontrolne table dok super-kompjuteri oslušuju na milione radio-kanala u potrazi za bilo kakvim signalom sa oznakom inteligentnog oblika života, koji bi potvrdio ono u šta je većina astronoma godinama ubeđena - da nismo sami u univerzumu.

Projekat vredan sto miliona dolara, pod nazivom SETI\*, u potpunoj je nadležnosti NASA-e i nastaviće se bar do 2000 godine, u nadi da će uspeti da otkrije radio talase koje su stvorila inteligentna bića: radio talase koji bi mogli ukazati da su krenuli na put ka Zemlji brzinom svetlosti juče ili možda na deset milijardi godina ranije.

Naspram ove misije, prethodni najveći pokušaj traganja za inteligencijom u svemiru deluje beznačajan. Inspiraciju za njega dao je astronom Frenk Drejk 1974. godine. Drejk je koristio radio teleskop u Arekibu, koji je tada imao efektivnu moć od 20 biliona vati, da bi poslao kodiranu poruku ka najvećoj skupini zvezda u sazvežđu Herkules, koja je udaljena nekih 24.000 svetlosnih godina.

Poruku, koja je predstavljala neku vrstu kosmičkog testa inteligencije, Drejk je prvo pokazao astronomu Karlu Saganu, jednom od finalista takmičenja „Najbolji mozak 1990-te" dok su zajedno ručali u

\* Search for Extra-Terrestrial Intelligence - Potraga za vanzemaljskom inteligencijom.



Kornel klubu. Drejk kaže da je Sagan veoma brzo dešifrovao najveći deo poruke.

Sama poruka, od vrha na dole, pokazuje sledeće:

1. Binarni sistem.
2. Molekule neophodne za život na Zemlji.
3. Hemijsku formulu za DNK, naš genetski materijal.
4. Grafički prikaz duple zavojnice molekula DNK koja se završava na glavi ljudske figure.
5. Prikaz našeg Sunca i devet planeta (Zemlja je naglašena, kako bi se istaklo gde mi živimo), i sliku radio-teleskopa koji odašilje poruku.

Sadašnja misija je tako velikog obima i tako precizna da će nam omogućiti da za tri dana čujemo više nego što smo čuli za 22 godine od kada je Drejk otpočeo svoje prve eksperimente 1970. godine. U novom pokušaju, najmanje šest radio-teleskopa širom sveta istovremeno je na oprezu; disk u Arekibu - prečnika 300 m - poboljšanje kako bi uvećao svoju senzitivnost za 300 posto, a napravljen je i poseban softver za tumačenje primljenih signala. Drejk, danas star šezdesetdve godine, profesor je na Kalifornijskom astronomskom univerzitetu u Santa Kruz-u i takođe je predsednik SETI Instituta u Mauntin Vjuu u Kaliforniji. On kaže: „Ništa me toliko ne muči koliko pomisao da radio poruke vanzemaljskih civilizacija iz svemira trenutno prolaze kroz naše kancelarije i domove, poput šapata koji ne možemo čuti.“

### *Oči*

Najveći svetski radio-teleskop veoma je različit od tradicionalnih optičkih teleskopa koje koriste astronomi amateri, pa čak i od velikih teleskopa u opservatorijama smeštenim po raznim planinskim vrhovima po svetu, poput Palomara u Kaliforniji ili Mauna Kia na Havajima. Teleskop u Arekibu je oblika činije prečnika 304 metra, napravljene od perforiranog aluminijuma, a smešten je u velikoj rupi u zemlji. Iznad „činije“, na stotine tona pokretnih antena vise sa kablova povezanih tako da podržavaju tornjeve na okolnim brdima.

Po dizajnu sličan satelitskoj TV anteni, radio-teleskop je u mogućnosti da svaki radio talas koji na njega padne usmeri ka centralnoj sabirnoj tački gde ga prima i obrađuje prijemnik.

Ove „oči Zemlje” su toliko osjetljive da je 1987. godine novi super-kompjuter, povezan sa Goldstoun radio-teleskopom u Mohava pustinji, veoma lako detektovao bleđi signal od jednog vata koji je dolazio sa Pionira 10 koji je sa Zemlje u svemir lansiran u zimu 1972. godine. U trenutku u kome je detektovan, Pionir je bio na udaljenosti od 64 milijarde kilometara od Zemlje!

Radio-teleskopi su od naročite koristi u potrazi za inteligentnim oblicima života van Zemlje, jer su radio-talasi koji dolaze od zvezda neredovni i slučajni, dok su radio talasi koji se koriste za inteligentnu komunikaciju strukturirani tako da se lako detektuju na monitorima poput osciloskopa.

Ideja za traganjem za strukturiranim talasima koji bi sugerisali prisustvo inteligencije originalno je potekla od Drejka i fizičara Đuzepe Kokonija i Filipa Morisona sredinom pedesetih godina. Godine 1959, u naučnom časopisu „*Nature*”, Kokoni i Morison su napisali: „... šanse za uspeh je teško proceniti, ali ukoliko nikada ne krenemo u potragu, te su šanse ravne nuli.”

### *Istorijska pogodba*

Za one koji se pitaju da li je pokušaj vredan truda i ulaganja, Drejk ističe daje je suma od 135 miliona funti koje su odvojene za SETI manja od jedne desetine procenta godišnjeg budžeta NASA-e koji iznosi 15 milijardi funti. „Ako uzmete u obzir posledice uspeha”, kaže Drejk, „ovo bi mogla biti istorijska pogodba.”

Veliki procenat iz budžeta odlazi na novu kompjutersku opremu koja poboljšava kvalitet prijema i pomaže pri tumačenju signala.

Ovi veliki elektronski mozgovi će „primiti” velike količine kosmičkih radio informacija koje će se raširiti preko milion kablova, pregledaće podatke tragajući za šemama koje bi prepoznali ljudski posmatrači.

Mozak koji stoji iza ovih mozgova i sam je veoma neobičan: fizičar Kent Kalers šlep je od rođenja i nikada nije video radio-signal na osciloskopu, a kamoli samu zvezdu. Strast prema univerzumu nasledio je od oca koji mu je, kada je Kalers imao pet godina, čitao odlomke iz *Zlatne knjige o astronomiji*. „Ideja da možda postoje drugi svetovi koje treba otkriti, zapalila je moju maštu”, seća se on. A upravo njegova velika mašta pomaže da Zemlja dobije vid: on je uspeo da svom

programu automatske obrade signala podari ono stoje časopis „*Life*” opisao kao „drugi vid” - sistem koji je u stanju da identifikuje signale za koje postoji sumnja da su inteligentni, među nečim što bi, inače, delovalo kao kotao piskavih zvukova.

Glava NASA projekta, profesorka Džil Tarter, poput svojih kolega, veruje da postoje drugi oblici inteligencije. Ona i njene kolege imaju viziju o galaktičkoj zajednici inteligentnih civilizacija koje su isuviše udaljene jedna od druge da bi se družile, kolonizovale ili kanibal izovale jedna drugu. Poruka jedne od njih, poslata na Zemlju možda pre mnogo miliona godina kada naša civilizacija još nije ni postojala, mogla bi svakog časa stići do nas. A šta će biti ukoliko projekat uspe da otkrije signale za kojima traga? Tarterova kaže: „Bilo koji signali koji stignu predstavljaju vlasništvo čovečanstva. Oni su poslani planeti Zemlji, a ne NASA-i. Nakon milenijuma pitanja da li smo sami u univerzumu - sva ljudska bića bi trebalo da saznaju da nismo.”

### ***Ljudsko biće kao anđeo čuvar***

Artur C. Klark, rektor Međunarodnog kosmičkog univerziteta i autor knjige *Odiseja u svemiru - 2001*, veruje da ovo traganje ima ogromnu naučnu i moralnu vrednost.

U časopisu „*Life*” on je napisao:

Bez obzira na način na koji bi se detektovao, inteligentni život van Zemlje zauvek bi promenio naš pogled na univerzum. U najmanju ruku, to bi dokazalo da inteligencija predstavlja faktor opstanka, uprkos onome što vidimo u večernjem dnevniku.

SETI predstavlja najvišu moguću formu istraživanja i ako prestanemo da istražujemo, prestaćemo da budemo ljudska bića.

Međutim, pretpostavimo daje kompletna postavka SETI-a pogrešna i da inteligentni oblik života postoji samo na Zemlji. To bi, naravno, bilo nemoguće dokazati - uvek postoji mogućnost da samo nekoliko svetlosnih godina izvan našeg opsega istraživanja postoje vanzemaljci. Ukoliko, ipak, nakon vekova osluškivanja i osmatranja ne pronađemo nikakve tragove drugih oblika inteligencije van Zemlje, imaćemo podršku da zaključimo da smo jedina inteligencija u univerzumu.

„A to je najstrašnija mogućnost od svih. Mi tek sada počinjemo da cenimo naše obaveze prema planeti Zemlji: ukoliko smo stvarno jedina inteligencija u svemiru, moramo biti i njeni budući anđeli čuvari.”

Nakon miliona godina života u izolaciji, ljudskoj inteligenciji predstoji možda samo deset godina pre nego što shvati da ima kolege u kosmosu.

### *Zaustavite štopericu*

Vreme čitanja: \_\_\_\_\_minuta

Sada izračunajte svoju brzinu čitanja u recima u minutu (r/m) tako što ćete podeliti broj reči u tekstu (u ovom slučaju 1401 reči) sa vremenom (u minutima) koje ste potrošili na čitanje.

*Formula brzine čitanja:*

$$\text{reci u minutu (r / m)} = \frac{\text{broj reči u tekstu}}{\text{vreme}}$$

Nakon što završite računanje, rezultat u r/m upišite na liniju na kraju ovog odeljka i upišite ga u tabela napretka i grafikon napretka koji se nalaze na kraju knjige.

Reči u minutu:

### ČETVRTI TEST: RAZUMEVANJE

1. Koliko je traganja za inteligentnim životom u univerzumu sprovedeno od 1960. godine do danas?

- a) 60
- b) 80
- c) 55
- d) 75

2. Kada je ljudska rasa lansirala najveći projekat traganja za novim inteligencijama u istoriji?

- a) na stogodišnjicu Kolumbovog otkrića Amerike
- b) na pedesetogodišnjicu lansiranja prvog satelita
- c) na petstogodišnjicu Kolumbovog otkrića Amerike
- d) nije bio u pitanju nijedan posebno važan istorijski datum

3. SETI je projekat potrage za zemaljskom inteligencijom.

Tačno/Pogrešno

4. NASA traga za radio-talasima koji su svoj put ka Zemlji otpočeli brzinom svetlosti pre:

- a) milion godina
- b) sto miliona godina
- c) milijardu godina
- d) deset milijardi godina

5. Prethodni najveći pokušaj traganja za bićima u svemiru insipirisao je 1974. godine:

- a) Frenk Drejk
- b) Karl Sagan
- c) predsednik Kenedi
- d) Mensa

6. Godine 1974. u svemir je poslata kodirana poruka ka skupini zvezda u sazvežđu:

- a) Jupiter
- b) Orion
- c) Herkules
- d) Škorpion

7. U okviru kodirane poruke uključenje prikaz našeg Sunca i devet planeta. Tačno/Pogrešno

8. Prilikom najnovijih napora, koliko će najmanje radio-teleskopa biti na stalnom oprezu?

- a) dva
- b) četiri
- c) šest
- d) osam

9. Arekibo teleskop je široka „činija" napravljena od perforiranog aluminijuma smeštena u veliku rupu u zemlji. Koja je njegova širina?

- a) 30,4 m
- b) 152 m
- c) 228 m
- d) 304 m

10. Radio-teleskop je sposoban da ka centralnoj sabirnoj tački usmeri:

- a) 25 posto radio-talasa koji padnu na njega
- b) 50 posto radio-talasa koji padnu na njega
- c) 75 posto radio-talasa koji padnu na njega
- d) sve radio-talase koji padnu na njega

11. Radio-talasi koje odašilju zvezde su:

- a) neredovni i slučajni
- b) neredovni ali ne i slučajni
- c) nisu slučajni, ali su neredovni
- d) nisu ni neredovni ni slučajni

12. Mozak koji stoji iza mozgova SETI potrage je sam po sebi neobičan jer:

- a) ima najveći koeficijent inteligencije na svetu
- b) u početku nije bio zainteresovan za astronomiju
- c) šlep je od rođenja
- d) prvobitno je bio doktor medicine

13. Za koga se kaže daje planeti Zemlji podario vid?

- a) Frenk Drejk
- b) Kent Kalers
- c) Džil Tarter
- d) Galilej

14. Profesorka Džil Tarter se nada, iako ne veruje, da postoje druge forme inteligencije u svemiru. Tačno/Pogrešno

15. Artur C. Klark je rekao: „SETI predstavlja najvišu moguću formu istraživanja i ako prestanemo da istražujemo, prestaćemo da budemo

Proverite tačnost svojih odgovora na kraju knjige.

Potom podelite svoj rezultat sa 15 i pomnožite sa 100 kako biste dobili procenat razumevanja.

Rezultat razumevanja: \_\_\_\_\_ od 15

\_\_\_\_\_ %

Sada upišite svoj rezultat u tabelu napretka i grafikon napretka koji se nalaze na kraju knjige.

## REZIME

Korišćenje tehnika meta-navođenja umnogome uvećava vrednost pomoćnog sredstva. Osnovne tehnike meta-navođenja su:

- Dvoredno krstarenje
- Multi-redno krstarenje
- Retrogradno krstarenje
  
- Cik-cak
- Petlja
- Vertikalni talas
- Duplo navođenje
- Lenjo „S”

## KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

1. Provežbajte svaku tehniku meta-navođenja bar po pet minuta, menjajući pri tome brzinu i dubinu razumevanja. Pet minuta predstavlja neophodno vreme da bi se vaš mozak navikao na tehniku.
2. Nakon što to uradite, odaberite tri tehnike meta-navođenja koje vam se najviše sviđaju i vežbajte ih. Prilikom svih ovih vežbi, korisno je koristiti materijal koji ste već pročitali, jer će vam biti mnogo lakše da steknete ovu novu naviku. Stalni pregled ove knjige pomoći će vam i da uvežbate nove tehnike i da se podsetite osnovnih informacija.
3. Uradite nekoliko petominutnih čitanja u okviru kojih ćete na početku čitati uz pomoć vama omiljene tehnike meta-navođenja, obraćajući pažnju na razumevanje, da biste postepeno uvećavali brzinu tako da pri isteku vremena od pet minuta vaš procenat razumevanja iznosi od 5 do 10 procenata. Ta vežba će vam omogućiti da lako naviknete svoje oči na sve veće brzine.
4. Vežbajte tehnike meta-navođenja različitim brzinama. Mnogi ljudi, na njihovo veliko čuđenje, otkrivaju da je njihovo razumevanje prilikom sporijeg čitanja skoro ravno nuli, ali da pri određenom ritmu ono iznenada postaje začuđujuće jasno.

## UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Tehnike meta-navođenja koje ste naučili u ovom poglavlju biće vam naročito korisne prilikom učenja veština koje su date u devetom poglavlju - Razvoj naprednih veština brzog pregleda i skeniranja. Primenom tehnika meta-navođenja u najmanju ruku ćete udvostručiti brzinu pregleda i skeniranja.



## IX

# Razvoj naprednih veština — preletanje i skeniranje

*Sistem ljudskog vida sposoban je do „fotografiše“ kompletnu stranicu štampanog teksta u jednoj dvadesetini sekunde, a samim tim jednu knjigu standardne dužine teksta za vreme od šest do dvadeset pet sekundi, dok je za celu enciklopediju Britaniku potrebno manje od sat vremena. Napredne veštine preletanja i skeniranja predstavljaju vaš prvi korak na ovom neverovatnom putovanju.*

### UVOD

Napredne veštine **preletanje** i **skeniranje** dopuštaju vam da kombinujete već savladane moćne tehnike meta-navođenja sa posebnim naglaskom na mentalnu usredsređenost- sposobnost mozga da odabira potrebne informacije. Ovo poglavlje jasno definiše razlike između **skeniranja** i **preletanja** i sadrži vežbe percepcije koje pomažu u objašnjenju koncepta skeniranja, ali i poboljšanja vaše sposobnosti skeniranja.

### SKENIRANJE

*Skeniranje* podrazumeva bacanje pogleda na stranicu u potrazi za određenim delom informacije za kojim traga vaš mozak. Skeniranje je jednostavniji proces od *preletanja* i obično se primenjuje kada tražite neku reč u rečniku, neko ime ili broj telefona u telefonskom imeniku, ili određenu informaciju u nekom udžbeniku ili izveštaju. Primena ove tehnike je jednostavna, ukoliko ste unapred sigurni da poznajete organizaciju materijala koji skenirate. To vam omogućava uštedu vremena koje mnogi ljudi troše u potrazi za željenim informacijama u pogrešnim delovima teksta.

Predsednik Teodor Ruzvelt bio je renomirani brzi čitač, poznat po svojoj sposobnosti da pročita mnogo više materijala od svojih savre-

menika. Dickens je bio jedan od Ruzveltovih omiljenih pisaca, a predsjednik je ipak primenjivao tehnike skeniranja pri čitanju njegovih romana. U jednom pismu svom sinu Kermitu, Ruzvelt je rekao: „Oduvek me je zanimalo kako je Dickens svoja dela prožeo jeftinim, drugorazrednim materijalom... pametna stvar je jednostavno preskočiti trice i kućine, vulgarnosti i neistine, a izvući korist od ostatka“!

Skeniranje predstavlja prirodnu veštinu. Vi ga primenjujete svakodnevno prilikom putovanja od tačke „a“ do tačke „b“, *skenirajući* okolinu kako biste ustanovili pravac, pronašli hranu, opazili ljude i predmete koji vas ugrožavaju ili vas fasciniraju. Prilikom čitanja, *skeniranje* predstavlja veštinu koja se naglo poboljšava vežbom. U tom smislu će vam vežbe percepcije, date na kraju ovog poglavlja, biti od koristi, kao i informacije koje sadrži devetnaesto poglavlje pod nazivom *Kreativno razmišljanje - tehnika organizovane primene mapa uma*.

## PRELETANJE

*Preletanje* je mnogo kompleksnije od skeniranja i slično je tehnikama brzog pregleda o kojima će biti reci u kasnijim poglavljima. Može se definisati kao proces prilikom koga oko pokriva određene, unapred selektovane, delove materijala kako bi se stekao *opšti uvidu* taj materijal.

Osnovni cilj preletanja je da obezbedi temelje na koje će se dodavati „cigle i malter“. Odličnu metaforu preletanja dala je dr Nila Banton Smit sa Instituta za brzo čitanje pri Njujorškom univerzitetu. U tekstu pod naslovom „Lastavice lete - možete i vi!“, ona kaže:

Lastavica kroz vazduh leti brzo, istovremeno hvatajući i gutajući insekte i zamahujući krilima kako bi pokretala telo. Ona čak i pije dok leti preko potoka, jezera i reka, skupljajući kapi vode u letu koji ne prekida. Ova prilagodljiva bića ne zastaju ni pred kojim insektom ili barom.

Način na koji lastavica uzima hranu i vodu u letu može se povezati sa metodom koji koriste iskusni čitači koji preleću stranice materijala, prikupljajući „u letu“ ono što žele. Uz instrukcije o vežbanju, čitač može postati izuzetno vest u „hvatanju“ onoga što želi prilikom čitanja „u letu“. To je tip čitanja zahvaljujući kome neki ljudi dostižu brzinu od 1000 reci u minutu, a sposobni su da ponove srž onoga što su pročitali.

## REZIME

1. *Skeniranje* predstavlja proces tokom koga tragate za *određenom informacijom*.
2. *Preletanje* predstavlja proces koji za cilj ima *opšti uvid*.
3. Obe veštine koristi većina brzih čitača.
4. Obe veštine mogu se poboljšati korišćenjem naprednih tehnika meta-navođenja.

## KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

1. Provedite deset minuta u skeniranju rečnika u potrazi za recima koje znate i koristite ih, ali ih ne možete precizno definisati.
2. Vežbajte veštine skeniranja i preletanja na svemu što ubuduće budete čitali.

## TREĆA VEŽBA PERCEPCIJE

1. Uradite vežbe skeniranja koje slede u nastavku. Svaka stranica sadrži redove brojeva. Prvi broj u svakom redu ponavlja se negde u nastavku tog reda, a vaš je zadatak da ga pronađete što je brže moguće. Merite vreme štopericom. Sa olovkom u jednoj ruci brzo proverite brojeve u svakom redu i pronađite broj iz prve kolone. Kada završite sa svim redovima na jednoj stranici, ubeležite vreme koje vam je bilo potrebno da to uradite na dnu stranice.
2. U nastavku vežbe postaju sve teže, jer brojevi postaju veći i sličniji. Vežbajući na ovaj način, proširićete vidno polje svog „mentalnog oka“, što će vam pomoći da razvijete sposobnosti *preletanja* i *skeniranja* teksta.
3. Ove vežbe možete raditi po delovima ili odjednom. Važno je da, dok ih radite, imate stoje moguće veću mentalnu pažnju, pa obratite pažnju da ih radite kada su vam oči „sveže“, a motivacija na visokom nivou.

<i>Razvoj</i>	<i>naprednih</i>	<i>vest</i>	<i>ina</i>	—	<i>preletanje</i>	<i>i</i>	<i>skeniranje</i>	<i>IX</i>
28	93	74	28	57	29	39	77	
46	77	88	46	33	86	41	84	
37	37	84	60	37	64	28	42	
52	85	33	68	86	94	52	44	
59	66	33	75	39	59	92	58	
63	55	28	70	63	34	22	96	
96	68	44	27	96	62	51	54	
67	79	67	44	27	29	88	65	
11	96	02	55	11	66	33	72	
95	88	95	44	42	66	44	27	
34	88	66	35	29	39	47	34	
28	55	84	28	66	89	38	65	
18	12	20	77	49	19	46	18	
85	55	32	77	36	85	33	59	
37	77	24	55	69	21	37	15	
25	54	25	57	79	95	24	13	
13	68	55	22	90	44	48	13	
78	87	35	26	62	78	44	28	
20	88	66	20	24	48	58	33	
29	26	52	68	35	29	49	43	

Vreme:

675	568	675	875	639	891	569
625	874	271	018	625	735	906
672	672	875	236	438	282	239
911	743	343	554	277	911	902
764	543	674	764	246	665	322
879	772	544	754	272	879	647
753	258	266	372	753	348	236
844	766	343	568	844	236	543
877	565	235	877	655	235	568
822	544	822	654	266	388	419
103	202	547	103	654	813	113
457	790	235	252	457	746	322
238	198	674	368	238	636	638
848	765	638	848	636	426	853
847	784	737	636	782	844	847
336	772	327	874	336	764	873
379	673	838	379	737	892	811
282	537	282	987	254	654	272
444	765	238	444	266	782	754
658	690	.343	562	676	658	824

Vreme:

573	257	763	573	528	654	863
783	279	873	783	434	575	277
331	304	431	331	031	765	333
320	194	392	194	320	492	340
446	546	555	446	676	466	235
355	544	335	355	346	555	436
214	232	124	214	332	113	239
436	544	335	555	435	436	535
222	113	222	322	122	213	125
737	674	377	377	674	764	737
242	242	413	215	413	241	113
568	766	568	676	658	578	652
022	211	022	103	111	202	122
228	728	773	273	723	278	228
647	665	647	662	465	447	467
190	190	919	892	982	199	820
772	118	772	718	712	172	178
927	630	963	627	967	370	927
203	023	021	203	221	211	202
357	366	564	357	766	537	636

## Vreme:

120	992	192	117	911	200	120
554	336	354	554	332	552	355
013	121	103	022	013	105	212
483	485	483	249	429	825	843
217	613	622	262	217	127	617
528	726	276	528	753	258	573
2435	4427	6579	6755	2346	2435	2344
7877	7876	7868	7877	4568	3426	1988
3457	3457	7820	5433	7690	4564	2346
5683	3247	5622	5683	7622	8733	1957
1895	1949	1895	4527	7633	7683	1673
2215	2242	5623	6783	2212	2215	4125
5463	5463	8727	5673	7890	6533	0014
6782	1986	6722	6782	7629	9653	1935
5673	6582	8727	6739	6258	5268	5673
1873	1837	1873	8727	7628	1827	7828
2002	1003	0012	2002	1774	1021	1030
2680	8767	8687	6547	6438	2680	7444
7555	8665	5379	8677	7555	7677	5435
0865	0865	8766	7555	8776	5442	1645

## Vreme:

## UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Veštine *preletanja* i *skeniranja* koje ste upravo naučili idealne su za vežbanje vašeg mozga kako bi on dostigao „olimpijski atletski nivo“. Pripremite se da u sledećem poglavlju uvećate već dostignutu veštinu uz pomoć metoda metronomskog treninga.

## X

# Vaš relativistički mozak — veća brzina uz metod metronomskog treninga

*Vaš mozak je relativistički organ.*

### VAŠ RELATIVISTIČKI MOZAK

Ukoliko biste vozili automobil auto-putem brzinom od 160 kilometara na sat, a vaš partner vam iznenada pokrije brzinomer i zamoli vas da smanjite brzinu vožnje na 30 kilometara na sat, šta mislite, na koju brzinu biste se „spustili“ tvrdeći: „Ovo je 30 kilometara na sat“?

Većina ljudi odgovara: 60 do 90 kilometara na sat i u pravu su.

Razlog za ovaj očigledan apsurd leži u činjenici da se mozak privikava na *novu normu*, i počinje da sa njom upoređuje sva iskustva. Ova neobična sposobnost mozga da se adaptira na bilo koju novu normu sada se koristi na mnogim poljima, uključujući i olimpijski trening. Jednom prilikom su trkači bili povezani pojasom za ergometar.\* Ergometar je postepeno ubrzavan sve dok nije prevazišao najveću brzinu koju je svaki trkač postigao do tog dana, a oni su ohrabrivani da nastave da pokreću noge odgovarajućom brzinom. Zahvaljujući pojasu, osećali su sigurnost. Nakon serije takvih treninga, mnogi od njih bili su sposobni da obore svoj prethodni rekord, jer se njihov moždano-telesni sistem navikao na novu, bržu normu.

### METOD METRONOMSKOG TRENINGA

Relativistička priroda vašeg mozga takođe se može primeniti i na poboljšanje brzine čitanja uz pomoć metronoma, koji se može koristiti na različite načine. Možete početi tako što ćete svaki udarac metronoma uzeti kao indikator jednog pokreta vizuelnog pomoćnog sredstva. Na

\* Ergometar - instrument koji meri količinu rada mišića u jedinici vremena.

taj način može se uspostaviti i održati redovan i ujednačen ritam čitanja, a izbeći pad brzine čitanja do koga dolazi posle izvesnog vremena. Kada jednom dostignete „moguću“ brzinu čitanja, otkucaji metronoma mogu se povećati za jedan otkucaj u minutu, i tako možete poboljšavati brzinu čitanja.

Drugi glavni način korišćenja metronoma je u okviru relativističkog treninga brzog čitanja. Ovaj metod podrazumeva da metronom podesite na abnormalno veliku brzinu, primoravajući na taj način svoj očnomoždani sistem da se navikne na veoma visoku novu normu. Ova forma treninga vam dopušta da „prevaziđete sebe“ tako što ćete ustanoviti nove, veoma visoke norme. Potom možete skliznuti u brzinu čitanja ispod te nove norme, brzinu koja će biti „sporija“, a ipak dvostruko brža od vašeg prethodnog proseka!

Odeljak o kratkom pregledu daljih koraka sadrži opis serije vežbi osmišljenih da vam pomognu da se otisnete na put velikih brzina čitanja i razumevanja!

#### REZIME

1. Vaš mozak je relativistički organ i može se koristiti u svrhu povećanja normi.
2. Metronomsko čitanje i metod treninga dopuštaju vam da održite i uvećate brzinu svog čitanja.

#### KRATAK PREGLED DALJTH KORAKA

U narednim vežbama koristite tehniku meta-navođenja koja vam najviše odgovara.

1. Čitajte normalnom brzinom pet minuta neku knjigu koju ćete moći da koristite i nakon toga. Rezultat brzine čitanja upišite na grafikon napretka na kraju knjige.
2. Koristite bilo koju knjigu (lakše štivo) koju želite, po mogućstvu sa temom koja vas interesuje.

Neka vam cilj bude što bolje razumevanje, ali ne zaboravite da se ova vežba primarno bavi brzinom čitanja. U ovoj vežbi trebalo bi da nastavite da čitate najvećom brzinom koju ste dosad postigli.

a) Jedan minut vežbajte čitanje brzinom koja je za 100 r/m veća od vaše najbolje normalne brzine čitanja.



b) Vežbajte čitanje brzinom koja je za 100 r/m veća od (a).

c) Vežbajte čitanje brzinom koja je za 100 r/m veća od (b).

d) Vežbajte čitanje brzinom koja je za 100 r/m veća od (c).

e) Vežbajte čitanje brzinom koja je za 100 r/m veća od (d), a u skladu sa prvom vežbom velike brzine.

f) Jedan minut vežbajte čitanje sa razumevanjem sa stanovišta brzine koju ste dostigli pod (e). Izračunajte i pribeležite brzinu čitanja na grafikon napretka.

### 3. Prva vežba velike brzine

a) Uzmite neku knjigu koja predstavlja lako štivo. Počnite od početka poglavlja.

b) Pet minuta vežbajte čitanje uz pomoć vizuelnog pomoćnog sredstva, čitajući po tri reda odjednom brzinom koja iznosi *minimum* 2000 r/m. Obeležite mesto na kome ste stali.

c) Ponovo pročitajte tekst do obeleženog mesta za četiri minuta.

d) Ponovo pročitajte tekst do obeleženog mesta za tri minuta.

e) Ponovo pročitajte tekst do obeleženog mesta za dva minuta.

f) Narednih pet minuta nastavite čitanje od obeleženog mesta nadalje, održavajući isti nivo razumevanja kao kod tačke (b).

g) Jedan minut čitajte s ciljem normalnog razumevanja. Ubeležite rezultat (u r/m) na grafikon napretka.

### 4. Druga vežba velike brzine

a) Koristeći bilo koju knjigu koja predstavlja lakše štivo, počnite od početka poglavlja.

b) Skenirajte tekst jedan minut, koristeći vizuelno pomoćno sredstvo.

c) Vežbajte čitanje od početka brzinom od minimum 2000 r/m, tokom pet minuta

d) Ponovite ovu vežbu čim budete imali prilike.

e) Kao pod 3 (g).

5. Vežbajte oči tako što ćete ih pokretati horizontalno i vertikalno po dijagonali od gornjeg levog ugla ka donjem desnom i od gornjeg desnog ugla ka donjem levom. Iz dana u dan postepeno povećavajte brzinu.

Svrha ove vežbeje u tome da uvežbate svoje oči da funkcionišu tačnije i nezavisnije.

6. Vežbajte prelazak preko 100 stranica brzinom od otprilike dve sekunde po stranici, pokrećući oči veoma brzo preko stranice. (Sprovedite ovo tokom dve dvominutne seanse.)

7. a) Vežbajte što brže možete u toku jednog minuta, ne vodeći računa o nivou razumevanja.

a) Čitajte s motivacijom da razumete tekst tokom jednog minuta.

b) Izračunajte i upišite svoj rezultat (u r/m) na grafikon napretka.

Ponovite ove vežbe kad budete imali vremena.

Nakon što kompletirate nekoliko ovih vežbi metronomskog treninga, pređite odmah na peti test. Možda je dobra ideja da, pre nego što počnete čitanje, sprovedete „metronomski sprint“ od dve sekunde po stranici preko kompletnog testa, preletanjem i skeniranjem. Kada počnete sa stvarnim čitanjem, neka vaš mozak bude potaknut da sakupi više informacija o onome stoje percipirao tokom „metronomskog sprinta“.

### *PETI TEST-Mozak bebe*

Autor: dr Sju Vajting

Rani razvoj mozga bebe predstavlja period intenzivne neurološke aktivnosti tokom koga dolazi do međupovezivanja moždanih ćelija neverovatnom brzinom. Za mozak ne postoji prerano doba da počne sa učenjem.

### *„Rascvetavanje“ mozga*

Da bi mozak dostigao punu veličinu potrebno mu je više vremena nego bilo kom drugom organu, a model njegovog rasta značajno je drugačiji. Kod \(\text{ČYE}\) \(\text{dw}\) \(\text{Vv}\) \(\text{o}^\*\%ax\)\(a u \(\text{staob}\) se dovršava ostvovtd razvoj. Dal^i rast veličine predstavlja rast usled deobe ćelija dok telo povećava masu. Mozak, s druge strane, na rođenju ima sve ćelije - zato glave beba deluju nesrazmerno velike u odnosu na ostatak njihovog tela.

Istraživanja sprovedena tokom poslednjih deset godina rađena su na osnovu prethodnih dokaza da mozak počinje da razrađuje veze između ćelija još dok je u utrobi, koristeći spontano generisane signale. Otprilike osam nedelja nakon začeca dolazi do prvog „rascvetavanja“ mozga (termin „rascvetavanje“ mozga odnosi se na nagli uvećani razvoj

mozga). Tokom sledećih pet nedelja formira se većina nervnih ćelija. Drugo „rascvetavanje” mozga počinje otprilike deset nedelja pre rođenja i nastavlja se sve do dve godine nakon rođenja. Period drugog moždanog „rascvetavanja” je period intenzivne aktivnosti za moždane ćelije: veze između njih se produbljuju i proširuju. Ovo uvećanje povezanosti rezultira brzim rastom mozga. Na rođenju on ima 25% od težine koju će imati u odraslom dobu, sa šest meseci 50%, sa dve i po godine 75%, a sa pet godina 90%.

### *Uvod u svet*

Studije su pokazale da dete na rođenju reaguje pozitivno i na određen način na zvuk ljudskog glasa. Kada se film o novorođenoj bebi uspori i pogleda slajd po slajd, uviđamo da su gestikulacije deteta sinhronizovane sa određenim glasovima i slogovima roditelja. Zvuči koje ne proizvodi ljudski glas ne nailaze na takvu reakciju. To nam ukazuje na činjenicu da se određene lingvističke veštine uče još u utrobi. Postoje beba u majčinoj utrobi slušala rad njenog srca, taj zvuk prepoznaje i on je umiruje.

Istraživanje o percepciji novorođenčadi, koje je sproveo Tom Bover sa Edinburškog univerziteta, pokazuje da dete od samog rođenja doživljava trodimenzionalni svet. Koristeći polarizovane naočare koje omogućavaju da levo i desno oko vide različite prizore, stvorio je vizuelnu iluziju da se ispred bebe nalazi čvrst objekat. Bover je otkrio da su čak i novorođene bebe izvijale ruke kako bi dotakle objekat ispred sebe, ali bi, kada bi njihove ručice prošle kroz prazan prostor u kome nema objekta, počinjale da plaču. To nam pokazuje da deca po rođenju očekuju da vizuelni objekti budu opipljivi, što ukazuje na jednostavno jedinstvo čula vida i dodira.

### *Vid i sluh*

Ostali eksperimenti na Edinburškom univerzitetu pokazali su da su vid i sluh integrisani, jer novorođenče okreće svoju glavu u pravcu iz koga dolazi zvuk, naročito ako je to majčin glas. Pokazali su i da se beba rađa sa sposobnošću da prepozna mirise kao prijatne i neprijatne, okrećući glavu ka ili od izvora mirisa.

Novorođeno dete takođe može prepoznati ljudsko lice. Robert Franc, istraživač sa Klivlenskog univerziteta, stavljao je pred jedan dan stare

bebe slike ljudskog lica, krugova mete, novinske štampe i krugova u bojama. Otkrio je da bebe više pažnje posvećuju ljudskom licu, jer je najveći broj njih mnogo duže gledalo u njega nego u druge predmete. Mark Džonson iz Karnegi Meliona sproveo je slične testove sa novorođenčadima starim tek desetak minuta; primetio je da bebe u značajnoj meri daju prednost slici lica u odnosu na slike ovalnih predmeta ili lica pomešanih sa ostalim predmetima. To nam, prema Džonsonu, ukazuje da se ljudska bića rađaju sa „šemom“ lica koja im pomaže da razaznaju izvor hrane, topline i zaštite.

Bebe kojima se priča kao ljudskim bićima, a ne tepa, imaju veću šansu da steknu osećaj zajezik. Bogato rano okruženje u kome se jedan ili oba roditelja svesno trude da razviju detinje čulno iskustvo, može ubrzati i poboljšati razvoj deteta. Još 1952. Godine Aron Stern je odlučio da svojoj kćeri Edit svesno obezbedi stimulatívno okruženje. Od samog rođenja pričao joj je što je više moguće (i to ne tepajući), puštao joj je klasičnu muziku i pokazivao joj kartice na kojima su bile naslikane životinje i napisani brojevi. Ovu tehniku su prihvatili i koristili mnogi drugi roditelji i to uz veoma pozitivne rezultate.

### *Tobogani, merdevine i točkici*

Da bi procenio uticaj bogatog okruženja na razvoj mozga, Mark Rosenveig sa Kalifornijskog univerziteta u Berkliju dopustio je grupi beba-pacova da rastu u kavezu prepunom tobogana, merdevina, točkica, tunela i drugih stimulusa. Druga grupa beba-pacova ostavljena je u praznim kavezima. Nakon 105 dana pregledani su mozgovi pacova iz ove dve grupe i ispostavilo se da su mozgovi pacova odgajanih u bogatom okruženju imali mnogo više neuronskih veza od mozgova pacova iz kontrolne grupe. Oni su imali i 15% više ćelija, veličina neuronskog telajebila 15% veća, i stoje možda najvažnije, postojao je veći broj veza među neuronima.

Verovanje u biološku programiranost osnovnog znanja leži u osnovi najvećeg broja istraživanja o razvoju beba, i to ne samo po pitanju matematike i fizike, već i ostalih kognitivnih veština. Kada se to osnovno znanje programira, još uvek je neizvesno. Od 1988. godine, kada je na Kalifornijskom Institutu za tehnologiju osmišljen specijalni uređaj sa multi-elektrodama, olakšana je mogućnost detekcije i merenja moždanih ćelija fetusa koje međusobno razmenjuju impulse, praveći,

usklađujući i adaptirajući međusobne veze još dok su u utrobi. Studije o takvoj neuronskoj aktivnosti sugerišu da se veze među neuronima razvijaju tokom faze „rascvetavanja” mozga, stoje suprotno stavu da su one zapisane u našim genima. S obzirom na milione veza koje je neophodno stvoriti u mozgu, po prethodnoj teoriji bilo bi potrebno uskladištiti mnogo manje genetskih informacija. To bi značilo da se na genetskim šemama radi još dok je beba u utrobi i tokom ranog detinjstva

### *Priroda nasuprot odgoju*

Prethodno izneta hipoteza je relativno nova. Potrebno je još mnogo istraživanja kako bi se ona razvila i dokazala. To bi obezbedilo novu, značajnu spoznaju po pitanju debate o važnosti prirode i odgoja.

Na polju istraživanja koja obuhvataju mnoštvo teorija, studija i zaključaka, otkrića o potencijalu beba potaknutog pravim stimulusima i dalje će ohrabrivati roditelje. Vitalni uticaj odgoja roditeljima daje šansu da pomognu svojim potomcima stoje moguće više, na način koji smatraju daje ispravan i izvodljiv.

Naša svest o bebinim mentalnim sposobnostima i kapacitetima raste, bez obzira da li su one genetski programirane ili se javljaju usled veza koje se među neuronima stvaraju dok je beba još u majčinoj utrobi i u prvih nekoliko kritičnih meseci po rođenju. Bez obzira koji način roditelji odaberu da ohrabre i poboljšaju mentalni razvoj svog deteta, moraju uzeti u obzir dve ključne stvari.

Prvo, mora se voditi računa o kontinuitetu. Dete čije su sposobnosti razvijenije od sposobnosti njegovih vršnjaka moglo bi ih namerno skrivati kako se ne bi razlikovalo od ostale dece i izazivalo ljubomorno ruganje.

Drugo, mora se obratiti pažnja da se ispoštuju želje i interesovanja deteta koje se razvija. Bez obzira što su uložili mnogo vremena, emocija i nade, roditelji moraju svesno ograničiti količinu kontrole nad načinom na koji će dete koristiti plodove njihovog rada. Osnovna stvar je sreća i ispunjenost deteta, a radost roditeljstva leži u aktivnoj ulozi koju mogu preuzeti da dete to i postigne.

### *Zaustavite svoju stopericu*

Vremc: \_\_\_\_\_ minuta

Sada preračunajte brzinu čitanja u recima u minutu (r/m) tako što ćete podeliti broj reci u odeljku (u ovom slučaju 1184) sa vremenom koje ste potrošili na čitanje.

*Formula brzine čitanja:*

$$\text{reci u minutu (r/m)} = \frac{\text{broj reci u tekstu}}{\text{vremc}}$$

Nakon što izračunate rezultat, upišite ga na kraju ovog odeljka i u tabelu i grafikon napretka koji se nalaze na kraju knjige.

Reci u minutu: \_\_\_\_\_

### PETI TEST: RAZUMEVANJE

1. Ljudski mozak:

- a) poseduje sve ćelije pri samom začecu
- b) poseduje sve ćelije još pre rođenja
- c) poseduje sve ćelije mesec dana nakon rođenja
- d) poseduje sve ćelije dve godine nakon rođenja

2. Prvo „rascvetavanje“ mozga počinje:

- a) pri začecu
- b) osam nedelja nakon začeca
- c) četiri meseca nakon začeca
- d) mesec dana pre rođenja

3. Drugo „rascvetavanje“ mozga počinje otprilike:

- a) osam nedelja nakon začeca
- b) deset nedelja nakon začeca
- c) deset nedelja pre rođenja
- d) četiri nedelje pre rođenja

4. Na rođenju, ljudski mozak teži:

- a) 10%
- b) 15%

c) 25%

d) 40%

od svoje odrasle težine

5. Sa šest meseci mozak teži:

a) 25%

b) 40%

c) 50%

d) 75%

od svoje odrasle težine

6. Sa dve i po godine mozak teži:

a) 50%

b) 75%

c) 80%

d) 90%

od svoje odrasle težine

7. Sa pet godina ljudski mozak teži:

a) 85%

b) 90%

c) 95%

d) 100%

od svoje odrasle težine.

8. Beba je u stanju da pozitivno i na određen način reaguje na zvuke ljudskog glasa na dan svog rođenja. Tačno/Pogrešno

9. Istraživanje Toma Bovera o percepciji novorođenčadi, koje je sproveo na Edinburškom univerzitetu, pokazuje da dete na rođenju:

a) vidi samo zamagljene prizore

b) odmah se usredsređuje na svoju majku

c) može dobro da čuje zvuke

d) odmah doživljava trodimenzionalni svet

10. Drugi eksperimenti sprovedeni na Edinburškom univerzitetu pokazali su da postoji i integracija između vida i zvuka, jer novorođenče svoju glavu okreće u pravcu iz koga dolazi zvuk, naročito\_\_\_\_\_

11. Robert Franc i Mark Džonson otkrili su da novorođenče pokazuje značajan afinitet prema slikama:

- a) svoje majke
- b) krugova u boji
- c) lica
- d) životinja

12. Deca kojoj se „tepa“ imaju mnogo veće šanse da steknu osećaj za jezik. Tačno/Pogrešno

13. Eksperimenti sa pacovima koje je sproveo Mark Rozenvejg pokazali su da pacovi u bogatom okruženju:

- a) imaju manji mozak
- b) fizički više rastu
- c) ne pokazuju nikakve promene po pitanju mozga
- d) imaju više veza između moždanih ćelija

14. Neuronske veze se u bebinom mozgu razvijaju:

- a) tokom „rascvetavanja“ mozga
- b) pre rođenja
- c) iz naših genetskih skladišta
- d) tokom prve dve godine života

15. Osnovni cilj roditeljstva je:

- a) razvoj genija
- b) obezbeđivanje dobrog akademskog obrazovanja
- c) sreća i ispunjenost deteta
- d) nemešanje u prirodni razvoj deteta

Proverite tačnost svojih odgovora na kraju ove knjige.

Zatim podelite svoj rezultat sa 15 i pomnožite sa 100 kako biste izračunali procenat razumevanja.

Rezultat razumevanja: \_\_\_\_\_ od 15

\_\_\_\_\_a - %

Sada upišite svoj rezultat u tabelu napretka i grafikon napretka koji se nalaze na kraju knjige.



## UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Završili ste drugi segment- *Vaše čudesne oči*. Naoružani najnovijim informacijama o zapanjujućim sposobnostima i prefinjenosti vaših očiju, kao i tehnikama za izvlačenje maksimalne dobiti od vašeg očno-moždanog sistema, sada ste spremni da radite na glavnim „problemima“ u čitanju: nedostatku koncentracije; nedostatku razumevanja; i raznim drugim problemima koji se pogrešno nazivaju sindromima „teškoće u učenju“.

## XI

# Uobičajeni problemi u čitanju

*Kada se suočimo sa problemom, analiziramo ga i razumemo, on postaje centar pozitivne energije za stvaranje rešenja.*

## UVOD

Ovo poglavlje govori o nekim najčešće spominjanim problemima u čitanju — subvokalizaciji, podvlačenju prstom, vraćanju i skretanju unazad - koji predstavljaju osnovne prepreke za efikasno čitanje. Zasnovani na najnovijim istraživanjima o funkcionisanju i vezi između oka i mozga, javljaju se novi pristupi koji ispravljaju mnogo toga stoje do sada napisano po ovim pitanjima.

Uz to, ovo poglavlje se bavi i najčešćim „teškoćama u učenju“: *disleksijom* i *ADDS sindromom* (sindrom poremećaja ili nedostatka pažnje).

## PROBLEMI U ČITANJU

### *Subvokalizacija*

Čest problem u čitanju je subvokalizacija, tendencija da se bezglasno *izgovara* tekst koji se čita. Uzrokovanje načinom na koji deca uče da čitaju: obično fonetskim ili foničkim metodom ili metodom prepoznavanja, o kojima je bilo reci u drugom poglavlju.

Bukvalno svaka knjiga i kurs o brzom čitanju tvrde da ova navika predstavlja najveću prepreku u poboljšanju brzine čitanja i da se ona *mora* prebroditi.

Međutim, suština je u tome da od subvokalizacije možemo imati i koristi. Nema sumnje da ona u određenim situacijama koči čitaoca, naročito kada razumevanje teksta zavisi od nje, ali to nije uvek slučaj.

U pravom smislu reci, subvokalizacija se *ne može* i ne treba potpuno eliminisati. Kada se ovo jednom shvati, „problemu“ se može prići iz prave perspektive, što vodi ka boljim navikama čitanja. Ljudi koji dobiju uputstvo da „eliminišu subvokalizaciju“ često bivaju obeshrabreni i potpuno prestaju da uživaju u čitanju nakon što nekoliko nedelja provedu u pokušajima da postignu nemoguće.

Ispravan pristup ovom problemu je prihvatanje činjenice da, iako je subvokalizacija *uvek* prisutna, ona se može sve više potiskivati u podsvest. Drugim recima, iako je nemoguće potpuno eliminisati ovu naviku, moguće je vremenom postajati sve manje zavisn od nje. To znači da ne treba da se brinete kada povremeno pri čitanju primetite subvokalizaciju, jer ona predstavlja univerzalnu naviku. Ono što je potrebno da uradite je da pokušate da postanete manje zavisni od nje kada je u pitanju razumevanje.

Pozitivna strana svega je da subvokalizaciju možete koristiti kao pomoćno sredstvo za pamćenje bilo čega što čitate. Ako pretpostavimo da ste vežbom postali manje zavisni od subvokalizacije, moguće je da svesno uvećate „količinu“ subvokalizacije kada čitate neke važne reci ili koncepte („uzvikujući“ ih u sebi), utičući na taj način da se te informacije istaknu u odnosu na ostale.

Pored toga, to će vam pomoći da shvatite da subvokalizacija, po svojoj definiciji, nije proces koji vas usporava. Vaš mozak je u stanju da subvokalizuje i do 2000 reci u minuti. Danas postoje ljudi koji su sposobni da *naglas govore* brzinom od više od 1000 reci u minuti. Prema tome, razloga za brigu, ako uopšte želite da brinete, imaćete tek kada dostignete ove brzine!

### *Podvlačenje prstom*

Podvlačenje prstom se tradicionalno smatra problemom zbog pogrešnog shvatanja da ono usporava čitanje. Vi sada, na osnovu informacija iz šestog, sedmog i osmog poglavlja, znate da podvlačenje prstom predstavlja odličan metod za održavanje koncentracije i usredsređenosti na tekst. Jedini nedostatak je to što dimenzije prsta i šake blokiraju vidik. Stoga se u samom „problemu“ vidi i rešenje: korišćenje tankog pomoćnog sredstva ovu naviku pretvara u savršen metod za ubrzavanje brzine čitanja.

### ***Vraćanje i skretanje unazad***

Vraćanje i skretanje unazad su i slični i različiti. *Vraćanje unazad* je svesno vraćanje na reci, rečenice ili pasuse za koje osećate da ste propustili ili pogrešno shvatili. Mnogi čitaoci osećaju da se moraju vratiti na njih kako bi razumeli materijal koji čitaju. *Skretanje unazad* je vrsta vizuelnog tika, nesvesno vraćanje na reci ili rečenice koje su upravo pročitane. *Skretanje unazad* je skoro uvek nesvesno.

Kao što je to istaknuto u četvrtom poglavlju o pokretanju očiju, *skretanje* i *vraćanje unazad* uvećavaju broj fiksacija po redu, čime se usporava proces čitanja. Obe navike su obično nepotrebne. Studije o svesnom ponovnom iščitavanju materijala ukazuju da čitaoci koji su bili *sigurni* da im je potrebno da se vrate na određene reci ili delove kako bi ih razumeli, nisu pokazali razliku u rezultatima razumevanja kada im nije bilo dopušteno da to urade. To nije toliko pitanje shvatanja koliko je pitanje poverenja u sopstvene umne sposobnosti.

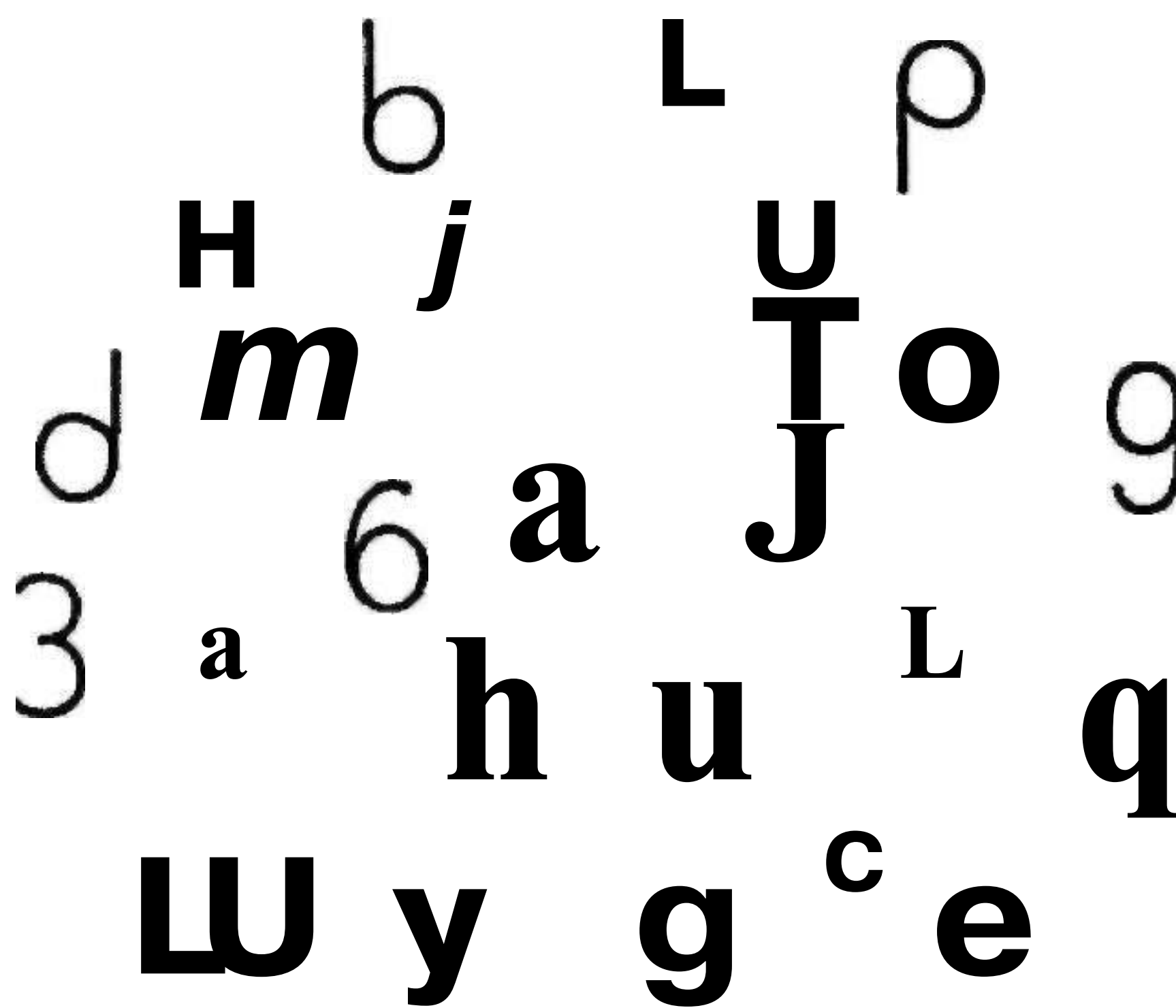
Pristup eliminaciji ili umanjenju ove dve navike je dvojak. Pre svega, morate *prisiliti* sebe da ne iščitavate ponovo delove za koje smatrate da ste ih propustili. S druge strane, morate postepeno uvećavati svoju brzinu, pokušavajući da zadržite ujednačen ritam svojih očnih prokreta. Brzina i ritam otežaće *skretanje* i *vraćanje unazad*, a istovremeno će uvećati vašu sposobnost razumevanja.

Ovi problemi - *subvokalizacija*, *podvlačenje prstom*, *skretanje* i *vraćanje unazad*- više se ne smatraju tako velikim preprekama koliko su to ljudi ranije mislili. To su jednostavno navike koje se mogu menjati i, u mnogim slučajevima, koristiti kao prednost.

## **PROBLEMI U UČENJU**

### ***Disleksija***

Disleksija je termin koji se često primenjuje za osobu koja ima teškoća u prepoznavanju slova alfabeta i, samim tim, u čitanju reci. Takve osobe često mešaju slova i imaju ružan rukopis. U nekim školama i školskim sredinama, više od 20% dece registrovano je da ima „problema u učenju“.



£//£a 72. *Oblici koje je teško razlikovati, što vodi, često pogrešnoj, dijagnozi disleksije kod čitaoca-početnika.*

Moje je iskustvo da više od 80% „disleksičnih“ osoba koje sam upoznao, to zapravo nije. Oni su se jednostavno sapleli i pali u jednoj od mnogih ranih faza čitalačke karijere, nakon čega im nikada nije bilo dopušteno da ustanu.

Da biste shvatili koliko je lako pasti u nekoj ranoj fazi, zamislite da ste marsovac. U potpunom neznanju, iskrcavate se na planetu Zemlju i neko vam veoma brzo objašnjava da ova svemirska bića imaju seriju nasumičnih oblika koje nazivaju slovima i koja stavljaju u reci. Da bi stvari bile još teže, mnogi oblici su međusobno slični (vidi sliku 12).

*(Da biste razumeli težinu ovog zadatka, pokušajte da uradite sledeću vežbu. Brzo pokazuj te prstom na različite oblike, krećući se od jednog do drugog što brže možete, pri tom ih imenujući. Najveći broj ljudi otkriva da, pre ili kasnije, pogreši u prepoznavanju nekog od njih.)*

Vraćamo se vašoj ulozi marsovca kome su nabrojani nazivi ovih različitih škrabotina; zamoljeni ste da napišete reč **pod**. Pretražujući svoju banku sećanja, kroz maglu se prisećate da sva tri slova verovatno u sebi imaju krug. Ispisujući tri kruga „ooo“, takođe se kroz maglu prisećate da, izgleda, negde na tim kružićima postoji crta koja ide na gore i crta koja ide na dole, pa na prvi kružić, s leve strane, stavljate crtu

na gore, a na poslednji kružić, s desne strane, crtu na dole. Samouvereni što ste skoro, ako ne i potpuno, savršeno resili zadatak, predajete svoj rad, ali bivate dočekani ruganjem i ocenom da ste, verovatno, disleksični ili, što je mnogo brutalnije, izjavom da patite od lakše forme oštećenja mozga.

To bi kod vas, očigledno, rodilo određenu napetost, uvećavajući mogućnost da i prilikom sledećeg pokušaja napravite grešku.

Ovo je scenario koji u potpunosti odgovara situaciji u kojoj se našao najveći broj ljudi koji su ocenjeni kao disleksični, i sve to zato što na samom početku nisu dobili neophodan alat za pamćenje, uglavnom asocijacije i slike, koje bi im omogućile da se lako prisete naziva slova. Njihova prva greška odgovarala je definiciji disleksije i pogrešno su ocenjeni, što je uzrokovalo da u svom daljem obrazovnom razvoju bivaju sve gori.

Veoma često osoba ocenjena kao disleksična pokušava da čita sporije i pažljivije kako bi bolje razumela tekst, nenamerno pogoršavajući problem na taj način, (vidi četvrto poglavlje).

Ukoliko ste ikada ocenjeni kao disleksični, sledeće tri kratke priče daće vam nadu.

Šesnaestogodišnja devojka iz skandinavske škole iz Brisela pohađala je kurs o mapama uma i učenju pri Buzanovom centru, i već prvog dana postigla je izuzetne rezultate. Na početku drugog dana prišla je predavaču i zamolila ga da odsustvuje sa prvog predavanja, koje je za temu imalo brzo čitanje, s obzirom da nije bila u stanju da dobro čita „jer je disleksična“ i jer, kako je sama rekla: „Ne može da čita ispravno“. Predavač ju je ohrabrio da ipak pokuša, i ona gaje poslušala. Rezultat? Sa početne brzine čitanja od 100 reci u minuti i veoma lošeg razumevanja, na kraju tog dana došla je do brzine od 600 reci u minuti i 70% razumevanja.

Druga priča je o devojci koja je radila kao lektor, a koja je svoje školske dane opisala kao „pravi pakao“. Pošto u školi nije uspela da nauči da čita pravilno, bila je potpuno očajna, jer je obožavala čitanje i književnost. S obzirom da je bila veoma uporna, nastavila je da uči ono što ju je zanimalo, radeći brzinom koja je bila najmanje četiri puta sporija od brzine njenih vršnjaka.

San joj je oduvek bio da postane lektor, u čemu je na kraju i uspela. Međutim, šest meseci nakon stoje počela da radi, počela je da očajava jer je, da bi postigla ritam koji je posao zahtevao, čitanju materijala posvećivala ne samo puno radno vreme, već i veći deo noći.

Kao i kod skandinavske devojke, njena početna brzina čitanja bila je 100 reci u minuti, a razumevanje je bilo veoma loše. Tokom trajanja kursa, nije otkrivala svoju „tajnu“. Na konačnom testu, njena brzina iznosila je 700 reci u minuti, a razumevanje je bilo dobro. Čim je izračunala svoju konačnu brzinu, ustalaje i ispričala svoju priču. Svako bi očekivao da bude uznemirena, ali ona se tresla od glave do pete.

Objasnila je daje ceo svoj život osećala stid zbog svoje nesposobnosti i neznanja, i da je iznenada sve to nestalo, i da bi želela to da proslavi.

Istovremeno, međutim, osećala je i skoro nekontrolisan bes zbog protraćenih godina i poniženja, i iznenadnog saznanja da ju je etiketa disleksije zlostavljala i držala u mentalnom zatvoru. A sve to je bilo nepotrebno.

Najsrećniji deo njene priče je u tome da se vratila svom poslu i da je bila sposobna da svoje dnevne obaveze završi za vreme *kraće* od normalnog radnog vremena.

Treća i poslednja priča tiče se Kim, izvršnog direktora Medicinskog odbora Univerziteta u Teksasu. Dok je pohađala kurs o mapama uma i brzom čitanju koji je vodila Vanda Nort, Kim je na samom početku objasnila da pati od teškog oblika disleksije i da verovatno neće biti u stanju da savlada veći deo materijala sa kursa. Njena početna brzina čitanja iznosila je 120 reci u minuti, a razumevanje je bilo veoma loše.

Ipak, Kirnje bila uporna i veoma uspešna, doseguvši veoma dobrih 750 reci u minuti i odlično razumevanje na kraju drugog dana kursa. Kurs je takođe obuhvatao i deo o veštinama izlaganja, i od svakog polaznika se očekivalo da, na završnoj ceremoniji, održi kratku prezentaciju.

Kirnje napustila prostoriju kako bi se pripremila za prezentaciju.

Nakon nekoliko minuta vratila se prekrivena papirima zalepljenim svud po sebi na kojima je pisalo: „glupača“, „sporać“, „tantos“, „bezvredna“, „disleksična“, „gubitnik“ i „idiot“. Koristeći usporenu mimiku, polako je skidala jedan po jedan natpis sa sebe, cepala ga praveći

grimase i likujući. Njena kompletna prezentacija izvedena je u potpunoj tišini.

Svi su u prostoriji bili na ivici suza.

Kao što sam već rekao, mnogi ljudi koji su ocenjeni kao disleksični to u stvari nisu, a čak i da jesu, osnovna rešenja za njihov problem su ista: potrebno je da koriste pomoćno sredstvo, da postepeno ubrzavaju čitanje, i pobegnu iz semantičkog zatvora rečenica koristeći mape uma

- prilikom pravljenja beleški i stavljanja ideja na papir. Do trenutka u kome ovo pišem, ni ja, ni bilo ko od mojih predavača, nismo naišli na osobu, osnovano ili ne, ocenjenu kao disleksičnu, a koja nije uspela da poboljša brzinu svog čitanja i razumevanja u značajnoj meri.

### *ADDS i hiperaktivnost*

Velika kontroverznost okružuje pitanje sindroma poremećaja pažnje (ADDS) i hiperaktivnost.

Jedna užasavajuća statistika potvrđuje da, samo u Americi, preko tri milionadece ima dijagnozu toliko ozbiljnog oblika ovog poremećaja, da im je prepisano uzimanje leka pod nazivom Ritalin.

Vodi se žučna debata o tome da li je ovaj sindrom moguće medicinski definisati, da li je on opasno generalizovana dijagnoza koju postavljaju lekari neznalice, da li učitelji deci dodeljuju nalepnicu ADDS-a i hiperaktivnosti kao paravan iza koga skrivaju sopstvenu nesposobnost da održe interesovanje deteta, i da li je Ritalin čudesni lek ili lek koji smiruje, otupljuje i drogira u osnovi aktivno i kreativno dete, pretvarajući ga u tupo biće.

Da biste došli do sopstvenih zaključaka, od koristi vam mogu biti sledeće informacije.

ADHD, poremećaj nedostatka pažnje i hiperaktivnosti, prema Američkoj psihijatrijskoj asocijaciji i drugima definiše se kao bolest koja se može klasifikovati ukoliko osoba ispunjava osam ili više sledećih kriterijuma:

1. Nije u stanju da ostane u sedećem položaju kada se to od nje zahteva.
2. Lako je ometaju stimuli koji dolaze spolja.
3. Ima teškoća da se usredsredi na jedan određeni zadatak ili aktivnost.



4. Često otpočinje sa drugom aktivnošću a da prethodno nije dovršila prvu (zanimljivo je primetiti da su Leonarda da Vinčija, koji se obično smatra najvećim genijem svih vremena i koji je u *Btizanovoj knjizi genija* stavljen na prvo mesto, često optuživali da je radio upravo ovo!)
5. Vrpolti se ili meškolti (ili pokazuje mentalni nemir).
6. Ne može (ili ne želi) da sačeka da, u grupnim aktivnostima, dođe red na njega.
7. Cesto prekida pitanje odgovorom, iako pitanje nije do kraja postavljeno.
8. Ima problema sa izvršavanjem radnih obaveza ili posla.
9. Voli da, prilikom igre, pravi buku.
10. Na neprikladan način prekida druge.
11. Priča impulsivno ili previše.
12. Deluje kao da ne sluša učitelja kada mu se on obraća.
13. Impulsivno uskače u fizički opasne aktivnosti.
14. Redovno gubi stvari (olovke, alatke, sveske) neophodne da dovrši školske zadatke.

Ove forme ponašanja moraju se javiti pre uzrasta od sedam godina i moraju se javljati češće nego kod osoba istih godina.

To znači da *najmanje polovina populacije*, po definiciji, ispoljava ove forme ponašanja češće od proseka. Da li to znači da su svi oni bolesni?!

Od pomoći je imati na umu dva klasična slučaja.

Dok je bila u obdaništu, Mari Lu Reton bila je toliko hiperaktivna daje učitelj savetovao njenim roditeljima daje podvrgnu lekovima koji će znatno smanjiti njenu fizičku aktivnost. Na sreću, njeni roditelji su imali drugačije mišljenje i zahtevali da škola nađe načina da njenu neobičnu energiju iskoristi na bolji način.

Trinaest godina kasnije Mari Lu Reton je dobila međunarodno priznanje za svoju neiscrpnu energiju i entuzijazam kadaje lako osvojila zlatnu medalju u ženskoj gimnastici na Olimpijadi u Los Anđelesu.

Nekoliko godina pre nego stoje Mari Lu Reton počela da doživljava teškoće u prvim godinama školovanja, dečak po imenu Delej doživljavao je iste probleme u Engleskoj. I njegovi roditelji su nagovarani

da ga podvrgnu tekovima za smirenje. Poput Mari Luinih roditelja i njegovi roditelji su insistirali da mu se u zadatak daju vežbe i aktivnosti koje će apsorbovati njegovu neiscrpnu energiju. Mali Delej se pokazao kao bukvalno neumoran, iscrpljujući sve moguće nastavnike fizičkog vaspitanja.

Sve se to zaista isplatilo kada je Delej Tompson postao svetski i olimpijski šampion u desetoboju i punih deset godina ostao na vrhu ove sportske discipline obarajući neprekidno sve dotadašnje svetske rekorde.

Tom Hartman, u svojoj izuzetnoj knjizi *Drugačiji pogled na poremećaj nedostatka pažnje* čvrsto stoji pri stavu da su ocene koje se daju često neprikladne. Hartman tvrdi da su škole osmišljene za one koje on naziva „farmerima” - decu koja će mirno sedeti za stolom, pažljivo posmatrati i slušati učitelja i uvek raditi ono što im se kaže. To predstavlja ogromno mučenje za one koje on naziva „lovcima” koji su fizički aktivni, neprestano razmatraju svoje okruženje, kreativni su, impulsivni i, poput Leonarda da Vinčija, uvek na tragu sledećeg uzbudljivog događaja.

Bez obzira da li smatrate da patite od disleksije, odnosno hipcraktivnosti, ili ne, postoje neke osnovne stvari koje će vam omogućiti da se lakše koncentrišete i razumete ono što čitate. O njima će biti reci u dvanaestom poglavlju.

## REZIME

Svi problemi u čitanju i teškoće u učenju mogu se rešavati i stanje se može popraviti. U najvećem broju slučajeva, problemi se mogu potpuno prevazići.

### KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

1. Nastavite da koristite pomoćno sredstvo kako biste umanjili *vraćanje i skretanje unazad*.
2. Koristite subvokalizaciju kao alat za poboljšanje pamćenja.
3. Ukoliko ste ocenjeni kao disleksični, hiperaktivni ili patite od sindroma poremećaja i nedostatka pažnje, oslobodite se etiketa!
4. Ukoliko ste odrasla osoba, nemojte ni jedno dete oceniti kao „poremećeno” ni u kom smislu. Deca burno reaguju na etikete, naročito

negativne, često burnije od odraslih. Objašnjenje da dete pati od „deficita“ ili „poremećaja“ često će naneti više štete nego koristi.

5. Ponovite vežbe metronomskog treninga sa strana 123, 124 i 125.

## UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Baš kao i sporost, nedostatak koncentracije i slabo razumevanje takođe se često navode kao glavni problemi u čitanju od kojih pate ljudi širom sveta. Sledeće poglavlje pruža vam uvid u to kako da poboljšate svoju veštinu na ovom području.

## XII

# Poboljšanje koncentracije i uvećanje razumevanja

*Mnogi svetski poznati veliki mozgovi tvrde c/a je moć održanja koncentracije osnovni faktor njihovog uspeha. Kada to savladate, vaš očno-moždani sistem postaje poput lasera po svojoj sposobnosti za usredsređivanje i apsorpciju. Prema tvrdnjama istraživača na ovom polju, vaša sposobnost da ovo uradite je bezgranična.*

### UVOD

Pošto smo razmotrili neke osnovne probleme u čitanju, sada smo spremni da razmotrimo uzroke loše **koncentracije** i **razumevanja**, kao i da predložimo načine za njihovo maksimalno poboljšanje. Takođe ću vam predstaviti i revolucionarni koncept prema kome *niko* ne pati zaista od problema koncentracije!

### VAŽNOST CILJEVA PRI ČITANJU

Zanimljiv primer jednog od velikih istorijskih genija koji je primenjivao svoje ogromne sposobnosti koncentracije pri čitanju, dolazi od predsednika Tomasa Džefersona, čiji je intelekt proglašen najvećim i najsvestranijim intelektom koji su Sjedinjene Američke Države ikada imale.

Profesor Robert Zorn izveštava daje Džeferson verovao u planiranje svog čitanja, praveći detaljan plan akcije, i definišući određen cilj za svaku temu koju je čitanjem pokrивao, i da nikada sebi nije dopuštao da promeni svoj raspored čitanja dok ne ispuni zadatak. Ključ je bio u tome što bi se potpuno koncentrisao na ono što radi ne dopuštajući da mu bilo šta rasipa pažnju i ometa ga u čitanju. Džeferson je takođe verovao da dobar čitač treba da izabere materijal za čitanje sa definitivnom svrhom, bez obzira da li je ona traganje za određenim znanjem, kultivisanje uma ili zabava.

Džeferson je čitaocu ponudio sledeći savet: treba da znate „gde ste i šta radite, koje je vreme i da li zaostajete za rasporedom koji ste odredili i, ukoliko zaostajete, koliko zaostajete.”

Džeferson je svoju brzinu čitanja opisao kao „uvek smirenu, čak statičnu, poput otkucaja velikog sata od mahagonija.” On je intuitivno prepoznao i predvideo razvoj ritmičkog čitanja i metronomski metod!

Ovo poglavlje će vam omogućiti da se približite neobičnim Džefersonovim nivoima koncentracije i razumevanja.

## ŠTA UZROKUJE LOŠU KONCENTRACIJU?

Neki od brojnih razloga gubitka koncentracije prilikom čitanja su nepoznavanje terminologije, konceptualna težina materijala, neprikladna brzina čitanja, nedovoljna mentalna usredsređenost, slaba organizacija, nedostatak zainteresovanosti i nedostatak motivacije.

### *Nepoznavanje terminologije*

Kada jednom proširite svoj rečnik na osnovu informacija i vežbi iz šesnaestog, sedamnaestog i osamnaestog poglavlja, bićete na putu da resite ovaj problem. Ipak, ukoliko u materijalu koji čitate neprestano iskrsavaju reci koje ne razumete ili samo naslućujete njihovo značenje, vaša koncentracija će postepeno opadati jer će se u pokušajima da apsorbuje tekst neprestano javljati prekidi u razumevanju. Za efikasno čitanje neophodan je ravnomeran tok informacija, neisprekidan skrivenim strahom od nerazumevanja. Analiza rečnika i vežbe iz ove knjige osmišljene su da vam pomognu u prevazilaženju ove teškoće.

Ukoliko naiđete na reč koju ne razumete, samo je podvucite i nastavite sa čitanjem. Obično značenje reci postaje prilično jasno u kontekstu cele rečenice. Zatim, na kraju poglavlja ili kada završite čitanje za taj dan, možete „protrčati kroz rečnik” i pogledati značenje za sve njih odjednom.

### *Konceptualna težina materijala*

Ovo je nešto teži problem za prevazilaženje a najčešće se javlja u stručnoj literaturi. Najbolji pristup rešavanja je „višestruko čitanje” materijala koristeći pomoćno sredstvo, kao stoje to objašnjeno u šestom poglavlju. Preletanje, skeniranje, analiza strukture pasusa i koncept

kratkog uvida detaljno se razmatraju u devetom, četrnaestom i petnaestom poglavlju, kao i u knjizi *Koristite obe hemisfere mozga*.

### ***Neprikladna brzina čitanja***

Ovo je često proizvod školskog sistema. Kada se deci daje važan ili težak materijal, obično im se daje uputstvo: „Čitajte ovaj tekst *polako* [*pažljivo*.” Ovakav pristup uzrokuje stvaranje začaranog kruga, jer što sporije osoba čita, to manje razume tekst, što uzrokuje da materijal izgleda još nerazumljivije. Nakon izvesnog vremena dolazi se do tačke potpune frustracije i, u očajanju, odustaje se od čitanja materijala.

Ukoliko imate slabu koncentraciju i razumevanje, moguće je da imate ovakav problem, pa zato promenite brzinu prilikom čitanja teškog materijala, pokušavajući da ga čitate brže, a ne sporije, i mogli biste otkriti da dolazi do poboljšanja. Učeci da brzo i opsežno čitate, uspostavite kontrolu nad brzinom čitanja i moći ćete da birate brzinu čitanja u odnosu na materijal, potrebu koju imate, doba dana, nivo svoje energije, i unutrašnje i spoljašnje uslove.

### ***Nedovoljna mentalna usredsređenost***

Ovo jednostavno znači da vaš um nije na najbolji način stvarno usmeren na materijal koji pokušavate da pročitate. Možda se, na primer, još uvek koncentrišete na svađu koju ste imali u kancelariji ili na sastanak zakazan za to veče.

Ono što morate pokušati da uradite je da se „otresete” nepotrebnih stvari koje vam promiču umom i da usmerite sebe da aktivno razmišljate o temi o kojoj čitate. Možete čak otići toliko daleko da na trenutak zastanete i svesno saberete misli. Jedan od načina da ovo najefikasnije uradite je da za dva minuta napravite *mapu uma* o temi koju učite, kako biste sabrali misli i obezbedili jaču startnu osnovu u okviru mentalne usredsređenosti. Ovo pitanje detaljnije ćemo razmatrati u devetnaestom poglavlju.

### ***Loša organizacija***

Ovaj problem je mnogo češći nego što to veliki broj ljudi misli. Primorati sebe na sedenje, kako biste čitali knjigu, predstavlja bitku sa samim sobom i često zahteva da dotrčite do stola kako biste stvorili dovoljan podstrek da i sednete. Pošto stignu do stola i počnu da čitaju,

mnogi ljudi iznenada shvate da nemaju olovku, papir, naočare i mnoge druge stvari i potom prekidaju svoju koncentraciju kako bi pribavili ono što im je potrebno.

Rešenje je lako: pre nego što sednete da čitate, osigurajte dostupnost svega što će vam biti potrebno (v. peto poglavlje).

### *Nedostatak zainteresovanosti*

Ovo je problem sa kojim se najčešće sreću studenti ili ljudi koji pohađaju posebne kurseve i mi mu posvećujemo posebnu pažnju na svojim kursevima brzog čitanja. Prvi korak u njegovom rešavanju podrazumeva ponovni pregled tema razmatranih u ovom poglavlju, jer je nedostatak zainteresovanosti često povezan sa drugim teškoćama. Na primer, biće teško održati zainteresovanost ukoliko, usled nedovoljnog poznavanja terminologije, neprestano dolazi do prekida u razumevanju teksta, ukoliko je materijal zbunjujući, ukoliko se neprestano javljaju neke druge misli i ukoliko na raspolaganju ne stoji sav potreban materijal.

Pod pretpostavkom da su ovi problemi prevaziđeni, a vaša zainteresovanost još uvek nije na željenom nivou, potrebno je da analizirate svoj lični pristup materijalu.

Prvo, proverite da li je prikladna tehnika koju koristite (vidi tehniku mapa uma opisanu u devetnaestom poglavlju).

Ukoliko ustanovite da to nije slučaj, pokušajte sa pristupom „oštrog kritičara“. Umesto da materijal čitate na uobičajeni način, naljutite se što vam stvara problem i podvrgnite ga detaljnoj kritici, koncentrišući se naročito na njegove negativne aspekte. Otkrićete da to utiče da se zainteresujete za materijal slično načinu na koji biste se zainteresovali da čujete mišljenje neke osobe koja vam se naročito ne sviđa i kojoj želite energično da se suprotstavite!

### *Nedostatak motivacije*

Ovo je druga vrsta problema koji obično potiče od nedostatka jasno definisane svrhe čitanja. Nakon što analizirate razloge čitanja određene knjige ili članka, vaša motivacija se može automatski uvećati. S druge strane, mogli biste zaključiti da to uopšte ne morate pročitati. Ukoliko imate valjane razloge, možda stvarno nema svrhe da čitate tu knjigu, ali morate biti sigurni da su razlozi zaista valjani!

## ZAUZDAVANJE KONCENTRACIJE

Tokom dvadesetpet godina držanja predavanja o brzom čitanju širom sveta, otkrio sam da bukvalno 99.9 posto ljudi priznaje da ima problema sa koncentracijom.

Problem se redovno manifestuje tokom perioda sanjarenja, do koga dolazi najmanje na svakih 30 do 40 minuta. Ponovo je pogrešan način učenja kriv što nešto stoje u suštini dobro sagledavamo u lošem svetlu. Kada vaš mozak na svakih 30 do 40 minuta počne da sanjari, on radi ono što i treba da radi - pravi pauzu u pravo vreme.

Dakle, u većini slučajeva, nije u pitanju gubitak koncentracije, već poželjno pravljenje pauze u pravom trenutku.

Hajde da, zato, pogledamo šta se u stvari dešava kad „izgubite koncentraciju“ dok čitate knjigu: vi se, *u stvari koncentrišete* na nekoliko stranica knjige, nakon čega se **koncentrišete** na osobu koja prolazi pored vas, nakon čega se **koncentrišete** na nekoliko narednih stranica knjige, nakon čega se **koncentrišete** na pticu koja sleće na drvo pod vašim prozorom, nakon čega se ponovo **koncentrišete** na knjigu, nakon čega se **koncentrišete** na svoj nokat, nakon čega se ponovo **koncentrišete** na knjigu, nakon čega se **koncentrišete** na sanjarenje, nakon čega se još jednom **koncentrišete** na knjigu.

Tokom čitavog ovog perioda, vi ste bili KONCENTRISANI!

Problem nije u vašoj **koncentraciji**, jer ste vi **koncentrisani** 100 odsto vremena. Problem je u *usmeravanju* i *fokusiranju* te perfektne koncentracije.

Stoga se koncentracija može uporediti sa divljim ždrepcem, a vi sa jahačem. U većini slučajeva, ždrebac radi po svome, galopirajući punom brzinom u pravcu koji sam odredi. Na vestom jahaču/čitaču je da zauzda ždrepcu koncentracije, usmeravajući ga u pravcu koji odgovara zadatku čitanja koji je pred njim.

### REZIME

1. Problemi koncentracije nisu uzrokovani beznadežnim nesposobnostima, već teškoćama nastalim usled nepotpune obrazovanosti u čitanju.
2. Koncentracija je poput ždrepcu. Vi je uvek jašete. Na vama je da postanete dobar jahač!



## KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

1. Pravite pauze na svakih 30 do 60 minuta u čitanju, kako biste poboljšali koncentraciju i dopustili očima i mozgu da se odmore.
2. Proširite svoj rečnik (vidi šesnaesto, sedamnaesto i osamnaesto poglavlje). Nakon što to uradite, poboljšaćete brzinu čitanja i razumevanja.
3. Uskladite brzinu čitanja sa materijalom koji čitate.
4. Obavezno postavite sebi odgovarajuće ciljeve pre nego što počnete da čitate.
5. Obavezno se postarajte da vaše okruženje bude prikladno organizovano za čitanje.
6. Bez obzira za koji metod se opredelite, uvećajte nivo svoje zainteresovanosti i motivacije!
7. Nastavite da vežbate korišćenje pomoćnog sredstva radi uvećanja koncentracije i razumevanja.

## UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Sada kada se vaše vizuelne veštine rapidno poboljšavaju, a vaša koncentracija je zauzdana, spremni ste da pređete na četvrti segment - *Razvoj naprednih vesti na brzog čitanja*.

U ovom segmentu savladaćete tehniku čitanja i razmišljanja - svojevrsni „Svajcarski nož“\* - *mape uma*, kao i način na koji možete koristiti znanje o strukturi odeljaka da biste uvećali brzinu čitanja i razumevanja. Dodatak će biti *tehnika brzog pregleda*. Takođe će vam biti dat i ključ za proširenje rečnika - što predstavlja jedan od primarnih faktora u ukupnom uspešnom čitanju.

\* Višenamenski perorez koji u sebi može kombinovati veliki broj alatki, kao što su otvarač za flaše ili konzerve, kašika, viljuška, makazice i si. (prim. ur.)

## XIII

# Pravljenje mapa u m a r nova dimenzija u razmišljanju i vođenju beležaka

*Vekovima ljudsko roso pravi beleške i zapise radi: pamćenja; komuniciranja; rešavanja problema i analize; kreativnog razmišljanja i sumiranja. Tehnike korišćene u tu svrhu uključuju rečenice, spiskove, redove, reci, analizu, logiku, linearnost, brojeve i korišćenje jedne boje.*

*Iako mnogi od ovih sistema izgledaju dobri, svi oni koriste ono što znamo do je u domenu leve moždane hemisfere. Kada ove neophodne elemente počnete da koristite zajedno sa ritmom, dimenzijom, bojom, prostorom i maštom, doći će do značajnog uvećanja svih vaših mentalnih veština i vaš um će početi da odražava sopstvenu istinsku veličanstvenost.*

### UVOD

Koliko često ste viđali „revnosnog studenta“ koji se drži svake reci svog nastavnika ili profesora, verno zapisujući u svesku sve što on kaže?! To je prilično čest slučaj koji ima brojne negativne posledice. Ovo poglavlje objašnjava **nedostatke uobičajenog vođenja beležaka** i predstavlja vam **mape uma**, novu revolucionarnu tehniku za njihovo vođenje.

### NEDOSTACI UOBIČAJENOG VOĐENJA BELEŽAKA

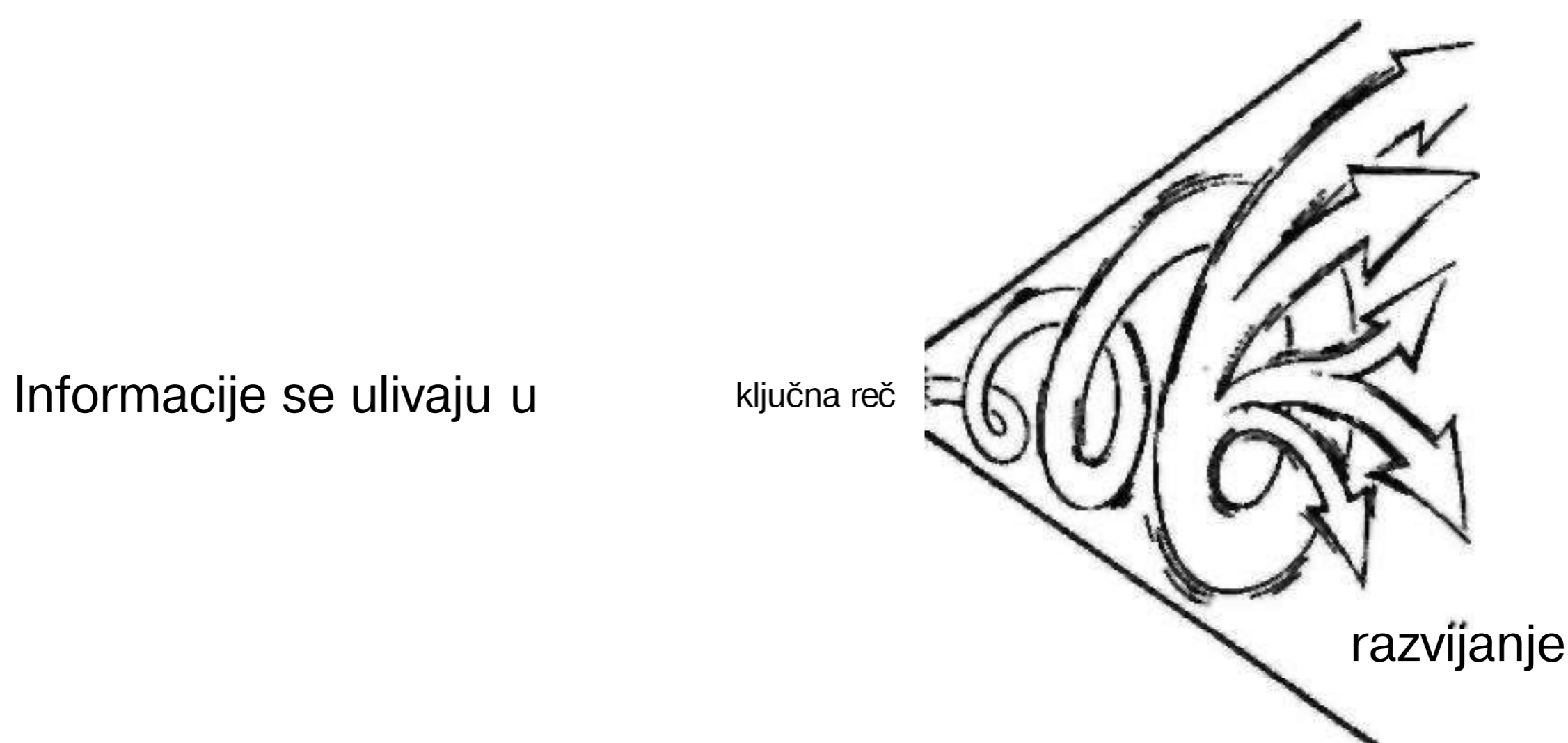
**Prvo**, osoba koja je rešena da zapiše sve liči na čitača koji prethodno ne pregleda ukratko materijal koji će čitati - ona gotovo uvek od drveta ne vidi šumu (tj. osnovnu ideju o kojoj je reč).

*Drugo*, neprestana opterećenost da se sve zapiše onemogućava objektivnu i uporednu kritičku analizu i praćenje materije o kojoj je reč. Prečesto hvatanje beležaka potpuno zaobilazi um, umnogome nalik na sekretaricu koja je u stanju da otkuca kompletan roman, a da pri tome nema ni bledu ideju o čemu se radi u njemu.

I *treće*, obim beležaka vođenih na ovaj način toliko je veliki (naročito u kombinaciji sa beleškama izvađenim iz knjiga), da u momentu kada student dade do tačke u kojoj treba samo da kratko pregleda ono stoje učio, izgleda kao da mora da ponovi učenje ispočetka.

Pravilno vođenje beležaka nije ropsko praćenje svega stoje rečeno ili napisano, već *selektivni proces* koji bi trebalo da minimizira količinu reci koje će se zapisati, a maksimizira količinu zapamćenih podataka na osnovu tih reci.

Da bi se ovo postiglo, koristimo ključne reci. Ključna reč je reč koja sažima mnoga značenja u stoje moguće manju jedinicu. Ta reč služi kao okidač celokupnog značenja koje se na osnovu nje odmotava, (vidi sliku 13).



*Slika 13. Način na koji ključne reci pomažu prilikom vođenja beležaka i pamćenja.*

Selektovanje ključnih reci je lako. Prva faza podrazumeva eliminaciju svih nepotrebnih reci, tako da, ukoliko u nekom naučnom tekstu naiđete na sledeću rečenicu: „Sada je ustanovljeno da brzina svetlosti iznosi 300\*000 kilometara u sekundi”, vi nećete prepisati celu rečenicu, već ćete je sumirati na sledeći način: „brzina svetlosti = 300.000 km/s”.

Prilikom vođenja beležaka uz pomoć ključnih reči važno je imati na umu da ključne reči za prisećanje *moraju* biti okidač za pravo prisećanje. U tom smislu reči poput „predivan” i „užasavajući”, iako su slikovite, predstavljaju isuviše opšte pojmove. One imaju mnoga druga značenja koja ne moraju imati nikakve veze sa određenom stvari koju želite da zapamtite.

Pored toga, ključna reč treba da bude ona koju lično smatrate zadovoljavajućom, a ne reč za koju smatrate da će je neko drugi oceniti kao dobru. U mnogim slučajevima ključne reči ne treba vaditi direktno iz sadržaja predavanja ili materijala koji se čita. Treba odabrati reč koju sami izaberete, a koja efikasno sumira nečije tuđe reči.

Ukoliko efikasno budete vežbali vođenje beležaka uz pomoć ključnih reči, zapanjićete se koliko mnogo informacija možete smestiti na mali prostor.

### MAPA UMA® - NOVA DIMENZIJA U VOĐENJU BELEŽAKA

Mapa uma upošljava sve vaše mentalne veštine: asocijativne i imaginativne veštine vaše memorije; reči, brojeve, spiskove, nizove, logiku i analizu vaše leve moždane hemisfere; boje, maštu, „trodimenzionalnost”, ritam, sanjarenje, geštalt (kompletnu sliku) i prostorne sposobnosti desne moždane hemisfere; moć vaših očiju da percipiraju i asimiliraju; moć vaših ruku da preslikaju ono što su oči videle; i moć kompletnog mozga da organizuje, skladišti i priseća se onoga što je naučio.

Prilikom vođenja beležaka pomoću mape uma, umesto da sve ono što želite da zapamtite ispisujete u vidu klasičnih rečenica ili spiskova, vi na centar stranice postavljate sliku (što pomaže koncentraciji i pamćenju), da bi od nje, na organizovan način, granali ostale informacije koristeći ključne reči i ključne slike. Dok nastavljate da gradite mapu uma, vaš mozak kreira integralnu mapu kompletne intelektualne teritorije koju istražujete.

Pravila koja važe za pravljenje mapa uma su sledeća:

1. U centru se nalazi slika u boji.
2. Iz centra se granaju glavne ideje.

3. Glavne ideje treba da budu ispisane većim slovima nego sekundarne ideje.
4. Jedna linija uvek sadrži samo jednu reč. Svaka reč ima neverovatno veliki broj asocijacija, i ovo pravilo dopušta veću slobodu da se ona poveže sa drugim asocijacijama u vašem mozgu.
5. Recima treba uvek da budu ispisane štampanim slovima (ili sva slova mala, ili sva slova velika, ili kombinacija).
6. Recima uvek treba da budu ispisane na linijama (to vašem mozgu daje jasniju sliku koju treba zapamtiti).
7. Linije treba da budu povezane (to pomaže međusobnoj povezanosti unutar vaše memorije). Povezane linije treba da budu iste dužine kao i reci ili slike, da bi se efikasnije stvorila asocijacija i uštedeo prostor.
8. Koristite stoje moguće više slika (to pomaže da na stvar gledate sveobuhvatnije, a i mnogo olakšava pamćenje; u ovom smislu, jedna slika je vredna hiljadu reci).
9. Koristite iluziju trodimenzionalnosti kad god je to moguće (stvari koje se ističu lakše se pamte).
10. Koristite brojeve ili šifre da biste organizovali elemente mape, ili ukazali na njihovu međusobnu povezanost.
11. U cilju kodiranja i povezivanja koristite strelice, simbole, brojeve, slova, slike, boje, „trodimenzionalnost“ i isticanje.

Tabla VI u boji prikazuje mapu uma koja sumira trodnevni kurs o mapama uma i moždanom treningu. Tu mapu uma napravio je direktor jedne kompanije koji je pohađao kurs. Na osnovu nje sam se podsećao sadržaja kursa, ali ju je koristio i da bi kurs objasnio svojoj ženi, deci i kolegama sa posla.

Centralna slika odnosi se na integraciju mozga i tela. Grane, poredane u smeru kretanja kazaljke na satu od „vežbi“ u 9 sati, sumiraju glavne elemente kursa.

Slike, a ne reci, predstavljaju sažetke koji pomažu pamćenje.

Mapa uma sa beleškama o trodnevnom kursu, kako vidite, nije korisna samo kao podsetnikna ono o čemu je bilo reci, već se može koristiti i kao osnova za izlaganje o kursu.

U toj situaciji mapa uma postaje „beleška iz sopstvenog mozga“ koja nam dopušta da komuniciramo sa drugima.

Kada se koristi na pravilan način, mapa uma će umnogostručiti efikasnost vašeg čitanja i učenja najmanje tri puta i uštedeće vam velike količine vremena, povećavajući sveopštu efikasnost čitanja.

## REZIME

1. Mape uma predstavljaju moćnu grafičku tehniku koja upošljava kompletan spektar vaših moždanih veština i istinski potencijal vašeg mozga.
2. Mapa uma može se primeniti na svaki aspekt čitanja, učenja i proučavanja i poboljšaće vaše rezultate na *svim* nivoima.

## KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

1. Zanimljiva vežba će biti pokušaj da detaljno „pročitate“ mapu uma o Kursu o mapama uma i moždanom treningu, kako biste videli koliko razumljiv sažetak možete dobiti iz ovih beleški koje su stale na jednu stranicu.
2. Sada, kada ste naučili tehniku mapa uma biće korisno da se vratite na testove iz prvog, četvrtog, šestog osmog i desetog poglavlja. Izvucite ključne reci iz njih i napravite mape uma za svaki tekst pojedinačno. Na taj način ćete obnoviti veštinu brzog čitanja, razviti tehniku vođenja beležaka uz pomoć mape uma i uspostaviti osnove znanja iz oblasti mozga, psihologije, umetnosti i nauke.
3. U nastavku čitanja ove knjige neka vam bude praksa da, nakon svakog testa, napravite ponovni kratak pregled teksta, podvučete ključne reci i koncepte i potom napravite mapu uma za taj članak.
4. Po isteku vremena koje ste za danas odredili za čitanje, pronađite neke svoje stare beleške iz škole ili sa neke druge obuke, i obratite pažnju koliki deo njih je potpuno nepotreban, i koliko ste vremena mogli uštedeti prilikom njihovog zapisivanja i ponovnog iščitavanja. Mnogi ljudi otkriju da je samo 10% svih beležaka bilo neophodno. Dok budete *skenirali* svoje beleške i stare knjige, obavezno sve vreme koristite pomoćno sredstvo za čitanje i nastavite da ubrzavate svoj trening i vežbe.

## UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Sledeće poglavlje će vam pomoći da proširite svoje znanje o ključnim recima i pretvorite ga u tehniku za analizu strukture odeljka. To će vam pomoći da još više ubrzate čitanje i poboljšate razumevanje.

## XIV

# Upotreba poznavanja strukture pasusa za uvećanje brzine i razumevanja

*Razumevanje kompleksnosti jednog c/e/a doprinosi boljem razumevanju kompleksnosti celine. Rozumevonjem kompleksnosti celine, uvećavate svoju sposobnost asimilacije i razumevanja svega.*

### UVOD

U devetom poglavlju, razmatrali smo proces *preletanja*, pri kome se određeni, unapred odabrani delovi materijala prelaze kako bi se stekao opšti uvid o tekstu. Sada ćemo razmatrati *strukturu pasusa*, što će vam pomoći da počnete da koristite tehniku preletanja.

### PASUSI SA OBJAŠNENJEM

To su pasusi u kojima pisac predstavlja određeni koncept ili mišljenje koje će biti objašnjeno. Obično će biti veoma lako prepoznati ih i trebalo bi da su prilično lako razumljivi. Prvih par rečenica pasusa sa objašnjenjem daće vam opštu ideju o onome što će biti objašnjavano ili razmatrano, poslednjih par rečenica sadržaće zaključak, a središnji deo odeljka - detalje. U zavisnosti od cilja vašeg čitanja, bićete u mogućnosti da, prilikom početnog preletanja, pravilno usmerite svoju pažnju.

### OPISNI PASUSI

Opisni pasusi obično predstavljaju uvod ili proširuju ideje koje su prethodno uvedene. Takvi pasusi obično služe za ukras i stoga su manje važni od onih koji govore o glavnim elementima. Naravno, postoje izuzeci kod kojih su opisi ljudi ili stvari od vitalnog značaja, ali u takvim



slučajevima vi ćete obično biti svesni ove važnosti i samim tim sposobni da prikladno fokusirate svoju pažnju.

## VEZNI PASUSI

To su pasusi koji međusobno povezuju druge pasuse. Kao takvi, često sadrže ključne informacije jer sumiraju sadržaj onoga što je prethodilo i onoga što sledi. Na primer: „Gore opisana teorija evolucije sada će se razmatrati u kontekstu najnovijih razvoja na polju biohemij-skog genetskog istraživanja". U ovoj kratkoj rečenici dato nam je neobično mnogo informacija, informacija koje sažimaju sadržaj dela materijala koji čitamo. Vezni pasusi, stoga, mogu biti veoma korisni kao vodiči i kao oruđe za prvobitni pregled i kasnije obnavljanje materijala.

## STRUKTURA I POZICIJA PASUSA

Na koji način možete koristiti strukturu pasusa i njegovog mesta u tekstu da biste poboljšali efikasnost svog čitanja?

Najvažnije je shvatiti da članci iz novina i časopisa u prvih i poslednjih nekoliko pasusa obično sadrže najveću količinu najznačajnijih informacija, dok srednji pasusi obično sadrže detalje. Ukoliko je materijal koji čitate ovog tipa, prilikom preletanja koncentrišite se na uvodne i zaključne odeljke.

Drugi pisci na početku „pročišćavaju grlo" i tek kasnije dolaze do srži svog izlaganja koja je obično sadržana u trećem ili četvrtom pasusu, pa se u takvim slučajevima odmah koncentrišite na njih.

Postoje dve „igre" koje možete igrati sa strukturom pasusa koje vam umnogome mogu pomoći u razumevanju i održavanju zainteresovanosti.

Prva igra podrazumeva da, prilikom čitanja, izmislite i zapamtite po jednu reč za svaku glavnu temu i sekundarne teme svakog odeljka. Ova vežba vas nagoni da održite aktivno učešće u materijalu i navodi vas da o njemu razmišljate dok čitate. Na kraju, trebalo bi da vam cilj bude razvitak sposobnosti selekcije tih reci dok čitate, bez pauziranja ili prekida toka čitanja.

Moguće je da, koristeći ključne reci, naročito u formi mapa uma, upamtite detalje cele knjige. Naravno, ključne reci za pamćenje će, uz

slike, omogućiti osnovne temelje za pravljenje mape uma (vidi knjigu *Mape uma*).

Druga „igra“ se sastoji u tome da, dok čitate pasus, prvu rečenicu povežete sa ostatkom, pitajući se da li je ona uvodna, prelazna ili sveobuhvatna ili, u stvari, nema nikakve veze sa recima koje iza nje slede.

### **KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA**

1. Primenite prvu igru na najmanje četiri različita pasusa.
2. Primenite i drugu igru na najmanje četiri različita pasusa.
3. Koristeći pomoćno sredstvo, napravite kratak uvid u sledeće poglavlje.
4. Pre nego što nastavite dalje sa čitanjem, pročitajte nekoliko različitih vrsta materijala kako biste provežbali veštinu prepoznavanja različitih tipova pasusa.

### **UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE**

Pošto sada znate kako da analizirate pasuse, stekli ste analitičku moć nad materijalom koji čitate. Sledeće poglavlje daće vam mogućnost da uvećate sposobnost sagledavanja kompletne slike.

## XV

# Kratak uvid — mentalno izviđanje

*Ukoliko želite da upoznate teritoriju, upoznajte mapu.*

## UVOD

U ovom poglavlju dolazimo do koncepta koji smo sve vreme pominjali: **kratkog uvida** u materijal pre njegovog čitanja. Svrha kratkog uviđaje da stvori strukturu u koju će um lakše moći da uklapa manje detalje te strukture, poboljšavajući tako razumevanje u celini.

## SAM SVOJ IZVIĐAČ

Osoba koja sprovodi kratak uvid može se uporediti sa izviđačem koji ide ispred svojih trupa kako bi ispitao teren, poziciju neprijateljskih snaga i područja taktičke prednosti. Vojsci je lakše da manevriše i funkcioniše na nepoznatoj teritoriji ukoliko poznaje osnovne orijentire; na sličan način, umuje lakše da „napadne“ ili razume informacije nakon stoje ustanovio osnovne oznake koje će slediti.

Kratak uvid treba primenjivati bez obzira na vrstu materijala koji ćete čitati, bilo da su to pisma, izveštaji, romani ili članci. U svim slučajevima, on će ubrzati vaše čitanje i poboljšati razumevanje jer se nećete saplirati o razne delove teksta, već ćete delove teksta uklapati u opštu sliku.

Vaš pristup kratkom uvidu treba kombinovati sa elementima koji su pomenuti u devetom poglavlju (o preletanju) i četrnaestom poglavlju (o strukturi pasusa). Drugim recima, vi ćete razumno i brzo prelaziti materijal koji ćete kasnije čitati, označavajući delove koji najverovatnije sadrže osnovne informacije. Pri svakom kratkom uvidu, *uvek* koristite svoju omiljenu tehniku navođenja.

Koncept kratkog uvida koji je ovde opisan namenjen je primeni prilikom čitanja opšteg materijala.

## STRATEGIJE KRATKOG UVIDA

Igrajući sledeće igre „aktivnog čitanja“ osiguraćete odgovarajuću mentalnu usredsređenost, omogućićete svom *kiklopskom oku* da traga za najboljim informacijama i ceo proces će vam biti zabavan.

### */. Revidirajte ono što već znate*

Kada revidirate ono što već znate, često otkrijete da znate više nego što ste mislili! Mnogi ljudi pogrešno podrazumevaju da je samo autor ekspert, dok veoma često čitalac zna isto, ako ne i više od samog autora. Uvek brzo napravite mapu uma sopstvenog znanja o predmetu pre nego što počnete da čitate neku novu knjigu. Tada možete koristiti svoje znanje da biste napravili nove asocijacije sa informacijama iz knjige i da biste znali da postavite prikladna pitanja.

### *2. Uđite u aktivnu interakciju sa autorom*

Dok čitate knjigu, trebalo bi da se odigrava konverzacija između vas i mozga koji je stvorio knjigu, a ne da to bude jednosmerno predavanje. Najvažnije je da ostvarite interakciju sa bilo kojim tekstom koji čitate tako što ćete na marginama knjige ili na posebnom parčetu papira zapisati pitanja ili komentare.

### *3. Budite detektiv*

Neprestano pokušavajte da predvidite šta će se dalje u tekstu dogoditi, kakav je „plan akcije“ autor imao na umu. Pokušajte da uvek budete korak ispred u rešenju zagonetke sačinjene od informacija koje apsorbujete.

## REZIME

Kada dopustite svom mozgu da unapred sagleda celinu, mnogo ćete se lakše snalaziti prilikom drugog prelaska teksta.

## KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

1. U naredne dve nedelje napravite kratak uvid u svaki tekst koji ćete čitati, proveravajući koliko znanja stičete od svakog uvida i koliko efikasnije razumete materijal kada ga čitate po drugi put.

2. Vežbajte, na nekoj knjizi, tehnike kratkog uvida koje ste naučili, istovremeno koristeći neku naprednu tehniku navođenja kako biste celu knjigu „pročitali“ za manje od deset minuta.
3. Napravite kratak uvid u naredna tri poglavlja o razvoju vašeg vrhunskog rečnika.

## UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Jedna od prepreka efikasnom brzom čitanju je i ograničen rečnik. Naredno poglavlje vam pokazuje kako da proširite svoje poznavanje reci u većoj meri nego što ste smatrali daje to ikada moguće.

- 7 steps
- Communication
  - Assimilation
  - Recognition
  - Retention
  - Intra-gration
  - Extra-gration
  - Recall

Reading

NEW DEFINITION

DIVISION

1

EXPLORE YOUR SPEEDS

ch. 3

ch. 2

ch. 1

NOW where

- Speed
- Comp
- Test 1 Intel. War



History

READING Taught HOW? phonic

Look-say

- a - ah
- b - bush
- c - cash



Development

potential speed

records



1000 wpm  
E.O.C.

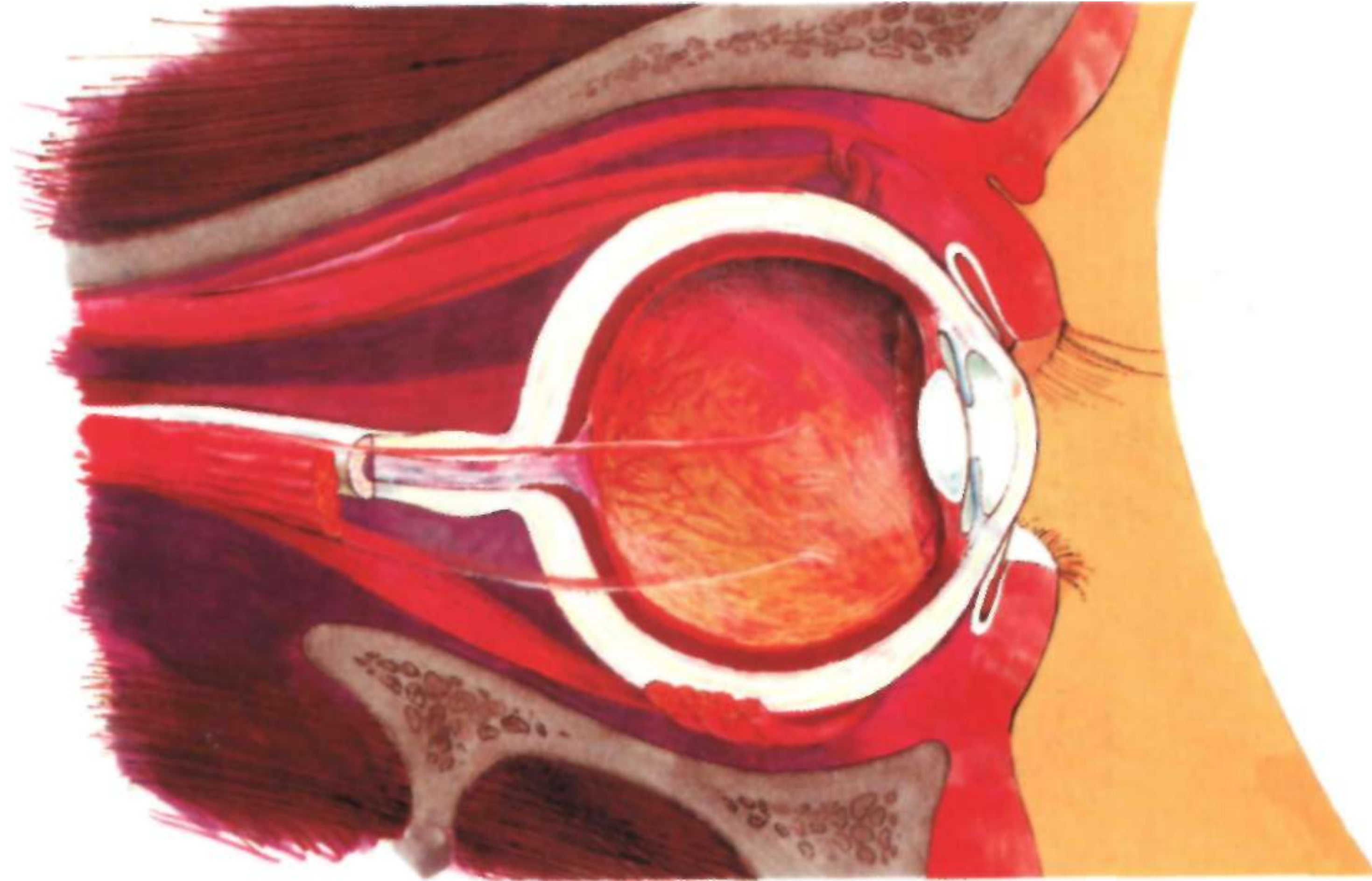


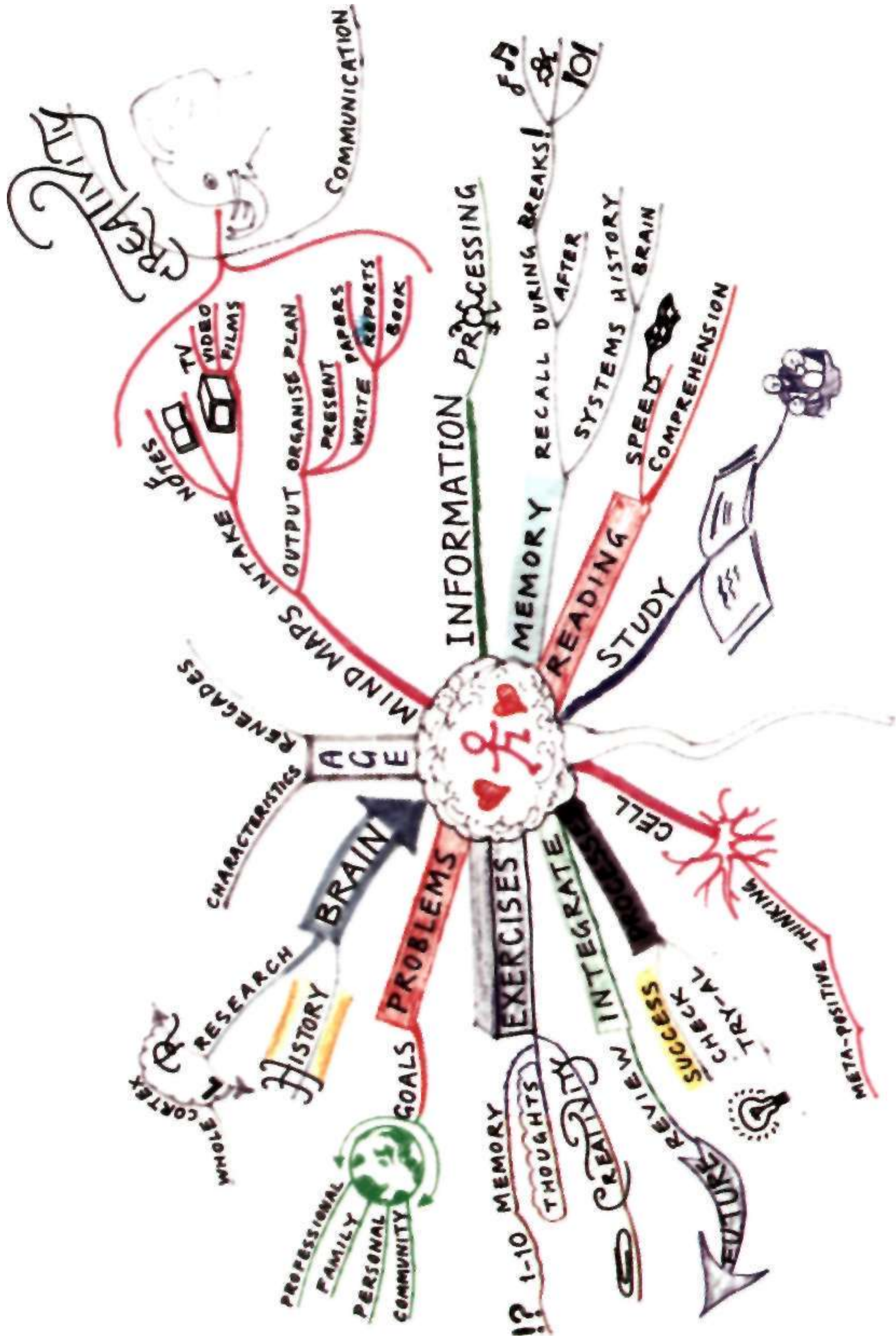
Tabla II Presek ljudskog oka

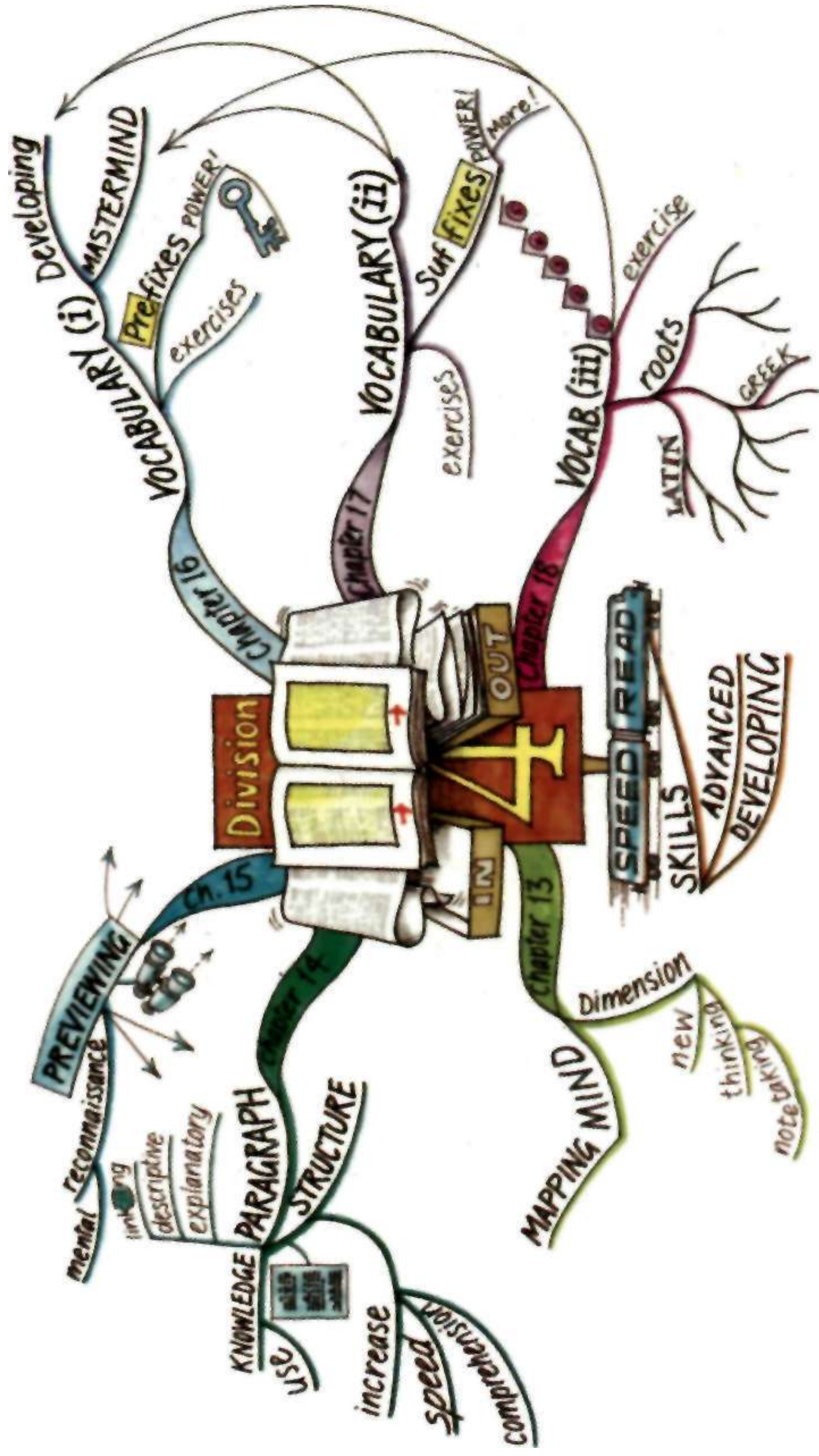


Tabla      Magično oko, ilustracija napravljena od dve slike sastav mozak je taj koji ih kombinuje u jednu celinu, a ne oči









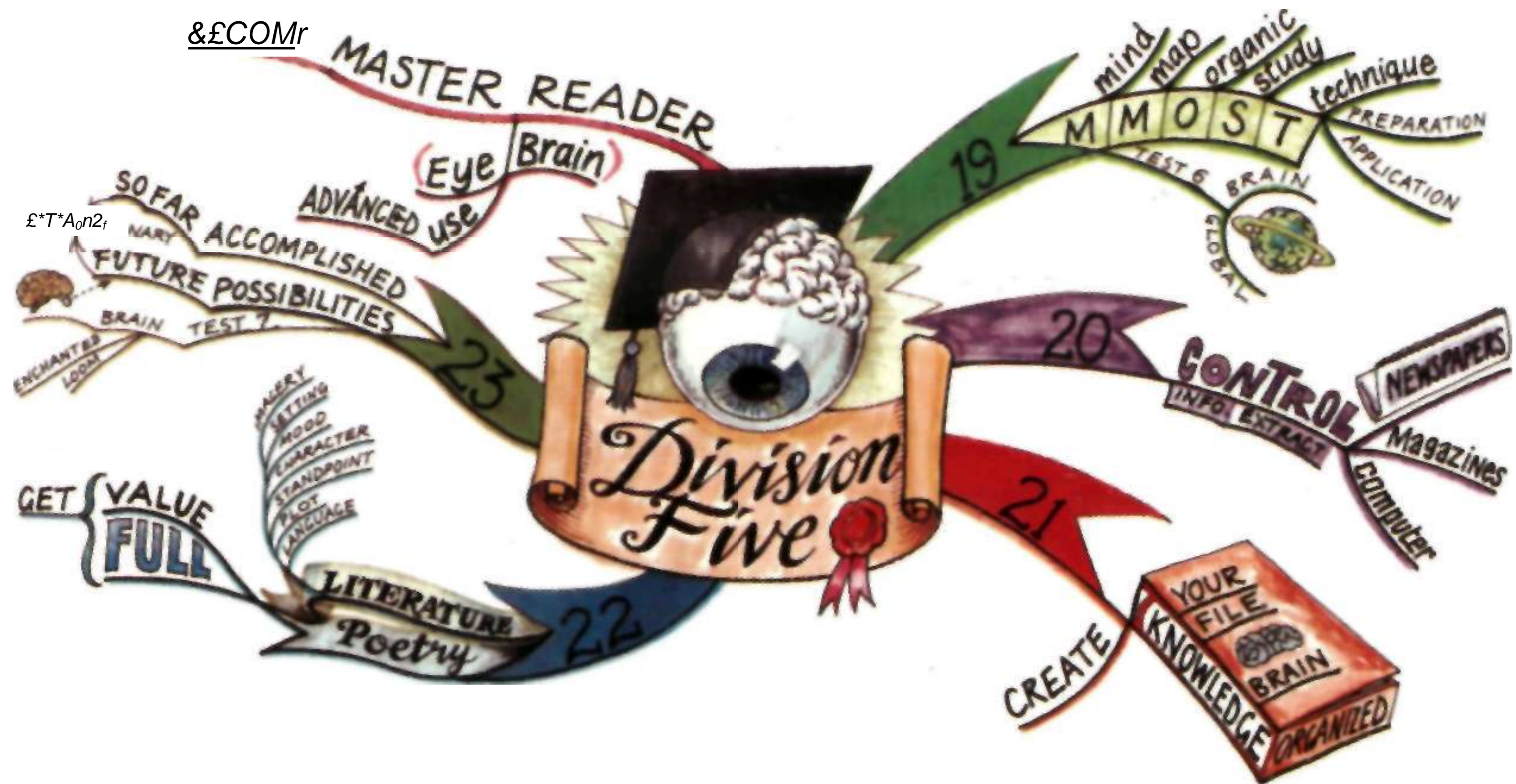


Tabla VIII Mapa uma za peti segment

## XVI

# Razvoj sopstvenog tezaurusa' (I) —*prefiksi*

*Istorijski posmatrano, poboljšanje rečnika predstavlja jedan od najvažnijih faktora podizanja nivoa ljudske inteligencije.*

### UVOD

Nakon što smo razmotrili rad očnog i moždanog sistema, teoriju pokretanja oka i glavne probleme prilikom čitanja, nastavljamo sa tri poglavlja o **rečniku**. Šesnaesto poglavlje upoznaje vas sa **tri vrste rečnika** i daje vam spisak **85 prefiksa** koji će vam omogućiti prepoznavanje značenja nekoliko hiljada reci.

### VAŽNOST REČNIKA

Obim nečijeg ličnog rečnika ukazuje na količinu materijala koju je ta osoba bila sposobna da asimilira i pročita. Zato škole, koledži i univerziteti imaju testove opšteg poznavanja rečnika kao jedan od osnovnih kriterijuma za ocenjivanje sposobnosti budućih studenata, a uspeh ili neuspeh studenata često zavisi od njihove sposobnosti da razumeju i pravilno koriste te reci.

Rečnik, naravno, nije važan samo za akademski svet: poslovni čovek koji ima širi obim rečnika od svojih kolega, automatski ima prednost nad njima, a i osoba koja u društvenim situacijama može lakše da razume druge i da daje kreativne komentare, takođe je u prednosti.

### TRI VRSTE NAŠEG REČNIKA

Najveći broj nas koristi više od jednog rečnika. Tačnije, obično imamo najmanje tri rečnika.

\* Tezaurus - opisni rečnik velikog obima koji sadrži čitavo rečničko blago jednog jezika, (prim. ur.)

*Prvi* je rečnik koji koristimo u konverzaciji, i u velikom broju slučajeva on ne obuhvata više od 1.000 reci (procenjeno je da engleski jezik sadrži više od milion reci).\*

*Drugi* rečnik je onaj koji koristimo kada pišemo. On je obično veći od govornog, jer više vremena poklanjamo konstrukciji i sadržaju rečenica, s obzirom da smo pod manjim vremenskim pritiskom.

*Treći*, najveći rečnik je rečnik prepoznavanja - njega čine reci koje razumemo kada ih čujemo u razgovoru, ili koje pročitamo, ali koje sami ne koristimo ni prilikom pisanja, ni prilikom govora. Idealno bi, naravno, bilo da govorni i pisani rečnici koje imamo budu jednako veliki kao i rečnik prepoznavanja, ali u praksi je taj slučaj veoma redak. Moguće je, međutim, znatno uvećati obim sva tri rečnika.

## MOĆ PREFIKSA

Svrha ovog poglavlja je da vas upozna sa više od 80 prefiksa (slova, slogova ili reci koji se nalaze na početku reci). Mnogi od njih u vezi su sa stanjem, zbivanjem ili negacijom. Kako engleski jezik ima mnogo elemenata grčkog i latinskog jezika, mnogi prefiksi potiču iz nekog od ova dva jezika.\*\*

Da biste dobili ideju kolika je neverovatna moć ovih osnovnih jedinica rečnika, navešću vam da je dr Majninger sa Univerziteta Minesote procenila da samo 14 prefiksa pruža ključ za tumačenje više od 14.000 reci! Ona takođe kaže da, nakon dvadeset pete godine života, razvoj rečnika osobe skoro potpuno prestaje. On je već kompletiran 95%, te preostaje da se tokom narednih 75 potencijalnih godina popuni još preostalih 5%. Dole navedenih 14 prefiksa i korena reci nađeno je u preko 14.000 reci u standardnom stonom rečniku engleskog jezika, dok se u velikom, opširnom rečniku mogu naći u otprilike 100.000 reci.

\* Najveći do sada završeni rečnik našeg jezika je šestotomni *Rečnik srpskohrvatskog književnog jezika* (izdanje Maticе Srpske) koji je obuhvatio korpus od tačno 143.252 reci. Međutim, pretpostavlja se da će naš najveći (nažalost još nezavršeni) *Rečnik srpskohrvatskog i narodnog jezika* koji izrađuje Institut za srpski jezik SANU, kada bude završen, u sebi sadržati preko 500.000 reci. (prim. ur.)

\*\* Slična situacija je i u srpskom jeziku, kao i u većini drugih evropskih jezika, (prim. ur.)

\*\*\* Ovde je lista navedena u engleskom originalu delimično promenjena utoliko što su engleske reci, izvedene od navedenih prefiksa, zamenjene u srpskom jeziku odomaćenim recima istog porekla. Osim toga, svakako da navedenih 14 prefiksa nemaju jednak značaj i u engleskom i u srpskom jeziku, (prim. ur.)

Ove moćne „mini-reči“ izvedene su iz opširnije liste. Dok budete čitali ovo i naredna dva poglavlja, tragajte za njima i apsorbujte sve druge.

### *Četrnaest reci koje sadrže ključne prefikse*

<i>Reci</i>	<i>Prefiks</i>	<i>Uobičajeno značenje</i>	<i>Koren</i>	<i>Uobičajeno značenje</i>
1. preparat	pre-	ranije	paratus	spreman
2. dekadencija	de-	od	cadere	padati
3. interval	inter-	između, među	vallus	bedem
4. obligacija	ob-	protiv	ligo	vezati
5. indukcija	in-	u	ducere	voditi
6. monografija	mono-	sam, jedan	graphein	pisati
7. epilog	epi-	nad, po	logos	govor
8. advokat	ad-	ka, do	vocatio	zvanje, poziv
9. anonimn	an-	ne	onoma	ime
10. eksport	eks-	izvan	porta	vrata
11. reprodukcija	re-	ponovo		
	pro-	napred, za	ducere	voditi
12. indiskretan	in-	ne-		
	dis-	razdvojen, ne	cretio	izjava
13. subordinacija	sub-	pod, ispod	ordinatio	čvrst poredak
14. transkripcija	trans-	preko	scribere	pisati

### *Osamdeset pet prefiksa*

Detaljno proučite sledeću listu; ona će vam služiti kao ključ za nekoliko hiljada nepoznatih reci. Da biste savršeno zapamtili ovu listu i liste iz sedamnaestog i osamnaestog poglavlja, pogledajte metod opisan u knjizi *Savršeno pamćenje* od istog autora.

(G = Grčki, L = Latinski, F = Francuski, E = Engleski)

<i>Prefiks</i>	<i>Značenje</i>	<i>Primer</i>
a-, an- (G)	bez, ne	amoralan, ateist, anemija
ab- (L)	od, iz, sa	abnormalan, abdicirati
ad-, ak-, af- (L)	ka	adaptacija, akcenat, afera
aero- (L)	vazduh	aerodrom, aeronautika
amb-, ambi- (G)	oba	ambivalencija
amfi- (G)	okolo	amfiteatar
ante- (L)	pre, ispred	antecedens

anti- (G)	protiv, suprotno	antibiotik, antiklimaks
apo- (G)	od, raz-	apokalipsa, apoteoza
arh- (G)	nad, prvi, pra-	arhiepiskop, arhaizam
aut- (E)	izvan	autsajder
auto- (G)	sam, samo-	automat, autobiograf
bene- (L)	dobar	beneficija
bi- (G)	dva	biseksualac, bicikl
centi-, cente- (L)	sto	centimetar
cirk- (L)	okolo	cirkulacija, cirkular
de- (F)	ukidanje, padanje	demobilizacija, degradacija
deka-, deci- (G)	deset	dekada, decimala
demo- (G)	narodno	demokratija, demografija
di- (G)	dvostruko, dva-	dijada, dijadema
dija- (G)	kroz, preko	dijagnoza, dijafragma
dis- (G)	ne, smetnja	disfunkcija, distrofija
dis- (L)	suprotno, raz-	disproporcija, dislocirati
duo- (G)	dva	duet, duplikat
ek- (L)	iz, od	ekloga
eks- (L)	iz, van	ekskurzija, eksterijer
ekstra- (L)	van, izvan	ekstrakcija
ekvi- (L)	jednak	ekvivalentno, ekvilibrista
en- (G)	u	endemičnost, engonade
epi- (G)	nad, na, po	epiderm, epilog
heksa- (G)	šest	heksagon, heksagram
hemi- (G)	pola	hemisfera, hemialgija
hepta- (G)	sedam	heptagon, heptateuh
hidra-, hidro- (G)	vodeno	hidraulika, hidrografija
hipo- (G)	pod, ispod	hipokoristik, hipohondrija
hiper- (G)	iznad, previše	hiperaktivnost, hiperbola
homo- (L)	isti	homonim, homoseksualac
in-, il-, im- (L)	ne	indirektan, ilegalan, imobilizacija
in-, im- (L)	u, ka, za	inauguracija, imigrant
inter- (L)	među, između	internacionalan, intervencija
intra-, intro- (L)	u, unutar	introvertan, intramuskularan
izo- (G)	isti, jednak	izohipse, izotop
kata- (G)	dole, prema	katakombe, katastrofa
ko-, kom- (L)	sa, zajedno	koprodukcija, komisija



kon- (L)	sa	kongruencija, konvencija
kontra- (L)	protiv, suprotno	kontradiktoran, kontraekstenzija
kvadra-, kvadro-	četiri	kvadrat, kvadrofonija
mal- (L, F)	loš, pogrešan	malignitet, malicioznost
meta- (G)	zamena, iza	metabolizam, metamorfoza
mono- (G)	jedan, jedino	monodrama, monotonija
multi- (L)	mного	multinacionalan, multimilioner
non- (L)	ne	nonšalantnost, nonentitet
nekro- (G)	mrtav	nekropola, nekrolog
neo- (G)	novo	neolit, neoromantizam
op- (L)	protiv	opstrukcija, opozicija
of- (E)	odvojen, udaljen	ofsajd
okta-, okto- (G)	osam	oktava, oktopod
orto- (G)	pravo, pravilno	ortogon, ortografija
paleo- (G)	staro, drevno	paleologija, paleotipija
pan- (G)	sve	panteon, panslavizam
para- (G)	pored, izvan	paradentoza, paradigma
penta- (G)	pet	pentagram, pentagon
peri- (G)	okolo, o	periskop, period
per- (L)	kroz	percepcija, perforacija
poli- (G)	mного	poligamija, poliglota
post- (L)	nakon	posterioran, postdiplomski
pra- (G)	pre, star	praistorija, prapočetak
pre- (L)	ranije	predestinacija, prevencija
prim- (L)	prvi, važan	primaran
pro- (G)	pre, ispred	proklitika, prolegomena
pro- (L)	za, prema	provizija, promocija
re- (L)	ponovo, nazad	revakcinacija, revalorizacija
retro- (L)	unazad	retrospektiva, retroaktivan
semi- (G)	pola	semestar, semikolon
sil- (G)	sa, zajedno	silogizam
sin- (G)	zajedno, sa	siteza, sinhronizam
sub- (L)	ispod	subvencija, subverzija
super- (L)	iznad, nad	supervizor, superlativ,
tele- (L)	udaljen	telegram, telpatija
ter- (L)	tri	terca, tercina
tetra- (G)	četiri	tetrapak, tetrarhija

trans- (L)	preko, kroz	transporter, transfer
tri- (L, G)	tri	trijada, triangl
ultra- (L)	izvan	ultraljubičasti, ultrakratak
uni- (L)	jedan	univerzum, uniforma

### REZIME

1. Govorni rečnik prosečne osobe sastoji se od oko hiljadu reci; ukupan broj postojećih reci u engleskom jeziku iznosi oko milion.
2. Od tri rečnika, govornog, pisanog i rečnika prepoznavanja, ovaj poslednji je najobimniji.
3. Razvijanje rečnika podiže nivo vaše inteligencije
4. Naučiti nekoliko prefiksa znači veoma brzo proširiti svoj rečnik.

### KRATAK PREGLED DALJIH AKCIJA ZA PROŠIRENJE REČNIKA

Sledeće vežbe ne predstavljaju testove obima vašeg rečnika u strogom smislu. U mnogim slučajevima, definicije su donekle „razvučene“ kako bi u sebi sadržale ključnu reč koja odgovara određenom prefiksu.

Na početku svake vežbe nalazi se 15 reci od kojih ćete birati tačan odgovor na svako od 15 postavljenih pitanja.

Dok budete radili ovu vežbu, razložite svaku reč koju odaberete na sastavne delove i pokušajte da na osnovu njene strukture odredite njeno značenje. Pri tome možete koristiti i rečnik.

Nakon što svih petnaest praznina u rečenicama popunite slovima koja se nalaze ispred reci, proverite tačnost svojih odgovora na kraju knjige.

#### *Rečnik 1 (a)*

*a, poliglota b. amfiteatar c. distrofija d. centimetar e. biseksualac f. kongruencija g. ilegalan h. antibiotik i. retroaktivan j. kontraekstenzija k, tercina l. arhaizam m. paradentoza n. triangl o. komisija*

1. \_\_\_\_\_ zakon je svaki zakon sa povratnim dejstvom.
2. Stoti deo metra naziva se \_\_\_\_\_.
3. \_\_\_\_\_ je udarački muzički instrument od čelika u obliku trougla.
4. \_\_\_\_\_ je osoba koja govori više jezika.

5. Poremećaj u ishrani jednog organa ili nekog njegovog dela naziva se\_\_\_\_\_.
6. \_\_\_\_\_je slušaonica polukružnog oblika sa stepenasto raspoređenim redovima sedišta.
7. Svaki protivzakonit posao naziva se\_\_\_\_\_posao.
8. \_\_\_\_\_je zastarela reč, oblik ili izraz.
9. Odbor stručnjaka naziva se tehnička\_\_\_\_\_.
10. \_\_\_\_\_je osoba koja ima polne odnose sa osobama oba pola.
11. \_\_\_\_\_je strofa od tri stiha.
12. \_\_\_\_\_je istežanje iščašenih udova u suprotnom pravcu.
13. Ispadanje zuba bez ikakvih simptoma bolesti, poznato je pod nazivom\_\_\_\_\_.
14. \_\_\_\_\_je supstanca koja sprečava razvijanje nekih klica i ubija ih.
15. Međusobno slaganje reci u kontekstu naziva se\_\_\_\_\_

### **Rečnik 1 (b)**

**a. introverton b. autohiografc. abdicirati d. decimala e. ateistf. anemija g. superlativ /?. izohipsa i. monodrama j. oktava k. katakombe l. opozicija m. periskop n. proklitika o. hemialgija**

1. \_\_\_\_\_je reč koja nema sopstveni akcent, nego se izgovara sa rečju koja dolazi posle nje.
2. Politička stranka (obično manjine) koja je protivna vladi naziva se\_\_\_\_\_.
3. \_\_\_\_\_je linija na geografskim kartama koja spaja mesta na Zemljinoj površini sa istom nadmorskom visinom.
4. \_\_\_\_\_je pisac koji piše o svom životu.
5. \_\_\_\_\_je osoba koja ne veruje u Boga.
6. \_\_\_\_\_je svaki čovek koji voli daje sam sa sobom.
7. Melodijski interval od osam tonova naziva se\_\_\_\_\_.
8. \_\_\_\_\_znači podneti ostavku na neki položaj ili zvanje.

9. Dugi podzemni hodnici u kojima su sahranjivani prvi hrišćani zovu se\_\_\_\_\_.
- 10.\_\_\_\_\_je jednostrana glavobolja; migrena.
- 11.\_\_\_\_\_je optički aparat pomoću koga se može osmatrati vidik iznad površine vode.
- 12.\_\_\_\_\_je desetni razlomak.
13. Pozorišna predstava u kojoj učestvuje jedan glumac naziva se\_\_\_\_\_.
- 14.\_\_\_\_\_je treći stepen poređenja prideva.
- 15.\_\_\_\_\_je oboljenje koje nastaje usled nedovoljnog broja crvenih krvnih zrnaca.

### Rečnik 1 (c)

*a. metamorfoza b. revakcinacija c. adaptacija d. ekstrakcija e. aerodrom f. prevencija g, cirkulacija h. dijafragma i. subvencija j. provizija k. nonšalantnost i. pentagram m. beneficija n. percepcija o. malicioznost*

- 1.\_\_\_\_\_je pristanište za vazduhoplove.
2. Svi duševni procesi koji se neposredno izazivaju čulnim nadražajima čine\_\_\_\_\_.
3. Petokraka zvezda naziva se\_\_\_\_\_.
4. Podmuklost se drugačije naziva\_\_\_\_\_.
5. Mišićna pregrada koja odvaja grudnu od trbušne duplje naziva se\_\_\_\_\_.
- 6.\_\_\_\_\_je proces razvijanja od jajeta ili larve do zrele životinje.
7. Prilagodavanje se drugačije naziva\_\_\_\_\_.
8. Procenat od obavljenog posla, koji se daje kao nagrada, naziva se\_\_\_\_\_.
- 9.\_\_\_\_\_je kruženje krvi u organizmu.
10. Ponovno cepljenje protiv boginja naziva se\_\_\_\_\_.
11. Bilo kakva povlastica je\_\_\_\_\_.
- 12.\_\_\_\_\_je bezbrižnost.

13. \_\_\_\_\_ je vađenje nekog predmeta čije bi dalje prisustvo u telu moglo biti štetno.
14. Državna pomoć u novcu je \_\_\_\_\_.
15. \_\_\_\_\_ je predupređivanje bolesti.

### *Veiba prepoznavanja prefiksa*

Sa novim znanjem prefiksa ponovo pročitajte bilo koji deo ove knjige koji ste već pročitali i podvucite stoje moguće više prefiksa. Otkrićete da se oni pojavljuju najmanje jednom na svakih sto reci koje pročitate. Istu vežbu ponovite i nakon što pročitate sledeća dva poglavlja, otkrivajući prvo sufikse, a potom i korene, naročito se koncentrišući na 14 ključnih prefiksa.

## **UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE**

Pošto ste savladali na desetine hiljada reci uz pomoć prefiksa, možete preći na upoznavanje sa njihovim završecima - sufiksima.

## XVII

# Razvoj sopstvenog tezaurusa (II) — *sufiksi*

*Upotreba kompleksnijih i sofisticiranijih jezičkih struktura i jedinica (reci) koje sačinjavaju te strukture, predstavlja jednu od karakteristika evolutivnog razvoja. Razvoj i vežba vaše veštine na ovom polju predstavlja vaše prirodno pravo, vašu odgovornost i retku priliku koja će vam, ukoliko je iskoristite, doneti izuzetne dobrobiti. Zahtevajte to. Prihvatite to. Uradite to.*

### UVOD

Na kraju šesnaestog poglavlja upoznati ste sa 85 prefiksa koji su potom bili testirani. Ukoliko ste koristili informacije dosada iznete u ovoj knjizi, vaša sposobnost izgradnje rečnika značajno se uvećala i bićete spremni za sledeći korak u izgradnji rečnika. On predstavlja učenje **sufiksa** (slova, slogova ili reci koji se nalaze na kraju reci). Kao i u odeljku o prefiksima, primetićete daje najveći broj sufiksa uzet iz latinskog i grčkog jezika.

#### **42 Sufiksa**

*sufiks*

-acija

-al

-an

-ant

-arium

-ar

-at

-cija

*primer*

nacija

abdominal(an)

oficijalan

laborant

akvarij um

seminar

magistrat, elaborat

satisfakcija

\* Iz spiska u engleskom originalu koji broji 51 sufiks, ovde su izostavljeni sufiksi koji se ne koriste u srpskom jeziku, (prim. ur.)

-don	armagedon
-ent	delikvent
-er	farmer, guverner
-es(a)	hostesa
-eta	marioneta
-fon	gramofon, mikrofon
-id	oksid
-ija	bakterija, istorija
-ika	automatika, lingvistika
-ik	radnik
-in	holin
-ina	osovina
-ion	divizion, lampion
-ist(a)	pesimist(a)
-itis	bronhitis
-iv	recidiv
-izam	realizam
-logija	biologija
-ment	kompliment
-mer	toplomer
-metar	termometar
-monija	hegemonija
-nost	lojalnost
-ona	vasiona
-onica	učionica, radionica
-ont	kalodont
-orium	auditorijum
-or	organizator
-os	patos
-ost	naklonost
-oza	metamorfoza, laktoza
-skop	mikroskop
-sofija, -zofija	filozofija
-um	publikum

## NAPREDNE VEŽBE ZA PROŠIRENJE REČNIKA

*Rečnik 2 (a)*

*a. delikvent b. laborant c. bakterija d. termometar e. biologija f. mikroskop g. recidiv h. kalodont i. pldosj. bronhitis*

1. \_\_\_\_\_ je osoba koja radi u laboratoriji.
2. \_\_\_\_\_ je vraćanje bolesti za koju se mislilo daje već prošla.
3. Zapalj enj e bronhij a naziva se\_\_\_\_\_.
4. Nauka o životu naziva se\_\_\_\_\_.
5. \_\_\_\_\_ je aparat za merenje temperature.
6. Pasta za pranje zuba popularno se zove\_\_\_\_\_.
7. Osećanje patnje ili uzvišenosti naziva se\_\_\_\_\_.
8. \_\_\_\_\_ je jednoćelijsko živo biće koje živi kao parazit i izaziva bolest.
9. \_\_\_\_\_ je osoba koja čini prestupe i zlodela.
10. \_\_\_\_\_ je optički instrument pomoću koga se vide predmeti koji se golim okom ne mogu videti.

*Rečnik 2 (b)*

*a. oksidb. organizatorc. filozofijad. seminare, guverner/, satisfakcija g. auditorijum h. marioneta i. lojalnost j. realizam*

1. Ođanost nekome naziva se\_\_\_\_\_.
2. Slušaonica se drugačije naziva\_\_\_\_\_.
3. \_\_\_\_\_ je jedinjenje nekog metala sa kiseonikom.
4. \_\_\_\_\_ je nauka o najopštijim zakonima kretanja i razvitka prirode, društva i ljudskog mišljenja.
5. \_\_\_\_\_ je učenje da stvari postoje nezavisno od subjekta koji ih saznaje.
6. \_\_\_\_\_ je najviši službenik banke.
7. Mala lutka sa pokretnim udovima koja može da podražava ljudske kretnje naziva se\_\_\_\_\_.
8. \_\_\_\_\_ je osoba koja ima smisla za red i ustrojstvo.
9. \_\_\_\_\_ je pripremna škola za bogoslove ili učitelje.



10. Zadovoljenje u slučaju uvrede časti naziva se\_\_\_\_\_.

### Rečnik 2 (c)

a. nacija b. akvarijum c. lampion d. publikum e. laktozaf. kompliment  
g. hegemonija h. lingvistika i. pesimista j. elaborat

1. \_\_\_\_\_ je šećer dobijen od mlečnog šećera.
2. Nauka o jeziku naziva se\_\_\_\_\_.
3. \_\_\_\_\_ je pismeni rad.
4. Svetiljka od hartije u obliku lopte naziva se\_\_\_\_\_.
5. \_\_\_\_\_ je izraz poštovanja recima i pokretima.
6. \_\_\_\_\_ je staklena posuda sa vodom, podvodnim biljkama i životinjama.
7. \_\_\_\_\_ je društvena zajednica ljudi koji govore istim jezikom.
8. \_\_\_\_\_ je osoba sklona da sve stvari i pojave u životu uzima sa ružnije strane.
9. Prevlast jedne moćne države nad ostalim državama naziva se
10. Skup slušalaca naziva se

### Vežba proširenja sufixa

Nakon što završite testove rečnika, pregledajte dobar rečnik proučavajući različite načine na koje se koriste ovi sufixi. Pribeležite izuzetno dobre primere ili primere koje smatrate zanimljivim i korisnim.

## UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Pošto ste naučili početke i završetke reci, možete preći na korene, elemente grčkog i latinskog jezika koji se mogu naći svuda u modernim jezicima.

## XVIII

### Razvoj sopstvenog tezaurusa (III) — *koreni*

*Olovko je moćnija od mača samo ukoliko mozak koji stoji iza nje zna kako da upravlja svetom.*

#### UVOD

Osamnaesto poglavlje, poslednje poglavlje posvećeno obogaćivanju rečnika, bavi se *korenima* (reci iz kojih su izvedene druge reci) latinskih i grčkih reci, i sugeriše vam *pet koraka za nastavak razvoja sopstvenog tezaurusa*.

#### PET KORAKA ZA NASTAVAK RAZVOJA SOPSTVENOG TEZAURUSA

Pošto je ovo poslednje poglavlje koje se bavi recima i njihovim značenjima, želim da vam sugerišem kako da nastavite da razvijate svoj rečnik.

*Prvo.* Uradite vežbu opisanu u sedamnaestom poglavlju; drugim recima, pregledajte neki dobar rečnik proučavajući različite načine korišćenja prefiksa, sufiksa i korena koje ste naučili. Pribeležite značajne primere i korisne reci. (Ukoliko imate *rokovnik mapa uma - univerzalni ličniplaner*\* ove podatke sortirajte u okviru sektora za kreativni razvoj.)

*Drugo.* Neprestano se i koncentrisano trudite da najmanje jednu novu reč dnevno uvedete u svoj rečnik. Nove reci ćete zapamtiti samo ukoliko ih ponovite određen broj puta; zato, kada jednom odaberete reč ili reci, postarajte se da ih često koristite.

*Treće.* Tragajte za novim i uzbudljivim recima tokom konverzacije sa drugima. Ukoliko vam je neprijatno da osobu sa kojom razgovarate

\* U originalu *Universal Personal Organizer*, rokovnik u kojem je moguće planirati vreme uz pomoć mapa. Vid. knjigu *Mape uma*. (prim. ur.)

pitajte da vam objasni terminologiju koju koristi, potrudite se da zapamtite ili zapišete nepoznatu reč, da biste kasnije potražili u rečniku.

*Četvrto.* Tragajte za nepoznatim recima u svemu što čitate. *Nemojte* ih zapisivati dok čitate, već ih obeležite olovkom i kasnije ih potražite u rečniku.

I, konačno, *peto.* Ukoliko želite, možete otići do obližnje knjižare ili biblioteke i zatražiti knjigu o proširivanju rečnika - ima ih dosta i većina njih je od velike pomoći.

### 51 koren

<i>Koren</i>	<i>Značenje</i>	<i>Primer</i>
aer	vazduh	aerodrom, aeroplan
am (od amare)	ljubav	amater
an (od annus)	godina	anuitet, anuarium
aud (od audire)	čuti	auditorijum, audicija
bio	život	biografija, biologija
de	bog	deizam, deifikacija
dik, dikt	reći, govoriti	diktat
dukt (od ducere)	voditi	vijadukt
ego	ja	egoizam
ekvi	jednak	ekvilibrista, ekvinocijum
fak (od facere)	praviti, raditi	faktor, manufaktura
fobija	strah	hidrofobija, agorafobija
foto	svetio	fotografija
frat	brat	fratar
gen	rod	genetika, generacija
geo	zemlja	geologija
graf	pisati	kaligrafija, grafologija
hron	vreme	hronometar, hron i ka
kap (od caput)	glava	kapetan, kapital
kardio	srce	kardiologija
kom (od communio)	zajednica	komunizam, komunikacija
corp	telo	korporacija, korpus
kvant	količina	kvantitet, kvantaš
lab (od labor)	rad	laborant, elaborat

\* Ovde su navedeni, sa manjim izmenama i dopunama, isti koreni kao i engleskom originalu, (pr im. ur.)

lok (od locus)	mesto	lokacija, lokal
lok	pričati	elokvencija
luk (od luks)	svetio	luksuz
mal (od malus)	zao, opasan	malicioznost, malignitet
man (od manus)	ruka	manipulacija, manufaktura
mis (od mittere)	poslati	misija
mort	smrt	mortalitet
omni	sve	omnipotentan, omnibus
pat (od passio)	patnja, osećanje	patos, patologija
pat	otac	patriotizam, patron
ped (od pes)	stopalo	pedala, pedikir
pneum	vazduh, dah, duh	pneumatika, pneumonija
pos, pozit	mesto	depozit, pozicija
poten (od ponerte)	sposobnost, moć	potencijal, impotencija
sent, senz (od sentire)	osećati	sentimentalnost, senzitivnost
skrib, škrip (od scribere)	pisati	skripta, skribomanija
sof, zof	mudar	filozof, sofista
sol, zol	sam	izolacija, solista
spekt (od spicere)	videti	perspektiva, inspekcija
spir (od spirare)	disati	inspiracija, aspiracija
tend (od tendere)	razvući	tendencija, tenda
ten (od tenere)	držati	tenor, tenuto
term (od therma)	topao	termometar, termalan
utilis	koristan	utilitarnost
ven, vent (od venire)	doći, stići	adventista
vert, vers (od vertere)	okrenuti	revers, reverzibilnost
vid, viz (od videre)	videti	supervizor, vidovnjak

### Rečnik 3 (a)

*a. kapetan b. sofista c. audicija d. impotentan e. anuitet f. agoraj"obija g. ekvinocijum h. amater i. grafologija j. patologija*

1. Covek koji se nečim (najčešće umetnošću) bavi iz ljubavi i besplatno, a ne profesionalno, naziva se\_\_\_\_\_.
2. \_\_\_\_\_je mudar čovek.
3. Starešina broda j e\_\_\_\_\_.
4. Covek koji je nesposoban za rad i aktivnosti je\_\_\_\_\_.

- 5\* Godišnje plaćanje naziva se\_\_\_\_\_.
6. Provera muzičkih i glasovnih sposobnosti lica koja se primaju u muzičku školu naziva se\_\_\_\_\_
7. Ukoliko osećate od strah od otvorenog prostora, patite od
8. \_\_\_\_\_je kontroverzna veština analize ličnosti na osnovu rukopisa.
9. Oblast medicine koja se bavi prirodom bolesti, posebno u slučajevima strukturalnih ili funkcionalnih poremećaja naziva se
10. Ravnodnevnica drugačije se naziva\_\_\_\_\_.

### **Rečnik 3 (b)**

*a. tendenciozan b. utilitarista c. omnibus d. patriotizam e. korpus f. manufaktura g. geologija h. supervizor i. vijaduktj. egoizam*

1. Ljubav prema otadžbini naziva se\_\_\_\_\_.
2. Argument koji je pristrasan je\_\_\_\_\_.
3. \_\_\_\_\_je nauka koja se bavi fizičkom prirodom i istorijom Zemlje.
4. Ljudsko ili životinjsko telo naziva se\_\_\_\_\_.
5. Ručna izrada predmeta naziva se\_\_\_\_\_.
6. Kolekcija objavljenih dela jednog pisca, ili u okviru jedne oblasti naziva se\_\_\_\_\_.
7. \_\_\_\_\_je neko ko smatra da su dela ispravna samo ako su korisna.
8. \_\_\_\_\_je osoba koja nadgleda, savetuje ili kontroliše.
9. \_\_\_\_\_je dugačak most koji premošćuje klanac ili usek.
10. \_\_\_\_\_je usmerenost ka sopstvenim interesima.

### **Rečnik 3 (c)**

*a. hronometar b. elokventan c. kardiologija d. fotografija e. sentimentalnost f. generacija g. pneumonija h. fratar i. tenor j. biografija*

1. \_\_\_\_\_je pojačana osećajnost, preterana osetljivost.
2. Za osobu koja je rečita kaže se daje\_\_\_\_\_.

3. Proces pravljenja slika na fotoosetljivoj površini naziva se
4. \_\_\_\_\_ je visoki muški glas.
5. \_\_\_\_\_ je instrument za veoma precizno merenje vremena.
6. Zapaljenje pluća drugačije se naziva \_\_\_\_\_.
7. Književni prikaz nečijeg života naziva se \_\_\_\_\_.
8. \_\_\_\_\_ je kaluđer u rimokatoličkom manastiru.
9. \_\_\_\_\_ je grana medicine koja se bavi srčanim bolestima.
10. Grupa ljudi istog starosnog doba pripada jednoj \_\_\_\_\_.

### **KRATAK PREGLED SEGMENTA**

U ovom segmentu smo se koncentrisali na uspostavljanje temelja za razvoj vašeg intelekta tako što smo naučili kako da pravimo *mape uma* i kako da koristimo znanje o strukturi odeljka zajedno sa tehnikama brzog pregleda, kako biste još više uvećali brzinu čitanja i sposobnost razumevanja.

Tri poglavlja o razvoju sopstvenog tezaurusa garantuju vam opšte unapređenje intelekta, kao i uvećanje vaše sposobnosti razumevanja u značajnoj meri. Vaša brzina čitanja će se takođe ubrzati i zbog povećane sposobnosti razumevanja, odnosno uočavanja ključnih reci i koncepata. Činjenica da se vaš rečnik moćno uvećava eliminisaće bilo kakvu potrebu da se vraćate unazad prilikom čitanja.

### **UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE**

Sada posedujete sve osnovno znanje o svojim očima, mozgu i osnovnim tehnikama učenja. Stoga ste spremni da pređete na napredne tehnike koje će vam omogućiti da učite efikasnije, da savladate gomile časopisa, novina i podsetnika, da izađete na kraj sa elektronskim informacijama, da više cenite literaturu (uključujući romane i poeziju), da stvorite sopstvenu biblioteku znanja koja će neprestano rasti i da sagledate svoje buduće neobične sposobnosti. O svemu ovome biće reci u petom segmentu - *Napredno korišćenje očno-moždanog sistema*.

## **Peti segmenti      Napredno korištenje očno-moždanog sistema**

Od 1966. godine držao sam predavanja o osnovnim principima brzog i opsežnog čitanja u više od 50 zemalja, publici kojaje obuhvatala sve, od trogodišnjeg deteta do izvršnih direktora multinacionalnih korporacija. U svakoj zemlji, bez obzira na uzrast i status polaznika, javljala su se slična pitanja o primeni teorije na praktičan proces čitanja. Među ta pitanja spadaju i ova:

„Jasna mi je primena procedure za određene predmete u školi, ali kada je u pitanju fizika i hernija, ne mogu je koristiti, zar ne?”

„Brzo čitanje ne treba primenjivati prilikom uživanja u književnosti i poeziji, zar ne?”

„Svakako da nećete napraviti kratak pregled nekog detektivskog romana!”

„Prilikom čitanja teškog materijala, mora se usporiti, zar ne?”

„Sigurno ne biste koristili brzo čitanje kada čitate iz zadovoljstva i radi opuštanja?”

„Ali, ja čitam da bih se uspavao - kako mi ove tehnike mogu pomoći u tome?”

Zanimljivo je da odgovor glasi da se vaše sve veće znanje o čitanju može primeniti na *sve* gore pomenute situacije. Ono što ste učili i što ćete nastaviti da učite iz ove knjige, obuhvata kompletan spektar veština čitanja od kojih ćete sami birati odgovarajuće delove i kombinovati ih tako da zadovolje definisani cilj čitanja.

Od sada ćete svakoj stranici svake knjige pristupati na makar malo drugačiji način, a u štampanoj reci snalazićete se kao delfin u vodi.

Poglavlja iz ovog segmenta pružaju vam detaljnije informacije o naprednim primenama koje se oslanjaju na nove informacije o vašem očno-moždanom sistemu i uvode vas u nov, revolucionarni koncept *datoteke znanja*.

## XIX

# Kreativno razmišljanje — tehnika organizovane primene mapa uma (TOPMU)

*Kaže se da znanje predstavlja moć. Istina je, pak, da moć leži u sposobnosti da se asimilira, primi, razume, zadrži, prizove, upotrebi i, sledstveno tome, stvara novo znanje na osnovu vaše postojeće multidimenzionalne mentalne enciklopedije. Ključ za ovu moć je: naučiti kako da se uči.*

### UVOD

Ovo poglavlje vas uvodi u *tehniku organizovane primene mapa uma* -jedinствен alat za učenje.

### TEHNIKA MAPA UMA

Na čitanje radi učenja mogu se primeniti sve tehnike koje sadrži ova knjiga. Tokom devetnaestog veka, pedagozi su postepeno shvatili daje čitanje na više nivoa u svrhu učenja mnogo efikasnije od jednostavnog jednokratnog iščitavanja knjige, i stoga su osmislili nekoliko različitih sistema čitanja. TOPMU obuhvata glavne elemente tih tehnika učenja, kao i sve ostale, mozgu srodne veštine, kao i principe i sisteme pamćenja i proces brzog čitanja. TOPMU se u celini objašnjava u knjizi *Mape uma*, ali je, ukratko, objašnjena i u nastavku teksta, u dva dela: priprema i primena.

#### */ Priprema*

<

##### *(a) Prelistavanje („Prečešljavanje“)*

Upotrebite veštine kratkog pregleda teksta koje ste naučili u petnaestom poglavlju, kako biste tekst sagledali iz „ptičije perspektive“.



*(b) Vreme i obim*

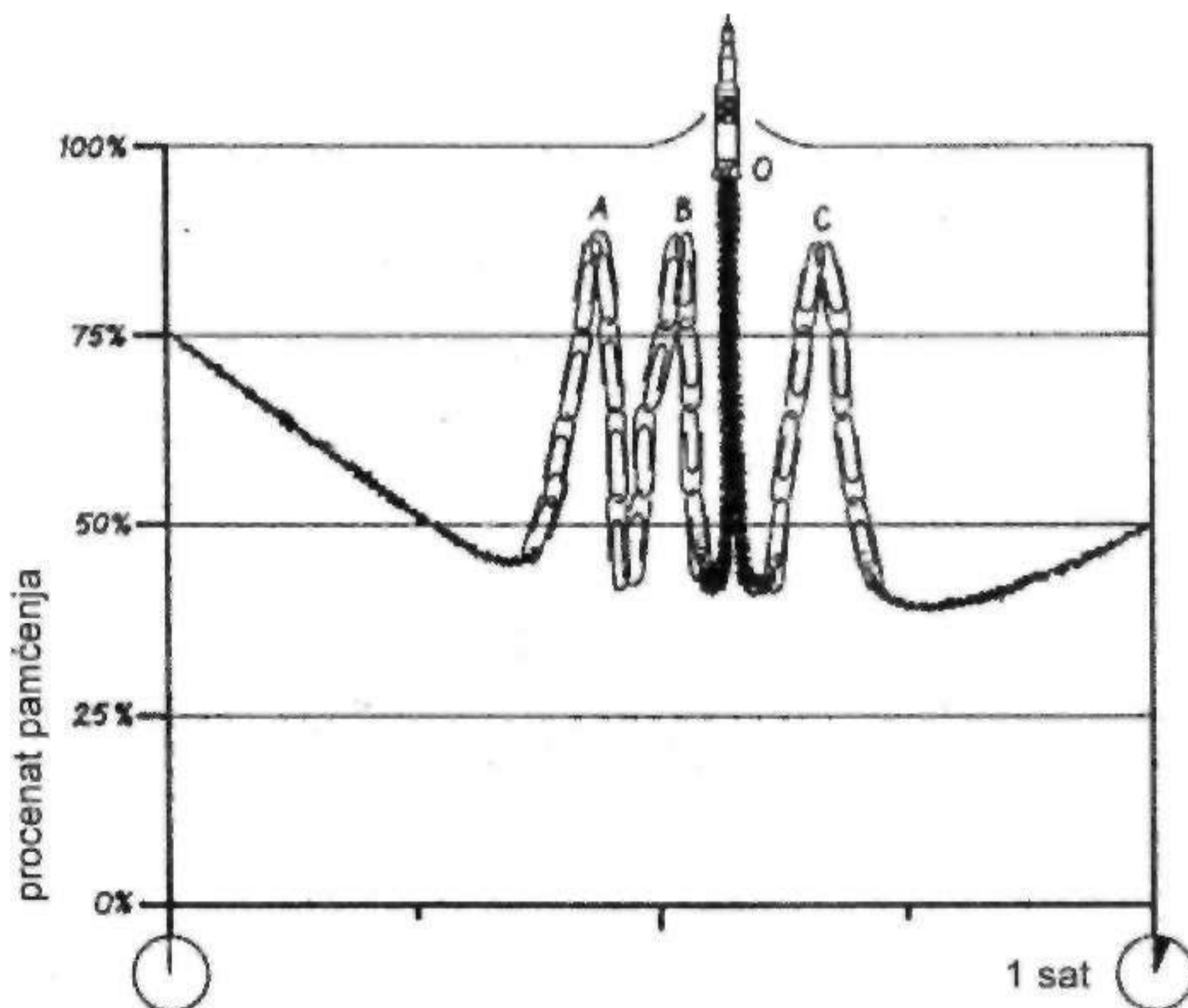
Odredite vremenski period koji ćete posvetiti čitanju, kao i količinu materijala koje ćete tokom njega preći, (vidi sliku 14. i sliku 15.)

*(c) Revizija prethodnog znanja*

Koristeći mapu uma, pretražite svoju memoriju u potrazi za prethodnim znanjem o toj temi, obraćajući pažnju da pri tom imate odgovarajuću mentalnu usredsređenost.

*(d) Definisane ciljevi*

Razjasnite sebi zašto čitate taj materijal i šta od njega želite da dobijete.



*Slika 14. Grafikon pokazuje da se više sećamo materijala sa početka i sa kraja procesa učenja. Takođe se više sećamo stvari koje su bile međusobno povezane ili asocirane nečim (A, B i C), odnosno kada su izuzetne ili jedinstvene (O).*

**II Primena***(a) Osmatranje*

Po drugi put prelistajte materijal, ali „dublje“, odabirajući odgovarajuće osnovne informacije u skladu sa svojim ciljevima i pitanjima.

*(b) Pregled*

Posto ste ustanovili osnovnu strukturu informacija, zimirajte relevantne delove odeljaka i poglavlja, usredsređujući se pre svega na početak i kraj pasusa.

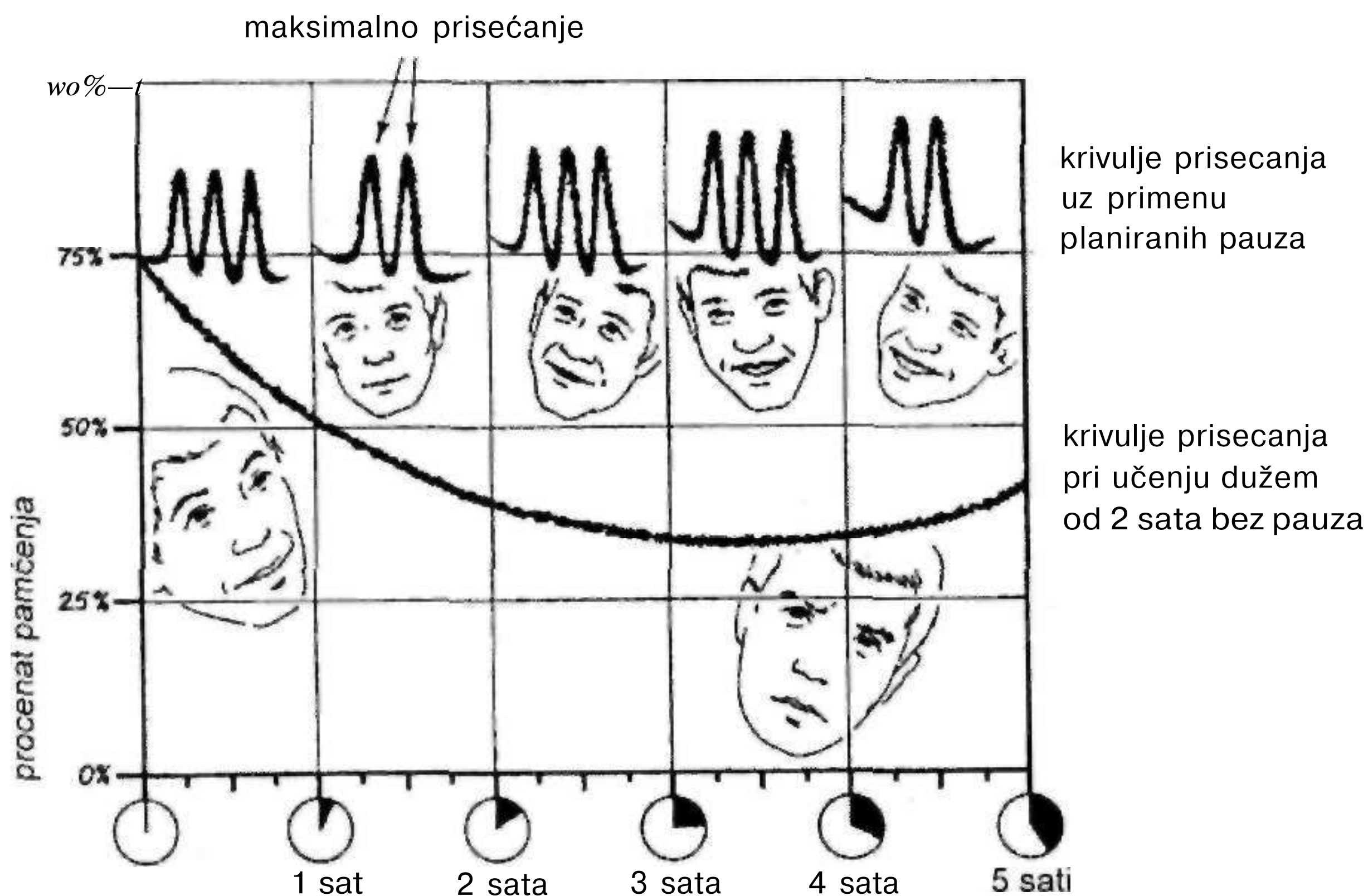
*(c) Uvid*

Dopunite preostalu količinu informacija i razradite svoju mapu uma, ostavljajući teške ili nejasne delove za finalnu fazu.

*(d) Osvrt*

Konačna integracija. Dovršite svoju mapu uma, razrešite preostale probleme, odgovorite na neodgovorena pitanja i popstignite sve svoje ciljeve.

Približavate se kraju testiranja! Pre nego što uradite šesti test, uvećajte svoju motivaciju, proradite vežbe za ubrzanje uz pomoćno sredstvo, budite sigurni da knjigu držite na dobrom rastojanju od očiju, uradite dobar kratak uvid i koristite relevantne informacije iz TOPMU tehnike kako biste još više poboljšali brzinu i razumevanje.



*Slika 15. Prisećanje tokom učenja - sa i bez pauza. Period učenja u trajanju od 20 do 50 minuta daje najbolje rezultate po pitanju razumevanja i prisećanja.*

## *ŠESTI TEST-Zemlja koja se budi: naš sledeći evolutivni skok - globalni mozak*

*Autor: Piter Rasel*

Danas je uobičajeno pričati o sve većoj brzini života i nostalgичno se prisecati opuštenog života naših predaka. Međutim, kratak uvid u istoriju evolucije otkriva da sve veće ubrzanje nije novina; ono postoji otkada i univerzum, već nekih 15 milijardi godina. Pošto nismo u stanju da doživimo period od nekoliko milijardi godina, veoma nam je teško da osetimo ovo ubrzanje. Opipljiviji utisak možemo obezbediti ukoliko sabijemo ovih 15 milijardi godina u film koji bi trajao godinu dana i predstavljao vrhunski ep!

„Veliki prasak” sa početka filma, traje samo delić sekunde - univerzum je „kreiran” u prvoj sekundi prvog dana ove Nove godine! Prvi atomi su formirani nekih 25 minuta nakon što ste otpevali pesmu „Stara dobra vremena”! Do kraja prvog dana ne dešavaju se nikakve druge značajnije promene, niti do kraja januara meseca (biće vam potrebno mnogo kokica): sve što film u tom periodu prikazuje jeste oblak gasa koji se širi. Oko februara i marta, oblaci gasa počinju polako da se kondenzuju u skupine galaksija i zvezda. Kako nedelje i meseci prolaze, zvezde povremeno eksplodiraju u supernove, nove zvezde kondenzuju se od njihovih ruševina. Naše Sunce i solarni sistem konačno su formirani početkom septembra - tek posle osam meseci filma.

Nakon što se Zemlja formirala, stvari počinju da se odvijaju nešto brže kako kompleksni molekuli počinju da se oblikuju. Za dve nedelje, početkom oktobra, pojavljuju se jednostavne alge i bakterije. Potom sledi relativno zatišje (i opet kokice dolaze u prvi plan!) dok bakterije sporo evoluiraju, da bi se nedelju dana kasnije razvila fotosinteza. Sredinom novembra, evoluiraju kompleksne ćelije sa dobro definisanim jezgrom, što omogućava seksualnu reprodukciju i, nakon dostizanja ovog stadijuma, evolucija se ponovo ubrzava. Sada je kraj novembra i najveći deo filma ste već odgledali. Evolucija života je, međutim, tek otpočela.

Prvi jednostavni višćelijski organizmi javljaju se početkom decembra. Prvi kičmenjaci puzeći izlaze iz mora na kopno otprilike nedelju dana kasnije. Dinosaurusi vladaju kopnom najvećim delom poslednje

nedelje filma, od 25. decembra do 30. decembra u podne - kakva duga i plemenita vladavina!

Naši rani majmunoliki (ili delfinoliki?) preci pojavljuju se oko podneva poslednjeg dana, ali ne uzdižu se na dve noge pre jedanaest sati uveče.

Sada, pred doček Nove godine i nakon 365 dana i noći trajanja filma, dolazimo do najfascinantnijih događaja. Ljudski jezik počinje da se razvija minut i po pre ponoći. U poslednjih pola minuta čovek počinje da obrađuje zemlju. Buda dostiže prosvetljenje pet i po sekundi pre kraja filma, a Hristos se pojavljuje sekund kasnije. Industrijska revolucija javlja se u poslednjih pola sekunde, a Drugi svetski rat manje od desetinke pre ponoći.

Došli smo do poslednjeg kadra, poslednjeg milimetra filma dugog 160 hiljada kilometara. Ostatak moderne istorije dešava se u bljesku koji ne traje ništa duže od bljeska sa početka filma. Pored toga, evolucija nastavlja da se ubrzava, i to rapidno ubrzanje ne pokazuje nikakve znake stišavanja.

Brzina promena na mnogim područjima aktivnosti sada je tako velika daje teško predvideti gde ćemo biti za pedeset godina, a kamoli imati ideju o civilizaciji kroz hiljadu ili milion godina. Postaje sve teže izbeći zaključak da se mi danas stvarno nalazimo na jedinstvenoj tački evolucije.

U određenom smislu, čovečanstvo počinje da se ponaša poput planetarnog nervnog sistema, i nalazimo blisku paralelu između faza razvoja mladog ljudskog mozga i onoga što se dešava čovečanstvu.

Godine 1980. svetska telekomunikaciona mreža sastojala se od 440 miliona telefonskih aparata i skoro milion teleks mašina. Ipak, ova mreža, ma koliko komplikovano delovala, predstavlja samo mali deo komunikacionih terminala u mozgu, *biliona* sinapsi pomoću kojih komuniciraju nervne ćelije. Prema Džonu Mek Nultiju, britanskom kompjuterskom savetniku, globalna telekomunikaciona mreža 1975. godine nije bila kompleksnija od dela mozga manjeg od zrna graška. Ali sveukupan kapacitet obrade podataka udvostručuje se na svake dve i po godine i ukoliko se ta stopa uvećanja održi, globalna telekomunikaciona mreža mogla bi dostići kompleksnost mozga do 2000-te godine -ukoliko vam se ovo čini kao neverovatno kratko vreme, uzmite u obzir ubrzanje tokom poslednjih sat vremena pre ponoći u našem jedno-

godišnjem filmu i pomnožite to ubrzanje promena brojem sati između ponoći 1. januara 1997. godine i novogodišnje večeri koja će nas uvesti u dvadeset prvi vek.

Promene koje će uslediti biće tako velike da će njihov uticaj verovatno zapanjiti čak i imaginaciju našeg neograničenog mozga! Više nećemo videti sebe kao izolovane pojedince; *znademo da smo deo globalne mreže koja se ubrzano integriše, da smo nervne ćelije globalnog mozga koji se budi*. Međutim, iako ovo može biti moguć pravac razvoja čovečanstva, takođe je veoma jasno daje naša vrsta u stanju jake krize i da će biti neophodna svrsishodna i kreativna akcija kako bi doživela sledeći vek. Duboko smo upali u najkompleksniju mrežu socijalne, političke, ekonomske, ekološke i moralne krize u ljudskoj istoriji. Hoće li ova kriza sprečiti evolutivni skok? Možda. Svakako imamo brojne predstave o kraju sveta koje razmatraju mogućnost apokalipse, ali istorija evolucije otkriva sasvim drugačiji mogući scenario - da bi *križa mogla biti evolutivni katalizator u prelasku na viši nivo uređenosti*.

Razmotrimo neke od glavnih kriza u evoluciji i pogledajmo na koji načinje ono stoje moglo izgledati kao „negativno“, u stvari bilo veoma pozitivno u evolutivnom smislu.

Jedna od ranih kriza evolucije života verovatno se javila kada je došlo do nestašice jednostavnih organskih jedinjenja kojima su se hranile prve primitivne ćelije. Postojala je, u stvari, kriza hrane. Reakcija na to bila je evolucija fotosinteze - sposobnosti da se do hrane dođe direktno od sunčeve svetlosti. Fotosinteza je, pak, kao nus-proizvod, proizvodila kiseonik, i iako mi danas u njemu živimo sasvim srećno, za bića tog vremena, on je značio smrt.

Milijardu i po godina kasnije, kako je kiseonik počeo da se nakuplja u atmosferi, došlo je do druge velike krize, ovaj put usled zagađenja i otrova. Reakcija evolucije bila je razvoj ćelija koje udišu kiseonik. U početku svaka kriza deluje bolno i opasno. Zamislite šta bi komitet bakterija rekao o uticaj u plana male grupe bakterija o korišćenju fotosinteze: „Kiseonik koji bi bio proizveden ovim procesom predstavlja opasnu stvar. On je otrovan za sve poznate forme života i takođe je zapaljiv, pa se svi možemo pretvoriti u pepeo. Skoro je sigurno da bi to dovelo do uništenja života.“

Nema sumnje da bi fotosinteza bila odbaćena kao „sebićna, neprirodna i neodgovorna“. Srećom po nas, takav komitet nije postojao i fotosinteza se pojavila. Ona je, doduše, dovela do velike krize, ali s druge strane, doprinela je pojavi biljaka, životinja, vas i mene.

Može se ispostaviti daje trenutni skup globalnih problema od iste važnosti za nastavak naše evolucije kao što je to bila i kriza oko kiseonika. Nikada u istoriji ljudske rase opasnost nije bila tako velika, i izgleda da se brzo približavamo kritičnoj taćki. Rezultat će biti ili raspad ili proboj. U svojoj ulozi evolutivnih katalizatora, krize bi se mogle pokazati kao nešto što nam je potrebno da bi nas gurnule na viši nivo.

Ideja da kriza ima i negativan i pozitivan aspekt odslikana je u kineskoj reci za krizu: *vei-ći*. Prvi deo reci znaći „pazi, opasnost“. Drugi deo, pak, ima potpuno drugaćije znaćenje. On znaći: „šansa za promenu“.

*Vei-ći* koncept nam dopušta da cenimo važnost oba aspekta krize. Poslednjih godina naša pažnja je uglavnom bila fokusirana na „*vei*“, na mnoge mogućnosti globalne katastrofe i načine na koje bi se ona mogla izbeći. To će i dalje biti neophodno dok se budemo borili sa izrazito stvarnim problemima sa kojima se suoćavamo. Istovremeno možemo preispitati neke od naših osnovnih stavova i vrednosti: Zašto smo ovde? Šta stvarno želimo? Zar život nije nešto više? Preispitivanje nas otvara za drugi aspekt krize - šansu za promenu pravca, za izvlaćenje koristi iz ćudernih šansi koje će se naći pred nama.

Ukoliko ne napravimo ovu tranziciju, moglo bi proći na hiljade godina pre nego što se ćovećanstvo ponovo naće na slićnom pragu. Ili bi se moglo desiti da ljudska vrsta više nikada ne doživljava takvu šansu. Ukoliko zbrišemo sebe sa lica zemlje, moglo bi proći mnogo miliona godina dok ne evoluiraju druge vrste sa istim potencijalom. Moglo bi se desiti da do toga više ne doće na ovoj planeti; ali postoji mnogo drugih planeta u našoj galaksiji i mnoštvo drugih galaksija. Univerzum će nastaviti da evoluira ka višim nivoima integracije i kompleksnosti, bez obzira na nas.

Ako, s druge strane, ćovećanstvo pronae način da razreši različite probleme i konflikte sa kojima je suoćeno, dokazalo bi da se uspešno može adaptirati. U tom smislu *krize služe i kao evolutivni katalizatori i kao evolutivni testovi*, ispitujući adaptibilnost i žilavost sistema.

Sve veći set kriza sa kojim se čovečanstvo trenutno susreće mogao bi se sagledati u sledećem svetlu: možda smo stigli do konačnog testa žilavosti pred sledeću etapu evolucije.

Uz to, ovaj test je vremenski ograničen. Za eksperimente nemamo na raspolaganju eone; *mi smo ti koji su danas živi i koji moramo odgovoriti na ova pitanja kako bismo održali evolutivni proces.*

Da li ćemo test položiti ili ne, zavisi od nas. Ukoliko ga položimo, mogli bismo preći u sledeću evolutivnu fazu. Na nama je da pokažemo da li je čovečanstvo žilavo ili ne - na svakome od nas. Za razliku od drugih vrsta iz prošlosti, čovečanstvo je, zahvaljujući neverovatnom mozgu, u stanju da predvidi budućnost, donese svesne odluke i namerno promeni sopstvenu sudbinu. Po prvi put u kompletnoj istoriji evolucije, odgovornost za nastavak evolucije leži na samom evolutivnom materijalu. Više nismo pasivni svedoci procesa - *mi možemo* aktivno oblikovati budućnost. Sada smo kustosi evolutivnog procesa na Zemlji. U našim rukama - ili bolje, na našim mozgovima i umovima - leži evolucija budućnosti ove planete.

### ***Zaustavite svoju štopericu***

Vreme: \_\_\_\_\_ minuta

Sada izračunajte brzinu čitanja u recima u minuti (r/m) tako što ćete podeliti broj reci u tekstu (u ovom slučaju 1594) sa vremenom (u minutima).

### ***Formula brzine čitanja***

$$\text{reči u minutu (r/m)} = \frac{\text{broj reci u tekstu}}{\text{vreme}}$$

Nakon što završite računanje, upišite rezultat u r/m na crtu na kraju ovog odeljka i u tabelu i grafikon napretka koji se nalaze na kraju knjige.

Reci u minuti:

## ŠESTI TEST: RAZUMEVANJE

1. Univerzum je nastao pre otprilike:
  - a) 5 miliona godina
  - b) 75 miliona godina
  - c) 12 milijardi godina
  - d) 15 milijardi godina
2. U Raselovom „jednogodišnjem filmu o univerzumu“ oblaci gasa počeli su polako da se kondenzuju u skupine galaksija i zvezda u:
  - a) januaru - februaru
  - b) februaru - martu
  - c) martu-aprilu
  - d) aprilu-maju
3. U Raselovom „jednogodišnjem filmu o univerzumu: naše sunce i solarni sistem konačno su se formirali početkom:
  - a) jula
  - b) avgusta
  - c) septembra
  - d) oktobra
4. U Raselovom Jednogodišnjem filmu o univerzumu: jednostavne alge i bakterije pojavili su se:
  - a) do početka septembra
  - b) do početka oktobra
  - c) do početka novembra
  - d) do početka decembra
5. U Raselovom „jednogodišnjem filmu o univerzumu: naši majmunoliki preci su se uspravili na dve noge u:
  - a) oktobru
  - b) novembru
  - c) poslednje dve nedelje
  - d) poslednjih sat vremena poslednjeg dana
6. U Raselovom „jednogodišnjem filmu o univerzumu“ ljudski jezik počeo je da se razvija:



- a) tokom poslednje dve nedelje
- b) tokom poslednje nedelje
- c) na početku poslednjeg sata
- d) sat i po pre ponoći

7. U Raselovom „jednogodišnjem filmu o univerzumu“ Drugi svetski rat se javio:

- a) jedan dan pre ponoći
- b) sat pre ponoći
- c) manje od jedne desetine sekunde pre ponoći
- d) jednu stotinku sekunde pre ponoći

8. Džon Mek Nulti je procenio da globalna telekomunikaciona mreža 1975. godine nije bila kompleksnija od dela mozga koji je manji od veličine\_\_\_\_\_.

9. Piter Rasel veruje da kriza može biti evolutivni katalizator u prelasku na viši nivo uređenosti. Tačno/Pogrešno

10. Proizvod koji proizvodi fotosinteza, a koji je sejao smrt među bićima tog vremena, bio je:

- a) ugljen dioksid
- b) kiseonik
- c) voda
- d) sunčeva svetlost

11. Sta bi bilo odbačeno kao „sebično, neprirodno i neodgovorno“ da su tadašnja bića mogla izraziti svoje mišljenje?\_\_\_\_\_

12. U kineskom izrazu *vei-či*, prvi deo znači:

- a) šansa za promenu
- b) dobra sreća
- c) pazi se opasnosti
- d) srećan život

13. U kineskom izrazu *vei-či*, drugi deo reci znači:

- a) šansa za promenu
- b) dobra sreća
- c) pazi se opasnosti
- d) srećan život

14. Rasel veruje da čovečanstvo može da promeni svoju sudbinu i aktivno oblikuje budućnost. Tačno/Pogrešno.

15. Evolutivna budućnost planete Zemlje leži u:

- a) božijem krilu
- b) našim rukama
- c) našim mozgovima i umovima
- d) teoriji haosa

Proverite svoje odgovore na kraju knjige.

Potom podelite rezultat sa 15 i pomnožite sa 100 kako biste izračunali procenat razumevanja.

Rezultat razumevanja: \_\_\_\_\_ od 15

\_\_\_\_\_ %

Sada upišite rezultat u šemu i grafikon napretka na kraju knjige.

### REZIME

1. Tehnika organizovane primene mapa uma za učenje obuhvata sve glavne elemente prethodnih pristupa, aktuelni nivo znanja o mozgu, kao i mape uma i meta-navođenje.
2. Počnite *pripremit* (prelistavanje, određivanje vremena i količine materijala koji ćete preći, reviziju prethodnog znanja, definisanje ciljeva), a zatim pređite na *primemt* (osmatranje, pregled, uvid i osvrt).

### KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

1. Odaberite neki uvodni, lak tekst o temi o kojoj ste oduvek želeli nešto da naučite, ali nikada niste našli vremena da to i uradite. Primenite tehniku organizovane primene mapa uma za učenje i sve napredne veštine brzog čitanja kako biste knjigu pročitali za manje od sat vremena. Nakon toga napravite mapu uma.
2. Organizujte svakodnevno petominutnu seansu za vežbanje ubrzavanja brzine čitanja uz pomoćno sredstvo.

### UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Koliko često vas je odbila i obeshrabrila količina informacija u novinama, časopisima i drugim pisanim izvorima koji su se gomilali na

vašem stolu ili policama? Sledeće poglavlje vam govori kako da sa takvim situacijama izađete na kraj sa uspehom i zadovoljstvom.

## XX

# „Upijanje“ novina, časopisa i kompjuterskih ekrana

*Novine, časopisi i kompjuterski ekrani predstavljaju neke od vaših prozora u svet i, sve više, univerzum. Razumevši njihovu prirodu i prihvativši neke nove pristupe, moguće je desetostruko uvećati svoju efikasnost na ovom polju.*

### UVOD

Ovo poglavlje pruža vam veoma efikasne nove načine za izvlačenje relevantnih informacija iz **novina, časopisa** i sa **kompjuterskih ekrana**, jer ova tri izvora informacija predstavljaju više od 50% svih materijala koje ljudi čitaju (u nekim slučajevima iznosi i 100%).

### NOVINE

Novine su u tolikoj meri deo našeg svakodnevnog života da retko zastanemo da razmislimo da one predstavljaju relativno novu pojavu. Pre dvadesetog veka, glas novinarstva bukvalno nije postojao, bar kada su u pitanju mase. Novine su, uglavnom, bile sastavljene od nekoliko papira koji su sadržali nešto malo analiza i uredničkih komentara. Postojao je, međutim, izuzetak vredan pažnje - londonski „Times“, čiji su kritički izveštaji o Kninskom ratu 1855. godine uticali na pad Kabineta i reorganizaciju britanske armije.

Tokom devetnaestog veka novinarstvo se sve više razvijalo, podstaknuto Fudrinijeovim pronalaskom - mašinom za proizvodnju papira u neprekidnoj traci. Paralelno sa ovim razvojem, razvijale su se i komunikacione mreže i obrazovanje; sve više se javljala potreba za sve većim obimom informacija, a sve veći broj ljudi bio je u stanju da čita. Zahvaljujući tome, najveći broj danas svetski poznatih novinskih kuća osnovano je između 1840. i 1900. godine.

Početak dvadesetog veka, novinarstvo je procvetalo da bi danas, bez obzira na prilično kratko postojanje, mnoge novine zapale u teška vremena. Razlozi za to leže u pojavi televizije sa njenim opisom događaja i novosti u formi „pokretnih slika“, kao i u pojavi kompjuterskih biltena i Interneta, koji omogućavaju brži i ličniji pogled na vesti i događaje. Novine trenutno uzvačaju udarac, integrišući se sa ovim mrežama.

Na Zapadu već polako nastupa period u kome će novine promeniti svoju funkciju, tačnije u manjoj meri će se baviti vestima, a više rezimiranjem, analizama i komentarima.

Vredno je pažnje pogledati tiraže i uticaj nekih svetskih novinskih listova.

1. *Asahi Shimbun* iz Tokija. Dnevni tiraž: 9.000.000 primeraka. Ovaj list nije samo popularni dnevni list; on ima i ogroman društveni i politički uticaj.
2. *Jen Minh Jih Pao* iz Pekinga. Dnevni tiraž: 2.500.000 primeraka. Iako ovo nije tako veliki tiraž, ove novine verovatno dosežu do većeg broja ljudi od bilo kog drugog žurnala u svetu. On predstavlja kanal državnih informacija za kompletnu Kinu i čita se preko radija, u vozovima, u fabrikama i na farmama. Kopije ovog lista postavljaju se i na panoima na raskrsnicama i pijacama.
3. *The New York Times* — dnevni tiraž: 1.000.000 primeraka. I ovde tiraž može zavarati, jer ove novine čitaju uglavnom vodeći ekonomisti, političari i stručnjaci za komunikaciju u Americi i većem delu zapadnog sveta. Stoga je uticaj ovog lista na međunarodno mišljenje ogroman.

U suštini, u najvećem broju slučajeva dnevni tiraž kvalitetne dnevne štampe u svetu ne prelazi 500.000 primeraka, što se odnosi i na svetski *najobrazovnije* i *najanalitičnije* novine: „*Neue Zurcher Zeitung*“ iz Švajcarske, „*The Times*“ iz Engleske i „*Le Monde*“ iz Francuske. Kao i u slučaju „*Jih Pao*“ i „*The New York Times*“, brojke koje označavaju tiraž mogu vas obmanuti, jer je uticaj ovih novina izuzetno veliki.

### *Pristupi čitanju novina*

Pošto smo sagledali novine u međunarodnom i istorijskom kontekstu, pogledajmo ukratko najbolje načine za njihovo čitanje.

1. Pre svega, važno je imati organizovan pristup. Mnogi ljudi potroše sate na čitanje novina, a da nakon toga ne budu nimalo informisaniji nego pre.
2. Bez obzira koje novine čitate, uvek je korisno unapred tačno odlučiti šta vam je cilj. Da biste lakše doneli tu odluku, uvek brzo napravite kratak pregled novina pre nego što počnete da ih čitate, odabirajući različite odeljke i članke koje biste želeli detaljnije da pročitate.
3. Takođe, obratite pažnju na strukturu i tipografiju novina. Ako unapred budete znali stranice na kojima se određeni članci nastavljaju, uštedećete vreme u prevrtanju stranica i pretraživanju.
4. Većina ljudi ima tendenciju da kupuje novine koje podržavaju njihov opšti stav - drugim recima, oni sami sebi povlađuju svako jutro kada ih kupe! Veoma interesantna vežba mogla bi se sastojati u tome da svakog dana u nedelji kupite druge novine, upoređujući i praveći kontraste između različitih prikaza, političkih mišljenja, novinarskih pristupa, tumačenja vesti i dužine članaka. Probajte ovo tokom sledeće nedelje.

5. Podatke iz novinskih izveštaja uvek treba proveriti - siguran sam da su neki od vas, koji su bili deo nekog događaja o kome je sutradan izašao izveštaj u novinama, često pomislili: „Uopšte nije bilo tako!“

Vesti pišu ljudi koji imaju predrasude ili slede određenu uređivačku politiku. „Iskrivljeni izveštaj“, ako ga tako možemo nazvati, nije obavezno nameran. Svaka osoba ima tendenciju da na istu situaciju gleda svojim očima.

Novinske vesti pišu pojedinci koji su, možda, isti događaj posmatrali sa različite fizičke udaljenosti. (Na primer, prisustvo u sredini gomile ljudi koja jurca ulicama i posmatranje tog stampeda sa vrha neke zgrade, neizbežno će dovesti do dva različita novinska izveštaja.)

6. Prihvatajući osnovne i neizbežne pristrasnosti, prelazimo na samo izveštavanje o nekom događaju. Novinar će praviti kratke beleške o onome o čemu želi da izvesti u članku, potom će utrošiti vreme da se vrati za svoj kompjuter i zatim će, u mislima, rekonstruisati događaje koji su se odigrali. Još jednom ponavljamo, postojaće male i neizbežne promene u isticanju nekih stvari koje će biti ulepšane recima korišćenim da opišu situaciju.

Nakon što je izveštaj napisan, mora se redigovati, a potom re-redigovati, da bi konačno stigao na stranice novina.

Očigledno je daje, čak i uz najiskrenije namere, skoro nemoguće pružiti potpuno objektivan izveštaj. Novine, časopise i žurnale zato treba čitati uz mnogo kritičniji stav, a ono o čemu izveštavaju neophodno je proveriti i u drugim izvorima, poput radija, televizije, drugih novina i kompjuterske mreže.

7. Pošto ste asimilirali prvih šest koraka, možete napraviti divovski skok u načinu čitanja novina pridržavajući se sledećih uputstava:

a) Odlučite koji su vaši osnovni ciljevi pri čitanju novina i trudite se da ih se pridržavate stoje moguće više

b) *Preletite* i *skenirajte* članke i stranice koristeći tehnike opisane u devetom poglavlju.

c) Sve vreme koristite pomoćno sredstvo.

d) Dok budete *preletali* preko teksta i *skenirali* ga, obeležite članke koji vas posebno interesuju.

e) Isecite članke koji vam mogu dugoročno koristiti i koji vas zanimaju.

f) Ostatak novina bacite stoje pre moguće!

g) Napravite mapu uma da biste zapamtili bilo koju važnu novu informaciju ili informaciju koja se iz dana u dan, iz nedelje u nedelju, ili na godišnjem nivou menja.

## ČASOPISI

Časopisi umnogome podsećaju na novine, pa se do sada opisani pristupi u ovom poglavlju odnose i na njih. Međutim, postoje brojne značajne razlike vredne pomena.

- Članci u časopisima obično su duži od članaka u novinama.
- Časopisi obično imaju više ilustracija, i to u boji.
- Časopisi se ne prave za kratak vremenski rok, pa mnogo manje skaču sa teme na temu.

Usled ovoga, obično je mnogo lakše uočiti logičnu strukturu u članku iz časopisa. Mnogi novinari koji pišu članke za časopise učili su daje potrebno „da čitaocu kažu šta će reći“, zatim „da mu to kažu“, i na kraju „da kažu da su mu to rekli“.

To znači da najveći broj članaka u časopisima počinje rečenicom koja privlači pažnju, iza koje odmah sledi ubedljiva rečenica o svrsi članka. To predstavlja deo: „*Reci im šta ćeš da im kažeš*“.

Potom će uslediti osnovni deo članka. U dobrom članku, taj deo će sadržati logične argumente, ilustracije, fotografije i druge elemente koji imaju moć da vas ubede daje autorov pogled tačan. Taj deo se odnosi na: „*Reci im*“.

Finalni deo članka, njegov vrhunac, je deo u kome autor koristi neku vrstu dramatične završnice, objedinjavajući i podsećajući na glavnu tezu, u pokušaju da dokaže svoju tačku gledišta. Taj deo se odnosi na: „*Reci im da si im rekao*“.

Videćete koliko mnogo ova formula odgovara prikazu na strani 182 - *krivulja prisećanja prilikom učenja* (vidi i knjige *Koristite obe hemisfere mozga* i *Savršeno pamćenje*).

Poznavanje ove strukture omogućiće vam da efikasnije skenirate sve članke u časopisima, jer ćete znati u kom delu da tragate za kakvom informacijom. Preletanje će takođe biti mnogo lakše ukoliko prilikom njega na umu imate ovakvu strukturu članka.

### „*Blic čitanje*“ časopisa

Predivan i zabavan način da se izborite sa časopisima je da napravite mesečno „blic čitanje“.

To znači da treba da sačuvate sve časopise za posebnu mesečnu priliku, tokom koje ćete pripremiti sebe za super brz prelazak svake stranice svakog pojedinačnog časopisa.

Od koristi je da metronom podesite na bar 60 otkucaja u minuti, a da sebe naterate da okrećete po jednu stranicu pri svakom otkucaju, prelazeći pri tom svojim meta-pomoćnim sredstvom niz stranice. Cilj ove vežbe je da odaberete samo one stranice časopisa za koje osećate da bi vas mogle interesovati. Potrebno je da odmah iscepate te stranice iz časopisa i nastavite sa daljim pregledom ostatka časopisa u skladu sa brzinom koju vam diktira metronom. Stranice koje odaberete trebalo bi da obuhvataju članke koji vas naročito interesuju. One mogu uključivati i fotografije ili slike koje vam se naročito sviđaju, reklame koje će vam biti od koristi, itd. Te stranice uredno slažite na gomilu, a oslobodite se ostatka nevažnog materijala.



U Buzanovom centru za kurseve naprednog čitanja, došlo se do fascinantnog statističkog podatka: u 99 posto slučajeva, prosečna količina materijala koji je osoba zapamtila prilikom prvog čitanja iznosi između 2% i 10%. Neki polaznici su osetili tako veliko olakšanje da su urlali od radosti dok su bacali višak materijala iz časopisa na centralni deo poda učionice!

Nakon što odaberete odgovarajući materijal, pročitajte ga po drugi put, ali sortirajući ga u prikladne kategorije. Usled sličnosti časopisa koji se obraćaju istoj čitalačkoj publici, često ćete otkriti da brojni članci obuhvataju slične poglede na neke teme, i tako ćete obim materijala za čitanje još više umanjiti. Izuzetno lepe slike ili dovitljive karikature možete pomešati sa ostatkom materijala za čitanje kako biste obezbedili prijatnu pauzu tokom proučavanja materijala, ili ih možete odvojiti u posebnu grupu.

Primena ovog pristupa kao rezultat obično daje manje od 1% materijala iz časopisa koji je stvarno potrebno pročitati - što vam štedi 99% truda!

Nakon što završite sa blic čitanjem časopisa, bilo kakav preostali materijal koji želite da sačuvate možete smestiti u svoju *datoteku znanja* (v. poglavlje XXI).

## KOMPJUTERSKI EKRANI

Čitanje sa kompjuterskih ekrana može biti mnogo lakše ukoliko pravilno odredite dve stvari: *podešenost ekrana* (naročito osvetljenja) i *tehniku čitanja*.

### *Poboljšanje podešenosti ekrana*

1. *Osvetljenost*: Eksperimentišite sa različitim intenzitetima osvetljenosti. Potrebno vam je ujednačeno, čisto, nežno svetlo, koje ne blješti. Neprikladna osvetljenost može umanjiti brzinu čitanja i do 50%, pa obavezno obezbedite intenzivnost koja odgovara vašim potrebama.
2. *Kontrast*: Jak kontrast olakšava čitanje, a samim tim poboljšava razumevanje i ubrzava čitanje. Različiti ljudi su naklonjeni različitim kombinacijama boja slova i pozadine na kojoj su slova; zato eksperimentišite kako biste pronašli kontrast koji vama najviše odgovara. Uobičajeni izbori obuhvataju: crna slova na beloj pozadini, narandžasta na crnoj i bela na marinsko-plavoj. Bez obzira koji je vaš izbor, podesite

kontrast i jasnoću ekrana tako da dobijete najjasniji mogući izgled slova. Ukoliko osvetljenje u vašoj kancelariji varira, varirajte i kontrast na ekranu.

### ***Korišćenje tehnika brzog čitanja na kompjuterskom ekranu***

1. *Korišćenje navođenja:* Dugo, tanko pomoćno sredstvo, posebno kineski štapić za jelo ili igla za štrikanje, od naročite je koristi prilikom čitanja sa kompjuterskog ekrana. Ono vam dopušta da čitate iz udobnijeg položaja i na većoj udaljenosti od ekrana. Tehnika je identična tehnici čitanja stranica knjige.

Tehniku meta-navođenja možete koristiti uz kompjuterski kursor. Pritisnite odgovarajući taster na tastaturi ili mišu, podešavajući brzinu *skrolovanja*\* teksta na ekranu, i pomerajte pomoćno sredstvo po stranicama koje se pojavljuju pred vama. Ukoliko sedite pravilno, bićete opušteniji od osobe koja ne koristi navođenje.

Korišćenje ove tehnike oslobodiće vas napora u očima na koje se tako često žale osobe koje čitaju sa kompjuterskih ekrana, kao i ukločenog vrata, otežanog disanja, grča u ramenima i bolova u leđima.

Obratite pažnju da na svakih 10 do 15 minuta brzog čitanja sa kompjuterskog ekrana napravite vizuelnu pauzu za oči, dopuštajući da vam pogled luta prostorijom. Idealno bi bilo da pogled usmeravate na srednju i veliku udaljenost. Na taj način eliminisaće uobičajeni umor OČIJU.

1. *Odaberite pravi tip slova:* Moderni kompjuteri imaju na raspolaganju brojne tipove slova. Nemojte se pošto-poto držati standardnog. Odaberite font koji vaš očno-moždani sistem u tom trenutku najlakše asimilira.
2. *Odaberite prikladni razmak između redova:* Vaš kompjuter ima mogućnosti za podešavanje „beline“ između redova. Odaberite onu koja vam najviše odgovara. Najpopularniji je jednoredni razmak, jer dopušta vašem perifernom vidu da primi veće grupacije informacija po jednoj fiksaciji.

Na nedavno održanom *Evropskom kursu upravljanja* namenjenog asistentima direktora multinacionalnih organizacija, izvršni sekretari su

\* Izraz iz kompjuterskog žargona koji označava vertikalno kretanje teksta po ekranu slično televizijskoj špici - engl. *scrolling*. (prim. ur.)

izjavili da 20 do 60 posto vremena tokom dana provode čitajući informacije direktno sa kompjuterskih ekrana ili materijala odštampanog iz kompjutera. Tvrđili su i da se, povećanom upotrebom faksova i e-mail-a, taj procenat stalno povećava. Stoga je potreba za brzim čitanjem u modernim kancelarijama još veća.

Pristupi brzom čitanju sa kompjuterskih ekrana koji su gore izneti u najmanju ruku će utrostručiti vašu brzinu čitanja. To znači da će se broj sati koje ćete provesti ispred ekrana znatno umanjiti i da ćete manje naprezati oči.

## REZIME

Čitanje novina, časopisa i kompjuterskih ekrana može postati zabavno, brzo i produktivno ukoliko znate kako da primenjujete prikladne tehnike brzog čitanja.

### KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

1. Pretplatite se na jedne ili na više novina na period od mesec dana, najbolje na one koje se razlikuju od novina koje ste do sada čitali. Tokom tog meseca, primenite *sve* tehnike objašnjene u ovom poglavlju.
2. Sprovedite blic čitanje na gomili magazina koji mesecima (možda i godinama) čekaju da ih pročitate. Ukoliko takva gomilane postoji, tokom sledećih nedelja odaberite neke časopise koji vam se sviđaju, i primenite blic čitanje na njima.
3. Vežbajte pristup brzog čitanja sa kompjuterskog ekrana kad god se, tokom narednih nekoliko dana, nađete u dodiru sa kompjuterom.

### UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Zahvaljujući sve boljem brzom čitanju i asimilaciji informacija i novootkrivenoj sposobnosti selekcije i uređenja informacija iz novina, časopisa i iz kompjutera, neophodno je da razvijete „super-sistem“ čuvanja znanja u ličnoj biblioteci, jer ono sve više raste. Sledeće poglavlje vam pokazuje najbolji način da to uradite.

## XXI

# Kreiranje sopstvene datoteke znanja — spoljašnja moždana banka podataka

*Znanje je jedno s/var; organizovano znanje je milijardu stvari!*

### UVOD

U ovoj fazi obuke u brzom čitanju spremni ste da **kreirate svoju datoteku znanja** - „baštu podataka“ koju možete održavati koristeći veštine koje ste naučili.

### **KREIRANJE DATOTEKE ZNANJA**

Da biste kreirali datoteku znanja, biće vam potreban standardni registrator. Idealno bi bilo da bude dovoljno veliki da u njega možete staviti 500 stranica. U okviru njega, potrebno je da imate kartone za podele na glavne oblasti vašeg interesovanja. Koje su to oblasti lako možete otkriti ukoliko napravite mapu uma na kojoj ćete u centar staviti sopstvenu sliku. Brzo na mapi upišite oblasti znanja koje vas posebno interesuju, a osnovne grane mape uma biće dovoljne da adekvatno definišete određene oblasti svog interesovanja.

### **VOĐENJE DATOTEKE ZNANJA**

Pošto ste definisali osnovne oblasti svog interesovanja, sledeći korak predstavlja skupljanje i čuvanje informacija u svakom posebnom delu registratora. To ćete uraditi tako što ćete u te delove registratora staviti sve mape uma koje ste napravili tokom čitanja i proučavanja materijala iz ovih oblasti, kao i sve članke koje ste odabrali tokom čitanja novina i časopisa (vidi dvadeseto poglavlje).

## ODRŽAVANJE DATOTEKE ZNANJA

Važno je da svoje vođenje datoteke znanja efikasno i elegantno vremenski uskladite. Jedan od načina da to uradite je da tokom perioda od mesec dana sakupljate odgovarajuće članke i informacije iz određene oblasti interesovanja i da te informacije posmatrate kao knjigu ili priručnik. Na kraju meseca, pročitajte ih poput knjige. Kombinujte veštine brzog čitanja sa tehnikom organizovane primene mapa uma za učenje (vidi devetnaesto poglavlje) i efikasnost čitanja ubrzate na mnogo načina. Prvo, prilikom čitanja *svakog* članka, imaćete pravu mentalnu usredsređenost; drugo, dobićete celokupnu sliku svih informacija odjednom; i treće, mnogi „različiti“ članci objavljeni u približno isto vreme imaju tendenciju da ponavljaju slične informacije - što će vam uštedeti veliku količinu truda jer ćete preletati delove koji se ponavljaju.

### PRAVLJENJE MAPE UMA SOPSTVENE DATOTEKE ZNANJA

Dok budete čitali svoju datoteku znanja na ovaj način, nastavite da pravite rezimee o svom sve većem znanju u vidu mapa uma. Ovaj neprestani proces pregleda i integracije garantuje vam ne samo bolje razumevanje materijala, već i mnogo tačnije pamćenje podataka. Ta kombinacija dovešće vas na sledeći stupanj: *rekapitulacionu mapu uma*.

U *rekapitulacionoj mapi uma* vi sumirate sve glavne elemente svake posebne oblasti znanja. To predstavlja „vrhunski kod“ uz pomoć kojeg vaš mozak može pristupiti ovoj ogromnoj banci podataka. Kako vaša *rekapitulaciona mapa uma* bude rasla, počće da se povezuje sa granama drugih tema i ono što već znate ubrzo će postati pomoćno asocijativno sredstvo da znate još više. Različite oblasti vašeg interesovanja sve više će se preplitati, i na kraju ćete doći u fazu u kojoj ćete imati istinski sveobuhvatno opšte znanje. Kada se to desi, shvatićete da što više znate, biće vam lakše da znate još više!

### ZAPANJUJUĆE UMANJENJE DATOTEKA ZNANJA?!

Ja i moji studenti koji smo razvili *datoteke znanja* i *rekapitulacione mape uma* otkrili smo da se nakon dve do pet godina dešava nešto neverovatno - naše datoteke znanja se smanjuju.

To se dešava zato što, proširenjem osnove znanja, znatno poboljšavate svoju sposobnost pamćenja i integrisanja dodatnog znanja.

Dok vodite svoju datoteku znanja, otkrivete da se mnogi članci, koje ste nekada smatrali „važnim“, mogu odbaciti. Tako vaša datoteka znanja postaje sažet i elegantan rezime suštine vaših interesovanja. Tada postajete vrhunski učenik.

### KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

1. Kreirajte, održavajte i koristite datoteku znanja.
2. Vezbajte napredne tehnike meta-navođenja, pripremajući se za finalni test i potpuno ubrzanje čitanja.
3. Napravite kratak pregled cele knjige *2?rzo čitanje* koristeći pomoćno sredstvo, pripremajući se da napravite *rekapitulacionu mapu uma*.

### UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Prelazimo na poslednja dva poglavlja i vaš poslednji test!

## XXII

# Čitanje poezije i proze

*Zašto biste čitali poeziju i prozu? Zato što poezija i proza koju su nam ostavili veliki umovi predstavljaju stepenice ka svetu mašte, fantazije, ideja, filozofije, smeha i avanture; zato što, čitajući ih, upotpunjujete sopstveno znanje i istorijsku i kulturnu banku podataka; zato što one predstavljaju hranu za dušu.*

### UVOD

Književnost predstavlja jedan od najsajnijih izraza ljudske kreativnosti. U ovom poglavlju doćete osnovni alat da u njoj uživate u pravom smislu te reci.

Roman predstavlja masivno konceptualno postignuće i da biste ga u potpunosti dozi veli potrebno je da budete svesni sledećih aspekata: *zapleta, teme, filozofske potke, stanovišta, razvoja likova, raspoloženja i atmosfere, ambijenta, deskripcije, simbolike i upotrebe jezika.* Slično tome, da biste uživali u poeziji potrebno je da budete svesni razlićitih nivoa znaćenja u bilo kojoj pesmi.

Što bolje budete razumeli svaki od ovih elemenata, to će se više ubrzavati vaše čitanje i poboljšavati razumevanje. Ukoliko studirate književnost na univerzitetu, sledeći aspekti su od neprocenjive važnosti kao vodići pri analizi. Oni će obezbediti idealne glavne grane za vašu mapu uma prilikom pravljenja beležaka i biće dobri uvodi u pisanim esejima i na ispitima.

### KNJIŽEVNI OKEAN

Mnogi ljudi tvrde da se brzo čitanje ne može primeniti na roman, jer se u tom slučaju neće shvatiti njegovo znaćenje i neće se steći osećaj za ritam jezika.

Ne postoji ništa *netaćnije* od te tvrdnje.

Roman se može uporediti sa okeanom. Mali talasi koje vidimo da zapljuskuju obalu u suštini su nošeni na talasima koji su dugi koliko i devet običnih talasa. A ti talasi nošeni su na talasima dugim koliko i devet njih, a oni, pak na talasima dugim kao devet takvih. Neki talasi u okeanu dugi su po nekoliko kilometara.

Slično je i sa romanom. Ritmovi jezika mogu se uporediti sa površinskim talasima. Drugi, veći ritmovi predstavljaju druge, dublje elemente romana. Osoba koja brzo čita može ih doživeti sve.

## ELEMENTI KNJIŽEVNOSTI

### *Zaplet*

Zaplet predstavlja osnovnu strukturu događaja u priči; drugim recima, tok priče. Njegova uloga može biti manja kod prvenstveno opisnog načina pisanja, ili veoma važna ukoliko je u pitanju detektivski roman.

### *Tema*

Tema predstavlja okosnicu zapleta. Na primer, u *Sagi o Forsajtima*, serij i priča o istoriji jedne viktorijanske porodice, kao glavna tema može se smatrati odnos kapitalizma naspram kreativnosti, konzervatizma naspram liberalizma, konformiteta naspram individualnosti, ili bogatstva naspram siromaštva. U romanima se često javljaju i pod-teme, koje se odigravaju paralelno sa glavnom. Pod-teme se često tiču manjih ljubavnih afera ili manje važnih likova.

### *Filozofska potka*

Filozofska potka je sistem ideja koje vode delo i često se može smatrati autorovim komentatom tema kojima se knjiga bavi. Romanopisci poznati po filozofskom sadržaju svojih romana su Dostojevski, Dikens, Sartr, Tomas Man...

### *Stanovište*

Stanovište *nije* obavezno samo autorov stav ili osećanje prema onome o čemu piše. To je češće fizička tačka gledišta sa koje se posmatraju događaji koji se opisuju. Autor, na primer, može biti sveznajući, stajati po strani i posmatrati prošlost, sadašnjost i budućnost događaja koje opisuje (Henri Džejms je zagovarao odbacivanje ovakvog pristupa, jer je smatrao da on zamagljuje pravu reprezentaciju).



Nasuprot ovoj sveznajućoj tački gledišta, autor može staviti sebe u prvo lice (autor postaje „ja“ knjige), kao kod avanturističkih priča Hamonda Inesa i Nabokovljeve *Loli te*.

### *Razvoj likova*

Razvoj likova tiče se promena koje doživljavaju ljudi iz priče. Razvoj likova može ići iz krajnosti u krajnost. Moguće je da lik ne doživi nikakvu promenu kroz čitavu seriju romana, kao stoje slučaj sa likom Jan Flemingovog Džemsa Bonda, ili da se potpuno promeni, kao Etjen iz Zolinog *Žerminala*, koji se od buntovničkog mladića razvija u zrelog i posvećenog čoveka. Razvoj likova može se, takođe, ticati i načina na koji autor predstavlja lik, opisujući njegove fizičke ili mentalne karakteristike, pokrete, itd.

### *Raspoloženje i atmosfera*

Ova dva termina se tiču načina na koji autor evocira osećaj stvarnosti ili nestvamosti i emotivne reakcije čitaoca. Neki ljudi vole da koriste samo jedan od ova dva termina, iako se oni razlikuju: raspoloženje se može opisati kao reakcija koju osoba ima na atmosferu dela romana. Na primer, atmosfera u pričama Edgara Alana Poa može se opisati kao morbidna i grozomorna, dok raspoloženje čitaoca može varirati od straha do ushićenja.

### *A m hijeni*

Ambijent se tiče fizičke lokacije i vremenskog perioda odigravanja događaja. Postoje ambijent prilično očigledan, njegova važnost se često potcenjuje - a ipak veoma male varijacije u vremenu i prostoru često imaju značajan uticaj na radnju, raspoloženje, atmosferu i slikovito izlaganje.

### *Deskripcija*

Deskripcija se često definiše kao upotreba poređenja i metafora u izlaganju, što znači da se predmeti, ljudi i događaji opisuju kreativnim i imaginativnim jezikom. Latinski koren ovog termina *scriptio* (opisati) najbolje ga objašnjava. Na primer, Ser Valter Skot u romanu *Srce Midlotiana* opisuje Edinburg kao „pulsirajuće srce škotskog krajolika“; a Dikens, u romanu *Priča o dva grada*, prilikom opisa pronađenog zatvorenika koji je 18 godina bio živ zakopan, koristi slike smrti i

pogreba - teške vence, mrtvačke boje i ispijene glave i figure. Preovlađuju tama i senke.

### *Simbolika*

Jednostavno rečeno, simbolika podrazumeva da je jedna stvar predstavljena nekom drugom. Recimo, tokom velikog dela književne istorije, Zemlja je predstavljala simbol plodnosti i reprodukcije.

Nakon publi kovanja Frojdovih teorija, simbolizam je postao veoma važan element literature, sa novim naglaskom na seksualnom elementu. Bilo kakav predmet koji podseća na palicu, poput pištolja ili drveta, može se koristiti kao falusni simbol; a bilo kakav kružni ili šupalj predmet, poput kutije ili jezera kružnog oblika, može se koristiti kao simbol ženskog polnog organa. Odličan primer simbolizma može se naći u *Priči o dva grada*, u trenutku u kome dolazi do prosipanja bureta crnog vina. Narod je sa slašću pio blatnjavi talog, što simbolizuje očajničku glad koja je kasnije rezultirala stvarnim prosipanjem krvi u Francuskoj revoluciji. U Lorensovoj *Lisici* zamrznuta pustoš u kojoj žive dve žene simbolizuje njihovu frigidnost, dok odstrel lisice (koja simbolizuje opštu „pretnju“ po muškarce) muški lik stavlja u dominantnu mušku ulogu.

Simbolizam je često mnogo nejasniji nego kod ovih nekoliko primera, a čitalac koji ga razume često je jedan od nekolicine koji uspevaju da shvate kompletno značenje velikog dela velike literature.

### *Upotreba jezika*

Upotreba jezika varira od čvrstog, muškog Hemingvejevog stila do lagane i poetične Nabokovljeve proze. Jezik koji autor koristi uvek otkriva mnogo toga i, ukoliko obratite pažnju na to, često ćete imati dublji uvid u nijanse značenja i raspoloženja unutar dela.

Tokom rasprave o ovim aspektima literature, razmatrao sam svaki od njih posebno, međutim važno je zapamtiti da su oni neodvojivo povezani. Sam ambijent priče, na primer, može biti simboličan - a isti slučaj je i sa drugim aspektima. Kada čitate literaturu, pokušajte da uvek budete svesni komplikovane međupovezanosti svih ovih aspekata.

## Poezija

Mnogi ljudi insistiraju na mišljenju da poeziju treba čitati veoma polako. Brzina našeg govora iznosi oko 200 reci u minuti, ali mnogi imaju tendenciju da poeziju čitaju brzinom koja je manja od 100 r/m. Ovo, u stvari, kviri pravi doživljaj jer lagano, otežuće razvlačenje kroz pesmu efikasno uništava prirodni ritam i shodno tome skriva dobar deo značenja od osobe koja je čita. U školama se ovaj problem još više pogoršava time što učitelji ne ispravljaju učenike koji svaki stih čitaju kao da na njegovom kraju leži puno značenje. To uglavnom nije tako. Sofisticirani pesnici dopuštaju da značenje teče *kroz* stihove.

Najbolji pristup čitanju poezije je sledeći:

1. Počnite veoma brzim kratkim pregledom, što će vam omogućiti da grubo steknete utisak o čemu je pesma.
2. Zatim ponovo brzo pročitajte pesmu, ali detaljnije, kako biste stekli tačniju ideju o načinu na koji stihovi stoje u međusobnom odnosu i načinu na koji je ritam međupovezan.
3. Sada lagano prođite kroz pesmu, koncentrišući se na delove koji vas naročito interesuju.
4. Pročitajte pesmu naglas.

U konačnoj analizi, brzina je često nebitna kada je u pitanju literatura i poezija - što se najbolje može povezati sa slušanjem muzike ili uživanja u umetnosti. Osoba neće slušati Petu Betovenovu simfoniju jednom i potom baciti ploču uz trijumfalni poklič: „ *Ovo sam preslušao prosečnom brzinom od 33 obrta u minuti!*”

Prilikom čitanja poezije i proze, potrudite se da uposlite sve svoje znanje i lične stavove, i ukoliko osetite daje u pitanju delo u kome biste želeli zauvek da uživate, zaboravite na brzo čitanje i sačuvajte ga za one retke prilike u kojima nećete osećati vremenski pritisak.

## REZIME

1. Roman se može uporediti sa okeanom - on ima mnogo nivoa značenja i svakome od njih može se pristupiti na različit način i različitom brzinom čitanja.
2. Svi njegovi elementi su međupovezani.

3. Poeziju, kao i roman, treba čitati u nekoliko nivoa, a na početku mnogo brže nego što bi to većina ljudi smatrala prikladnim.

### KRATAK PREGLED DALJIH KORAKA

1. Kupite ili pozajmite knjigu pesama i pročitajte je na opisani način. Vaš pristup trebalo bi da obuhvata primenu neke naučene tehnike koju smatrate najprikladnijom. Sada je vreme da počnete sami da odlučujete na koji način ćete pristupiti čitanju *bilo kog* materijala. Prilikom donošenja tih odluka, neke stvari treba da su uvek prisutne, poput korišćenja pomoćnog sredstva, usmerenosti ka cilju čitanja i neprestano ubrzanje čitanja uz poboljšanje razumevanja.
2. Odaberite roman nekog od svojih omiljenih pisaca i pročitajte ga koristeći sve veštine brzog čitanja kojima ste do sada ovladali. Obavezno napravite kratak pregled, mapu uma, koristite pomoćno sredstvo i analizirajte ga u skladu sa elementima romana.
3. Pročitajte sledeće pesme autora, koristeći opisanu formulu. Prva pesma je u veoma bliskoj vezi sa informacijama iz četvrtog poglavlja. Druga se tiče neprestane teme brzog čitanja: očno-moždanog sistema percepcije. Autor bi veoma cenio vaša tumačenja i komentare.

#### **Obeznanjen**

*Slika vredi hiljadu reci.*

*Naveden sam da shvatim da mi trista miliona,  
U mrežnjače receptora svetlosnih, apsorbuju  
milijardu i dvestafotona*

*Svake*

*Petine stotinke*

*Pet stotina*

*Stvarnostnih*

*Snimaka tebe*

*U sekundi svakoj*

*Dok zurim,*

*Začuden,*

*Ti pitaš me,*

*Negde iz udaljenosti ogromne:*

*„Sta misliš?“*

*„Zašto ne pričaš sa mnom?“*

*Hrid i čovek*

*Hrid ga prizivaše,  
njege moleći da pride,  
njege, da stane na ivicu;*

*A li on je prevari,  
korakom mačijim prišavši  
i izvivši se  
u dužini svojoj  
gurnu svoje telo napred;  
bezbedno pogled bacivši  
preko.*

*A ona ga, smejući se, privoli da pliva,  
izvijajući ga u prostoru svom,  
povlačeći njegovog uma čipkane izdanke  
niz mahovinom obrasle kamen-ivice dubine,  
namotavajući ga niz svoje strane i obode,  
poigravaše se okom njegovim  
i duboko i udaljeno  
rikaše u njega morem svojim.*

*Rvaše se sa ponudom njenom,  
svog malog prostora držeći se;  
proguta je.*

*Bacivši mu tako svoju pticu zemaljsku  
galeba  
koji dovodeći um njegov  
do ekstaze,  
jahaše levak  
dubine njene  
operjani vetrove koji ga guraše  
mirnog na ivici litice  
obrisavši krivinu svaku  
umirivši groznicu vetra  
pavši u svaki vazdušni uspon  
otkloni svaki obod i ivicu pred njim  
vukavši ga           izvuče ga  
Gutač progutan.*

## UVOD U SLEDEĆE POGLAVLJE

Ostalo je još samo jedno poglavlje! Naučili ste kako vam brzo čitanje može pomoći da u potpunosti doživite poeziju i prozu, i poslednji izazov u ovoj knjizi koji vam je preostao je finalni test.

## XXIII

# Dokle ste stigli — neverovatne mogućnosti za budućnost

*Stvarajte sebe. Vi stvarate budućnost.*

Vaš kurs čitanja sada se primiče kraju prve faze. Kraj te faze predstavlja kraj ove knjige. Sledeće faze uključivaće vaše naknadno ponovno iščitavanje knjige, stalno vežbanje novootkrivenih veština i sakupljanje mapa uma o svim knjigama koje od sada budete čitali, a koje želite da zapamtite.

U ovom trenutku, bilo bi veoma korisno napraviti kratak pregled cele knjige i mapu uma glavnih delova. Pri tome vam mogu pomoći mape uma date na tablama I, IV, V, VI, VII i VIII.

Vaš stalni napredak na polju brzog čitanja zavisi od lične odluke da li ćete nastaviti u smeru kojim ste krenuli, i od kapaciteta vašeg mozga da čita, asimilira, razume, priseća se, komunicira i stvara-koji je, znamo, beskrajan!

Uspeh vam je, zato, zagarantovan.

Finalni test daće vam još informacija o vašem neverovatnom mozgu. Dok ga budete čitali, imajte na umu *sve* relevantno znanje dobijeno iz ove knjige i učinite sve stoje u vašoj moći da prevaziđete prethodni rezultat. Dok budete čitali članak: „Vaš mozak - očaravajući razboj” shvatićete da su vaše mogućnosti mnogo čudesnije od čudesnih mogućnosti koje ste već prihvatili.

Srećan put!

### ***SEDMI TEST - Vaš mozak - začarani razboj***

#### *Ljudski mozak i njegov potencijal*

Ljudski mozak je začarani razboj na kome milioni čunaka pletu ras-kinute mustre, mustre koje uvek imaju značenje, iako nikada nisu trajne. To je poput Mlečnog puta koji je naišao na neki kosmički ples.

*Ser Čarls Serington*

Poređenje mozga sa galaksijom, u suštini je skromna analogija. Svaka osoba na našoj planeti u sebi nosi ovu masu tkiva tešku oko kilogram i po i ne razmišljajući previše o njoj; a svaki normalni mozak sposoban je da napravi više šematskih veza nego što postoji atoma u univerzumu.

Mozak se sastoji od oko 10 milijardi nervnih ćelija i svaka od njih je sposobna da učestvuje u serijama kompleksnih veza hiljadama puta u jednoj sekundi. Samo u matematičkom smislu, kompleksnost je zapanjujuća. U mozgu postoji deset milijardi neurona i svaki od njih ima potencijal za  $10^{28}$  veza. Da biste ovo bolje shvatili možemo reći da bi teoretski, broj potencijalnih veza u vašem mozgu, ukoliko bi se ispisao, izgledao kao broj koji bi počinjao cifrom 1 iza koje bi sledilo deset i po miliona kilometara nula.

Sve to je, naravno, potencijal i, uprkos detaljnim otkrićima neuro-fiziologije, to stoje to potencijal vašeg mozga je najuzbudljivije. Neporecivo je da svi nedovoljno koristimo mozak-ako ga, čak, ne koristimo i pogrešno. To ne iznenađuje. Veoma mali broj nas će ikada videti ljudski mozak. Oni koji su ga videli, ne opisuju taj prizor kao naročito fascinantan.

Razumljivo je da će koncerti pijanista ili stolar iznad svega ceniti svoje ruke, da će slikar voditi računa o očima, a da će trkač brinuti o svojim nogama. Ali ruke su jednako nekorisne bez mozga kao i klavir bez pijaniste. Moždani potencijal umnogome je potcenjivan upravo zbog svoje sveprisutnosti. Uključenje u sve što radimo, u sve što nam se dešava, pa primećujemo samo ono stoje različito u svakom iskustvu, previdevši ono bez čega nam ništa ne bi bilo moguće.

Svi smo bili previše okupirani razlikama, a ne potencijalom u jednom drugom, važnijem smislu. Pošto smo znali da mozak postoji, najveći deo vremena posvetili smo naporima da demonstriramo razlike između raznih mozgova, umesto razvitku sistema za njegovo poboljšanje. Ovo se ne odnosi samo na obrazovanje, gde prolazna ili loša ocena predstavljaju osnovni kriterijum, već i na sve ostale aspekte našeg života. Mi smo Amerikanci ili Kinezi, učenici ili seljaci, umetnici ili naučnici. Ove razlike, naravno postoje, i bilo bi glupo potpuno ih odbaciti. Ali, važna je i pojedinačna sposobnost svakog mozga. U svakoj glavi nalazi se ogromna elektrana, kompaktna, efikasan organ čiji kapacitet izgleda sve veći što više učimo o njemu.

Džon Rajder Plat rekao je sledeće:

Ako bi se ovaj naš kompleksan posed mogao nekako transformisati u vidljivu svetlost koja bi bilajasnija našim čulima, biološki svet postao bi pokretno polje svetlosti u odnosu na fizički svet. Sunce bi, sa svim svojim velikim erupcijama, bilo jednostavno bledo u odnosu na ružin grm, kišna glista bi bila poput svetionika, pas poput osvetljenog grada, a ljudska bića bi se isticala poput blještećih sunaca kompleksnosti, koja međusobno razmenjuju svetlosne snopove značenja kroz tamnu noć fizičkog sveta koji se nalazi između njih. Bili bismo isuviše svetli jedni drugima za oči. Pogledajte oreole nad glavama svojih retkih i složenih kolega. Pa zar nije tako?

Osnova ovog „kompleksnog poseda“ je nervna ćelija - neuron. Čak i tako mikroskopski mali, veoma su kompleksni. Neuroni se od ostalih ćelija razlikuju po tome što su komplikovanijeg oblika i imaju mnogo produžetaka koj i se mogu povezati sa produžecima drugih neurona kako bi preneli nervne impulse. U okviru nervnog sistema, neuroni imaju veoma različitu veličinu. Neki od njih, koji se prostiru od nožnih ili ručnih prstiju do kičmene moždine, mogu biti dugački i čitav metar. Drugi, u cerebralnom korteksu na primer, manji su i do sto puta.

Sve što radimo, bilo da pokrenemo mišić ili razmišljamo o velikim stvarima, zahteva komplikovano nervno funkcionisanje. Međutim, bez obzira na vrstu aktivnosti, proces je sličan i zasniva se na eksitaciji neurona. Proces obuhvata prenos elektrohemijjskih signala od jednog do drugog neurona: i to nije jednosmeran i spor, već brz proces koji obuhvata višestruke talase komunikacije. Svaki neuron ima osnovno telo koje se sastoji od određenih hemijjskih i genetskih informacija i akson koji upravlja vitalnim nervnim impulsima. Takođe ima i različit broj razgranatih dendrita. Oni predstavljaju prijemnike impulsa ili informacija, ili direktno od čulnog organa ili, što je češći slučaj, od drugih neurona u tapiseriji njihovih međusobnih veza.

Tačna lokacija transmisije impulsa od jednog do drugog neurona je sinapsa u koju informacija „utiče“ preko mikroskopske praznine koja podseća na prazninu kod svećice ili distributivne tačke kod motora sa unutrašnjim sagorevanjem. Fizički i hemijjski aspekt ovog procesa neverovatno je složen. U sinapsi se luče hemijske supstance koje omogućavaju transmisiju električnih impulsa, a sinapsa ima prag koji utiče na način na koji će impuls biti primljen. Kod poznate ili refleksne



aktivnosti, taj prag je niži, pa se kolo lakše uspostavlja. Viši prag označava daje transmisija signala teža.

Impuls jednog neurona uzrokuje aktivnost u sinapsama koje formira sa drugim neuronima i čak i najjednostavniji mentalni ili fizički proces uključuje prijem i transmisiju impulsa na stotine neurona u kompleksnoj kaskadi talasa komunikacija i međusobne saradnje. Na stotine hiljada neuronskih „poruka“ u sekundi predstavlja nešto potpuno uobičajeno.

Dakle, sve što radimo i doživimo podrazumeva složene bio-električne procese - od igranja tenisa do plaćanja računa. To nije tako zbunjujuće kao što izgleda. Znamo da oči, u stvari, ne vide same po sebi: one, prosto, predstavljaju sočiva. Uši, u stvari, ne čuju same po sebi: one su, da tako kažemo, mikrofoni. Kada gledamo kriket meč na televiziji, mi ne vidimo same igrače, već njihove elektronske prikaze. Između mačke koju gledate i prizora te mačke u mozgu stoji serija neurofizioloških procesa, baš kao što i između stvarnog kriket meča i slike na televiziji stoji serija elektronskih procesa.

Naš mozak je, skoro bukvalno, sve. Možemo mu dati više, a zauzvrat, i uz to, on može mnogo dati nama. Mozak je naše tajno, skriveno oružje. Kada bismo samo mogli da u većoj meri počnemo da koristimo njegovu moć, stvarno bismo videli svetio koje bi bilo naporno za naše oči, ali bi nas i zapanjilo. Da ponovo citiram Džona Rajdera Plata:

Mnogi od današnjih najosetljivijih duhova još uvek čoveka vide kao anti-heroja; kao bespomoćnu žrtvu oružja i ratova, vlada i mehanizama i organizacija koje uništavaju dušu; kao kompjuter - što čovek i jeste. Ali usred ove nehumane entropije koju je sam čovek stvorio, poput *četvrtog zakona o čoveku*, čak i u laboratorij ama raste saznanje daje čovek i misteriozan i neuhvatljiv, samoodređujući i večan. Svetionik kompleksnosti i dete koje organizuje univerzum. Opremljen kako bi stao i birao i delovao i kontrolisao i postojao.

*Zaustavite štopericu:*

Vreme: \_\_\_\_\_minuta

Sada izračunajte svoju brzinu čitanja u recima u minuti (r/m) tako što ćete podeliti broj reci u tekstu (u ovom slučaju 1113) vremenom (u minutima) koje vam je bilo potrebno da ga pročitate.

**Formula brzog čitanja:**

$$\text{reci u minutu } (\hat{r} / \text{m}) = \frac{\text{broj reci u tekstu}}{\text{vreme}}$$

Nakon što završite računanje, upišite rezultat u r/m na crtu na kraju ovog odeljka i u tabelu i grafikon napretka koji se nalaze na kraju knjige.

Reci u minuti: \_\_\_\_\_

**SEDMI TEST: RAZUMEVANJE**

1. Ko je ljudski mozak opisao kao očaravajući razboj?
  - a) Ser Čarls Šerington
  - b) Piter Rasel
  - c) Džon Rajder Plat
  - d) Isak Njutn
2. Ljudski mozak teži otprilike:
  - a) 1,1 kilograma
  - b) 900 grama
  - c) 1,5 kilograma
  - d) 1,3 kilograma
3. Broj potencijalnih veza jedne moždane ćelije iznosi:
  - a)  $10^{10}$
  - b)  $10^{19}$
  - c)  $10^{28}$
  - d) 1039
4. Pošto smo znali da postoji stvar kao što je mozak, najveće napore smo usmerili na:
  - a) njegovo poboljšanje
  - b) nalaženje sistema kojima bismo demonstrirali razlike između različitih mozgova
  - c) njegovo odbacivanje
  - d) njegovo uništavanje
5. Ko je napravio poredenje mozga, transformisanog u vidljivu svetlost, sa fizičkim svetom?

- a) Ser Čarls Šerington
  - b) Džon Rajder Plat
  - c) Galilej
  - d) Ajnštajn
6. „Sunce bi, sa svim svojim velikim erupcijama, bilojednostavno blede u odnosu na\_\_\_\_\_”
7. A „pas bi bio”:
- a) ružin žbun
  - b) svetionik
  - c) sunce
  - d) osvetljeni grad
8. Osnova „kompleksnog poseda mozga” je:
- a) nervna ćelija ili neuron
  - b) dendrit
  - c) akson
  - d) korteks
9. Neuron se od većine drugih ćelija razlikuju po tome što su:
- a) jednostavniji
  - b) mnogo komplikovanijeg oblika
  - c) veći
  - d) manji
10. Neuron mogu doseći:
- a) centimetar
  - b) inč
  - c) stopu
  - d) metar
11. Proces prenosa elektrohemijških signala sa jednog na drugi neuron odigrava se:
- a) jednosmerno i sporo
  - b) u brzim, višestrukim talasima komunikacije
  - c) brže od brzine svetlosti
  - d) samo kada razmišljamo

12. Akson:

- a) je veći od nervne ćelije
- b) je osnovni deo sinapse
- c) usmerava vitalne nervne impulse
- d) je drugo ime za moždanu ćeliju

13. Fizički i hemijski aspekti procesa u sinapsi su u osnovi jednostavni.

Tačno/Pogrešno.

14. Uobičajeni broj neuronskih „poruka“ u sekundi je:

- a) 100
- b) 1.000
- c) 10.000
- d) 100.000

15. Ko je pisao o *četvrtom zakonu o čoveku*

- a) Ajnštajn
- b) Frojd
- c) Plat
- d) Serington

Proverite svoje odgovore na kraju knjige.

Zatim podelite svoj rezultat sa 15 i pomnožite sa 100 kako biste izračunali procenat razumevanja.

Rezultat razumevanja: \_\_\_\_\_ od 15

\_\_\_\_\_ %

Sada upišite svoj rezultat u tabelu napretka i grafikon napretka na kraju knjige.

# Odgovori na pitanja iz testova

## ***PRVI TEST- Rat inteligencije***

- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1) Pogrešno | 9)c          |
| 2)c         | 10) a        |
| 3)b         | 11) c        |
| 4) Tačno    | 12) c        |
| 5)d         | 13) Pogrešno |
| 6)a         | <b>14) a</b> |
| 7)b         | 15) d        |
| 8)b         |              |

## ***DRUGI TEST- Umetnost***

- |             |           |
|-------------|-----------|
| 1. b        | 8. c      |
| 2. c        | 9. Tačno  |
| 3. Pogrešno | 10. a     |
| 4. c        | 11. Tačno |
| 5. d        | 12. d     |
| 6. b        | 13. b     |
| <b>7. c</b> | 14. c     |

## ***TREĆI TEST— Životinjska inteligencija***

- |             |                |
|-------------|----------------|
| 1. a        | 9. b           |
| 2. Pogrešno | 10. d          |
| 3. b        | 11. Pogrešno   |
| 4. c        | 12. b          |
| 5. d        | • <b>13. c</b> |
| 6. Jato     | 14. Pogrešno   |
| 7. c        | 15. c          |
| 8. c        |                |

## ***ČETVRTI TEST-Da li smo sami?***

- |      |             |
|------|-------------|
| 1. b | <b>2. c</b> |
|------|-------------|

3. Pogrešno

4.d

5. a

6. c

7. Tačno

8. c

9.d

10. **d**

11. **a**

12. c

13. **b**

14. Pogrešno

15. ljudska bića

***PETI TEST-Mozak bebe***

1.b

2.b

3.c

4.c

5.c

6.b

7. b

8. Tačno

9. **d**

10. majčin glas

11.c

12. Pogrešno

13. d

14. a

**15. c**

***ŠESTI TEST — Zemlja koja se budi***

1.d

2.b

3.c

4.b

5.d

6.d

7.c

8. zrna graška

9. Tačno

10. b

11. Fotosinteza

12. c

13. a

14. Tačno

15. c

***SEDMI TEST- Vaš mozak***

**1.a**

2. c

3.c

4.b

5.b

6. Ružin grm

7.d

8. a

9.b

10. **d**

11. b

14. d

12. c

15. c

13. Pogrešno

## ODGOVORI ZA VEŽBE PROŠIRENJA REČNIKA

### XVI poglavlje

#### *Rečnik 1 (a)*

1. i; 2. d; 3. n; 4. a; 5. c; 6. b; 7. g; 8. l; 9. o; 10. e; 11. k; 12. j; 13. m;  
14. h; 15. f

#### *Rečnik 1 (b)*

1. n; 2. l; 3. h; 4. b; 5. e; 6. a; 7. j; 8. c; 9. k; 10. o; 11. m; 12. d; 13. i;  
14. g; 15. f

#### *Rečnik 1 (c)*

1. e; 2. n; 3. l; 4. o; 5. h; 6. a; 7. c; 8. j; 9. g; 10. b; 11. m; 12. k; 13. d;  
14. i; 15. f

### XVII poglavlje

#### *Rečnik 2 (a)*

1. b; 2. g; 3. j; 4. e; 5. d; 6. h; 7. i; 8. c; 9. a; 10. f

#### *Rečnik 2 (b)*

1. i; 2. g; 3. a; 4. c; 5. j; 6. e; 7. h; 8. b; 9. d; 10. f

#### *Rečnik 2 (c)*

1. e; 2. h; 3. j; 4. c; 5. f; 6. b; 7. a; 8. i; 9. g; 10. d

### XVIII poglavlje

#### *Rečnik 3 (a)*

1. h; 2. b; 3. a; 4. d; 5. e; 6. c; 7. f; 8. i; 9. j; 10. g

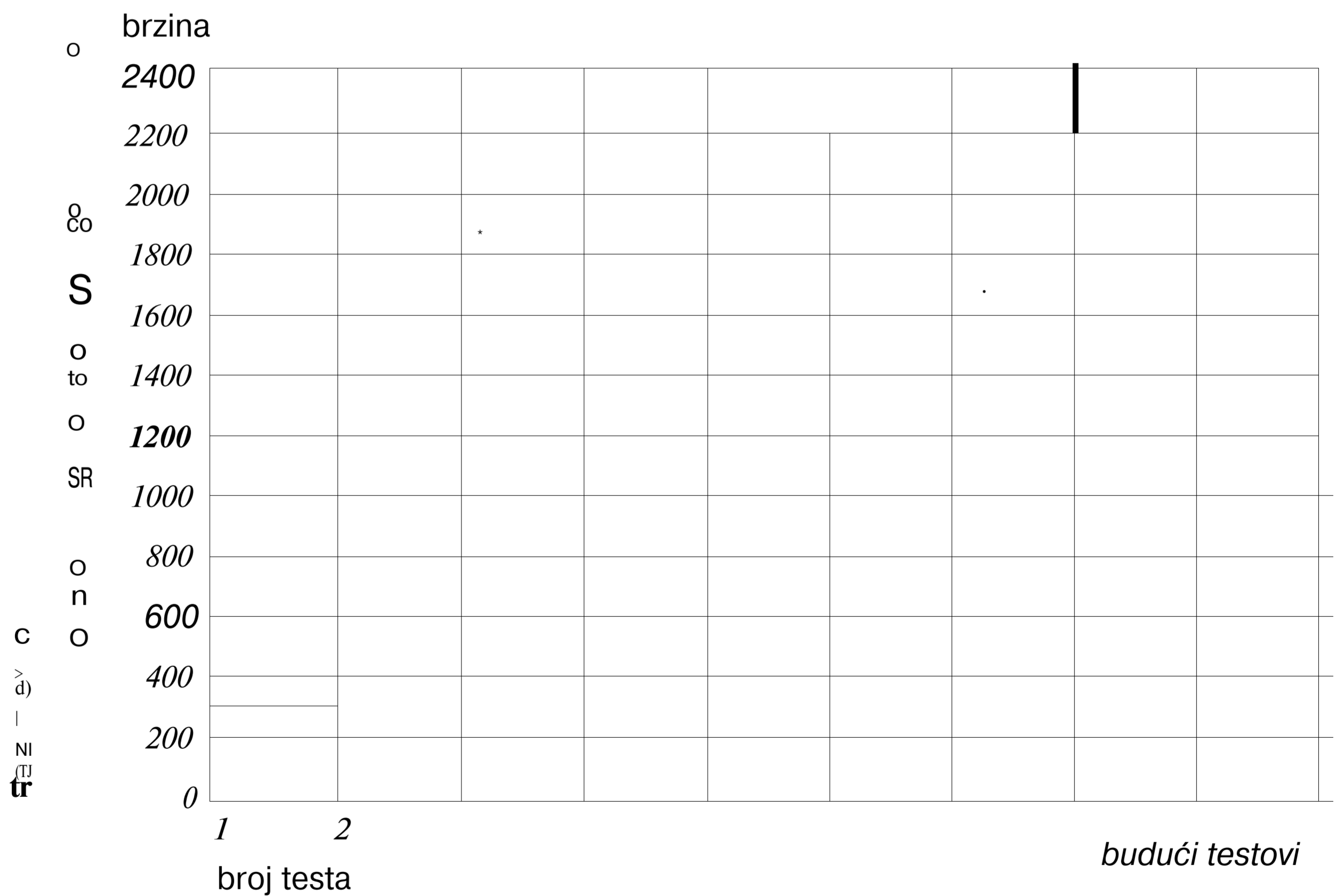
#### *Rečnik 3 (b)*

1. d; 2. a; 3. g; 4. e; 5. f; 6. c; 7. b; 8. h; 9. i; 10. j

#### *Rečnik 3 (c)*

1. e; 2. b; 3. d; 4. i; 5. a; 6. g; 7. j; 8. h; 9. c; 10. f

			s> /
1		<b>tel</b>	
2			
3			
4			
5			
6			
7			^
8			
9			
10			



Slika 16. a) Grafikon napretka b) tabela napretka. Idealno bi bilo da za označavanje brzine koristite jednu boju, a za razumevanje drugu.



# Bibliografija

**Atkinson, Richard C,** i **Shiffrin, Richard M.** 'The Control of Short-term Memory' *Scientific American*, August, 1971.

**Baddeley, Alan D.** *The Psychology of Memory*. New York: Harper & Row. 1976.

**Banton Smith, Ph. D., Nila.** *Speed Reading Made Easier*, New York: Warner Books, 1992

**Berg, Howard Stephen.** *Super Reading Secrets*, New York: Warner Books, 1992

**Borges, Jorge Luis.** *Fictions* (especially 'Funes, the Memorious'). London: Weindenfeld&Nicolson, 1962.

**Brown, Mark.** *Memory Matters*. Newton Abbot: David & Charles, 1977.

**Brown, R.,** i **McNeil, D.** 'The "Tip-of-the-Tongue" Phenomenon<sup>1</sup>'. *Journal of Verbal Learning and Verhal Behavior* 5, 325-37.

**Buzan, Tony.** *GetAhead*, IBC Publications, 1993 (vwith Vanda North)

**Buzan, Tony.** *Make the Most of Your Mind*. Cambridge: Colt Books, 1977. London: Pan, 1981.

**Buzan, Tony.** *Use Your Head*. London: BBC, 1974. Also published as *Use Both Sides of Your Brain*. New York: E.P. Dutton, Viking Penguin NAL, 1990.

Buzan, Tony. *Use your Memory*. London: BBC, 1986. Also published as *Use Your Perfect Memory*. New York: E.P. Dutton, 1984. Viking Penguin NAL, 1990.

**Coman, Marcia J.** i **Heavers, Kathy L.** *NTC Skills Builders: What You Need to Know About Reading Comprehension & Speed, Skimming & Scanning, Reading for Pleasure*, Illinois, USA: National Text Book Company, 1992

**Cutler, Wade E.** *Triple Your Reading Speed* USA: Macmillan (Arco)

**Ebbinghaus, H.** *Uber das Gedachtnis*, Leipzig: Duncker, 1885 op.

**Frank, Stanley D.** *Remember Everything You Read: The Evelyn Wood 7-Day Speed Reading & Learning Program*. New York: Avon Books.

**Fry, Ron.** *How to Study Program; Improve Your Reading*. USA: Career Press.

**Gelb, Michael.** *Present Yourself*. London: Aurum Press, 1988.

**Haber, Ralph N.** 'How We Remember What We See' *Scientific American*, 105, May 1970.

**Howe, M.J.A.** i **Godfrey J.** *Student Note-Taking as an Aid to Learning*. Exeter: Exeter University Teaching Services, 1977 op.

Howe, M.J.A. \*Using Students' Notes to Examine the Role of the Individual Learner in Acquiring Meaningful Subject Matter.' *Journal of Educational Research* 64, 61-3.

**Hunt, E.,** i **Love, T.** 'How Good Can Memory Be?' in A.W. Melton and E. Martin (Eds.) *Coding Processes in Human Memory*. Washington DC: Winston/Wiley, 1972.

**Hunter, I.M.L.** 'And exceptional memory.' *British Journal of Psychology* 68, 155-64, 1977.

- Kandel, E.R., i Schwvartz, J.H.** 'Molecular biology of learning: Modulation of transmitter release.' *Science* **218**, 433-43, 1982.
- Keyes, Danici.** *The Minds of Billy Milligan*. New York: Random House, 1981.
- King, Graham.** *The Secrets of Speed Reading*. London: Mandarin, in association with *The Sunday Times*, 1993
- Klaeser, Barbara Macknick.** *Reading Improvement*. Chicago, Nelson Hali, 1977
- Loftus, E.F.** *Eyewitness Testimony*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1979.
- Luria, A.R.** *The Mind of a Mnemonist*. London: Jonathan Cape, 1969.
- Maberley, Norman C.** *Mastering Speed Reading*. New York: Penguin (Signet), 1978
- Maddox, Harry.** *How to Study*. New York: Fawcett Premier, 1988
- Minninger, Ph. D., Joan.** *Rapid Reading in 5 Days*. New York: Perigee Books (The Barkley Publishing Group), 1994
- O'Brien, Dominic.** *How to Pass Exams*. Headline Book Publishing, 1995
- Penfield, W., Perot, P.** 'The Brain's Record of Auditory and Visual Experience: A Final Summary and Discussion/' *Brain* 86, 595-702.
- Penfield, W<sub>M</sub> Roberts, L.** *Speech and Brain-Mechanisms*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1959.
- Ruger, H.A., Bussenius, C.E.** *Memory*. New York: Teachers College Press, 1913.
- Russell, Peter.** *The Brain Book*. London: Routledge & Kegan Paul, 1979.
- Schaffzin, Nicholas Reid.** 'Reading Smart<sup>1</sup>', *The Princeton Review*. New York: Villard Books.
- Standing, Lionel.** 'Learning 10,000 Pictures.' *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 25, 207-22.
- Stratton, George M.** 'The Mnemonic Feat of the "Shass Pollak",' *Physiological Review* 24, 244-7.
- Suzuki, S.** *Nurtured by love: a new approach to education*. New York: Exposition Press, 1969.
- Thomas, E.J.** 'The Variation of Memory with Time for Information Appearing During a Lecture.' *Studies in Adult Education*, 57-62, April 1972.
- Tulving, E.** 'The Effects of Presentation and Recall of Materials in Free-Recall Learning.' *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour* 6, 17.5-84.
- von Restorff, H.** 'Uber die Wirkung von Bereichsbildungen im Suprenfeld.' *Psychologische Forschung* **18**, 299-342.
- Wagner, D.** 'Memories of Morocco: the influence of age, schooling and environment on memory.' *Cognitive Psychology* 10, 1-28, 1978.
- Yates, F.A.** *The Art of Memory*. London: Routledge & Kegan Paul, 1966.
- Zorn, Robert.** *Speed Reading*, New York: Harper Perennial, 1991

## O autoru

Toni Buzan je tvorac *mapa uma*®, predsednik Fondacije za proučavanje mozga, osnivač udruženja *The Brain Trust* i klubova *Brain Clubs*, kao i kreator koncepta *Mentalnog opismenjavanja*®.

Diplomirao je psihologiju, engleski jezik, matematiku i opšte nauke. Tokom 1966. godine radio je u *Daily Telegraph-u* i bio je urednik časopisa *International Journal of MENSA\**

Objavio je 44 knjige (42 knjige u vezi sa mozgom, kreativnim učenjem i umnim treningom, i dve knjige poezije). Njegove knjige su do sada objavljene u pedeset zemalja i prevedene na 22 jezika.

Savetnik je mnogih vlada i multinacionalnih organizacija (uključujući *BP, Barclays International, Digital Equipment corporation, Electronic Data Systems, Hewlett Packard i IBM*) i redovno drži predavanja u velikim međunarodnim korporacijama, na univerzitetima i školama. Osnivač je *Memorijade* (svetskog šampionata u pamćenju) i su-osnivač *Olimpijade umnih veština* (Mentalne olimpijske igre). Njegov posao je u velikoj meri posvećen pomaganju osobama koje imaju teškoća u učenju. Takođe je poznat i po tome što ima najviši *IQ kreativnosti* na svetu.

Početakom 90-tih godina, Toni Buzan je osnovao dve veoma važne institucije: prva - *Akademija*, pruža opširne kurseve i seminare *Mentalnog opismenjavanja, Poslovne inteligencije, umetničke i kulturne inteligencije*, i svi se oni predaju u kontekstu *mens sana in corpore sano* (u zdravom telu, zdrav duh); druga — *Institut inteligencije*, stavlja na raspolaganje oko stotinu vrhunskih mozgova svim korporacijama, vladama, fondacijama i obrazovanim institucijama kao pomoć u rešavanju intelektualnih izazova dvadeset prvog veka.

Toni Buzan je savetnik međunarodnim olimpijskim trenerima i sportistima i britanskom olimpijskom veslačkom i šahovskom timu. Izabran je za člana *Međunarodnog saveta psihologa* i počasnog člana *Instituta za nastavu i razvoj*. Član je *Instituta direktora* i pokrovitelj *Udruženja mladih preduzetnika* na Kembričkom i Bristolskom univerzitetu.

MENSA - Udruženje osoba visokog koeficijenta inteligencije (IQ).

## SADRŽAJ

Uvod . . . . .	9
<b>Prvi segment: Ustanovite svoju brzinu čitanja . . . . .</b>	<b>15</b>
I Gde ste sada? Proverite svoju sadašnju brzinu čitanja i razumevanja . . . . .	17
II Istorijat brzog čitanja . . . . .	31
III Čitanje - nova definicija . . . . .	39
<b>Drugi segment: Vaše čudesne oči . . . . .</b>	<b>42</b>
IV Uspostavljanje kontrole nad pokretima oka - unapređenje brzine i razumevanja . . . . .	42
V Idealni spoljašnji i unutrašnji uslovi za brzo čitanje . . . . .	62
VI Vođenje očiju - nova tehnika brzog i opsežnog čitanja . . . . .	68
VII Napredak ka super-brzom čitanju - dvorana velikana . . . . .	81
VIII Tehnike meta-navođenja - put ka „fotografskim“ nivoima čitanja . . . . .	93
IX Razvoj naprednih veština - preletanje i skeniranje . . . . .	115
X Vaš relativistički mozak - veća brzina uz metod metronomskog treninga . . . . .	122
<b>Treći segment: Super-koncentracija i razumevanje . . . . .</b>	<b>133</b>
XI Uobičajeni problemi u čitanju . . . . .	133
XII Poboljšanje koncentracije i uvećanje razumevanja . . . . .	143
<b>Četvrti segment: Razvoj naprednih veština brzog čitanja . . . . .</b>	<b>149</b>
XIII Pravljenje mapa uma: nova dimenzija u razmišljanju i vođenju beležaka . . . . .	149
XIV Upotreba poznavanja strukture pasusa za uvećanje brzine i razumevanja . . . . .	155
XV Kratak uvid - mentalno izviđanje . . . . .	158
XVI Razvoj sopstvenog tezaurusa (I) - <i>prefiksi</i> . . . . .	161
XVII Razvoj sopstvenog tezaurusa (II) — <i>sufiksi</i> . . . . .	170
XVIII Razvoj sopstvenog tezaurusa (III) - <i>koreni</i> . . . . .	174
<b>Peti segment: Napredno korišćenje očno-moždanog sistema . . . . .</b>	<b>179</b>
XIX Kreativno razmišljanje - tehnika mapa uma (TMU) . . . . .	180
XX <i>Upijanje</i> novina, časopisa i kompjuterskih ekrana . . . . .	192
XXI Kreiranje sopstvene datoteke znanja - spoljašnja moždana banka podataka . . . . .	200
XXII Čitanje poezije i proze . . . . .	203
XXIII Dokle ste stigli - neverovatne mogućnosti za budućnost . . . . .	210
Odgovori na pitanja iz testova . . . . .	217
Bibliografija . . . . .	221
O autoru . . . . .	223

## O biblioteci

IP „Finesa“ pokrenula je biblioteku »UM« sa namerom da našoj čitalačkoj publici prezentira ekskluzivna svetska izdanja iz oblasti razvoja mentalnih sposobnosti. U njenim okvirima naći će se dela svetskih autoriteta koji pišu o razvoju učenja, pamćenja, kreativnosti...

*Prvo kolo:*

1. Toni Buzan - BRZO ČITANJE
2. Toni i Bari Buzan - MAPE UMA
3. Toni Buzan - SAVRŠENO PAMĆENJE
4. Lana Izrael, Toni Buzan - MOĆ DEČJEG UMA
5. Majki Gelb, Toni Buzan - POUKA IZ UMETNOSTI ŽONGLIRANJA
6. Grejem Fuller - KAKO NAUČITI STRANI JEZIK
7. Dejvid Ejkes - KAKO POLOŽITI ISPIT
8. Toni Buzan - KORISTITE OBE HEMISFERE MOZGA

## Biblioteka »UM«

*Izdavač: IP »Finesa«*

*Rada Končara la, 11000 Beograd*

*tel. 011/437-127 (9-16 h); 011/428-246 (8-22 h)*

*mob. 064/113 00 88; 063/70 92 70*

[www.finesa.edu.yu](http://www.finesa.edu.yu)

U knjizi Brzo čitanje iznet je revolucionarno nov metod pomoću koga možete da naučite da čitate od 2 do 10 stranica teksta u minuti. Autor tvrdi da bolje pamtimo ako brže čitamo. Naučna istraživanja i eksperimenti to potvrđuju.

Knjiga sadrži testove i praktične primere koji omogućuju čitaocu uvid u napredak tokom savlađivanja tehnika brzog čitanja. Savladaćete i metode za prevazilaženje problema učenja i metode za bolje razumevanje i pamćenje pročitanoog teksta.

**Ako naučite da čitate 5 stranica u minuti, pročitacete za jedan sat knjigu od 300 strana.**

Knjiga je idealna za učenike, studente, profesore, stručnjake i sve one koji žele da unaprede svoje znanje.

Knjiga koja će vam pomoći da poboljšate učenje, pamćenje i kreativno razmišljanje!