

Drugo poglavlje

NOVI SUSTAV POBOLJŠANJA PAMĆENJA

Godine 1959. neurokirurg dr. William Penfield proveo je nekoliko važnih pokusa na pacijentima koji su bolovali od epilepsije. Penfield je otkrio da kad podražava određene dijelove pacijentova mozga slabom električnom strujom, pacijent koji je potpuno pri svijesti počinje govoriti, vikati i opisivati sjećanja iz prošlih godina - kao da ih on (ili ona) ponovno proživljava.

Ovaj pokus pokazao je da su pojedina sjećanja smještena u različitim dijelovima mozga. Slično tome, različiti dijelovi mozga obavljaju različite funkcije pamćenja. Primjerice, lijeva strana vašeg mozga upravlja jezičnim vještinama. Ljudi koji su pretrpjeli oštećenja mozga u određenim područjima (što je mogla biti posljedica prometne nesreće) mogu imati velikih problema pri savladavanju apstraktnih predodžbi, dok istovremeno mogu svirati klavir ili pogoditi bejzbolsku lopticu jednako dobro kao što su to uvijek mogli.

Tkivo mozga ima nešto zajedničko s ostatkom vašeg tijela - što bolje postupate s njime, to će vas bolje služiti. Loše zdravlje, umor, pothranjenost, zloraba droga... sve to

Različiti
dijelovi mozga
obavljaju
različite
funkcije
pamćenja.

Tri načina na koje vas sjećanje može iznevjeriti

može dovesti do lošeg pamćenja. Jedan od najočiglednijih, ali često zanemarenih načina da se poveća učinkovitost sustava pamćenja jest da poboljšate svoju tjelesnu kondiciju.

Vaša tjelesna kondicija utječe na vašu sposobnost pamćenja.

“Stereosustav” vašeg uma

Katkad se čini da postoje stotine načina na koje vas sjećanje može iznevjeriti, ali uistinu postoje samo tri. Ono može propustiti usvojiti informaciju. Može ne uspjeti zadržati informaciju koja je bila uspješno usvojena. I napokon, može ne uspjeti dosjetiti se nečega, čak i nakon što je to bilo uspješno usvojeno i zadržano. Ne možemo uvijek točno reći u kojem se dijelu mozga zbivaju pojedini procesi pamćenja, ali naučili smo dosta o tome kako procesi pamćenja rade ili ne rade.

Sjetite se stereosustava u vašoj kući. On se sastoji od nekoliko zasebnih, ali povezanih sastavnih dijelova. Imate prijamnik za primanje radiosignala, tjuner kako biste odabrali dijelove tog signala, pojačalo za pretvaranje signala u čujni zvuk i zvučnike za emitiranje tog zvuka. Vjerojatno vaš sustav sadrži i gramofon, kasetofon, i CD, a oni predstavljaju dodatne izvore signala.

Mnogi psiholozi izišli su s idejom da je pamćenje sastavljeno od dijelova uvelike nalik na stereosustav, u kojem svaki dio sustava pamćenja ima osobit zadatak i doprinosi radu cjeline.

Ovaj sustav sastavnih dijelova neće odsvirati posljednji Princeov ili Pavarottijev album, ali će vam omogućiti da ih iskusite i da ih se sjećate. Taj sustav ima četiri sastavnice: osjetila (u neku ruku, to je vaša antena), radno pamćenje (prijamnik), dugoročno pamćenje (kasetofon) i središnji procesor (tjuner). Zamislite svoja usta kao zvučnik koji nije dio sustava pamćenja.

Osjetila su, naravno, vaš vid, sluh, miris, okus i dodir. Radno pamćenje prije je ostava nego prostor za dugoročnu pohranu. Ako potražite telefonski broj i zapamtite ga dovoljno dugo da uputite poziv, djeluje vaše radno pamćenje. Sadržaj vašeg radnog pamćenja izbljedjet će u roku od otprilike jedne minute ako ne učinite dodatni napor i ne pobrinete se za njega. Središnji procesor nadzire koliko ćete pozornosti posvetiti sadržaju radnog pamćenja. Dojmovi i sjećanja kojima posvetite posebnu pozornost i traju daleko duže od jedne minute nastanjuju dugoročno pamćenje. S tog mjesta, kao iz zbirke dragih, starih ploča, sjećanja se mogu izvući i uvijek iznova proživljavati.

Sve čemu posvetite manje od jedne minute razmišljanja izbljedjet će iz vašeg pamćenja.

Tako, u osnovi, tragovi pamćenja ili ostaci iskustava, usvajaju se prema određenom slijedu. Informaciju iz svijeta oko nas bilježimo osjetilima i prenosimo u radno pamćenje. Informacija može, ali i ne mora dospjeti u dugoročno pamćenje, ovisno o tome kako se prema njoj odnosi središnji procesor. To nas dovodi do najvažnijeg procesa koji obavlja stereosustav u vašoj glavi.

- osjetila

- radno
pamćenje

- dugoročno
pamćenje

- središnji
procesor

**“Ako niste
pažljivi,
nećete
naučiti.”**

Pozornost i zadržavanje

Ne bi vas trebalo osobito iznenaditi ako čujete da je pozornost najvažniji proces sustava pamćenja. To znači da je učitelj iz 3. razreda kojeg ste toliko mrzili imao pravo: “Ako niste pažljivi, nećete naučiti.” Vjerojatnost da ćete informaciju iz svoga radnog pamćenja upiti u dugoročno pamćenje ovisi o tome koliko intenzivno tome posvećujete pozornost. Kad posvetite veću pozornost radnom pamćenju, informacija će biti jasnija, više pojedinosti zabilježiti će se u dugoročnom pamćenju i vjerojatnost da ćete ih se kasnije sjetiti porast će. Stoga, ako možete pronaći način da podignete razinu pozornosti, možete povećati kakvoću svog pamćenja.

Ali razina pozornosti nije jedini vid pozornosti koji može biti viši ili niži. Jeste li ikad išli u kino jer ste željeli vidjeti određenog glumca ili glumicu? Vjerojatno ste tu zvijezdu gledali tako pozorno da niste primijetili puno od sporednih glumaca, scenografije ili filmske glazbe. Iako je razina vaše pozornosti bila vrlo visoka, filma kao cjeline vjerojatno se sjećate prilično loše.

U svim vidovima našeg svakodnevnog života posvećujemo više pozornosti nekim pojedinostima nego drugima. Prirodno, one pojedinosti koje dobivaju najviše pozornosti imaju veću vjerojatnost da ćemo ih zapamtiti nego pojedinosti koje ignoriramo. Mi prilično svojevolumeno dijelimo našu pozornost na sadržaje u svojem pamćenju.

Dakle, opća razina pozornosti i način na koji je pozornost podijeljena elementi su čija kombinacija određuje u kojoj ćete mjeri pojedinu informaciju zapamtiti.

Manipulacija umom zahtijeva dvije vještine: razinu pozornosti i distribuciju pozornosti.

Čega se sjećate iz filma “Prohujalo s vihorom”? Odgovor ovisi o tome koliko ste, za početak, uopće bili zainteresirani da pogledate film (vaša razina pozornosti) i koje su vas pojedinosti - kostimi, glumci, scenografija, itd. - možda posebno interesirale dok ste gledali film (vaša distribucija pozornosti).

- razina
pozornosti

Ova razlika između razine pozornosti i distribucije pozornosti važna je za poboljšanje pamćenja. Evo zašto: Neke od tehnika koje ćete naučiti iz ove knjige povisit će razinu vaše pozornosti, ali neće imati nikakvog učinka na distribuciju pozornosti. S nekim drugim tehnikama, slučaj će biti obrnut. Da biste imali dobro pamćenje, nužno je ostvariti visoku razinu pozornosti i upravljati načinom na koji se pozornost dijeli. Kako biste postigli maksimalni učinak svog pamćenja, nužno je raditi na obje vrste mnemotehnike pozornosti.

- podjela
pozornosti

Utjecaj i pamćenje

Sjetiti se da je nekome rođendan može izgledati isto kao sjetiti se da imate sastanak, ali zapravo to su dva zadatka koja se za vaš sustav pamćenja u nijansama razlikuju. Sastanak uključuje više informacija (datum i vrijeme), dok rođendan sa sobom nosi veće osobno značenje. Različite vrste situacija pamćenja stavljaju nas pred izazove na razne načine, i koliko ćemo se dobro sjetiti nečega ovisi najviše o

- vanjski
utjecaji

- vrsta
informacije

- namjera

tome koliko dobro naše tehnike pamćenja, koje zovemo mnemotehnikama, odgovaraju potrebama te određene situacije. Kasnije ćemo vidjeti da se zbog tih finih razlika isplati pohraniti rođendane i sastanake u pamćenju uporabom različitih mentalnih postupaka.

Tri stvari utječu na vašu pozornost kad pokušavate nešto zapamtiti: vanjski utjecaji, vrsta informacije koju želite zapamtiti i namjera da to učinite.

Tvar iznad uma

Vanjski utjecaji dijele se u četiri skupine:

1. *Vaše tjelesno i psihičko stanje.* U veselom, pozitivnom stanju duha, jednostavnije je zapamtiti nečije ime nego kad se osjećate umornima, loše raspoloženima ili depresivnima.
2. *Društveni kontekst.* Prisutnost drugih često nas potiče da se više trudimo u situacijama pamćenja nego kad smo sami. Štoviše, kad smo s drugim ljudima javljaju se situacije pamćenja koje se jednostavno ne pojavljuju kad smo sami. Primjerice, pokušavate zapamtiti da ne treba spominjati bivšu ženu ili muža kad ste u društvu s nedavno rastavljenim prijateljima.

Vaše pamćenje mora uložiti više napora kad ste u društvu drugih.

3. *Fizička okolina.* Možete otkriti da bolje učite vani ili slušajući određenu vrstu glazbe. Neki predmeti, znakovi i vizualni obrasci mogu aktivirati pamćenje mnogo bolje od

drugih. Isto vrijedi i za određene zvukove i mirise. Neki proizvodi prodaju se na tržištu izravno kao pomoć pamćenju. Budilice su, primjerice, općenito točnije od bioloških satova, a naprave koje se automatski isključe kad se ne koriste neko vrijeme čak i uklanjaju potrebu da se sjetite nekih stvari.

4. *Mentalna ograničenja.* Količina informacija i način na koji su one predložene utječu na to koliko kvalitetno će vaš proces pamćenja s njima izaći na kraj. Teže je zapamtiti pjesmu od 50 stihova nego haiku. Teže je zapamtiti simbole burzovnog izvješća ako bljeskaju na ekranu nego ako su ispisani na listu papira. Teže je naučiti niz riječi ako su ispisane na stranom jeziku nego ako su ispisane na vašem materinskom jeziku.

Koliko je to zapravo važno?

Drugo obilježje koja utječe na pozornost vrsta je građe koju pokušavate naučiti ili koje se pokušavate sjetiti. Neke kviz igre u kojima se, primjerice, traže podaci o životima slavnih osoba, zahtijevaju pamćenje osnovnog znanja. Prisjećanje starih dobrih vremena s vašim prijateljima oslanja se na vaše pamćenje događaja. Prisjećanje da imate sastanak ili da je nečiji rođendan zahtijeva da se sjetite namjere. A sve od udaranja nogometne lopte do plesanja folkstrota ovisi o vašem pamćenju postupaka.

Pokušajte se sjetiti...

Vjerojatno vam se već dogodilo da ste primijetili da se sjećate svih riječi neke pjesme unatoč činjenici da se nikad niste

Vrsta građe

potrudili da ih naučite. Kad naučite nešto bez svijesti o tome, to se zove slučajno izvršavanje procesa pamćenja.

Naše pamćenje ispunjeno je mnogim stvarima koje nikad nismo ni htjeli zapamtiti.

Razlika između slučajnog i namjernog učenja uistinu ima praktičnu važnost. U prosjeku, kad naučite nešto namjerno, trag pamćenja imat će više pojedinosti i bit će upotrebljiviji. Vjerojatnije je da ćete se sjetiti nečega ako ste to naučili s namjerom nego ako ste to naučili slučajno.

Nova teorija o poboljšanju pamćenja

Recimo da želite poboljšati svoju vještinu igranja tenisa. Nećete raditi samo na svom bekendu. Ako ste uistinu ozbiljni u namjeri da poboljšate svoju igru, pozabavit ćete se njome iz svih kutova. Poboljšat ćete kondiciju. Naučit ćete nešto o reketima, podlogama terena i opremi. Naučit ćete tenisku strategiju. Naučit ćete nešto o svojim protivnicima i o tome koja taktika ima najviše učinka protiv određenih igrača. Utvrdit ćete na kojim udarcima trebate najviše raditi, naučit ćete kako da ih izvedete i redovito ćete vježbati.

Poboljšanje pamćenja zahtijeva sličan pristup. Samo jedna metoda neće vam pomoći da postanete majstor. Najbolja formula uključuje niz čimbenika: uvjetovanje, emocije, društveni kontekst i snalažljivost, kao i mentalne tehnike.

Neke metode poboljšanja pamćenja usredotočuju se isključivo na mentalne tehnike. To je kao da odlučite poboljšati igranje tenisa, ali radite samo na bekendu. Pristup poboljšanju pamćenja koji vam ovdje predstavljam obuhvaća više od tradicionalnih metoda.

U sljedećem poglavlju testirat ćemo vaše pamćenje kako bismo utvrdili koje vam situacije zadaju najviše nevolja. Nakon toga vidjet ćete što možete učiniti da to popravite.

Sažetak

Poboljšanje pamćenja ovisi o sastavnim dijelovima vašeg sustava pamćenja i o tome kako oni rade zajedno.

Možete pomoći svom sustavu pamćenja da radi bolje podižući razinu pozornosti za stvari koje želite zapamtiti i dijeleći vašu pozornost kroz tehnike pamćenja koje zovemo mnemotehnikama.

Ova knjiga pomoći će vam da razvijete repertoar mnemotehnika i naučit će vas koje mnemotehnike treba upotrijebiti u određenim situacijama pamćenja.

**Samo jedna
metoda neće
vam pomoći da
postanete
majstor.**