



Možganska nevihta in miselni vzorec

Uporaba možganske nevihte je v nekaterih ustanovah priljubljen občasen način iskanja novih zamisli ali pa reševanja aktualnih vprašanj in težav. Hkrati z nevihto idej se običajno rišejo miselna drevesa (miselni vzorci); v šoli je to lahko na tablo pri frontalnem načinu dela ali pa na papir pri skupinskem delu.

Miselni vzorci podpirajo naravni način mišljenja. Človek ne misli strogo zaporedno, kot se vrstijo postopki na računalniku, temveč povezovalno ter deloma naključno deloma urejeno. Nevrobiologi, ki se ukvarjajo z delovanjem možganov, sklepajo, da del možganov ustvarja neurejeno zaporedje misli in vtisov, drugi del, predvsem možganska skorja, pa te misli urejuje v logičen in smiselni tok. Prva stopnja je nujno potrebna za ustvarjalnost; če bi imeli samo logičen in razumski tok misli, ne bi bilo novih zamisli. Logično usmerjanje prihajajočih misli je potrebno za pravilnost in smiselnost našega mišljenja. Pomembni sta tako ustvarjalnost in domiselnost kot razločevanje resnice od domišljije.

Miselni vzorci lepo uskladijo delovanje obeh možganskih polovic in so odličen pripomoček tudi za trajnejše pomnjenje utrjene snovi ali pripravo na novo snov. Krepijo spomin, ker spodbujajo ustvarjalnost, predvsem iskanje miselnih zvez. Precej ugodno delujejo tudi na logično mišljenje, ker so lahko dobri miselni vzorci narisani zelo načrtno. Pri ponavljanju snovi prihranimo veliko časa, ker zadostuje, da preletimo miselni vzorec, ki je zapisan neprimerno krajše kot običajni zapiski; v njem same ključne besede, zato si snov dobro zapomnimo in hitro osvežimo. Pa še najpomembnejše: z rabo miselnega drevesa se naučimo iz besedil (poslušanih ali prebranih) izbirati ključne besede, kar pomeni, da bolje dojemamo bistvo snovi. Risanje miselnih vzorcev in ponavljanje iz njih je veliko zabavnejše kot navadno ponavljanje snovi.

Na kratko povzemimo nekaj bistvenih značilnosti učinkovitih miselnih vzorcev. Začnemo z najpomembnejšo ključno besedo in jo zapišemo na papir; v zvezi z njo se nam v mislih porodijo nove ključne besede in te s puščicami povežemo s prvotno besedo. Potem sledi nov niz ključnih besed itd. Ključne besede so največkrat samostalniki, pa tudi glagoli in včasih pridevniki. Postopoma se drevo širi in postaja vse bolj razvejano. Pomembnejše besede zapišimo z večjimi črkami kot manj pomembne. Uporabljajmo različne barve, po možnosti tudi obkrožimo in podčrtujemo najbolj ključne besede, lahko narišemo tudi preproste sličice.

Miselne vzorce ne uporabljamo samo za ponavljanje snovi in ogrevanje pred vnovičnim učenjem, temveč tudi za pripravo in načrtovanje različnih opravil. Zelo priporočljivo jih je narisati pri pripravi kakega govora ali predavanja, pri pripravi članka ali celo knjige, pri načrtovanju počitnic ali novega delovnega projekta itd. Tudi za načrtovanje opravil, ki jih moramo opraviti npr. naslednji teden, je miselno drevo uporabno. Zanimiva je uporaba miselnega drevesa v tako imenovanih »možganskih viharjih/nevihtah« (angleško brainstorming). Če želi skupina znanstvenikov in inženirjev rešiti npr. kako tehnološko težavo v zelo kratkem času (npr. v težavnem položaju), se zberejo skupaj, predlagajo zamisli ali rešitve in jih zapisujejo v vzorec (na tablo). Pomembno je, da nobene zamisli ne zavržejo takoj, ampak jo zapišejo, čeprav se morda zdi neuporabna ali vsaj nepraktična. Zamisel lahko

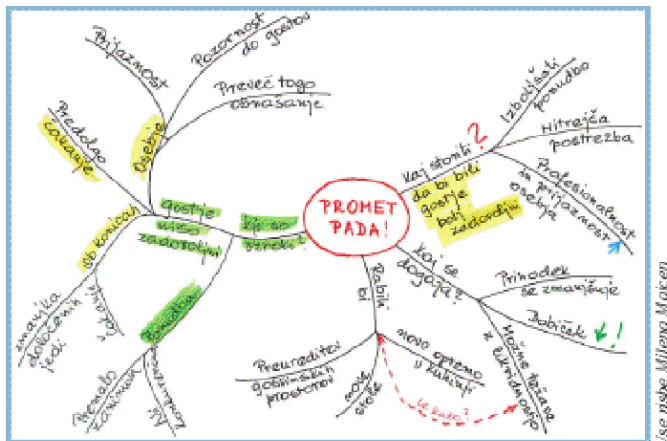


namreč da povezavo na nove, uporabnejše rešitve problema. Šele pozneje, ko je skupina zgradila obsežno miselno drevo, ga začne temeljito rešetati in klestiti napačne predloge.

Pri pisanju (risanju) miselnih vzorcev poskušajmo upoštevati naslednja pravila:

1. Začetno ključno besedo napišemo na sredino lista; list je bolje obrniti ležeče, saj je lažje vpisovati besede v širino kot v višino.
2. Uporabljajmo tiskane črke in ne pisanih, boljše je uporabljati male tiskane črke kot velike, le izjemoma, za nekaj najpomembnejših ključnih besed, uporabimo velike črke.
3. Vsako besedo vpišemo v svoj okvirček ali na svojo črto (ne več besed skupaj, razen če sestavljajo povezan pojem).
4. Čim več uporabljajmo barve; zelo dobro je označiti ozadje nekaterih besed s posebno barvo.
5. Narišimo tudi kakšne sličice in uporabljajmo posebne znake, npr. ? (vprašaj). Včasih je koristna tudi trirazsežna podoba.
6. Povezovalne puščice so lahko eno- ali dvosmerne, različnih velikosti, oblik (npr. → ali ⇒), itd.
7. Čim bolj izkoristimo svojo domišljijo.

Zgled miselnega vzorca je prikazan na sliki 1.



Slika 1: Zgled miselnega vzorca; vzeto iz:

http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:CLnV6hPyn6wJ:www.mik.si/Podjetnik_Miseln_i%2520Vzorci.pdf+miselni+vzorec&hl=sl&gl=si&pid=bl&srcid=ADGEESipnssKxqxQBDITv2IHSzDQhWtz8uCWEF2OvdOG0737wNYmYDMIYOwDRs7ZZuxHY-gIGlzMUJ_tAMLcngO2zG_L6K8dGR5_2jzmnz2XZ0tf4JFncEzhXUu2CV5oUiUPTlxvXx7F&sig=AHIEtbTpOxZrB5pDZW4jrOgnQ005ul4AEA



Viri:

- [1] Peter Russel: *Knjiga o možganih*, DZS, Ljubljana, 1993.
- [2] Drago Urbanc: *Vsak lahko izboljša spomin*, Učila, Tržič, 1996.
- [3] Michael Fidlow: *Strengthen your Memory*, Foulsham, Berkshire, 1989.
- [4] Tony Buzan: *Delaj z glavo*, Univerzum, Ljubljana, 1980.
- [5] Tony Buzan: *Izkoristi svoj um*, Univerzum, Ljubljana, 1983.
- [6] Hermine Hilton: *50 poti do boljšega spomina*, Forma 7, Ljubljana, 1997.
- [7] Harry Lorayne: *Kako razvijemo izredni spomin*, Tomark, Ljubljana, 1999.
- [8] *Možganska nevihta* (Brainstorming), dostopno na:
<http://omazu.blogspot.com/2007/06/brainstorming-moganska-nevihta.html>
- [9] Hana Alhadi: *Miselni vzorci*, dostopno na:
<http://www.filternet.si/vs/ucenje/miselnivzorci/c.251>

Učencem že prej naročite, naj prinesejo za to uro s seboj **čim bolj raznobarna pisala** zaradi risanja barvitih miselnih vzorcev in po en dodaten list papirja (lahko tudi večji od formata A4), zato, da jim ne bo treba risati teh vzorcev v zvezek.