

# Co je to paměť a jak ji trénovat

Mgr. Věra Suchomelová, certifikovaná trenérka paměti,  
členka České společnosti pro trénování paměti a mozkový joggink

## Úvod

Taky si občas stěžujete na špatnou paměť, přestože váš kalendářní věk ukazuje na střední či mladší generaci? A jestliže se řadíte mezi seniory, omlouváte své výpadky paměti věkem, nebo dokonce trochu cynicky „začínajícím Alzheimerem“? Možná jsou vám povědomé následující situace. Vejdete do místnosti a zapomenete, proč jste sem přišli. Je vám představena důležitá osoba, ovšem její jméno vám vypadne z hlavy hned po představení a při dalším setkání zoufale oddalujete chvíli, kdy budete muset přiznat, že vůbec nevíte, s kým mluvíte. Nejste schopni zapamatovat si telefonní čísla svých blízkých (nebo dokonce svoje!) a někdy tápete i v SPZ rodinného auta. Čtete knížku a na konci vůbec nevíte, co jste přečetli. Matně si pamatujete, že po příchodu domů jste klíče někam položili, vidíte se, jak je pouštíte... – ale kam to jenom bylo??!

Všechny příklady mají jedno společné: potřebujete si vybavit důležitou informaci, tušíte, že by někde v mozku měla být, ale najednou je to jako v pohádce: mlha přede mnou, mlha za mnou. Říkáme, že nás zradila paměť. Špatnou paměť omlouváme své chyby, paměť je tématem mnoha vtipů, k paměti se váže množství domněnek. Ale co to vlastně paměť je a proč se jí v době elektronických diářů v mobilních telefonech zabývávat?

## 1. Paměť z psychologického hlediska: definice, rozdělení

Paměť lze definovat jako schopnost mozku informace přijímat, zpracovávat (kódovat je), uskláňovat, vydávat uskladněné informace a znovupoznávat jednu zapamatovanou. Tuto definici lze vyjádřit jednoduchým schématem:

$$S(UK)P \rightarrow KP \leftrightarrow DP$$

kde:

S(UK)P je sensorická smyslová (ultrakrátká) paměť,  
KP krátkodobá paměť,  
DP dlouhodobá paměť.

### 1.1 Rozdělení paměti

#### Senzorická smyslová (ultrakrátká) paměť

Svými smysly vnímáme ze svého okolí informaci: něco vidíme, slyšíme, cítíme.

Tyto vjemy si uvědomujeme díky senzorické – smyslové – paměti, která je také někdy označována jako ultrakrátká. Účinně chrání mozek před nadměrným množstvím podnětů. Naprostou většinu infor-

Krátkodobá paměť má velmi omezenou kapacitu – najednou jsme schopni v paměti udržet pouze přibližně sedm smysluplných shluků informací (takovým shlukem rozumíme např. číslici, ale

taky třeba jedno celé datum, jeden obrázek, jedno slovo). Informace zůstává v krátkodobé paměti maximálně dvacet minut. Pak buď přechází do paměti dlouhodobé – vstřípí se, nebo zmizí. V těchto dvaceti minutách tedy musíme informace buď úspěšně zpracovat, nebo o ně přijdeme.

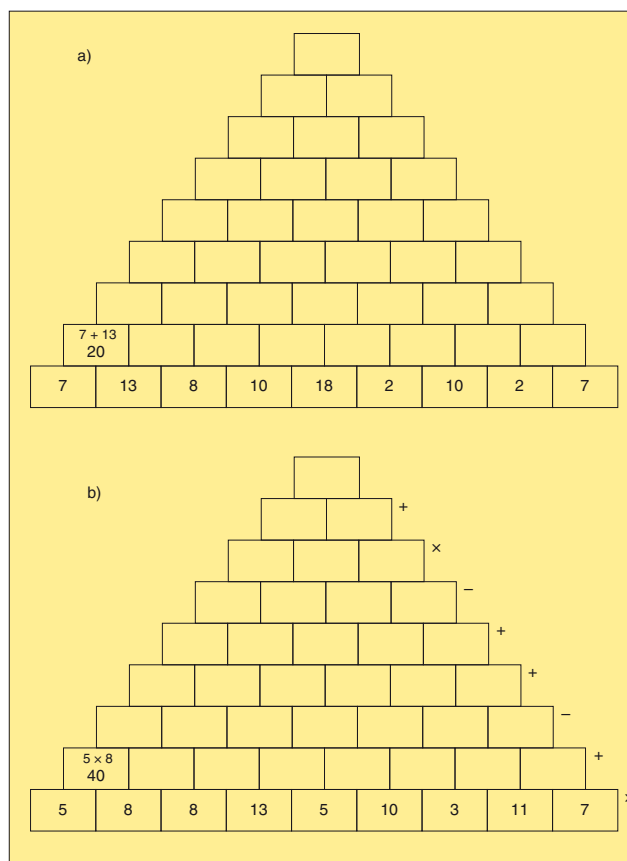
#### Dlouhodobá paměť

Do dlouhodobé paměti (DP) přechází jen informace zvláště významné, tedy ty, které jsou pro nás přitažlivé, neobvyklé, mají vztah k našemu životu, zažíváme u nich emoce (radost, smutek, strach). Dlouhodobou paměť si můžeme představit např. jako obrovskou komodu plnou malých zásuvek. Jenom když přesně víme, kam jsme si co uložili, je pro nás takové uspořádání praktické. Když si např. brýle schováme k vánočním ozdobám, šance, že je najdeme dřív než o následujícím adven-

tu, je velmi malá. Informace tedy musí být v dlouhodobé paměti uspořádány tak, abychom byli schopni si je v případě potřeby vybavit. V dlouhodobé paměti uchováváme:

- pojmy a jejich významy (DP sémantická),
- důležité osobní zkušenosti a zážitky (DP epizodická),
- různé pracovní postupy, jako jízdu na kole, plavání, ale i otevírání dveří či chůzi po schodech (DP procedurální).

V dlouhodobé paměti se informace ukládají doživotně a souvisejí i s anatomickými změnami na mozku.



Obr. 1. Číselná pyramida

a) jednoduchá verze: sčítejte vždy dvojice čísel a výsledek napište do horního okénka

b) složitější varianta: výsledek do horního okénka získáte tak, že použijete početní operaci naznačenou ve vedlejším sloupci. Pozor! Při odečítání musíte vždy odečítat menší číslo od většího! (Zdroj: Schmidt, G.: *Efektivní myšlení*. Rebo, 2008)

mací totiž ultrakrátká paměť okamžitě „vymaže“. Pouze v případě, že je vjem vyhodnocen jako důležitý (je spojen se silnými pocity, vyvolá určitou reakci), postupuje dále do krátkodobé paměti.

#### Krátkodobá paměť

Hlavním úkolem krátkodobé paměti je kódování a dekódování informací, kdy kódováním rozumíme vstupní fázi procesu zapamatování (slovní formulace toho, co se děje, co vidíme, slyšíme, chceme si zapamatovat atd.), dekódováním výstupní fázi procesu pamatování (to, co bylo ukryto v paměti, vstupuje opět do vědomí).

## 1.2 Paměť a mozková kapacita

Lidský mozek je schopen zapamatovat si obrovské množství informací. My se většinou potýkáme s problémem, jak si informaci efektivně uchovat a jak si ji v případech potřeby opět vybavit.

Informace se v mozku šíří pomocí spojení (synapsí) mezi jednotlivými neurony (nervovými buňkami). Tyto synapse lze definovat jako oblast mezi vysílací oblastí (axonem) prvního neuronu a přijímací oblastí (dendritem) druhého neuronu. Zde jsou sdíleny informace při její cestě k uskladnění do paměti nebo naopak při uvolnění z paměti. Čím hustší síť synapsí se tedy v mozku nachází, tím lépe mozek pracuje, tím lépe nám to myslí, tím lépe řešíme problémy. Vznikání nových spojení aktivně ovlivňujeme neustálým učením, poznáváním nových věcí, zájmem o nejrůznější oblasti, tzn. aktivním přístupem k životu. A to zejména ve vyšším věku. Mozek se totiž v určitém ohledu chová jako sval – jen pokud ho dostatečně využíváme a všestranně zatěžujeme, zvyšuje a déle si podrží svoji funkčnost. Jestliže se ztratí některá spojení, např. v důsledku zranění, flexibilní mozek je schopen vyhaslá spojení nahradit jinými, rezervními. Proto je tak důležité celoživotně se vzdělávat.

## 2. Trénink paměti: možnosti a metody

Spojovat trénink s pamětí zní možná trochu neobvykle, ale přesto je cílená práce s vlastní pamětí pro člověka nejen ve vyšším věku stejně důležitá jako udržování fyzické kondice (vzpomeňme na přirovnání lidského mozku ke svalu). Vhodným tréninkem můžeme ovlivnit kvalitu (ne kapacitu) krátkodobé paměti. Pomocí mnemotechnik usnadňujících zapamatování můžeme výrazně zlepšit schopnost ukládat informace do dlouhodobé paměti a následně si je opět vybavit, posílujeme svoji schopnost koncentrace, pozornosti, asociace a dalších schopností potřebných k dobrému zapamatování, tříbíme své smysly, a tedy smyslovou paměť. Možností, které cílené trénování paměti nabízí, je skutečně mnoho, ať už jde o trénink formou kurzu pod vedením trenéra paměti, nebo individuální sebetrénování v běžném denním životě.

### 2.1 Zpracování informací pomocí mnemotechnik a jejich příklady

Mnemotechniky, tedy techniky usnadňující zapamatování, jsou známy už z dob antiky. Zdatní antičtí řečníci byli jenom díky nim schopni řečnit hodiny a hodiny z paměti. Pomocí mnemotechnik lze informaci, kterou si chceme zapamatovat, účelně a bez velké námahy uložit do dlou-

hodobé paměti. Už víme, že co v krátkodobé paměti efektivně nezpracujeme, o to přijdeme. Mozek je ovšem ochoten uložit pouze informace, které vyhodnotil jako významné. To se může k naší smůle výrazně lišit od toho, co jako významné označíme my (např. pro nás důležité datum mozek vyhodnotí jako nepodstatnou maličkost). Jestliže si tedy chceme určité množství informací pamatovat (historická fakta, čísla, denní úkoly), musíme, laicky řečeno, svůj vlastní mozek přesvědčit, aby si je pamatoval chtěl: aby pro něj byla nová informace atraktivní a zajímavá, aby se odlišila od jiných. Z vlastních zkušeností víme, že snáz si zapamatujeme situaci spojenou s určitou vůní, zvukem, příjemným nebo nepříjemným zážitkem. Lépe si pamatujeme neobvyklé věci, směšné, které si můžeme zároveň představit. Takto podaná informace získává zvláštní význam a atraktivitu, a tím velmi výrazně ovlivníme schopnost mozku uložit zrovna tuto informaci do dlouhodobé paměti.

psat z paměti na papír, a většinou to asi nebude slavné. Úplně jinak dopadneme, když si zapamatujeme jednoduchý legrační veršik. Čenda opil Žanetu z martini i fernetu. A barvy jsou tady: červená, oranžová, žlutá, zelená, modrá, indigo, fialová. Jak snadné, když víme, jak na to.

### Locitechnika

Locitechnika (od latinského Locus – místo) zase pomáhá zapamatovat si informace, jestliže je pevně a zároveň zajímavě umístíme na konkrétní místo, které si představíme. Máme-li tedy poslat důležitý dopis, můžeme si představit, ale skutečně představit, obálku na své vlastní hlavě místo čepice. Sedí nám ve vlasech, maličko rozlezlá, protože máme velkou hlavu, cítíme, jak se nám k ní lepí vlasy, a vidíme, že vypadáme jako šašci. Když si takto obálku na hlavě „prožijeme“, pravděpodobnost, že zapomeneme na poštu dojít, je velmi malá. Při každém kontaktu s vlastní hlavou (při česání, v zrcadle, když si mimoděk sáhneme na vla-

A	5	1	8	2	6	9	3	9	7	7	1	2	0	6	3	1	5	1	8	4	2	5	4	1	1	5	2	0	7	0	5	6	4	9	6	5	0	8	9	3
B	4	9	8	7	6	4	8	0	5	0	9	8	0	5	7	7	0	0	7	3	5	3	2	2	1	9	0	0	0	4	0	7	5	0	3	1	7	1	9	2
C	9	5	2	1	4	8	2	0	7	4	9	6	4	7	7	4	0	1	0	1	6	1	9	7	7	9	4	7	4	1	2	4	6	9	4	5	6	0	2	0
D	9	6	8	3	5	7	5	1	0	6	5	9	1	5	1	3	8	7	2	8	9	1	9	4	0	0	6	3	7	7	1	3	2	7	2	7	0	0	9	
E	6	3	4	8	7	0	0	1	3	4	4	7	4	5	5	0	0	9	7	9	9	3	5	8	3	8	0	9	9	0	5	7	6	4	6	1	4	3	9	0
F	8	1	1	7	9	9	4	0	1	6	5	4	4	4	6	2	8	9	2	4	6	2	6	3	5	8	9	0	4	9	2	7	2	8	0	9	6	8	0	1
G	0	2	9	3	2	5	8	4	4	9	6	3	0	2	6	4	0	6	4	9	9	2	5	0	9	5	2	8	8	8	7	2	3	7	9	7	2	7	1	
H	7	0	2	0	4	5	9	8	8	0	9	1	9	1	7	7	2	5	6	5	4	9	0	7	2	4	9	9	0	5	0	4	1	9	7	0	7	9	4	
I	5	5	4	4	0	4	3	6	3	0	8	6	0	0	1	2	9	6	3	3	9	4	8	0	2	4	6	8	8	2	0	8	9	6	6	7	0	3	6	4
J	2	9	0	0	3	3	5	8	6	9	4	1	0	9	8	9	7	7	1	4	1	6	6	9	4	2	6	1	0	1	5	0	2	0	1	2	6	8	7	4
K	2	3	7	5	2	2	1	4	5	2	4	9	0	5	2	5	9	4	3	7	3	4	2	1	8	2	9	4	1	0	0	8	7	8	2	0	9	6	9	3
L	4	9	5	6	7	4	1	3	0	1	5	0	0	7	3	5	8	6	4	9	9	4	9	9	5	3	6	7	0	8	8	4	0	8	1	7	3	7	8	0
M	2	5	1	1	3	4	1	9	9	2	4	0	3	6	7	3	4	0	9	9	7	2	1	4	8	9	2	6	9	1	6	6	4	4	1	5	3	2	0	3
N	5	1	9	9	3	0	9	0	9	7	0	9	3	5	2	2	7	4	8	5	8	1	0	8	0	1	4	3	3	6	5	3	5	3	7	0	1	3	8	6
O	9	7	9	0	9	1	6	6	2	1	6	6	1	1	4	3	9	4	8	8	2	0	9	7	5	9	8	5	9	0	9	0	8	9	4	5	6	6	6	2
P	1	2	7	3	9	8	1	9	6	4	3	3	4	1	6	3	1	8	1	8	7	6	6	8	4	3	4	6	5	4	7	0	9	6	0	9	4	6	6	5
Q	8	2	8	1	0	4	1	9	0	0	5	0	9	6	3	0	3	0	9	7	0	2	2	6	3	5	2	6	7	2	2	8	1	8	2	6	0	4	8	2
R	8	7	9	5	5	3	3	3	0	7	0	0	5	6	9	9	8	5	7	1	9	5	5	3	2	4	8	8	5	0	2	2	9	2	6	7	9	1	4	
S	8	3	7	8	7	7	3	7	5	5	5	6	4	8	5	9	5	3	2	3	5	2	4	9	5	3	5	6	4	2	2	7	0	9	4	4	5	6	6	

Obr. 2. Číselná mřížka: najděte všechny dvojice čísel – horizontálně i vertikálně –, jejichž součet je deset. Můžete hledat i sudá nebo lichá dvojčísla, jiné součty, násobky apod. (Zdroj: Schmidt, G.: *Efektivní myšlení*. Rebo, 2008)

A právě na tomto principu fungují všemožné mnemotechnické pomůcky, z nichž aspoň s jednou, zvanou akrostika, jsme se jistě setkali.

### Akrostika

Učitelé ve škole nám např. pomáhali zapamatovat si obojetné souhlásky pomocí hříčky BE FE LE ME PES SE VEZE, kdy jsme si hned představili psa na vozíčku, nebo poloměr zeměkoule (6 378 km) pomocí říkanky ŠETŘI SE OSLE. A co třeba sedm barev duhy? Zkuste si je na-

sy nám totiž ona zmíněná obálka vytahe před očima.

Zkusme se nyní metodou Loci naučit prvních pět disciplín desetiboje (když má Česko tak zdatného desetibojaře). I v tomto případě využijeme vlastní tělo.

Na chodidla nalepíme běh na sto metrů. Zašoupeme si nohama po zemi – představujeme se, jak nás chodidla pálí před rychlým startem ... cítíte to?

Na lýtku si umístíme skok do dálky. Lýtku musíme pořádně protáhnout, když chce-

me daleko doskočit – cítíme, jak se nám napínají svaly, a pak plynule skočíme...

Na kolena bychom mohli umístit vrh koulí – jestliže si sáhneme na pohyblivá jablka v kolenu, je nám jasné, proč. Pěkně si s jablky pocvičíme...

Těsně pod zadek bychom mohli přilepit skok do výšky. Proč? Protože bez tréninku výš nevyskočíme. A možná ani tak vysoko ne, neboť zadek nás, zvláště některé, táhne spíše dolů.

Na kyčle umístíme běh na 400 metrů a pěkně se v kyčlích jako sportovci rozhoupeme, protože běh bude delší – tak aby nás kyčle nebolely.

Takže: Co je na chodidlech? Co na lýtkách? Co na kolenou? Co pod zadkem? A co na kyčlích? Jestliže jsme si poctivě představovali, teď už pět disciplín desetiboje nezapomeneme. A takhle můžeme pokračovat...

## 2.2 Další schopnosti potřebné k dobrému zapamatování

Zvládnutí užitečných mnemotechnických pomůcek je podstatnou částí trénování paměti, ale zdaleka ne jedinou. Jestliže nedokážeme uklidnit roztěkané myšlenky a soustředit se skutečně na to, co si potřebujeme zapamatovat, budeme zaručeně málo úspěšní. Proto jsou důležitou součástí tréninku paměti různá koncentrační cvičení, jako jsou obrázky s rozdíly, bludiště, přesmyčky a další. Příkladem koncentračního cvičení může být třeba i tzv. korektorské čtení, kdy se v textu soustředujeme pouze na vyhledávání konkrétního písmene, slabiky či slov, číselná pyramida (obr. 1) nebo tzv. číselná mřížka (obr. 2), kdy lze v několika číselných řadách pod sebou hledat konkrétní dvojčíslí, součty, jed-

notlivá čísla atd. A jak je to s oblíbenými křížovkami? I křížovky jsou dobrým koncentračním cvičením, ale je-li člověk skutečně zdatným a častým luštitel, přínos k trénování paměti už není tak výrazný – slova v křížovkách se totiž opakují, a cvičený křížovkář tak po určité době pracuje rutinně. Koncentrační cvičení jsou také výbornou pomůckou k „vyrušení“ obtěžujících nebo neuspořádaných myšlenek, kterých se potřebujeme pro danou chvíli zbavit. Mohou tak být zároveň účinným přechodem od běžné denní činnosti k činnosti, při níž je třeba podat maximální duševní výkon. Kromě jiného je lze používat i jako zábavné a zároveň prospěšné ukrazení dlouhé chvíle např. ve vlaku.

K dobré paměti výrazně přispívá i rozvoj tvůrčího myšlení, fantazie, schopnosti asociace, používání symboliky, nácvik vhodných relaxačních technik nebo fyzických cviků.

## 3. Trénink paměti: koníček i cesta ke zvýšení sebevědomí (nejen starší generace)

Kvalita našeho pamatování i v současnosti přímo ovlivňuje náš život. Když si nepamatujeme pro nás důležité informace a údaje, ztrácíme čas, sebedůvěru, prestiž a někdy i osobní vztahy. Se špatnou technikou pamatování nestihneme důležitý pohovor, na schůzku přijdeme bez potřebných podkladů, při prezentaci či na poradě nejsme schopni mluvit z paměti, hodiny se bezúčelně probíráme odbornou literaturou, učíme se znovu jednou učené, vracíme se třikrát do samoobsluhy, dostáváme se do společenských trapasů. Stačí vybitá baterie v mobilu, a neznáme telefonní číslo vlastní manželky/vlastního manžela. Umění dobře si pamatovat

naopak přináší uspokojení, řád, sebevědomí, vyšší pracovní výkonnost i sociální status. Ostatní se na nás prostě mohou spolehnout, a hlavně my sami se můžeme spoléhat na sebe.

Pokud se člověk naučí se svojí pamětí lépe pracovat, zjišťuje s překvapením, jak velké množství informací je schopen si vštípit snadnou a zábavnou cestou – až už to jsou čísla, historická fakta nebo jiné důležité údaje. Když žije v přesvědčení, že je to s jeho pamětí „nahnuté“ (a to se zdaleka netýká jen starších lidí), a najednou si prostřednictvím mnemotechniky dokáže snadno zapamatovat třeba kalendář na příští rok, ohromí nejen sebe, ale i své okolí – což není nezbytné, ale jistě příjemné!

Trénovat paměť může každý sám, ale když se setká víc lidí, efekt je nesporně větší. Pozitivní roli hraje vzájemná motivace, sdílení, možnost odreagovat se v přítomnosti druhých, příležitost osobního kontaktu s lektorem, rozšiřování sociálních kontaktů. Poslední hledisko je velkým plusem opět zejména pro generaci seniorů, kteří nemají tolik příležitostí k setkávání se s ostatními.

I mladší generace ovšem vítá způsob, jak si uvědomit a využívat možnosti nejen paměti svého mobilu či počítače, ale i k naší škodě opomíjenou paměť svého vlastního mozku!

(sucho@centrum.cz)

### Literatura:

KŘIVOHLAVÝ, J.: *Úvod do psychologie paměti*. Výukové materiály pro trenéry paměti, 2007.

SCHMIDT, G.: *Efektivní myšlení*. Rebo productions, 2008.

VEJSADOVÁ, J.: *Cvičení a zdokonalování paměti*. Praxis-Media, 2008

NENECHTE SI UJÍT

SOUTĚŽE  
TOP LIGHT  
LŮŽKO V INTERIÉRU  
SALON NOVINEK A DESIGNU



PRAGOINTERIER  
NEW DESIGN

21. MEZINÁRODNÍ VELETRH NÁBYTKU, PODLAHOVIN,  
BYTOVÉHO TEXTILU, DOPLŇKŮ A DESIGNU

12. - 15. 2. 2009

Výstaviště Incheba Expo Praha - Holešovice

www.pragointerier.cz



INCHEBA  
EXPO PRAHA