IV. PAMÄŤ

Pamäť predstavuje schopnosť získavať, uskladňovať informácie o podnetoch, udalostiach, pojmoch..., v čase, keď nie sú aktuálne prítomné. Pod pamäťou možno chápať aj skladovací systém v mozgu, ktorý je nositeľom informácie.

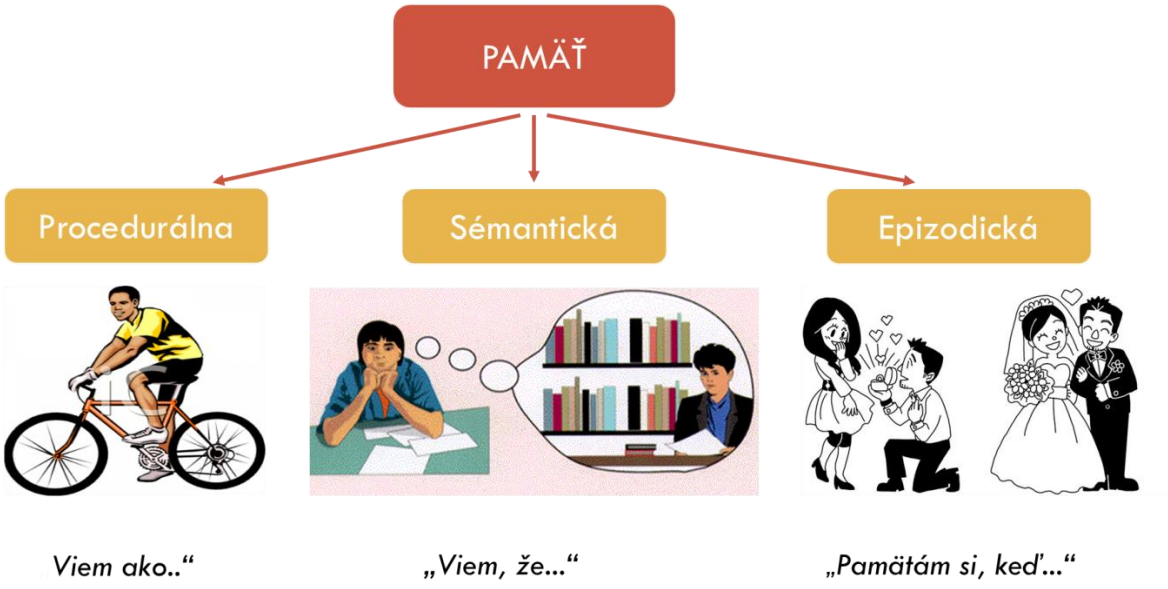
DRUHY PAMÄTI

Podľa kódovania: naše zmyslové systémy prijímajú množstvo rôznych typov informácií (zvuky, svetlo...), ktoré sú kódované – ukladané prostredníctvom utvárania rôznych foriem reprezentácie poznatkov. Podľa typov informácií/foriem reprezentácie týchto informácií rozoznávame tri typy pamäti:

1. Procedurálna pamäť – ide o pamäť *„pre vedieť ako“*, pre skladovanie zručností potrebných k vykonávaniu športových aktivít alebo k manipulácii s pracovnými, hudobnými, športovými nástrojmi (napr. jazda na bicykli, hra na klavíri, šoférovania auta...).
- nazýva sa aj pamäť implicitná, pretože často nie sme schopní vedomej introspekcie alebo popísania toho, ako to robíme.
- je odolná voči zabúdaniu (nikdy nezabudneme sa bicyklovať, plávať...), aj voči poškodeniam mozgu.

2. Sémantická pamäť – týka sa pamäti pre význam, abstraktné, faktické znalosti (napr. Bratislava je hlavné mesto SR, dátum narodenia detí, vedieť, čo znamená určité slovo...)
- nazýva sa aj deklaratívna a explicitná, pretože sa týka informácií, ktoré sme schopní popísať

3. Epizodická pamäť – ide o pamäť na osobné udalosti, zážitky, spojené s konkrétnym časom a miestom v našom živote (napr. keď som mal 10 r. spadol som z čerešne...)
- veľmi živé epizodické spomienky sa nazýva blesková pamäť, čo značí informácie získané pri silnej emocionálnej udalosti alebo pri niečom mimoriadne dôležitom



Podľa dĺžky trvania: ide o rozlíšenie pamäti podľa dĺžky trvania spomienok. Z časového hľadiska psychológovia rozlíšili tri druhy pamäti, ktoré sa líšia v dĺžke, kapacite, kódovaní a vo funkcii.

1. **Senzorická pamäť** – ide o uskladňovanie informácií zo zmyslových orgánov na niekoľko sekúnd.

- pre zrakové podnety máme *ikonickú pamäť* (tvar, veľkosť, farba, umiestnenie), ktorá uchováva informácie 2-3 sekundy.
- pre zvukové podnety máme *echoickú pamäť*, ktorá podrží informácie dlhšie ako ikonická (až do 20 sekúnd), čo súvisí s porozumením reči (keby trvanie echoickej pamäti bolo kratšie, vnímali by sme reč útržkovito)
- pre podnety registrované dotykom máme *taktylnú pamäť*, ktorej trvanie je 1-2 sekundy

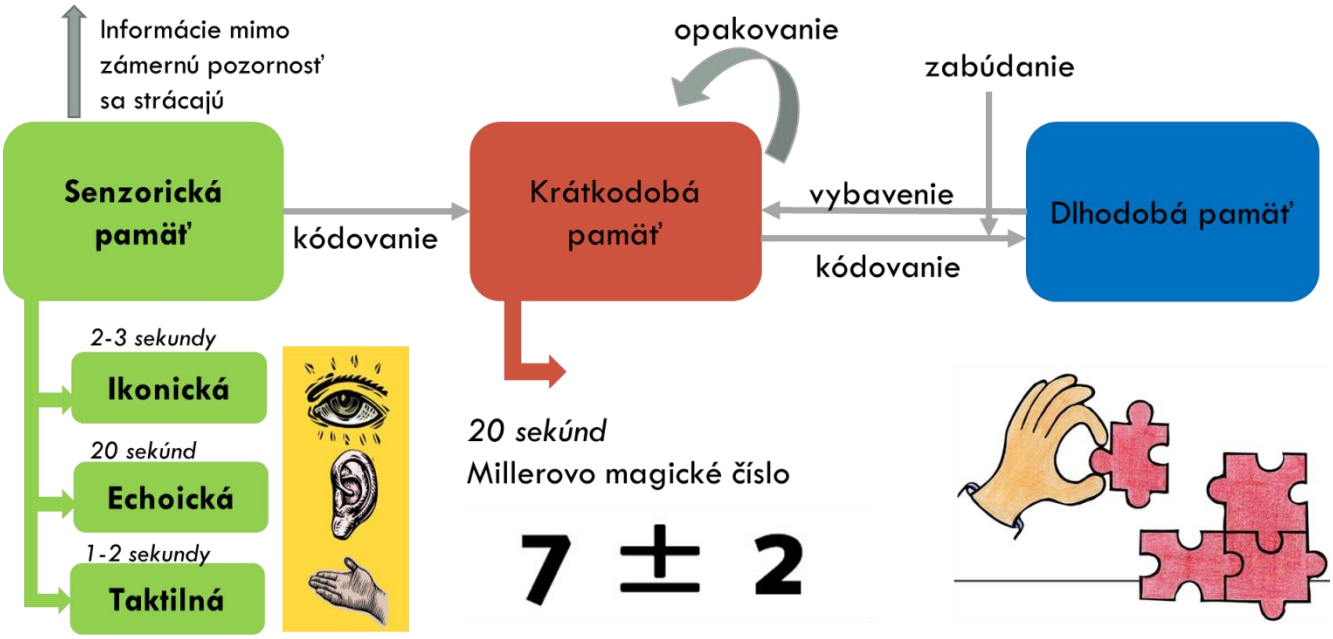
2. **Krátkodobá pamäť** – informácie zo senzorickej pamäti, ktorým venujeme pozornosť môžu prejsť do krátkodobej pamäti

- uložené sú tu informácie tak dlho na to, aby sme ich mohli použiť (napr. zapamätanie čísla z telefónneho zoznamu kým ho vytočíme), uloženie informácií na 15-30 sekúnd, v priemere na 20 sekúnd
- Millerovo magické číslo 7+-2 – zapamätáme si 7 zhlukov („chunks“) informácií (napr telefónne číslo si rozdelíme 0906 256 325 lepšie si ho zapamätáme ako 0906256325)
- kóduje informácie akusticky ale aj zrakovo a priestorovo

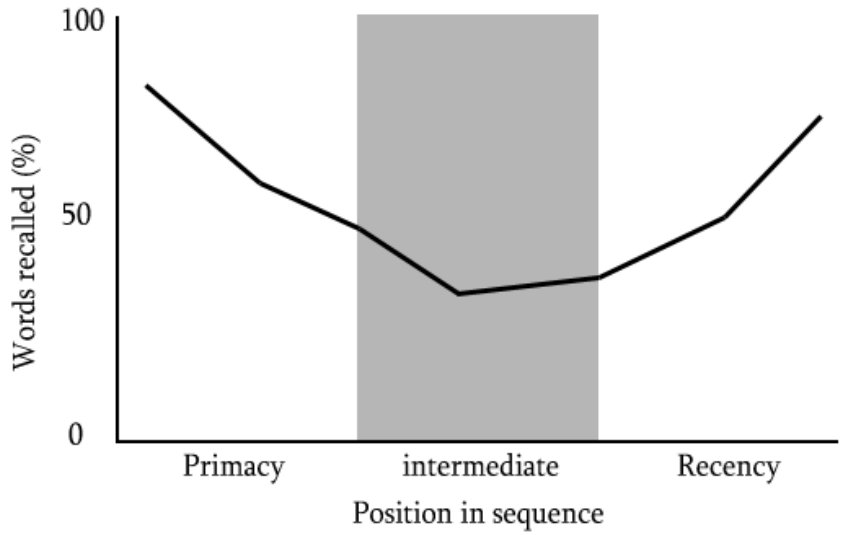
3. **Dlhodobá pamäť** – uskladňuje informácie a schopnosti v trvaní od niekoľkých minút po celý život, jej kapacita je obrovská ale nie je možné ju zmerať

FUNGOVANIE PAMÄTI

Model fungovania pamäti má štrukturálnu časť – skladiská pamäti (senzorická, krátkodobá a dlhodobá) a riadiace procesy (pozornosť, kódovanie, opakovanie), ktoré fungujú spoločne so skladiskami pamäti.



Model fungovania pamäti potvrdzujú experimenty s voľným vybavovaním. Probanti v experimente si mali zapamätať zoznam slov a následne si ho vybaviť v akomkoľvek poradí. To ako si probanti slová vybavovali, je popísané **v krivke poradia umiestnenia**:



a) **Primacy – efekt poradia (primarity)** – osoby si dobre vybavujú slová zo začiatku zoznamu, čo naznačuje, že slová, ktoré vstúpili do KDP ako prvé, sa stihli zopakovať a prejsť do DDP, skôr než sa naplnila kapacita KDP
b) **Intermediate – asymptota** – slová zo strednej časti zoznamu sú zapamätávané horšie než slová zo začiatku a konca zoznamu, pretože narastajúci počet slov napĺňa kapacitu KDP a preto sa nestíhajú dostať do DDP
c) **Recency – efekt novosti** – osoby si spravidla vybavia najprv položky z konca zoznamu a vybavujú si ich lepšie ako zo začiatku zoznamu, pretože vstúpili do KDP ako posledné a nestihli byť vytlačené novými informáciami

VYBAVOVANIE

Existuje viacej spôsobov vybavenia informácií z DDP, ktoré sa líšia v účinnosti a presnosti.

Vybavenie/vyvolanie – ide o aktívne pátranie v pamäti s malým množstvom vodítok z prostredia (napr. vybavenie zoznamu predtým naučených slov, otvorené otázky na písomke, ku ktorým treba napísať odpoveď), vyžaduje si presne uloženú informáciu v DDP

Znovupoznanie – ide o situácie, v ktorých máme vonkajší materiál, ktorý nám je povedomý, materiál, ktorý si máme vybaviť, je porovnávaný s predkladanou položkou (napr. rozpoznanie správnej odpovede v teste s možnosťami), je efektívnejší ako vyvolanie a informácie v pamäti nemusia byť uložené presne

Konfabulácia – nezámerné vytváranie materiálu na vyplnenie chýbajúcich podrobností pri vybavovaní, vybavovaný príbeh tak má väčšiu súvislosť

Transfer - skúsenosti z jednej úlohy ovplyvňujú (pozitívne alebo negatívne) nasledujúcu aktivitu (napr. riadenie podobného auta, učenie sa jazykov)

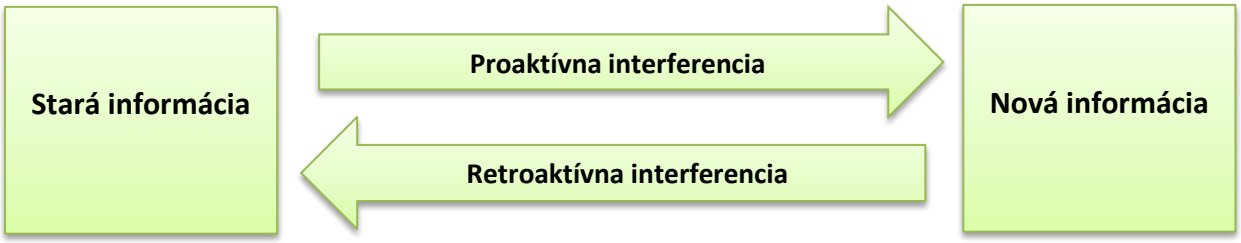
ZABÚDANIE

Pri zabúdaní dochádza ku kvalitatívnej a kvantitatívnej zmene pôvodnej informácie.

Interferencia – proces, kedy jedny informácie narúšajú alebo nahradzujú iné informácie.

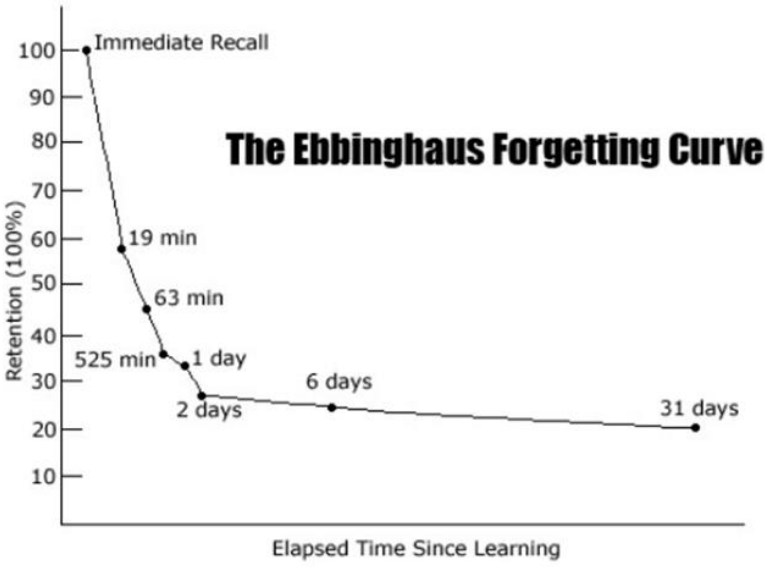
Proaktívna interferencia – materiál naučený ako prvý interferuje s materiálom naučeným neskôr (napr. vplyv stereotypov na učenie sa nových informácií)

Retroaktívna interferencia – materiál naučený neskôr interferuje materiál naučený skôr



Ebbinghausaova krivka zabúdania – podľa autora dochádza k zabúdaniu postupne a naučené informácie sa nestrácajú úplne. Autor zostrojil krivku zabúdania, ktorá ukazuje, že najintenzívnejšie zabúdame tesne po učení. Po 19 minútach si pamätáme cca 60% učiva, po 63 minútach cca 45% učiva, po jednom dni cca 35% učiva.

Kritika: Ebbinghaus vykonával experimenty prevažne na sebe a zapamätávaný materiál tvorili nezmyselné slabiky. Materiál, v ktorom nachádzame logické súvislosti, je zabúdaný menej intenzívne.





PRAKTICKÉ VYUŽITIE VÝSKUMOV PAMÄTI (Hill, 1998)

VEDECKÝ ZÁKLAD	ODPORÚČANIE
Ebbinghaus – čím väčší počet opakovaní, tým znovunaučenie zoznamov trvalo kratšie	OPAKOVANIE! Čím viackrát je informácia memorovaná, tým presnejšie je vyvolanie a ľahšie znovu-naučenie
Futbaloví fanúšikovia si zoznam výsledkov zapamätali lepšie ako kontrolná skupina (Morris a kol.,1981)	ASOCIÁCIE! Nové informácie sú zapamätané lepšie, ak sú asociované s ďalšími informáciami, efektívnejšie sa naučíme veci, ktoré nás zaujímajú
Potápači, ktorí sa naučili informácie pod vodou, si ich v týchto podmienkach lepšie vybavili (Godde, Baddeley, 1975)	OBNOVENIE PODMIENOK, v ktorých bol materiál naučený, zlepšuje ich vybavenie
Nadpisy k zoznamom zlepšili vybavenie tohto zoznamu (Tulving, Pearlstone,1966)	MNEMOTECHNICKÉ POMÔCKY (skratky) zlepšujú vybavenie zapamätaného materiálu
Kapacita KDP možno zlepšiť zhlukovaním do zmysluplných jednotiek (Miller)	ORGANIZÁCIA! Informácie sú zapamätané lepšie, ak sú štrukturované
Pamäť bola najmenej narušená pred spaním (Jenkins, Dallebbach,1924)	OBMEDZENIE INTERFERENCIE! informácie sú zapamätané a vybavené lepšie ak nie sú materiály podobné a nenasledujú v krátkom časovom intervale
Najväčšia interferencia bola, ak boli podané dve podobné informácie tesne po sebe	