

---

# Jazyková paměť

PhDr. FRANTIŠEK MAREK

Pedagogická fakulta, Ústí nad Labem

---

Ač je paměť oblíbeným a relativně přístupným předmětem bádání, jsou naše poznatky o její podstatě dosud neurčité. Rozhodně neznamená jednoduchou a jednotnou schopnost, kterou člověk buď má, nebo nemá. Přitom je paměť nejen počátek a základ duševních činností, ale její konkrétní výkon je zároveň také výsledkem širších a vyšších funkcí osobnostních. Proto je paměť proměnlivá podle jedincových vloh i podle svého předmětu. S věkem paměti přibývá a ubývá, ale mění se také kvalitativně forma pamatovacího procesu, např. z paměti mechanické v logickou; podle předmětu se mluví o paměti pro čísla a letopočty, pro jména a adresy, o paměti technické nebo hudební. Podobně lze také používat termínu jazyková paměť, neboť i její náplň a funkce je specifická.

Jazykovou paměť však nemůžeme vymezit pouze předmětem jako paměť pro jazykové jevy, tj. pro slova, tvary a pravidla. V tomto smyslu chápeme hudební paměť jako schopnost pamatovat si tóny, akordy a melodie nebo technickou paměť jako schopnost pamatovat si popis a funkci strojů nebo jiných technických soustav v prostoru a čase. Jazyková paměť přesahuje vstřípení, uchování a prosté vybavování jazykového materiálu. Neliší se tedy od jiné paměti jenom předmětem. Její specifická záležitost je v tom, že se plně realizuje v řeči, že tedy vlastně je pamětí pro řeč, pro mnohotvárnou, proměnlivou činnost při mluvení a psaní, slyšení a čtení. Jazyková — nebo třebaš lépe řečová — paměť neslouží jen reprodukci vědomostí, nýbrž je integrována do řečových dovedností. Proto nestačí pro řečovou paměť učení opakováním, ale předpokládá se zvláštní způsob pochopení, internalizace a aktivního osvojení, jež umožňuje nejen prostou reprodukci jazykového materiálu, nýbrž také analogicko-automatickou realizaci pamětních obsahů podle intence výpovědi a ve shodě se zákonitostmi jazyka jako invariantní normy.

Tato složitá a přízřusobivá realizace jazykové paměti v řeči je možná jenom proto, že jazyk sám tvoří dosti pevnou soustavu a každý její článek sám vyvolává spontánně jiné přiměřené prvky podle předmětného významu slov a gramatických tvarů. Jazyk jako invariantní norma silně ovlivňuje variantní řeč bez aktuálního úsilí uživatele jazyka. Toto

působení povědomého systému jazyka na řeč se někdy označuje jako **jazykový cit**.<sup>1)</sup>

Předmětná paměť je základem každého učení. Také základem jazykového učení je zapamatování materiálu. Efekt paměti však nezáleží jen ve vybavení vštípeného obsahu. Tyto obsahy v nás žijí, vzájemně se ovlivňují a částečně se transformují do více nebo méně odlišných podob. Jejich plasticnost se v účinku může projevat negativně jako zkreslení, ale i pozitivně jako **analogická přízpůsobivost** potřebám vyšších celků, např. větných struktur.

Fyziologickým základem paměti je tzv. **stopa**, jež vzniká z podráždění, obvykle opakovaného. Stopou rozumíme celý soubor změn v mozkové kůře, a to mechanických (v synapsích neuronů), biochemických (v mediátoru) a elektrických (v odporech). Poněvadž propojení neuronů je zpěnovazební, předpokládají někteří neurofyziologové, že pamětní stopa má podobu krouživého vzruchu na způsob magnetofonové smyčky.<sup>2)</sup> Pokusy z posledních let naznačují, že určitou funkci nositele pamětní informace má ribonukleová kyselina v neuronech. Také dávno zapomenuté obsahy lze vybavit umělým zásahem, a to buď chemickým (halucinogeny a jiná farmaka) nebo elektrickým (drážděním čelních a spánkových laloků).<sup>3)</sup>

Důležité je zjištění, že řečová paměť je zvláště dynamická — opak paměti strojové — a že její efekt je výsledkem součinnosti celých neuronových polí. Z toho vyplývá, že všechny tři složky pamětního procesu, tj. vštípení, retence a reprodukce, jsou ovlivňovány dalšími psychofyziologickými ději.

U **vštípení** působí především záměrnost, stupeň uvědomělosti a intenzita pozornosti. Je známo, že při nízké pozornosti může být efekt učení slyšením nebo čtením skoro nulový. Přesto se na bezděčné zapamatování spoléhá přímá metoda osvojování jazyků a v menší míře i metoda audioorální. Pasívní vštípení má význam většinou jenom pro vytvoření jakéhosi pamětního podhoubí, jež usnadňuje aktivní osvojování.

Starší výzkumy přistupovaly k problémům vštípení jenom z hlediska počtu **opakování** potřebných pro zapamatování, a to podle věku a podle druhu látky. Tyto výzkumy byly poměrně snadné a jejich výsledky se dobře vyjadřovaly kvantitativně. Měřilo se, za kolik minut se v kterém roce věku zapamatuje určitý počet bezsmyslných slabik, nesusvislých slov nebo i vět při průměrných schopnostech. Výsledná čísla měla statistickou platnost, ale nemohla být v praxi vodítkem u menších skupin žáků nebo při individuálním přístupu. Při nevelkých rozdílech v IQ tvoří rozdíl v potřebných učebních časech až osminásobek. Mimoto jsou nevysvětlitelné rozdíly v zapamatovatelnosti slov i u téhož jedince: ze stejné obtížných cizích slov, vybraných podle hlediska předpokládaně minimálních asociací, si táž pokusná osoba zapamatuje některá slova hned při první prezentaci, zatímco jiná slova, u různých osob různá, se nezapamatují ani po četných opakovaných prezentacích.

---

1) V. A. Artomov, *Jedinstvo jazykovogo pravila i rečevogo dějstvija*. — Ruština v teorii a praxi, 1966, 3, 121—132.

2) V. Laufberger, *Vzruchová teorie*, Praha 1947.

3) M. Michalička, *Teorie paměti*. Pedagogika 1968, s. 109—117.

Jistě to byly i tyto poznatky, jež vedly newyorského profesora psychiatrie Irvina Rocka v letech 1957—1959 k řadě pokusů vycházejících z předpokladu, že domnělá úměrnost mezi počtem opakování a efektem vštípení je vztah sporný.

Výsledky Rockových pokusů lze shrnout asi takto: Víra v opakovací dril, jenž počítá s navazujícími a posilujícími se stopami, je iluze. Vštípení je tím účinnější, čím méně prezentací předcházelo. Ke vštípení dochází při kterékoli prezentaci, přičemž předchozí pokusy o zapamatování jsou přinejmenším bez efektu pro realizované vštípení, protože nedochází k následné sumaci. Je-li tomu tak, je opakování prezentace nevhodné a měly by se raději vymýšlet tak účinné asociace, aby ke vštípení došlo hned při první prezentaci. Tuto hypotézu označil Rock jako *Al-or-None theory of Learning*.

V letech 1961—1962 probíhala v USA o této domněnce kontraverze. Z dalších experimentů byl závažný pokus Jamese Ashera<sup>4</sup>). Pokusným osobám se prezentovaly dvojice slov a k anglickému znění se přiřazovala slova japonská, španělská a ruská, 40 slovních dvojic každé osobě. Retence se měřila v různých dobách po experimentech (0 h., 48 h., 96 h., 1 měsíc). Všechny korelace kromě dvou byly signifikantní při 0,005, tzn. pravděpodobnost, že jen u pěti případů z tisíce tato korelace není signifikantní (přičemž zbývající dvě jsou signifikantní při 0,05).

Asherovy závěry jsou formulovány radikálněji než původní hypotéza Rockova. Tvrdí totiž, že zapamatování je tím slabší, čím častěji se slovo muselo prezentovat, a naopak.<sup>5</sup>) Při experimentu byly prověřovány také možné námitky, jako např. vliv rozdílného IQ a jazykového nadání, nesebná výslovnost, fonetická i grafická délka slov, citový přízvuk a množství asociací k jednotlivým slovům; všechny tyto předpokládané vlivy prý byly vyloučeny.

Další experimenty potvrzující hypotézu učení *Al-or-None* (také *One-Trial*, nebo *Single-Trial Learning*) prováděli Evans, Dalenbach, Bregman a Chambers. Přesto vyžaduje hypotéza ještě další prověření. Na její podporu lze zatím uvést jen tolik, že podle zkušenosti bývají vštípení citově přízvukovaná, vhodně začleněná a plně uvědomělá silnější nežli vštípení dosažená opakováním prezentace.

Hypotézu *Al-or-None* bychom mohli nazvat binární hypotézou vštípení. Kdyby se potvrdila v širším rozsahu, znamenalo by to, že metodika má hledat prostředky a způsoby, jak zajistit maximální vštípení při první prezentaci látky pomocí silných, soustředěných, komplexních dojmů, tedy jakýmsi psychickým nápoem.

Retencí rozumíme podržení vštípené látky v paměti tak, aby mohla být kdykoliv podle potřeby pohotově vybavena. Nejde o mechanické uložení pamětních obsahů vedle sebe, nově vštípené jazykové prostředky musí být asimilovány dosavadní zkušeností a začleněny do různých organizačních kontextů.

Asimilace nových prvků zkušenosti probíhá většinou automaticky, někdy si ji žák uvědomí sám, jindy je vyvolána učitelovým upozorněním nebo navozena sestavením učební látky. Různým způsobem, automaticky

<sup>4</sup>) J. J. Asher, *Evidence for »Genuine« One-Trial Learning*. — IRAL, 1963, 2, s. 98n.

<sup>5</sup>) »Practice before learning has cumulative negative effect on learning«.

nebo uvědoměle a záměrně, může probíhat také organizační začleňování vštípeného nového materiálu, tj. začleňování, podřazování pod vyšší pojem nebo přiřazování k nějaké množině na základě podobnosti nebo jiné vlastnosti.

Časové seskupení se projevuje při reprodukci syntaktických sledů. Sled syntaktických členů v reprodukci podle výzkumu odpovídá v podstatě sledu při vštípení.<sup>6)</sup> Tento poznatek by se měl ověřit ještě u dětí a mladších žáků, neboť souvisí s povědomím míry syntaktické informace, jež by mohlo být odlišné podle věku.

Čas potřebný ke vštípení je individuální. Obecně platí, že roste rychleji než množství informací. Podle empirické křivky zapamatování roste přibližně se čtvercem množství látky. Tato charakteristika je ovšem založena jen na slabikových pokusech, v nichž se neprojevuje závislost paměti na osobnosti, na zájmech a citech. Tyto faktory prohlubují individuální rozdíly v paměti.

Schopnost reprodukovat určitý jazykový materiál bezprostředně po první prezentaci se označuje jako bezprostřední paměť. Její rozsah, tzv. *memory span*, je pro osvojování jazyků velmi důležitý.<sup>7)</sup> Rozsah bezprostřední paměti je v cizím jazyce vždy menší než v mateřském a je přímo úměrný stupni ovládnutí jazyka. I když není jediným směrodatným faktorem pro posouzení stupně osvojení nebo jazykové schopnosti, představuje nicméně závažné a snadno aplikovatelné kritérium. Při tomto testu se ovšem musí použít prvků bez porozumění, např. zcela neznámých slov bez zvláštní motivace nebo nápadných zvukových vlastností. U strukturovaného materiálu je korelace větší než u izolovaných prvků. *Memory span* je také určován — vedle stupně osvojení a schopnosti — fonetickou a gramatickou odlišností cizího jazyka nebo okolností, v jaké míře jsou tyto odlišnosti v pokusném materiálu obsaženy. U úplných bilingvistů je *memory span* v obou jazycích stejný. Při správné volbě materiálu lze tedy jeho měřením zjišťovat stupeň bilingvity. Výsledků pokusných měření je možno využívat v metodické přípravě jazykového materiálu k optimalizaci délky vět.

Způsob vštípení ovlivňuje výrazně obě další fáze paměti. Hlavní faktory jsou při tom uspořádanost látky, citový přízvuk, vjemová komplexnost, motivace a volní zaměření. Zvláštní význam má pro trvalost pamatování také první reprodukce.

V době mezi vštípením a reprodukcí, — v době retence — probíhá v mozkové kůře dynamická aktivita »paměti«. Obyčejně se myslí na negativní aktivitu, tj. na zapomínání. Ve skutečnosti tu však jde o složité přeskupovací procesy, v nichž zapomínání je jen jednou složkou. V jazykové paměti může mít i kladnou funkci, a to v tom smyslu, že se jím redundantní materiál třídí podle použitelnosti, takže se méně užitečné prvky z aktivní paměti vypouštějí, zapomínají

<sup>6)</sup> F. Jodelet — G. Oléron, *La réversibilité des associations de mots*. — L'année psychologique, 1, 1966, s. 56—89.

<sup>7)</sup> Memory span: »The length of a series of verbal forms that can be reproduced immediately after a single exposure (digits, nonsense syllables, words, phrases, sentences, connected speech)«. — R. Lado, *Memory Span As a Factor in Second Language Learning*. — IRAL, 1965, 2, s. 123n.

nebo potlačují. Řečová realizace paměťových obsahů — již termín »reprodukce« vlastně tak docela neodpovídá — je výběrová a adaptivní činnost, jež probíhá částečně uvědoměle, tj. jako záměrné hledání výrazových prostředků, zčásti automaticky, podvědomě nebo předvědomě. Přitom působí rozmanité determinující faktory, jež jsou dány organizační činností paměti v době retence, kontextovým významem a osobním stylem. V době retence tedy sice ubývá pamětních obsahů zapomínáním, ale naproti tomu se řečová paměť tříbí spontánním organizováním jazykového materiálu.

Mohlo by se namítnout, že i v oborech věcného pamatování lze pozorovat jisté organizační tendence. V tom případě jde o organizaci logickou nebo časoprostorovou. V řečové paměti však je to činnost průběžná a podstatná, která je přímo vlastností řečové aktualizace. Proto je řeč individuální a tvořivá, což v pojmu věcné reprodukce obsaženo není, nebo jen v daleko menší míře. Jazykový materiál by byl v potřebné kvantitě a rychlosti »věcně« nereprodukovatelný, kdyby nebyl v použití determinován. Jeho první a základní determinací jsou vlastně denotáty předmětného světa.

Nižší organizační činnosti paměti mají nesporně povahu asociací (s podmíněným reflexem ve fyziologické základně). Není správné, když se pod vlivem strukturálního hlediska asociace podceňují. Psychická činnost je hierarchicky vrstvená a přitom jsou nižší vrstvy, v našem případě asociace, ve vyšším tvaru obsaženy, a to v trojím smyslu hegelovského *aufgehoben*. Je pravděpodobné, že právě tento dialektický proces vytváří novou kvalitu struktury. Zkusme to znázornit jednoduchým příkladem. Vnímáme-li několikrát sled slabik *b e f e l e m e*, vznikne struktura *b e f e l e m e*. Podobně *p e s e v e z e* dá strukturu *p e s e v e z e*, ale do tohoto celku už vkládáme navíc vyztužení významové, neboť nám v této struktuře zaznívá věta *P e s e v e z e*. Je tu tedy patrná spojitost asociací funkce daná kontiguitou, jež přechází ve zvukovou strukturu a popřípadě ještě dále ve strukturu významovou; ale i v té je obsažena zvuková asociace a její analogické spojení s významovým celkem.

Oba tyto procesy probíhají neuvědoměle v období retence, již bychom u jazykové paměti mohli označit také jako fázi *latence*, *asimilace* a *organizace*. Latencí tu rozumíme vlastní retenční funkci, asimilací začleňování nového materiálu do jazykového systému, který je už zakotven v paměti a v dosavadní řečové zkušenosti, a organizací míníme individuální vytváření nových volných celků podle různých a subjektivně realizovaných funkčních znaků.

Nejjednodušší formou spontánní organizační činnosti paměti je seskupování neboli *clustering*. Může se uplatnit už ve stadiu vštípení. Někteří žáci se např. učí nahlas a vytvářejí si rytmické nebo i zpěvné celky. Při pokusném učení nesouvislým slovům nebo slabikám si tvoří skupiny vědomě, a to podle individuálně volených znaků.

Retenční fáze paměti probíhá *dynamicky*, paměť si sama dělá pořádek, a čím dřív je v paměti řád, tím víc jednotek se v ní udrží až k reprodukci. Organizační tendence paměti nelze ztotožnit ani s působením asociací ani s příslušností ke kategorii, ač se tu uplatňují oba tyto faktory. Jsou to organizační tendence různého druhu a stupně, při-

černž jsou asociační a tvarově strukturační procesy ovlivňovány a doplňovány vázaností na motivový a hodnotový systém osobnosti.

Proto je *clustering* silně individuální. Slova se mohou v paměti organizovat např. podle zvuku (Kanne, Pfanne, Panne, Tanne), nebo podle slovních kategorií (substantiva, adjektiva, slovesa), podle časového pořadí a prostorového sousedství, podle sémantické blízkosti, ale také podle pojmové hierarchie nebo úplně formálně, např. soustavou větších a menších pauz.

V době retence, tj. mezi vštípením a reprodukcí, probíhají tedy v paměti organizační procesy, jimiž se vytvářejí seskupení slov podle různých determinant. Příslušností ke skupině se zvyšuje vybavitelnost, objeví-li se jedno slovo ze skupiny, posilují se ostatní (tzv. *relativeness increment*).<sup>8)</sup> Tento jev lze vysvětlovat buďto asociačně, nebo tvarově jako rudimentární struktury se společným znakem. Důležité je to, že aktivita jednoho členu usnadňuje aktivizaci dalších, že produkce jednoho slova aktivuje skupinu, k níž bylo v paměti přiřazeno. Skupina pak jako nadřazený systém dává k dispozici ostatní své prvky, takže se zvyšuje pravděpodobnost jejich vybavení.

Lepší poznání samovolných organizačních procesů paměti by mohlo být základem efektivnějšího pořádní učební látky. Především by bylo třeba experimentálně porovnat retenci jazykových prostředků z textů dialogických a epických spolu s determinací hodnotou citového přízvuku a motivace z věcného poznání.

V latenci pravděpodobně převládají vyšší formy a kritéria organizace místo nahodile postřehnutých společných znaků (např. zvukové nebo grafické podobnosti, příslušnosti k téže slovní kategorii nebo k témuž nadřazenému věcnému pojmu), nastupují determinanty logické a psychologické, řečové a významové struktury, osobnostní postoje a typičnost psychických funkcí.

Jak jsou organizační tendence paměti závislé na osobnosti, ukazují např. jejich korelace s hlukem. Normálně se při hluku reprodukuje méně, látka je méně organizována a reprodukce vyžaduje víc času. Naproti tomu při zvlášť silném hluku výkon paměti zase stoupá, zřejmě díky zvýšenému úsilí. Větší napětí nemusí být výsledkem vědomého záměru, nýbrž bývá většinou spontánní reakcí na velmi ztížené podmínky. Výzkum takových determinant, jako je situace, logický smysl, motivace a zájem, je ovšem velmi složitý.

Clusterová — a vůbec asociační — forma organizace jazykového materiálu má v řečové paměti jen omezené možnosti. Fonetická podobnost, rytmizace, symetričnost a jiné způsoby vnějšího členění působí jen krátkodobě a jen při reprodukci ve vlastním slova smyslu. Proto mají omezený účinek také všechny druhy cvičení, které jsou založeny na asociačních formách organizace (např. cvičení typu: Říkejte slova s opačným významem, říkejte slova podobná, jmenujte vlastnosti, vyjmenujte předměty, popište apod.). Při bezprostřední reprodukci tu bývá pamětní výkon pozoruhodný, někdy je zapamatování i dost trvalé, ale vždy jde právě jen o reprodukci jazykového materiálu, nikoliv o řečovou

<sup>8)</sup> H. Hörmann — U. Osterkamp, *Der Einfluss von Bereichsbildung im Gedächtnis* Ztschr. f. exper. u. angew. Psych., 4, 1965, s. 570n.

paměť. Poněvadž chybí asimilační a vyšší organizační stránka logicko-významová, nerealizují se tyto obsahy v řečových dovednostech a návycích. Starým latiníkům se dobře osvědčovaly rytmizované a veršované říkanky, obsahující morfologicky významná slova nebo mluvnická pravidla, ale to jenom proto, že se mohli spokojit s jejich teoretickou znalostí, nanejvýš s aplikací v písemném projevu, ale nevyžadovali mluvení. Znalost latiny jakožto mrtvého jazyka byla na rovině všech jiných věcně pamětních vědomostí.

Při odložené reprodukci, a tím více v řečové paměti, jsou nejdůležitější významové spoje. Ty jsou založeny ve strukturách zkušebnostního řečového zformování výpovědi a podléhají analogickému přetvořování podle situace. Řečová paměť má tedy eminentně významový charakter, je závislá na významových spojkách, a proto o ní vypovídají klasické Meumannovy pokusy se slabikami jen velmi málo. Řeč se neskládá ze slabik, nýbrž ze slov. Ani slovní čili verbální paměť není však ještě dostatečným měřítkem řečové paměti. Je známo, že někteří žáci znají hodně slov, ale vyjadřují se velmi nesnadno, zatímco jiní se konverzačně dobře uplatňují při mnohem menší slovní zásobě. Rozhoduje totiž paměť řečová, jejíž obsahy a prvky už mají zvláštní kvalitu přínaléžitosti a tíhnutí k vyšším celkům, ke strukturám a větám. Teprve věta realizuje významy a komunikaci. Je-li jediné slovo zároveň sdělením, jde o jednoslovnou větu. Vybavování slov a tvarů v řečové paměti není prostá reprodukce, nýbrž je zároveň neuvědomělým (obyčejně) prověřováním pamětního jazykového materiálu podle toho, jak se nám hodí do významových spojků, do myšlenky a do věty, jež má být jejím obrazem. Řečová paměť se vždy opírá o nějaký významový kontext, jenž vybavování stimuluje. Proto je v řeči vždy přítomná veškerá zkušenost jedinice, nejen všechna přípravná práce jazyková, ale i věcné myšlení, nejen přítomné nebo předcházející, ale i dávné. Mluvit umí každý jen v tom oboru a v tom rozsahu, v němž umí myslet a pokud v něm umí myslet.

Tato skutečnost by měla ovlivňovat volbu jazykové učební látky. Praxe tu bohužel musí čelit protichůdným tendencím. Žáci si nejlépe osvojují cizí jazyk v oboru věcí a situací, které jsou jim už myšlenkově běžné: zároveň však je žádoucí, aby si osvojovali cizí svět, vytvořený a jazykově vyjádřený jinou kulturou, jiným myšlením. Tento protiklad je nutno překonávat postupně a předmětem metodických úvah může být jen otázka míry, tempa a věcné přiměřenosti, jak rychle mají být žáci uváděni do cizího světa. Jiným problémem jsou okruhy předpokládaných žákovských zájmů, jež se často nekryjí s jazykovými okruhy, které by si žáci měli osvojit z didaktického hlediska. Nicméně znalost vývojové a diferenční psychologie může autory textů a cvičení uchránit před hrubými omyly.

Vybavování (aktualizace, reprodukce) jazykového materiálu je v řeči, jak jsme řekli, převážně automatické, resp. je neuvědoměle řízeno kontextovým významem, invariancí jazykového systému a jinými determinujícími činiteli. V dialogu je stimulováno projevy partnera, a to nejen otázkami, ale jakýmikoli větami a slovy. Tyto stimuly působí jako vnější významové determinanty, jako situační vektor, jenž řečové vybavování podstatně usnadňuje.

Nejobtížnější je chťené, volní vybavování, neboť snaha často

působí negativně. Míjíme tím onu známou zkušenost, že cítíme slovo na jazyku, ale nevybavíme je, pokud se o to usilovně snažíme. Vědomé úsilí ovlivňuje vybavovací proces často t l u m i v ě. Žáci by měli být vedeni k tomu, aby slovo, které se v řeči nevybaví automaticky nebo aspoň bez námahy, zásadně nehledali s napínáním paměti, ale aby se cvičili v používání n á h r a d n í c h v a r i a n t. Lze toho dosáhnout i bez zadržávání a bez nového začínání věty, protože mluvící většinou už na počátku věty anticipuje, které slovo se mu nevybaví.

U řeči slyšené a čtené se uplatňuje z n o v u p o z n á v á n í. Většinu cizích slov známe pouze pasívně, jejich význam se nám vybaví, když je slyšíme nebo čteme, ač by se nám nevybavil zvukový nebo grafický obraz těchto slov, kdybychom jimi chtěli vyjádřit význam nebo přeložit slova mateřského jazyka. Při znovuzpůsobování probíhá skryté korelování. Může jít o s r o v n á v á n í s i d e n t i f i k a c í v podobě poznávacího aktu, ale jindy prožíváme jen p o c i t z n á m o s t i bez identifikace. Neprovádíme logickou identifikaci podle znaků, ale předpokládáme ji podle pocitů, jež v nás znaky vzbuzují.

Významová jazyková paměť je u dospělých pravidlem, jiné způsoby paměti (akusticko-mechanická) jsou jen výjimkou. Jinak je tomu u dětí. E. Meumann se domníval, že ke z v ý z n a m n ě n í p a m ě t i dochází až ve věku 12—14 let, dnes se soudí, že tento proces je už dost výrazný v sedmi letech. K této skutečnosti je třeba přihlížet při hodnocení vizuálního názoru. U dospělých je významově znaková paměť tak dominantní, že se i názorný materiál pamatuje lépe s pomocí doprovodné slovní formulace.

Při znovuzpůsobování sice také probíhá hledání v paměti, a to hledání významu ke slovu, ale většinou se toto přiřazování dostavuje spontánně bez vědomého zaměření. Stopové pole se strukturuje kontextem, jímž je posilována také dynamika znovuzpůsobovací paměti.

Kontextová dynamika se uplatňuje také v zamýšlené řečové činnosti při m l u v e n í. Její působení tu však není zcela autochtonní, neboť je podřízeno záměrnému aktualizacímu postoji. Vektor intencionálního hledání strukturuje stopové pole, přičemž zbývá prostor pro autochtonní děje. I n t e n c i o n á l n í s t r u k t u r o v á n í je přímým následkem vědomé pozornosti, zatímco automatické děje probíhají pod vlivem n a d p o z o r n o s t i, tj. povědomí věcné i jazykové situace, a jejich vztahů. Aktualizační postoj mobilizuje hledání v paměti v podobě s t r u k t u r o v á n í s t o p o v é h o p o l e, ale různé asociační děje a dílčí struktury se přitom uplatňují spontánně jako polotovary. Proto probíhá vybavování jazykových prostředků z paměti mnohem rychleji a snadněji, než by tomu bylo při vědomé volbě všech pamětních obsahů.

Intencionální strukturace je řízena významem, myšlenkou. Naproti tomu u dílčích automatických procesů ustupuje funkce významu do pozadí. Slovo jakožto znak má stránku nejen sémantickou, ale i perceptivní, s e n z o m o t o r i c k o u, a tato stránka slov vytváří vlastní spoje, takže je rovněž strukturujícím faktorem, i když na nižší rovině a v menších celcích. Je to však faktor velmi důležitý, neboť bez něho by vybavované prostředky byly mezerovité a řeč pomalá a trhaná. Sémantická stránka nesmí z psychologie řečové paměti úplně vytlačit asociační procesy, jak se s tím setkáváme v pracích K. Bühlera a jiných gestaltistů. Je ostatně



zajímavé, že tvarová psychologie myšlení (Denkpsychologie) nepřinesla žádné dílo o jazykové paměti, ač je přece věta běžným a vhodným příkladem tvaru a ztělesněním myšlenky.

Avšak významovost proniká i do asociačních procesů. Složky vzájemného působení totiž vytvářejí funkční celky. Stopy jsou ve funkčním celku jen relativně samostatné asociované členy, jejichž funkční organizace je kontiguitou usnadněna. Jinak je vliv dřívější zkušenosti možný jen na základě funkčního spojení podle příbuznosti, a ta může záležet jak v podobnosti vnější (např. zvukové), tak v podobnosti vnitřní (významové). Hlavním principem vzájemného působení je podobnost, tj. částečná totožnost. Ta také působí, že se znak chápe i ve změněné situaci a v různých obměnách denotátu (pes je kdejaký pes) a umožňuje analogický přenos.

Podstatná je zde skutečnost, že význam (nebo tvar) a asociaci nelze stavět proti sobě jako protiklady. Právě v řečové paměti se ukazuje, že jedno přechází v druhé, že jde o stupně procesu, jehož protikladné směry tvoří dialektickou jednotu. Všechny složky řeči mají smysl, od textu až po hlásku, neboť i hláska může obsahovat citový přízvuk nebo fonologickou symboličnost. Významový obsah samozřejmě není všude stejný, a to má vliv i na řečovou paměť. Čím je ho víc, tím je paměť především trvalejší.

Jaký je vztah mezi úmyslnou pozorností a autochtonními procesy, naznačují různé pokusy zatím jen částečně. Potvrzuje se očekávání, že homogenní slovní řady se pamatují lépe než heterogenní, poněvadž zužují oblast hledání a působí jako rudimentární determinace kontextem. Chybná reprodukce vzniká u homonymních řad hlavně vlivem nadřazeného pojmu, pod něž se slova podřazují automaticky, kdežto u heteronymních řad bývají chyby výsledkem zvukových podobností. Správné reprodukce vznikají především kombinovaným působením významu, zvuku a grafického zobrazení, protože stopové pole se v tomto případě strukturuje podle sémantických i perceptivních vlastností slov. Homogenní členy vytvářejí v paměti vlastní obvod. Jestliže se v něm vyskytnou izolovaná nehomogenní slova, působí rušivě jako mezery v organizované řadě. Jedno rušivé slovo se sice zapamatuje právě pro svou odlišnost, ale přitom poškodí vybavitelnost dalších homogenních slov. Větší počet nestejnorodých slov zaviňuje neúspěch ve vybavování slov obojího druhu.<sup>9)</sup>

Dobrou oporou jazykové paměti jsou dvojice slov. Nejlépe se přitom pamatují dvojice pevné (93 %), pak volné (57 %) a posléze nesourodé (37 %). Jedno slovo dvojice je ovlivněno druhým v tom smyslu, že určuje směr podprahové dynamice hledání. Pokud jde o účinek souvztažnosti slov podle významově podobnosti, jsou podle Gutjehra nejefektivnější antonyma jakožto slova negativně podobná (87 %), potom synonyma (68 %) a nejméně účinné jsou dvojice významově nesouvztažné (37 %). Antonyma jsou tak účinná proto, že tvoří uzavřený celek významové struktury charakterizované kontrastem. Synonymní struktura je slabší, ale přesto podstatně účinnější než pouze kon-

<sup>9)</sup> Srov. W. Gutjahr, *Zur Psychologie des sprachlichen Gedächtnisses II, — Über Aktualisierungsdynamik*, 1959, s. 1—108.

tiguitní dvojice. Aby byla pamětní účinnost dvojic zachována, nesmí být mezi členy příliš velká vzdálenost a struktura také nesmí být rušena mezičleny. Dvojice se tvoří i spontánně, a to jak při vštípení, tak během retence. U heterogenních dvojic jsou pamětní hodnoty individuálně velmi rozdílné, neboť i tu jsou možné subjektivní vztahy, ať věcné, pojmové, sensorické nebo jinak asociační (srov. *clustering*).

Také z hlediska paměti je důležité si připomenout, že věta je perceptivní i sémantický celek s jednotným fyziologickým korelátem. Je to tvar, jehož význam je dán kombinací slov. Každá věta vzniká podle určitého *konceptu*, i když se koncept týká jen větného typu. Volba konceptu je však určena obsahem, větným významem, a ten je pro paměť normálně důležitější než syntaktická stavba a intonace. Aktualizace zapamatovaných vět nebývá určena ani zvukovou nebo grafickou percepcí, ani názornými představami, nýbrž *myšlenkou*. Ba ani prchavé, polovědomé obrazy jednotlivých věcí nebo slov, jež aktualizovanou větu provádějí, nerozhodují v té míře jako myšlenkové a zážitkové stavy vědomí. Reprodukce vět probíhá i bez zachování vnější kontinguity větných členů, neboť se pamatují primárně jejich myšlenková spojení. Projevuje se také značná nezávislost na původních daných slovech a názorné prvky jsou jen fragmentární a nahodilé. Převaha větné sémantiky v paměti ovlivňuje reprodukci.

Reprodukce vět je buď *adekvátní* nebo *neadekvátní*. Pouze adekvátní reprodukce (doslova zpaměti) je provázena pocitem jistoty, normálně se tvary vět více nebo méně rozpadají. Stupně rozpadu originálu bývají různé. Paměť může reprodukovat přesný smysl výpovědi i se syntaktickou kostrou vět, ale s nepodstatnými odchylkami ve volbě jazykového materiálu. Při obsahové neurčitosti dochází ke změnám ve slovech i v syntaxi. Pokročilý rozpad pamatovaných vět se vyznačuje také tím, že se rezidua přesunují a doplňují z vlastní fantazie příbuznými celky.

V období retence totiž probíhají v zapamatovaných větách dynamické změny, které se netýkají jen zapomínání méně významných členů. Jsou tu ještě další zákonitosti, označované jako nivelizace a precizace. *Nivelizace* je hojnější a ve školských podmínkách převládá. Záleží v tom, že se v reprodukci stírá určitost, zvláštnost, konkrétnost, názornost a výraznost. Např. slova jako: *pravil*, *poznamenal*, *prohodil*, *dodal*, *zašeptal*, *zaúpěl*, *vzdychl*, *zavolal*, *křikl*, *vyrazil*, *vyštěkl* apod. se reprodukuji pouze jako »rekl«, přesné nebo konkrétní údaje se uvádějí neurčitě jako »něco«, »nějaký«, »ten člověk«, »ta věc«. *Precizace*, tj. zpřesňování a zvýrazňování, záleží naopak v tom, že se místo neutrálního »řekl« v reprodukci objevují slova zesílená a zeslabená (*křikl*, *zařval*, *zašeptal*) nebo jinak odstíněná (*zasípěl*). *Precizace* se vyskytuje u osob temperamentních a nadaných silnou fantazií. V cizím jazyce je vzácná, samozřejmě s výjimkou bilingvistů. U dokonalého bilingvisty ovšem vůbec nelze mluvit o cizím jazyku. Míra precizace a expresivnosti v řeči je jedním z kritérií stupně bilingvity. *Precizací* a *konkretizací* se věta pravděpodobně také chrání před zapomenutím.

Poněvadž se u větné reprodukce uplatňuje sémantický kontext, vzniká tu i *souvislost s množstvím informace*. Čím slaběji je

jazyková jednotka determinována kontextem, tím víc informace nese. Hlávka je ve slově determinována silně, a proto připadá na její znak málo informace: chybějící písmeno si snadno domyslíme a tiskovou chybu většinou přehlédneme. Vzato čistě matematicky, může se ve větě vyskytnout tolik různých výrazů a znaků, že jejich informaci a pravděpodobnost prakticky nelze počítat. V konkrétní promluvě však působí naproti tomu tolik omezujících a určujících faktorů jazykových a situačních, že velká většina výrazů je v konkrétní větě předem vyloučena a jiné výrazy, zvláště mluvnické tvary, lze anticipovat nebo doplnit z kontextu. Kontext znamená vzájemný vztah, informace naopak stupeň diferencovanosti. Pamatování je všeobecně tím obtížnější, čím je materiál diferencovanější (čím víc informace obsahují jednotlivé členy) a čím méně jsou prvky určeny kontextem (čím méně je mezi nimi vzájemných vztahů). Tato skutečnost mluví ve prospěch epických učebních textů, protože obsahují maximum vnitřních souvislostí, zatímco přirozený dialog je útržkovitý a mezerovitý, jeho prvky nesou hodně informace a nedají se anticipovat nebo doplňovat.<sup>10)</sup>

Vedle situačního vektoru a invariantní jazykové normy snižují novost výrazové informace také neurčitě řečové složky, geneticky představové a kvalitativně svérázné akustické podoby. Jejich první působení je nejasné, mlhavé, zcela citové, nicméně vyvolává pocit napětí, pocit blízkosti výrazu, jenž je skoro na jazyku, až konečně prostřednictvím tohoto dojmu napjatého »čehosi« produkují definitivní tvar spojený s pocitem jistoty. Obtíž řečové reprodukce je v tom, že to není pouhá paměťová reprodukce, nýbrž reprodukce, tj. znovutvoření přetvořením. Pamětní rezidua nejsou zcela totožná se vštípenými obsahy, protože prošla dynamickými procesy v době latence, nejsou nikdy zcela adekvátní situaci a myšlenke, neboť ani ty se neopakují úplně totožně; při řeči prožíváme labilitu svých prostředků pocitem nejistoty a napětí, až vytvoříme myšlenkově řečovým úsilím novou adekvátní formulaci.

Přitom sémantická vnitřní struktura tvoří reliéf, k němuž se váží další členy, takže část věty vyvolává reprodukci celé věty. Podle W. Gutjehra leženo v ety, vytvořené z nosných členů, trvá a působí i u neadekvátní reprodukce. Jednotlivé větné členy mají n e s t e j n o u r e p r o d u k č n ě d o p l ň o v a c í p o t e n c i. Nejvyšší má subjekt (64 %), potom následují se stejnou hodnotou predikát, předmět a příslovečná určení (54 %), nejmenší evokativní účinnost mají přívlastky a adverbia (39 %). Působení větných členů není pevně vázáno na syntax, nýbrž vyplývá ze sémantického obsahu; výjimečně může nabýt nejvyšší doplňovací potence kterýkoliv člen, dostane-li se mu významné úlohy v sémantickém celku věty. Taková regulace může proběhnout vlivem latentních postojů, motivace a zájmu.

Otázka, je-li vybavitelnost lepší u bezděčně zapamatovaných či u záměrně vštípených jazykových prostředků, není dosud jasná. Pravděpodobně na ni nelze jednoznačně odpovědět, protože bezděčné zapamatování může být vyvoláno různě. Reprodukční hodnoty závisí na citovém

---

<sup>10)</sup> Srov. E. Spálený, *Výchozí texty dialogizované či nedialogizované? — Cizí jazyky ve škole, 1966/67, 7, s. 301.*

přízvuku, na asociacích a na doprovodných vjemech při vštípení. Při bezděčném zapamatování chybí posilující moment volní, tj. úmysl zapamatovat si věc trvale.

Obvyklé rozlišování p a m ě t n í c h t y p ů podle převahy vizuální, akustické nebo motorické složky platí pro jazykové vědomosti v celém rozsahu, ale pro řečovou paměť jen omezeně. Vizuální paměť prospívá pravopisu a čtení, akusticko-motorická slouží mluvené a slyšené řeči. U všech druhů paměti však přistupuje p a m ě ť p r o v ý z n a m y a j e j i c h s y m b o l y, tj. p r o z n a k y. Jinak se v řečové paměti promítají všechny zvláštnosti vnímání a myšlení, senzorické i emocionální sféry individuální a typové psychiky. Ostatní vlastnosti řečové paměti — rychlost a intenzita zapamatování, pohotovost a přesnost vybavování atd. — se překrývají s obecnou pamětí.

Podobně jako pamatování je i z a p o m í n á n í výběrové a závislé na dynamice útlumů v době latence. Nejvíce je ovlivněno činností bezprostředně předcházející. Proto je důležité, aby nebylo zařazováno bezprostředně po sobě učení dvěma jazykům. Vedle pamětního útlumu prostředků druhého jazyka tu působí negativně také interference.

Rozlišujeme zapomínání jazyka a zapomínání řeči. Paměť pro jazyk je dosti trvalá, zvláště dlouho jej známe pasívně. Naproti tomu aktivní řečová paměť rychle ochabuje. Udržet pohotovost a přiměřenou automaticnost řečových prostředků vyžaduje stálý téměř denní cvik, pokud se nedosáhlo značného stupně bilingvity. Typickou formou rozpadu řečové paměti je d e z a u t o m a t i z a c e p r o s t ř e d k ů a d e g e n e r a c e v ý s l o v n o s t i.

Mezi 40. a 50. rokem věku se začínají z aktivní řečové paměti ztrácet cizí slova osvojená mezi 10. a 20. rokem. Po 50. roce se aktivní slovník v oblasti automatizovaných prostředků prakticky už nerozšiřuje. Všeobecně probíhá rozklad jazykové pamětní zásoby podle Ribotova zákona od novějších obsahů ke starším a od složitějších k jednodušším. Otázka trvalosti a regrese jazykových prostředků v aktivní paměti ve vyšším věku je tedy také jedním z argumentů pro raný počátek vyučování cizím jazykům.

---

## ФРАНТИШЕК МАРЕК

### ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ

Лингвистическая память (языковая) служит не только для воспроизведения познаний, но входит также и в состав речевых способностей. Содержания памяти в нас живут, оказывают взаимное воздействие друг на друга и трансформируются, что проявляется отрицательно в форме искажения и положительно в форме аналогичной приспособляемости. Динамичность языковой памяти действует так, что она не пропорциональна числу повторений. Большое значение

для педагогики могла бы иметь бинарная теория памяти (all-or-none) если бы она была проверена. Диапазон непосредственной памяти (memoгу span) соответствует степени владения языком, вследствие чего он может служить для определения языковых способностей и знаний и для оптимализации длины предложений на различных уровнях.

Речевая актуализация содержаний памяти осуществляется выборочно и адаптивно. Наряду с моментом сознательности здесь в ней

воздействуют преопределяющие факторы. Организационная деятельность памяти на низшей ступени носит характер ассоциации. В фазе удержания эта деятельность часто проявляется как группирование в зависимости от различных внешних признаков (clustering). Спонтанные ассоциации играют роль и при воздействии высших логических и психологических детерминантов, в речевых и семантических структурах. Организация целого протекает в иерархическом порядке, составные элементы речевой памяти несут характер принадлежности и стремления к структурам. Семантический контекст действует в качестве вектора ситуации, который способствует воспроизведению в памяти. Интенциональный поиск создает структуру поля выслеживания, причем остается еще место для автоматических действий под влиянием сверхвнимательности. Составные элементы взаимного воздействия образуют функциональные целые по признаку родственности, которая проявляется в форме внешней (акустической) или внутренней (семантической) схожести.

Ассоциация и значение (или форма) не могут быть противопоставлены. Взаимное соотношение между умышленной внимательностью и автохтонными процессами еще до

сих пор не выяснено. Гомогенные целые запоминаются лучше, но и антонимы (контрасты) воспроизводятся в памяти лучше, чем элементы семантически несоотнесенные. Для речи (предложения) семантический концепт (мысль, идея) имеет более важное значение, чем наглядное представление.

Воспроизведение не бывает адекватным, скорее всего является репродукцией, т. е. новым образованием предложений. Помимо забывания незначительных членов, претворение заключается в нивелизации (стирании определенности) и уточнении (повышении выразительности) содержания. Преимущество эпических текстов перед диалогическими заключается в том, что они содержат максимум внутренних взаимосвязей и мотивировок. Отдельные члены предложения отличаются неодинаковой потенцией дополнительной репродукции, наивысшей эвокативной эффективностью отличается имя существительное, наиболее низкой — наречия.

Наряду с обычными типами памяти у речи встречается специальный вид памяти для значений и их символов, т. е. знаков. Язык забывается значительно медленнее, чем речь. Типичной формой распада речевой памяти является разавтоматизирование средств и дегенерация выговора.

---

FRANTIŠEK MAREK

## LINGUISTIC MEMORY

Linguistic memory serves not only to reproduce knowledge, but is integrated in language skills. Its contents live within ourselves, influencing and transforming one another, which manifests itself negatively as distortion and positively as analogical adaptability. The dynamic nature of linguistic memory is the reason why it is not proportionate to the number of repetitions. The all-or-none theory of memory would be of great significance for pedagogy if it were verified. The memory span corresponds to the degree of mastering the language, so it can serve for measuring linguistic capacities and abilities as well

as for determining the optimal length of sentences at various levels.

Speech actualization of memory contents is selective and adaptive. Apart from the conscious side there are determining factors operating in it. The lower organizational activity of memory is associative. In the retention phase it often appears as clustering according to various external features. Spontaneous associations occur even in the activities of higher logical and psychological determinants, in speech and semantic structures. The wholes are organized hierarchically, the elements of speech memory possess

the quality of belonging together and tending to structures. The semantic context operates as a situational vector which facilitates remembering. Intentional searching structures the field of traces, while space is left for automatic actions under the influence of over-attention. Component parts of mutual interaction create functional wholes according to affinity, which is either external (sound) or internal (semantic) similarity.

Association and meaning (or form) cannot be placed in contradiction to one another. The relationship between intentional attention and autochthonous processes is not yet clear. Homogenous wholes are easier to remember, but also contrasts (antonyms) are recalled better than semantically unrelated elements. Meaningful concept (thought) is more important for speech (sentence) than objective notions.

Reproduction is not usually adequate,

it is rather re-production, i. e. production (formation) of new sentences. Besides forgetting the unimportant parts, the transformation consists in levelling (making less definite) and making more precise (more expressive) the contents. Compared with dialogues, narrative texts have the advantage of containing a maximum of inner contexts and motivation. Individual parts of the sentence have unequal potency as to reproduction and substitution, the subject possessing the highest, the adverbs the lowest, evocative effectiveness.

Besides the current types of memory, in case of speech there is an additional, special kind of memory for meanings and their symbols, i. e. characters (signs). Forgetting language is much slower than forgetting speech. A typical form of the disintegration of speech memory is the de-automatization of media and the de-generation of pronunciation.