UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Filozofická fakulta

Katedra asijských studií

MAGISTERSKÁ DIPLOMOVÁ PRÁCA

Porovnanie prejavov afázie v češtine a v čínštine

Comparison of Czech and Chinese Aphasic Speech

OLOMOUC

2024

Bc. Celia Andrea Kňazovická

Vedúci diplomovej práce:

doc. Mgr. Dan Faltýnek, Ph.D.

**Prehlásenie o samostatnosti**

Prehlasujem, že som diplomovú prácu na tému „Porovnanie prejavov afázie v češtine a v čínštine“ vypracovala samostatne, s použitím uvedenej literatúry a prameňov.

V Olomouci dňa ................................. .................................

Bc. Celia Andrea Kňazovická

**Anotácia**

Počet strán: 119

Počet znakov: 155 551

Počet zdrojov: 68

Kľúčové slová: afázia, čeština, čínština, prejavy afázie, cieľové slovo, produkované slovo, Brocova afázia, Wernickeho afázia, substanciálne-verbálny argument, substantíva, slovesá, nominalizácia

Hlavným cieľom práce je popísať a porovnať prejavy afázie v čínskom a v českom jazyku. V centre záujmu je produkcia substantív a slovies v jednotlivých jazykoch. Vedľajším cieľom je klasifikácia a popis jednotlivých prejavov afázie. Najprv je uvedený popis afázie s jej etiológiou a klinickým obrazom. Ďalej je popísané rozdelenie afázie na základe Bostonskej klasifikácie a jednotlivé prejavy afázie. Je predstavený substanciálne-verbálny argument. V praktickej časti prebieha analýza zostavených korpusov, jeden zameriavajúci sa na čínštinu, jeden na češtinu. Po analýze je v práci prítomná komparácia jednotlivých prejavov afázie a potvrdenie alebo vyvrátenie substanciálne-verbálneho argumentu. Výsledky sú zachytené graficky, konkrétne pomocou grafov koláčového typu. V práci sú použité metódy ako analýza, komparácia a zovšeobecnenie.

**Poďakovanie**

V prvom rade by som sa chcela poďakovať vedúcemu mojej diplomovej práce, pánu docentovi Danovi Faltýnkovi. Už od prvého dňa ma podporoval v mojej vízií a vždy som uňho našla potrebnú podporu. Za každých okolností bol viac než ochotný poradiť. Vďaka patrí aj mojim rodičom, bratovi a priateľovi, ktorí mali so mnou trpezlivosť a počas celej tejto cesty ma podporovali.

# Obsah

[Obsah 5](#_Toc153104487)

[Zoznam tabuliek 8](#_Toc153104488)

[Zoznam grafov 9](#_Toc153104489)

[Zoznam skratiek 10](#_Toc153104490)

[Edičná poznámka 11](#_Toc153104491)

[Úvod 12](#_Toc153104492)

[1. Afázia 13](#_Toc153104493)

[1.1 Etiológia afázie a jej symptómy 13](#_Toc153104494)

[1.2 Klasifikácia afázie 14](#_Toc153104495)

[1.2.1 Bostonská klasifikácia 14](#_Toc153104496)

[1.2.2 Afázie nespadajúce do Bostonskej klasifikácie 16](#_Toc153104497)

[1.3 Diagnostika 17](#_Toc153104498)

[2 Symptómy a prejavy afázie 18](#_Toc153104499)

[2.1 Porucha rečovej fluencie 18](#_Toc153104500)

[2.2 Poruchy porozumenia reči 18](#_Toc153104501)

[2.3 Anómia 18](#_Toc153104502)

[2.4 Agramatizmus 19](#_Toc153104503)

[2.5 Cirkumlokúcia 19](#_Toc153104504)

[2.6 Conduite d'approche 20](#_Toc153104505)

[2.7 Deixia 20](#_Toc153104506)

[2.8 Echolália 20](#_Toc153104507)

[2.9 Logorea 21](#_Toc153104508)

[2.10 Metonymizácia 21](#_Toc153104509)

[2.11 Neologizmus 21](#_Toc153104510)

[2.12 Nominalizácia 21](#_Toc153104511)

[2.13 Parafázia 22](#_Toc153104512)

[2.14 Perseverácia 22](#_Toc153104513)

[2.15 Rečový automatizmus 22](#_Toc153104514)

[2.16 Substitúcia 23](#_Toc153104515)

[2.17 Výpustka 23](#_Toc153104516)

[3 Prejavy afázie v rôznych jazykov 24](#_Toc153104517)

[3.1 Afázia v češtine 26](#_Toc153104518)

[3.2 Afázia v čínštine 27](#_Toc153104519)

[4 Binárne prístupy k skúmaniu prejavov afázie 30](#_Toc153104520)

[4.1 Roman Jakobson a jeho teória 30](#_Toc153104521)

[4.2 Brocova afázia a Wernickeho 32](#_Toc153104522)

[4.3 Substantíva a slovesá 33](#_Toc153104523)

[5 Metodológia 35](#_Toc153104524)

[6 Korpus 38](#_Toc153104525)

[6.1 Action naming: čínština 38](#_Toc153104526)

[6.2 Object naming - čínština 39](#_Toc153104527)

[6.3 Produkcia numeratívov 41](#_Toc153104528)

[6.4 Produkcia viet 42](#_Toc153104529)

[6.5 Action naming - čeština 44](#_Toc153104530)

[6.6 Object naming - čeština 46](#_Toc153104531)

[6.7 Produkcia viet 48](#_Toc153104532)

[7 Analýza 51](#_Toc153104533)

[7.1 Analýza čínskeho korpusu 51](#_Toc153104534)

[7.1.1. Action naming 51](#_Toc153104535)

[7.1.2 Object naming 52](#_Toc153104536)

[7.1.3 Produkcia numeratívov 54](#_Toc153104537)

[7.1.4 Produkcia viet 54](#_Toc153104538)

[7.2 Analýza českého jazyka 76](#_Toc153104539)

[7.2.1 Action naming 76](#_Toc153104540)

[7.2.2 Object naming 78](#_Toc153104551)

[7.2.3 Produkcia viet 80](#_Toc153104552)

[8 Porovnanie prejavov afázie v češtine a v čínštine 92](#_Toc153104553)

[8.1 Action naming 92](#_Toc153104554)

[8.2 Object naming 95](#_Toc153104555)

[8.3 Produkcia numeratívov 97](#_Toc153104556)

[8.4 Produkcia viet 98](#_Toc153104557)

[8.5 Rozdiely na základe typológie 101](#_Toc153104558)

[9 Zistenia 107](#_Toc153104559)

[Záver 110](#_Toc153104560)

[Resumé 112](#_Toc153104561)

[Zoznam použitej literatúry a prameňov 113](#_Toc153104562)

# Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Action naming: čínština 38

Tabuľka 2: Object naming: čínština 39

Tabuľka 3: Produkcia numeratívov 41

Tabuľka 4: Action naming: čeština 44

Tabuľka 5: Object naming: čeština 46

# Zoznam grafov

Graf 1: Action naming: čínština 93

Graf 2: Action naming: čeština 94

Graf 3: Object naming: čínština 95

Graf 4: Object naming: čeština 96

Graf 5: Produkcia numeratívu 98

Graf 6: Produkcia viet: čínština 99

Graf 7: Produkcia viet: čeština 100

Graf 8: Brocova afázia: čeština 102

Graf 9: Brocova afázia: čínština 103

Graf 10: Wernickeho afázia: čeština 104

Graf 11: Wernickeho afázia: čínština 105

# Zoznam skratiek

S: podmet

O: predmet

V: prísudok

Pu: príslovkové určenie

Prívl.: prívlastok

# Edičná poznámka

Na transkripciu čínskych znakov je v celej práci použitá štandardná medzinárodná transkripcia *pinyin.* Čínske znaky sú v zjednodušenej forme. Analyzované slová, ktoré boli použité vo výpovedi sú označené kurzívou. V analýze, vo vetách, kde bol tento údaj potrebný, bol pridaný rozbor viet na vetné členy. Údaj frekvencie slov pochádza z nástrojov *zhTenTen* a *Český národní korpus*.

# Úvod

Diplomová práca porovnáva rozdiely a podobnosti v prejavoch afázie medzi českým a čínskym jazykom. Primárnym centrom záujmu je substanciálne-verbálny argument a jeho potvrdenie či vyvrátenie.

Substanciálne-verbálny argument je touto prácou zadefinovaná teória, ktorá hovorí, že pri jazykoch flektívneho typu, akým je čeština, budú pri produkcii cieľových slov viac zachované substantíva a bude prevládať ich preferencia. Naopak pri jazykoch bližších k analytickej strane spektra bude prominentné zachovanie a preferencia slovies proti substantívam. Pre účely práce bola vybraná práve čeština a čínština kvôli ich typologickej odlišnosti. Subhypotézou, patriacou pod substanciálne-verbálny argument, je preferencia substaciálne-verbálneho argumentu oproti frekvenčnému princípu. To znamená, že respondenti budú prvotne siahať po určitom slovnom druhu, aj na úkor toho, že frekvencia produkovaného slova bude nízka. Ďalším cieľom práce je poukázať na deficity binarity vo svete afáziológie, predovšetkým zameranie sa na rozdiely Brocovej a Wernickeho afázie. Bude snaha podotknúť, že skúmanie rozličných jazykov je prínosnejšie ako skúmanie týchto dvoch typov afázie.

Ciele práce budú naplňované v teoretickej a praktickej časti. V teoretickej časti bude zadefinovaná typológia prejavov afázie. V praktickej časti budú zostavené dva korpusy, jeden venujúci sa českému jazyku a druhý čínskemu. Následne prebehne porovnanie prejavov afázie v jednotlivých jazykoch a potvrdenie či vyvrátenie hypotéz. V neposlednom rade je účelom práce aj poukázať na potrebu zjednotenia afáziologickej literatúry, najmä medzi jednotlivými obormi, ktorých centrom záujmu je práve tento druh narušenia komunikačnej schopnosti.

# Afázia

Afázia je získaná porucha porozumenia a produkcie reči. Radí sa k získaným organickým narušeniam komunikačnej schopnosti (Klenková, 2012). Patrí do skupiny vyšších kortikálnych porúch (poruchy mozgovej kôry). Je ju veľmi ťažké definovať, definícia je zväčša ovplyvnená disciplínou, prostredníctvom ktorej na ňu nazeráme. V tejto práci nás najviac bude zaujímať lingvistická a neurologická rovina. Z pohľadu neurológie ide o poruchu reči, ktorej príčinou je ložiskové poškodenie mozgu, jedná sa o poruchu už vybudovanej reči (Klenková, 2006). Becker avizoval, že u afázie sa jedná o následky postihnutia mozgu, na základe ktorého impresívne a expresívne zložky reči, hovorenej reči a písomnej rečovej schopnosti, ktoré existovali pred poškodením, už nie sú k dispozícií alebo sú výrazne obmedzené (Becker, 1986).

## Etiológia afázie a jej symptómy

Afázia je porucha získaná. Sprevádzajú ju rôzne neurologické ochorenia, predovšetkým ložiskové poškodenia kôrových a podkôrových oblastí mozgu. Poškodenie centrálnej nervovej sústavy môže byť ložiskové alebo difúzne. Klinický obraz afázie sa odvíja od toho, o aké poškodenie CNS sa jedná, záleží jeho lokalizácií a tiež na rozsahu lézie. Rolu zohráva aj vek jedinca. Medzi najčastejšie príčiny vzniku afázie patria:

* Mozgovocievne príhody
* Úrazy mozgu
* Nádory mozgu
* Encefalitídy a meningoencefalitídy
* Intoxikácia CNS
* Degeneratívne ochorenia (Klenková, 2006)

Výskyt afázie súvisí s prevalenciou cerebrovaskulárnych ochorení. Odhaduje sa, že afázia sa vyskytuje približne u tretiny pacientov, ktorí prekonali mozgovo cievnu príhodu. Z tohto počtu následne pretrváva asi u 3 ̶ 43 % z nich. V Európe trpí afáziou približne každý 250. občan (v tomto údaji sú zarátané aj iné príčiny mimo mozgovocievnych príhod) (Csélfavay, 2007).

## Klasifikácia afázie

Keďže pohľady na definíciu afázie sú rôznorodé, rozdielna je aj jej klasifikácia. Jednotlivé afáziologické školy používajú iný spôsob delenia. Afázia je taktiež definovaná z pohľadu rôznych disciplín (psychológia, lingvistika, medicína, logopédia atď.) (Klenková, 2006). V našich zemepisných šírkach sa najviac používa Bostonská klasifikácia.

### Bostonská klasifikácia

Ide o klasifikáciu, ktorá rozdeľuje jednotlivé druhy afázii do podkategórii na základe silných a slabých stránok jednotlivých rečových modalít. Afázie ďalej delí na fluentné a nonfluentné (Sheppard, 2020).

Medzi fluentné afázie patria:

* **Wernickeho afázia**

Na rozdiel od Brocovej afázie, je reč fluentná, dobre artikulovaná. Pacienti majú problémy s porozumením. Reč môže byť prekotná, ale melódia a tempo bývajú zachované. Reč obsahuje fonemické a sémantické parafázie, neologizmy, býva obsahovo prázdna (nedostatok substantív a slovies). Pacienti v dôsledku problémov s porozumením nie sú schopní kontrolovať vlastný rečový prejav, tzn. nie sú si svojej poruchy vedomí, a preto je komunikácia s nimi obzvlášť náročná (Flanderková, 2019).

* **Transkortikálna senzorická afázia**

Je podobná Wernickeho afázii, rozdielom je, že schopnosť opakovania je zachovaná. Pri tomto type afázie sa lézie nachádzajú v okolí Wernickeho centra (Sheppard 2020).

* **Kondukčná afázia**

Pri kondukčnej afázii je hlavným rysom narušenie schopnosti opakovať. Pacienti nie sú schopní zopakovať slová, vety či funkčné slová. Čím je veta dlhšia, tým je schopnosť opakovania znížená. Spontánna reč je relatívne plynulá, porozumenie je pomerne zachované. Časté sú aj deficity v pomenovávaní, písaní či čítaní nahlas (Flanderková, 2019).

* **Anomická afázia**

Je nazývaná taktiež amnestická. Je najmiernejšou formou afázie. Hlavným symptómom je neschopnosť pomenovať ľudí a predmety na požiadanie, pacient však povahe predmetu rozumie. Koncepty slov ani slová nie sú vymazané z mentálneho lexikónu, iba nie sú dostupné výberu. Keď ponúkneme pacientovi niekoľko slov na výber, vyberie správne. Reč je plynulá, existujú mierne problémy s vyhľadávaním slov. Opakovanie, porozumenie a čítanie nahlas sú v norme (Flanderková, 2019).

Medzi nonfluentné typy afázii radíme:

* **Brocova afázia**

Spontánna reč je namáhavá, nonfluentná a spomalená. Skladá sa z krátkych jednoduchých viet alebo samostatných slov, obsahuje mnoho páuz. Melódia býva niekedy plochá. Dominantným rysom sú agramatizmy, môžu sa vyskytovať aj perseverácie. Klinický obraz pacienta sa môže meniť – od úplnej straty reči až k miernej poruche vyhľadávania slov (word finding). Porozumenie je relatívne zachované, pri komplexných syntaktických štruktúrach je sťažené. Pacienti s Brocovou afáziu zväčša trpia hemiplégiou (strata hybnosti oboch končatín na jednej strane tela), niekedy býva pridružená aj apraxia (Flanderková, 2019).

* **Transkortikálna motorická afázia**

Prejavmi je podobná Brocovej afázii, rozdielom je, že opakovanie slov a viet je relatívne zachované. Reč je viac fluentná pri opakovaní ako pri spontánnej produkcii. Pacienti majú problémy s iniciovaním reči. V reči je často prítomná echolália. Prítomné sú lézie blízko Brocovho centra, často v centre motorickom (Sheppard, 2020).

* **Globálna afázia**

Je najvážnejším typom afázie a vyznačuje sa deficitmi vo všetkých modalitách (porozumenie, opakovanie, pomenovávanie, čítanie a písanie) a zložkách jazyka. Reč je nonfluentná, vyžaduje si veľké úsilie a je často obmedzená iba na stereotypné výrazy (*neviem*, *no, a tak,...*). V niektorých prípadoch pacienti produkujú iba tabuizované slová, nadávky a pejoratíva. Prítomné sú aj senzorické a motorické deficity (Flanderková, 2019).

* **Transkortikálna zmiešaná afázia**

Je podobná afázii globálnej, s tým rozdielom, že schopnosť opakovania je zachovaná. Lézie sú veľké, obklopujú Brocove a Wernickeho centrum. Samotné centrá sú intaktné (Sheppard, 2020).

### Afázie nespadajúce do Bostonskej klasifikácie

Je pomerne časté, že je typ afázie neklasifikovateľný, lebo jeho symptómy nespadajú do žiadnej kategórie. Stáva sa, že aj keď pacient podľa symptómov zapadá do nejakej kategórie, jeho prejavy sú úplne iné od ostatných pacientov v tejto kategórii. Kvôli týmto dôvodom, afáziológovia sa snažia stále prichádzať na nové prístupy ku klasifikácii afázie (Sheppard, 2020). Typ afázie, ktorá je kvôli svojej prognóze veľmi ťažko začleniteľná do Bostonskej klasifikácie sa nazýva:

* **Primárna progresívna afázia**

Je pomerne vzácna. Zasahuje nielen produkciu reči, ale aj jej porozumenie. Postupom času sa jej symptómy zhoršujú, obvykle sa prvotne objaví pred 65. rokom života. Ochorenie môže časom vyústiť do úplnej straty schopnosti porozumieť písanému či čítanému slovu. V časovom horizonte 5 – 15 rokov od prvotných prejavov ochorenia pacienti úplne strácajú schopnosť čítať a písať. V niektorých prípadoch je prítomná aj úplná strata reči. U niektorých ľudí sa môžu objaviť aj ťažkosti s pohybom či prehĺtaním. Príčinou je postupné scvrkávanie mozgových lalokov. Zasiahnutý je temenný, čelový a spánkový lalok, ktoré postupne atrofujú. Atrofia sa objavuje prevažne v ľavej mozgovej hemisfére (Primary Progressive Aphasia, 2023).

## Diagnostika

V súčasnej afáziológii sa využíva veľký počet testov, testových batérii a skúšok (Klenková, 2006). Diagnostika afázie má rôzne ciele: zistiť, či je afázia prítomná, určiť typ afázie, špecifikovať klinický obraz či analýzu konkrétneho symptómu (Cséfalvay, 2007).

Kvantitatívne orientované testy umožňujú zhodnotiť symptómy afázie a určiť ich rozsah. Testy sa sústredia na vyhodnotenie: spontánnosti reči, porozumeniu reči, opakovania a pomenovávania (Klenková, 2006). Medzi najpoužívanejšie testy v západnej medicínskej praxi patria:

* **Bostonský test:** Zameriava sa na popis a správanie pacienta, ide o test, ktorý sa predovšetkým zameriava na popis klinických symptómov.
* **WAB (Western Aphasia Battery):** Určuje kvocient afázie (AQ), tzn. umožňuje kvantifikovať jej mieru, patrí k najpoužívanejším, existuje a využíva sa aj česká adaptácia.
* **Comprehensive Aphasia Test** (Cséfalvay, 2007)
* **MAST (Mississippi Aphasia Screening Test):** Tento test je pomerne jednoduchý, ale vďaka tomu aj efektívny, od roku 2021 existuje česká adaptácia. Využíva sa pri pacientoch po mozgovo cievnej príhode, jeho unikátnosť spočíva v tom, že ho vedia aplikovať aj neodborníci (Košťálová, 2016).

# Symptómy a prejavy afázie

Afázia je získané narušenie komunikačnej schopnosti, ktoré zasahuje všetky jazykové roviny (foneticko-fonologická, lexikálne-sémantická, morfologicko-syntaktická a pragmatická). Prejavuje sa celou škálou symptómov, ktoré poväčšine majú nejaký vzorec.

## Porucha rečovej fluencie

Porucha fluencie sa prejavuje neplynulým prejavom. Výpovede môžu úplne postrádať slovesá a môžu byť obmedzené iba na izolované slová či krátke vety (väčšinou troj až štvorslovné). V reči bývajú prítomné hlavne rečové automatizmy (pozdravy a sociálne frázy) a rôzne agramatizmy. Objavujú sa nadmerné prolongácie, repetície (opakovanie použitého výrazu) a vetná výplň. Plynulosť je narušená obtiažnym hľadaním výrazu. Tempo býva zachované. Po obsahovej stránke je reč prázdna (Afázie, 2023).

## Poruchy porozumenia reči

Ľahké poruchy porozumenia sú prítomné takmer pri každom type afázie. Narušená môže byť schopnosť porozumieť nielen vetám, ale aj izolovaným slovám (AKL, 2023). Tieto poruchy niekedy bývajú ťažko detekovateľné. V ľahších prípadoch pacienti nerozumejú iba komplexnejším a dlhším výpovediam (Klenková, 2012).

## Anómia

Anómia je termín, ktorý označuje neschopnosť produkovať cieľové slovo. Je najčastejším prejavom afázie. Aj keď je narušené hľadanie správneho výrazu, ostatné schopnosti ako vetná produkcia či porozumenie bývajú relatívne zachované. Pochybenia v hľadaní výrazov sú spôsobené poškodením motorických a kognitívnych schopností. Delí sa na viacero typov v závislosti od jazykovej roviny, ktorá je narušená a to konkrétne na:

* **Sémantická anómia**

Narušená je sémanticko-lexikálna jazyková rovina. Jednotlivci s týmto typom majú ťažkosti s lexikálnymi úlohami, napr. pomenovávanie obrázkov alebo pri produkcii hovorenej či písanej reči a gest. Často sa objavujú problémy s porozumením hovoreného slova a písaného textu, pretože obe sa odvíjajú od sémantického systému reči (Harnish, 2015).

* **Čistá anómia**

Môžeme ju požadovať za nesúlad medzi formálnym výrazom a konkrétnym významom slova. Jednotlivec dokáže cieľové slovo vybrať z množiny, problém nastáva pri produkcii. Porozumenie je intaktné (Harnish, 2015).

## Agramatizmus

Agramatizmus, inak nazývaný aj dysgramatizmus, je neschopnosť produkovať gramaticky správne tvary. Narušené je skloňovanie, časovanie, ale aj syntax, kedy v niektorých prípadoch síce hovoriaci môže produkovať správne slová a ich tvary, no v nesprávnom poradí (Agramatizmus, 1999). Často sa vyskytujú neurčitky. Agramatizmy sa vyskytujú najmä pri Brocovej či transkortikálnej afázii. Tento prejav afázie súvisí s léziami v čelovom laloku na ľavej mozgovej hemisfére. Brocovo centrum sa totiž dáva do súvislosti so syntaktickým spracovaním reči. V ľahších prípadoch môže pacient vypúšťať predložky či zvratné zámená, v tých ťažších sa môže reč skladať prevažne iba zo substantív (Babiak, 2014). Kedysi boli agramatizmy považované iba za prejav Brocovej afázie, no dnes už vieme, že sú prejavom viacerých typov, vyskytujú sa napríklad aj pri afázii Wernickeho typu (Damasio, 1998).

## Cirkumlokúcia

Cirkumlokúcia označuje využitie excesívneho počtu slov na opis jednej myšlienky, kde by bolo postačujúce jedno slovo. Môže sa spájať s anómiou, kedy pri problémoch s produkciou hľadaného slova jednotlivec produkuje jeho opis. Patrí medzi produktívne symptómy. Slovo alebo myšlienka môže byť opísaná aj citoslovcami či gestami. Niekedy sa môže spájať aj s deixiou (napr. opis slova hodinky: *nosím to tu, robí to tik-tak tik-tak*...) (Davis, 2000).

## Conduite d'approche

Conduite d'approche označuje viaceré za sebou nasledujúce pokusy produkovať cieľové slovo. Tento symptóm je najčastejšie prítomný pri kondukčnej afázii. Vyskytuje sa u pacientov s poškodením v okolí alebo priamo v oblasti arcuate fasciculus (zhluk axónov, ktorý prepája Brocovo a Wernickeho centrum). Existujú dva druhy conduite d'approche – úspešný a neúspešný. Ako napovedá názov, pri úspešnom sa jednotlivec dopracuje k cieľovému slovu, pri neúspešnom nie a produkuje zväčša sémantickú či fonemickú parafáziu alebo neologizmus (Ueno, 2013).

## Deixia

Deixia je odkazovanie k objektom reality pomocou deiktických slov a výrazov (osobné, ukazovacie zámená, príslovky, číslovky, poprípade vlastné mená) (Deixia, 2003). Používanie deixie je zrejmé u ľudí s afáziou a inak narušenými pamäťovými schopnosťami. Pre afatikov je ťažšie nájsť hľadaný výraz, a preto sa často uchyľujú práve k deixií, ktorú skoro vždy kombinujú s užitím príslušných gest (Hartini, 2021).

## Echolália

Echolália je opakovanie zvukov, hlások, slabík, slov či celých viet produkovaných iným jedincom, obvykle bez pochopenia významu (Vokurka, 2008). Ide o nekontrolovateľný dej. Delí sa na dva typy: okamžitá, kedy jednotlivec výpoveď opakuje hneď po počutí a oneskorená, ktorá nastáva po uplynutí nejakého času od počutia výpovede. Často vzniká ako následok mozgovocievnej príhody, objavuje sa aj pri Tourettovom syndróme, poruchách autistického spektra či schizofrénii (Stiegler, 2015).

## Logorea

Logorea sa prejavuje ako prekotná reč, zrozumiteľnosť je znížená. Vyskytuje sa väčšinou u afázii percepčného typu (Klenková, 2012). Jednotlivec má rýchle tempo reči a počet slov je excesívny. Reč je nesúvislá a nekontrolovateľná (Logorrhea, 2023).

## Metonymizácia

U afatikov je pozorovaná tendencia uchyľovať sa k použití metonýmie bez priameho zámeru. Typický príklad použitia je produkcia časti, ktorá má reprezentovať celok (Jakobson, 1956).

## Neologizmus

Neologizmy sú nové slová, ktoré afatik vytvára. Slová sú nezrozumiteľné a príliš sa nepodobajú na zamýšľané slovo (Klenková, 2012). Zahraničná literatúra neologizmy označuje aj ako žargónové parafázie, v českej literatúre sa líšia zrozumiteľnosťou.

## Nominalizácia

V afáziológii nominalizácia znamená substitúciu slovesa za substantívom alebo menný výraz. V lingvistike to však znamená operáciu, kedy sa vo vete nahrádza sloveso, ktoré je v určitom tvare syntaktickou skupinou, v ktorej jadre je dané sloveso, ale postráda finitnú morfológiu a získava morfológiu inú, napr. infinitív, verbálne substantívum, dejové substantívum či prechodník. Ide teda o zbavenie slovesa osoby a čísla. Ako nominalizácia sa môže buď označovať iba konkrétny tvar, alebo celá syntaktická skupina (Karlík, 2017). Objavuje sa najmä u nonfluentných afázii.

## Parafázia

Ako parafáziu označujeme deformáciu slov rôzneho typu a stupňa, ktorá vzniká nezámerne (Klenková, 2012).

Parafázie sa delia na:

* **Fonemické** – slovný tvar je deformovaný ale obsahuje niektoré správne prvky zamýšľaného slova. Je možné porozumieť významu, často sa objavujú iba zámeny fonémov, napr. *lavička – levička* (Klenková, 2012).
* **Sémantické** – spájajú sa s anómiou. Vzniká nahradenie hľadaného slova významovo podobným slovom, častokrát sa jedná o hyponýmiu či hyperonýmiu, napr. *ovoce – jablko* (Klenková, 2012).
* **Žargónové** – obsahujú ťažkú slovnú deformáciu, napr. *židle – žduchla* (Klenková, 2012). V literatúre sa často zamieňa tento pojem s neologizmom.

## Perseverácia

Perseverácia vzniká, keď afatik lipne na predchádzajúcom podnete a prenáša ho do ďalších výpovedí, ktoré s daným podnetom už nesúvisia (Klenková, 2012). Je to opakované a nekontrolovateľné opakovanie myšlienky alebo správania (Perseveration, 2023). Spája sa prevažne s fluentnými afáziami.

## Rečový automatizmus

Rečový automatizmus, inak nazývaný aj ako rečová stereotýpia, či verbálny automatizmus. Jedná sa o opakovanie hlások, slov či fráz, ktoré sa v jazyku vyskytujú s vysokou frekvenciou (napr. *no jo, achjo*). Pri akútnych nonfluentných afáziách môže rečový automatizmus na seba preberať prozódiu viet, napríklad otázok (Krival, 2011).

## Substitúcia

Substitúcia je zámena slova za iné, často sa spája so sémantickou parafáziou a anómiou. Pomerne obvyklá je zámena substantíva za zámeno, napr. *otec – on*. Substitúcia je prítomná aj pri intaktných jedincoch. Ako prejav afázie ju klasifikujeme, keď je nadmerne užívaná a spôsobuje nezrozumiteľnosť viet (Jakobson, 1968).

## Výpustka

Pri výpustke sa jedná o vypustenie slova, najmä vetného členu, ktorý je dôležitý pre pochopenie významu. Pojí sa s anómiou, ale môže sa vyskytovať aj samostatne. Je prominentná najmä v prisudzovacích skladoch. Oproti slovným zámenám, ako je sémantická parafázia či substitúcia, je v literatúra výpustka oveľa menej preskúmaná (Chen, 2019).

# Prejavy afázie v rôznych jazykov

Už dlho sa vedú diskusie, či afatici reflektujú spôsob, akým je jazyk usporiadaný v ľudskej mysli a mozgu. Podľa Elizabeth Bates sa v rozličných jazykoch afázia prejavuje rozdielne, čo nám napovedá o usporiadaní jazyka v mysliach ľudí hovoriacich rôznymi jazykmi (Bates, 1991). Paradis vo svojej publikácii apeluje skôr na praktický aspekt potreby znalosti prejavov afázie v rôznych jazykoch. Dnes je pravdepodobnosť, že afatik bude prijatý na klinike, kde personál nehovorí jeho jazykom oproti minulosti vysoká, tým pádom stúpa aj pravdepodobnosť zlej diagnostiky (Paradis, 2001). Rozdielnosť symptómov v rôznych jazykoch je spôsobená viacerými faktormi, akými sú foneticko-fonologická a morfosyntaktická štruktúra jazyka, miera flektívnosti a redundancie. To znamená, že jeden ten istý deficit môže spôsobiť rôzne prejavy v rôznych jazykoch. Rozdiely medzi jazykmi sú oveľa viac variabilné ako rozdiely medzi jednotlivými druhmi afázii (Bates, 1991). Je preto dôležitejšie byť si vedomý týchto jazykovo špecifických rozdielov, ktoré majú rôzne prejavy ako prejavov rôznych typológii afázie (Paradis, 2001).

To, či je nejaký symptóm afázie v danom jazyku prominentný, môže byť spôsobené viacerými faktormi: a) miera povinného kontextu; b) dôležitosť formy pre odvodenie významu; c) frekvencia použitia daného výrazu v jazyku; d) komplexnosť výrazu; e) prítomnosť alebo absencia redundancie; f) prítomnosť alebo absencia nulovej morfémy a či slovesá existujú samostatne v tvare holého koreňa, alebo nutne musia byť ohýbané; g) keď sú vynechané koncovky slov, či slovo nestráca svoj význam a je vysloviteľné; h) či je forma slova utvorená na základe pravidla, tzn. či je tvar pravidelný alebo nepravidelný. Konkrétny tvar prejavu afázie sa s najväčšou pravdepodobnosťou odvíja od jej typu, ale druhy možných prejavov sú obmedzené vzhľadom na daný jazyk (Paradis, 2001).

Podľa Paradisa však existujú aj všeobecné tendencie a prejavy, ktoré sa objavujú naprieč jazykmi. Medzi tieto tendencie patrí: 1) používanie kratších a menej komplexných viet; 2) užívanie výrazov, ktoré sú v jazyku viac frekventované; 3) preferencia výrazu, ktorý pochádza z menšej paradigmatickej množiny (čím je množina väčšia, tým je viac možností užitia nesprávneho výrazu); 4) uchýlenie sa k takým prostriedkom jazyka, ktoré umožňujú vyhnúť sa komplexnejším zdeleniam (napr. nadmerné užitie zámen); 5) agramatickí pacienti sa uchyľujú k výrazom s väčším sémantickým potenciálom (Paradis, 2001). Paradisove tvrdenie podporuje aj Bates, Dede či Silver a Halpern, ktorí hovoria, že jednoduchšie, viac frekventované a kratšie zdelenia by mali byť oproti komplexnejším a málo frekventovaným viac zachované naprieč všetkými jazykovými typmi (Bates, 1991; Silver, 1992; DeDe, 2012). Podľa Elizabeth Bates medzi prejavy, ktoré sú pozorovateľné naprieč všetkými jazykmi, patrí napríklad aj rozdielnosť produkcie slovies a substantív medzi Brocovou a Wernickeho afáziou. Konkrétne v Brocovej afázii je relatívne zachovaná produkcia substantív a viac je narušená produkcia slovies, kdežto u afázii Wernickeho typu je to presne naopak (Bates, 1991). Náš substanciálne-verbálny argument však dáva tieto tvrdenia do úzadia.

Existuje viacero modelov, ktoré pristupujú k skúmaní afázie inak, ako tradičné rozdelenie na základe umiestnenia mozgových lézií a oblasti funkčného deficitu. Medzi takéto modely patrí napríklad *Competition Model* či *Closed-Class Theory of Agrammatism*. Prvý z modelov zastáva názor, že viac rozdielov medzi prejavmi afázie je dôsledkom rozdielov plynúcich z jazykovej typológie skôr, ako z Bostonskej a iných afáziologických klasifikácii. Naproti tomu, model *Closed-Class Theory of Agrammatism* sa prikláňa k názoru, ktorý pramení z neurológie a predpokladá, že Brocovo centrum reči hrá rolu v gramatickej reprezentácii a spracovaní reči. Dalo by sa teda povedať, že pri Brocovej afázii by sa mali rozdiely v produkcií a užití slov z uzavretých slovných tried medzi jednotlivými jazykmi blížiť nule (Bates,1991). Dnes už vieme, že naprieč jazykmi však môžeme badať markantné rozdiely v prejavoch Brocovej afázie, aj čo sa týka uzavretých slovných tried. V dnešnej dobe sa výskumníci prikláňajú skôr k intrahemisférickému modelu: jazykové schopnosti sú roztrúsené vo viacerých mozgových oblastiach skôr, ako iba v niektorom z lalokov či v centrách reči (Bates,1991).

Odborníci by si mali byť vedomí prejavov afázie naprieč rôznymi jazykmi z troch základných dôvodov. Prvým je, že väčšina dát pochádza z anglicky hovoriacich krajín, čo však nie je relevantné pre krajiny, kde anglický jazyk nie je úradným jazykom. Vyššia miera migrácie zapríčiňuje, že v množstve krajín každým rokom pribúdajú obyvatelia, ktorých prvých jazykom nie je jazyk danej krajiny. V neposlednom rade, u bilingválnych a polyglotických pacientoch je dôležité určiť, či je niektorý z jazykov zasiahnutý viac. Keďže jedna príčina sa v iných jazykoch prejavuje rôznymi spôsobmi, je pri takýchto pacientoch obzvlášť dôležité túto konkrétnu znalosť mať, aby nenastala chybná diagnóza. Pri diagnostikovaní afázie však nesmieme opomenúť ani sociálne a geopolitické faktory. Niektoré fenomény v jazyku môžu byť iba prejavmi lokálneho dialektu a nie hneď patologickými prejavmi. Dialekt môže mať vplyv na všetky jazykové roviny (Paradis, 2001).

## Afázia v češtine

Čeština patrí medzi západoslovanské jazyky. Podľa štruktúrnej typológie jazyka sa český jazyk radí medzi jazyky flektívneho typu. Má bohatú morfológiu, čo robí pravdepodobnosť chybovania vyššou. Manifestácia v afázii v Českom jazyku bola opísaná najmä Helenou Lehečkovou, ktorá vydala viacero článkov a štúdií venujúcim sa agramatizmom. Ďalej sa afázii venuje Eva Flanderková, ktorá sa zaoberá viacerým druhom symptómov, stále sú však prejavy českej afázie veľmi málo reprezentované, čeština častokrát chýba v cross-lingvistických štúdiách.

Medzi opísané prejavy afázie patrí najmä výpustka a substitúcia. Lehečková argumentuje, že pri jazykoch aglutinačného a izolačného typu môžu byť vypustené nielen voľné morfémy, ale aj viazané, naproti tomu v jazykoch, kde je prominentná flexia, medzi ktoré patrí aj čeština, môže dôjsť iba k výpustke voľných gramatických morfém. Viazané morfémy podliehajú substitúcii, pretože koreň slova nemôže stáť samostatne (Lehečková, 1995). Gramatické vzťahy v češtine sú vyjadrené hlavne prostredníctvom viazaných morfém. Typické usporiadanie flektovaných slov sa skladá z koreňa a z prípony, z ktorých ani jedno nemôže stáť osve. V tomto je výrazný rozdiel napríklad v porovnaní s angličtinou, kedy v češtine môže vzniknúť pri vynechaní gramatického morfému v jazyku slovo existujúce (*papíru* – *papír*), alebo neexistujúce (*hezká* –*\*hezk*), avšak k druhému príkladu, kedy vzniká neslovo u českých afatikov nedochádza (Flanderková, 2019).

Okrem porúch deklinácie a konjugácie Lehečková ako agramatizmy v češtine označuje aj poruchy syntagmatické (Lehečková, 1985a). Ide predovšetkým o telegrafický štýl, kedy obsah prevláda nad formou, prevažujú substantíva, podstatné mená a slovesá sú často zbavené akýchkoľvek gramatických kategórii (Afázie, 2023). Na základe skúmania korpusu Lehečková dospela k pár špecifickým tendenciám v češtine: ženský a stredný rod býva nahradený mužským; plurál sa nahrádza singulárom; v hierarchii pádov je nadradeným tvarom nominatív; 3. os. plurálu, 1.sg. a 1.pl. bývajú nahradené základnou formou slovesa, a to 3. os. singuláru; budúci a minulý čas sú nahradené prítomným; kondicionál a imperatív bývajú nahradené indikatívom, pasívum aktívom a perfektný aspekt je nahradzovaný imperfektívnym (Lehečková, 2009). Pričom podľa Flanderkovej vždy ide o preferenciu foriem, ktoré sú v jazyku najfrekventovanejšie a bezpríznakové (Flanderková, 2019). V našej práci sa snažíme pridať jedno špecifikum, a to konkrétne tendencia nominalizovať slovesné frázy.

Všetci afatici, odhliadnuc od typu afázie a miesta dysfunkcie, sa dopúšťajú gramatických chýb. V češtine sa tieto chyby manifestujú práve substitúciou niektorej časti (Lehečková, 2001). Lehečková tieto prejavy v češtine opisuje a definuje ako agramatizmy. Výpustka voľných gramatických morfém a substitúcia viazaných gramatických morfém sa dá považovať za agramatické univerzálie, rovnako ako tvorba krátkych viet, pomalé tempo reči, zjednodušená syntax, častejšie vynechávanie slovies oproti substantívam a konečné nahradzovanie príznakových foriem menej príznakovými (Lehečková, 2010 vo Flanderková, 2019).

## Afázia v čínštine

Cross-lingvistické štúdie prejavov afázie zahŕňajú čínštinu už od 30tych rokov 20. storočia, stále je ich však pomerne málo. Najväčší prínos v oblasti čínskej afáziológie mali Han, Bi, Chen, Bates či Crepaldi, ktorým sa podarilo spozorovať viacero univerzálií, ale aj špecifík čínskej afáziológie.

Obmedzená flektívna morfológia nám napovedá, že význam a produkcia viet sa odvíja striktne od poradia vetných členov, čo by mohlo zapríčiniť, že produkcia slovies je čisto lexikálnou záležitosťou, naproti európskym jazykom, kedy si produkcia slovies vyžaduje aj morfosyntaktické znalosti. Čínština takisto obsahuje gramatické morfémy, prevažne označujúce slovesný vid či modifikátory. Produkcia morfém označujúcich vid v čínštine nie je veľmi problematická rovnako u fluentných aj nonfluentných afatikov (Packard, 1990; Lu, 1994; Law, 2002). Podľa Bi a Crepaldiho by mali byť menšie problémy v action namingu v porovnaní s object namingom (Bi, 2007; Crepaldi, 2012), čo podporuje našu hypotézu, že v čínštine je viac narušená produkcia substantív oproti slovesám.

Veľkú časť slovnej zásoby čínskeho jazyka tvoria zložené slová. Jednotlivé časti zložených slov môžu byť buď z tej istej, alebo inej slovnej kategórie, existujú teda napríklad čisto substantívne zložené slová, čisto verbálne zložené slová či kombinácia substantíva a slovesa. Podľa Bates sú pacienti s Brocovou afáziou pri zložených slovách so štruktúrou slovesná+nominálna časť náchylnejší na chybovanie vo verbálnej časti slova (Bates, 1991). Zhou neskôr poukázal, že zložené slová s dominantnou verbálnou časťou by mali byť skôr považované za frázy (Zhou, 1993). Toto tvrdenie potvrdil aj Duanmu, ktorý tvrdí, že produkcia dvojslabičných slov, vrátane slov zložených, podlieha fonologickým pravidlám skôr ako sémantickým, morfologickým či syntaktickým (Duanmu, 2002). Má sa za to, že produkcia a percepcia zložených slov je nezávislá od ich vnútornej štruktúry, lebo v lexikóne sú reprezentované ako jeden celok Kong, 2019). Tvrdenia týkajúce sa zložených slov sú v odborných kruhoch teda diskutabilné.

Podľa Packarda sa k vetnej produkcii vzťahuje afáziologické univerzálium, ktoré hovorí, že nonfluentní afatici produkujú kratšie a menej komplexné vety v kontraste s fluentnými afatikmi, ktorí sú schopní správne produkovať základné vetné štuktúry (podmet-(prívlastok)-prísudok-predmet). Čo je však pre čínštinu špecifické, je skutočnosť, že nonfluentní afatici, ktorých dáta zbieral, zamieňali poradie v rámci jedného vetného konštituentu oproti fluentným, ktorí zamieňali poradie všetkých konštituentov (Packard, 1993).

Afázia zasahuje nielen mikrolingvistický level jazyka, ale aj makrolingvistický. Do makrolingvistickej roviny patria aj gestá, ktoré slúžia rôznym funkciám. Štúdia od Konga a kol. poukázala na fakt, že gestá u čínskych pacientov pravdepodobne slúžia ako kompenzačná pomôcka. Výsledky hovoria, že čím je afázia závažnejšia, tým je väčší výskyt gest, ktoré sprevádzajú reč. Nonfluentní afatici mali väčší pomer gest k slovám počas výpovede ako fluentní (Kong, 2015b). Dodnes sa diskutuje, či frekvencia výskytu gest spojená so závažnosťou afázie patrí k univerzáliám naprieč jazykmi.

Špecifický aspekt jazyka, ktorý je zasiahnutý, je produkcia tónov. Čínsky jazyk rozlišuje 4 tóny a atónickosť, ktorá je označovaná ako T0. Prvý tón T1 je vysoký a monotónny. Druhý tón T2 má vzostupnú tendenciu, naproti čomu stojí tón T4, ktorý má tendenciu zostupnú. Tretí tón T3 má stúpajúco-klesavú melódiu. Pri afázii sa objavuje najmä tónová substitúcia (T3 je nahradené T2) (Packard, 1986); abnormálna produkcia tónu (v polke produkcie tónu nastáva atónickosť); narušenie výšky tónu (vyššia alebo nižšia ako u intaktných ľudí); alebo úplne vynechanie tónu, teda substitúcia tónu za T0 či neobvyklá dĺžka trvania tónu (príliš dlhý/krátky tón). Narušená býva aj produkcia samohlások, konkrétne sa objavuje nesprávna pozícia jazyka pri produkcii, substitúcia samohlások či prolongácia. Narušená produkcia tónov sa vyskytuje prevažne u deficitov v spánkovom laloku a zväčša sa spája aj s narušenou produkciou samohlások (Chen, 2023).

Čínština má určite svoje miesto v cross-lingvistických štúdiách a môže nám veľa napovedať o jazykových univerzáliach. Bolo vydaných viacero štúdií zaoberajúcich sa čínskymi afatikmi, ktoré odhalili pomerne veľa prejavov afázie, avšak je ich stále málo na to, aby sa niektoré prejavy dali považovať za špecifiká.

# Binárne prístupy k skúmaniu prejavov afázie

Ako sme už spomínali v predošlých kapitolách, existuje viacero prístupov k skúmaniu afázie a afatickej reči. Kedysi bola preferovaná neurologická rovina, no postupom času sa dostali do popredia lingvistické a logopedické prejavy. Bolo preukázané, že Bostonská klasifikácia afázie, ktorá je zároveň najrozšírenejšia, má svoje deficity a nepomenúva prejavy jednotlivých kategórií afázie presne. Preto sa dodnes argumentuje a hľadá vhodnejší náhľad na skúmanie afázie. Naprieč všetkými klasifikáciami a prístupmi k skúmaniu afázie však môžeme pozorovať binárnu tendenciu. Z neurologického hľadiska ide o rozdelenie na Brocovu a Wernickeho, pričom ostatné typy sa považujú iba za akúsi odnož týchto dvoch. Z logopedického hľadiska sú označované ako fluentné a nonfluentné afázie. Túto tendenciu začal už Jacobson a môžeme ju pozorovať dodnes. Bipolárny aspekt má aj naša hypotéza, ktorá sa odvoláva na verbálno-substanciálny argument.

## Roman Jakobson a jeho teória

Jakobson v roku 1956 vydal článok s názvom *Two Aspects of Language and Two Types of Aphasia*, v ktorom kritizoval opomínanie lingvistov pri diagnostike a liečbe afázie, a najmä apeloval na dôležitosť role lingvistov v afáziológii (Jakobson, 1956). Lingvisti ako jediní prezentujú širokospektrálny popis symptómov a prejavov afázie. Afatická reč je veľmi podobná detskej reči pri procese osvojovania si jazyka. Najviac prominentným spoločným rysom je narušenie fonetického systému (Jakobson, 1956).

Jakobson poukazuja na binaritu, ktorá je zreteľná naprieč lingvistickými modelmi. Lingvistický znak má dva aspekty usporiadania – kombinácia a selekcia. Kombinácia znamená, že každý konštituent je tvorený zo znakov a/alebo sa vyskytuje v kombinácii s inými znakmi. Selekcia označuje výber medzi jednotkami a naznačuje možnosť substitúcie jednej za druhú. Táto teória naznačuje, že každý znak sa vyskytuje vo svojom kontexte a zároveň existuje možnosť zámeny znakov do iných kontextov. Podobnú teóriu rozvíjal aj Sassure, ktorý túto binaritu označil ako *in presentia/in absentia*, pričom prvé z toho znamená, že dve a viac jednotiek je prítomných v aktuálnom kontexte, pričom druhé označuje, že jednotka je členom kontextu, ale nie je produkovaná a existuje vo virtuálnej množine. Konštituenty každej správy na základe vnútorných vzťahov súvisia s kódom, a na základe vonkajších súvisia so správou. (Jakobson, 1956).

Narušenie komunikačnej schopnosti ovplyvňuje mechanizmy selekcie a kombinácie. Na základe toho, ktorý proces je narušený do vyššej miery, sa klasifikujú a analyzujú rôzne typy afázii. Sú rozlišované dva typy afázie – afázia s narušenou kombináciou a afázia s narušenou selekciou. Pri prvom type, keď sú pacientom poskytnuté úryvky slov či viet, je schopný ich doplniť. Majú problémy s iniciovaním dialógu, ale nemajú ťažkosti v ňom pokračovať. Najväčší problém majú s rozumením úzkeho diskurzu, napr. monológu. Ich prejav závisí najmä od kontextu. Jedným z najčastejších prejavov pri tomto type je výpustka, najmä predmetu. Substantíva bývajú nahradené všeobecnými termínmi. Slová, ktoré prispievajú ku kontextu (zámená, príslovky či gramatické slová) sú pomerne zachované. Slovo, ktoré je postavené mimo kontext, nemá pre afatikov žiaden význam. Lingvisti často rozlišujú jazyk a metajazyk. Podľa Jakobsona majú afatici deficity práve v metajazyku, čo spôsobuje problémy pri pomenúvaní. Takíto pacienti teda strácajú schopnosť striedania kódov a nevedia produkovať synonymá či cirkumlokúcie. Tento typ nazýva poruchou podobnosti (Jakobson, 1956).

Druhý typ afázie, poruchu selekcie, Jakobson nazýva ako poruchu asociácie. Afatici majú prístup ku kódu a sú pomerne fluentní. Prominentným prejavom tohto typu je agramatizmus, kedy skladba vety a jednotlivých slov je neobvyklá. Výpustke najviac podliehajú gramatické slová ako predložky, spojky, prípony, zámená či členy. Častý je výskyt rečových stereotypií a telegrafický štýl reči. Pri závažnejších prípadov sú odpovede redukované až jednoslovné. Odpovede sú metaforickej nátury, je produkovaných veľa synonymií a substitúcii. Agramatizmy sú najčastejšie produkované vypustením prípon (Jakobson, 1956).

Jakobson svoju teóriu uzavrel ďalším binárnym rozdelením afatikov, ktorých rozdeľuje na dva póly. Jazyk a iné sémantické systémy majú bipolárnu štruktúru. Na pomenovanie tohto delenia využíva trópy metonýmiu a metaforu. Tieto termíny sú však použité v prenesenom slova zmysle, pretože skoro každý afatik má deficity v rozumení a produkcii jazykových trópov a figúr. Na produkciu metafory sú potrebné iné schopnosti ako na produkciu metonýmie. U pacientov s narušenou selekciou je narušené porozumenie metaforickej reči a produkujú metonymizáciu – produkcia časti, ktorá označuje celok. Naopak pri afatikoch s narušenou kombináciou je zachovaná „metaforizácia“, sú schopní produkovať cirkumlokúcie či synonymá a asociácie, ale majú naopak ťažkosti pri metonymizácii (Jakobson, 1956).

## Brocova afázia a Wernickeho

Veľmi časté rozdelenie afázii je Wernickeho-Brocov model, pričom prvá z nich je reprezentantom fluentných afázií a druhá nonfluentných. V odborných kruhoch prevažuje záujem práve o tieto dva typy, možno preto, že sa má za to, že sú odlišné ako aj rečovými prejavmi, tak aj umiestnením mozgového deficitu. Toto rozdelenie môžeme vidieť ako neurologicky ukotvenú Jakobsonovu teóriu, kedy Wernickeho afázia je ekvivalentom afázie s poruchou kombinácie, a naopak Brocova afázie s poruchou asociácie.

Ako bolo spomenuté v predošlých kapitolách, pri Wernickeho afázii je podľa väčšiny odborných literatúr narušené Wernickeho centrum reči (oblasť v ľavej mozgovej hemisfére), čo spôsobuje ťažkosti s porozumením. Afatici s touto afáziou majú výrazné deficity v lexikóne, reč je tak síce plynulá, ale postráda význam. Podobne ako spomínal Jakobson pri afázii s poruchou kombinácie, často sa vyskytujú substitúcie, neologizmy či rozhádzaná vetná syntax. Naopak pri Brocovej afázii je narušená fluencia. Ako pri poruche asociácie, vyskytujú sa problémy s iniciáciou dialógu, ale naopak porozumenie je vyššie (Dhanyamraju, 2023).

V rozpore s týmto tradičným modelom, ktorý je využívaný mnohými výskumníkmi, je zistenie, že pri Brocovej afázii nie je zasiahnuté iba Brocovo centrum reči, ale aj Wernickeho. Pacienti, ktorí podľa batérií jasne spadajú do Brocovej afázie nemusia mať narušené iba Brocovo centrum reči. Existujú dokonca pacienti, ktorí majú Brocovo centrum intaktné. Deficit v Brocovom centre teda nie je dostačujúcim parametrom na klasifikáciu Brocovej afázie (Fridriksson, 2015).

Pri typológii afázie je stále populárna tendencia spoliehať sa na tradičné neurologické rozdelenie. Model Brocovej a Wernickeho afázie nie je až taký jednoznačný, ako sa považovalo, keďže deficity pri Brocovej afázii nemusia mať s narušeným Brocovým centrom nič spoločné. Je potrebné preto brať do úvahy prejavy afázie a využívať aj iné modely klasifikácie v tých prípadoch, kde tradičný nefunguje.

## Substantíva a slovesá

V našej práci je používaný ďalší binárny argument, tentokrát viac lingvisticky zameraný. Ide o substanciálne-verbálny argument, kedy v niektorých jazykoch je narušená viac produkcia a percepcia slovies, oproti iným, kde sú narušené substantíva, odvíjajúc sa od štruktúry a typológie daného jazyka. Pre tieto účely je urobená komparácia dvoch typologicky rozličných jazykov, konkrétne čínštiny a češtiny. Náš argument dáva do úzadia frekvenčný model a model Brocovej-Wernickeho afázie.

Substanciálne-verbálny argument v češtine spomína aj Lehečková, ktorá zastáva názor, že nominálne frázy bývajú lepšie zachované ako frázy slovesné. V nominálnych frázach sa častejšie vyskytujú substitúcie, zatiaľ čo v slovesných výpustky (Lehečková, 1995). Táto tendencia lepšej produkcie object namingu ako action namingu sa podľa Bird a kol. podobá na jazykové univerzálium (Bird, 2000). Toto tvrdenie bolo však vyvrátené odborníkmi zaoberajúcimi sa afáziou v čínštine, ktorí zaznamenali vyššiu úspešnosť pri action namingu (Bi, 2007; Crepaldi, 2015). Substanciálne-verbálny argument je však v odborných článkoch a publikáciách iba veľmi málo rozoberaný, aj vyššie spomenutí odborníci mu venovali iba pár viet.

Substanciálne-verbálny argument tak dáva do úzadia jeden z najdôležitejších princípov psycholingvistiky, a to konkrétne princíp frekvencie. Tento princíp vraví, že pri produkcii aj percepcii reči je identifikácia položiek s vyššou frekvenciou oveľa rýchlejšia a pravdepodobnejšia ako identifikácia položiek s frekvenciou nižšou (Kubík, 2017). Toto pravidlo je prominentné pri produkcii nepravidelných tvarov. Ak je v jazyku nepravidelný tvar, ktorý má častý výskyt, pravdepodobnosť, že bude tento tvar produkovaný v jeho pravidelnej forme je veľmi nízka. Tento zákon pramení zo Zipfovej teórie „najmenšej snahy“ – je produkované také slovo, ktoré si vyžaduje najmenšiu námahu, tzn. je v jazyku častejšie produkované a častejšie sa s ním stretávame. Vo všeobecnosti, toto pravidlo tvrdí, že slová sú uložené v mozgu podľa toho, ako často ich používame. Slová, ktoré sú využívané najčastejšie, sú nám najviac dostupné (Bybee, 2001). Toto tvrdenie podporuje aj Lehečková či Bates, ktoré síce uznávajú preferenciu niektorých slovných kategórií, ale dávajú do popredia frekvenčný model (Lehečková, 1995; Bates, 1991).

Ďalšou teóriou, ktorú substanciálne-verbálny argument dáva do pozadia, je produkcia slovies a substantív u Brocovej a Wernickeho afázii. Štúdie v angličtine, ktoré boli neskôr vykonané aj na iných jazykoch, ukázali, že produkcia slovies je viac narušená u pacientov s Brocovou afáziou a naopak u Wernickeho afázie je viac narušená produkcia substantív, pričom slovesá sú viac zachované. Táto teória tvrdí, že pri nonfluentných afáziach je lepšia produkcia substantív a pri fluentných slovies (Hyun, 2003; Chen 1998). Podľa Chen a Bates sa táto teória potvrdila aj v typologicky výrazne odlišnom jazyku ako je čínština, kde platí rovnaký princíp (Chen, 1998). Pri substanciálne-verbálnom argumente toto rozdelenie nie je až tak prominentné, skôr sa pri produkcii substantív a slovies prejavuje typológia konkrétneho jazyka a napríklad aj pri Brocovej afázii v čínštine je stále lepšia produkcia slovies ako pri Wernickeho v češtine.

Substanciálne-verbálny argument tak dáva do úzadia princíp frekvencie a model produkcie substantív a slovies u flunetných a nonfluentných afáziach. V praktickej časti sa budeme snažiť dokázať, že tento argument je nadradený týmto dvom princípom, čo znamená, že jazyková typológia má oveľa väčší vplyv na prejavy narušenej komunikačnej schopnosti, ako sme si mysleli a definícia vyššie spomenutých univerzálií je diskutabilná.

# Metodológia

Praktická časť sa zaoberá analýzou dvoch korpusov, ktoré sú rozdelené do viacerých častí. Prvý korpus tvoria slová a vety v čínskom jazyku a obsahuje 3 tabuľky a súbor viet. Druhý korpus je zase tvorený materiálom v českom jazyku.

Korpus bol zozbieraný z už vydaných článkov a odborných publikácii, ktoré nejakým spôsobom rozoberali konkrétne príklady afatickej reči. Pri čínskom jazyku sme vychádzali zo zborníka *Routledge Journal of Applied Chinese Linguistics,* v ktorom sú uvedené štúdie prevažne od autorov čínskej národnosti, ktorých články boli publikované aj v anglickom jazyku. Ďalej sme vychádzali z diel od Packarda a Elizabeth Bates. Boli použité všetky dostupné dáta. Pri českom jazyku sme vychádzali prevažne z prác Heleny Lehečkovej, ktorá vydala viacero publikácii venujúcim sa afatickej reči, prevažne agramatizmom. Ďalej bola použitá publikácia *Čeština v afázii: teorie a empirie*, od Evy Flanderkovej. V neposlednom rade sme čerpali z nahrávky na internete, v ktorej je zachytená pacientka s Wernickeho afáziou. Všetky publikácie a nahrávky, z ktorých boli použité dáta v korpuse sú uvedené priamo v tabuľkách a v zozname použitej literatúry a prameňov. Korpusy sú zložené z odpovedí respondentov s rôznymi typmi afázií, pri každom príklade je uvedený typ afázie, ak ho autor danej publikácie spomenul. Ak ho autor nespomenul, príklad je označený ako nešpecifikovaný typ afázie.

Korpus čínskeho jazyka je rozdelený do štyroch častí. Prvá časť je tvorená z 19 výpovedí, ktoré boli produkované pri action namingu. Druhá časť je naopak tvorená z odpovedí, ktoré boli tvorené pri object namingu a ich celkový počet je 16. Tretia časť, ktorá je zároveň najkratšia, pozostáva z výpovedí, ktoré vznikli pri produkcii numeratívov a ich počet je 5. Najdlhší celok korpusu tvoria vety, ktoré boli spontánne produkované respondentmi a vznikli buď pri monológu alebo pri odpovediach na otázky. Celkový počet viet je 65. Korpus českého jazyka sa skladá z troch celkov. Prvý celok je tvorený z 39 odpovedí, ktoré vznikli pri action namingu. Druhý celok sa skladá zo 41 výpovedí, ktoré boli tvorené pri object namingu. Tretí a zároveň posledný celok je tvorený z viet, ktoré boli produkované pri dialógu alebo pri monológu respondenta. Ten je zložený z 52 viet. Oba korpusy majú podobný počet výpovedí pri každom z celkov, avšak pri jazyku čínskom sa v action a object namingu nachádza menej výpovedí a to z dôvodu malého počtu odborných publikácii venujúcich sa týmto dvom diagnostickým nástrojom.

Po vytvorení korpusov prebiehala ich následná analýza. Každý celok korpusu bol analyzovaný samostatne, tak ako aj každá výpoveď v každom z korpusov. Pri analýze výpovedí, pri ktorých bolo potrebné zhodnotenie frekvencie užitia slova, boli použité dva online nástroje: pri českom jazyku sme vychádzali z *Českého národního korpusu* a pri čínskom zkorpusu *zhTenTen*. Po analýze odpovedí prebehla kategorizácia lingvistických prejavov afázie vo výpovediach. Konkrétne kategórie vychádzajú z teoretickej časti, z podkapitoly „Prejavy afázie“. Táto klasifikácia nevychádza zo žiadnej jednej konkrétnej publikácie, jedná sa skôr o zmes viacerých publikácii, ktorá bola tvorená tak, aby bolo spomenuté a definované čo najväčšie množstvo prejavov. Medzi odbornými publikáciami boli však objavené niekoľké nesúlady medzi jednotlivými kategóriami prejavov. Bola preto urobená analýza dostupných publikácií a daná kategorizácia je spojením viacerých nielen lingvistických, ale aj logopedických článkov a kníh.

Kategorizácia niektorých výpovedí je odlišná od zaradenia pôvodného autora, z ktorého publikácie pochádzala konkrétna výpoveď. Ak sa takáto odlišnosť objavila, je vždy spomenutá a zargumentovaná v analýze. Je tomu tak z toho dôvodu, že neexistuje žiadna jednotná lingvistická ani logopedická kategorizácia rečových prejavov afázie, bola použitá preto kategorizácia vlastná. Druhým dôvodom je nejednoznačnosť daného prejavu, kedy by sa dal zaradiť do kategórie použitej pôvodným autorom, alebo do takej, ktorá je použitá v tejto práci. Do tretice môže ísť o čisto lingvistickú alebo čisto logopedickú perspektívu daných autorov, zatiaľ čo táto práca sa snaží o prepojenie pohľadu lingvistického s logopedickým. Vždy, keď sa takáto nezhoda vyskytuje, ide skôr o polemiku ako o popretie názoru pôvodného autora.

Analýzy oboch korpusov boli prevedené mierne odlišným spôsobom. V čínskom korpuse boli k produkovaným vetám pripísané aj ich predpokladané cieľové vety, ale len v tých prípadoch, keď ich priložil pôvodný autor. Ak ich autor neuviedol, v analýze je špekulácia o cieľovej vete. Takisto preklad viet sa nenachádza u tých viet, pri ktorých bol ich význam či kontext nejednoznačný, vždy sú však preložené jednotlivé slová. Naopak v korpuse českom boli tieto pomocné vety vynechané. A to čisto z toho dôvodu, aby bola práca zrozumiteľnejšia pre ľudí, ktorí sa nevenujú čínskemu jazyku a naproti tomu znalosť jazyka českého je predpokladaná. Identifikácia vetných členov sa nachádza pri takých vetách, pri ktorých bola táto informácia zhodnotená ako dôležitá. V čínštine bola v korpusoch pre object naming a action naming takisto poskytnutá transkripcia znakov do latinky. Pre účely práce bola využitá transkripcia *pinyn*. Po vykonaní analýz oboch korpusov nastala komparácia. Na základe komparácie a jej záverov boli urobené grafy koláčového typu, pre grafickú názornosť. V grafoch bola zaznamenaná početnosť prejavov v jednotlivých typoch afázie ale aj celkovo za daný jazyk.

Na záver sa ponúka otázka, či by analýza nebola relevantnejšia pri zostrojení vlastného korpusu. Vzhľadom na obdobie celosvetovej pandémie a uzavretím Číny to však nepripadalo do úvahy a tvorba jedného korpusu z už spracovaných dát a jedného autentického by nedávala zmysel. Analýza substanciálne-verbálneho argumentu na korpuse vlastnom je však určite ďalším logickým krokom vo výskume.

# Korpus

## Action naming: čínština

Tabuľka 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Číslo** | **Cieľové slovo** | **Pinyin** | **Produkcia** | **Preklad cieľové/ produkované slovo** | **Typ afázie** | **Zdroj** |
| **1** | 上楼梯 | shànglóutī | 上去 | ísť po schodoch (smerom nahor) | nešpecifikované | Bates, 1991 |
| **2** | 吃饭 | chīfàn | 吃 | jesť | nešpecifikované | Bates, 1991 |
| **3** | 划船 | huáchuán | 游泳 | plaviť sa (na lodi) | nešpecifiko  vané | Bi, 2007 |
| **4** | 扫 | sǎo | 擦 | zametať/utierať | nešpecifikované | Bi, 2009 |
| **5** | 属 | shǔ | 作 | patriť k (znameniu)/robiť | Brocova | Packard, 1993 |
| **6** | 记得 | rènshi | 认识 | pamätať/spoznať | Brocova | Packard, 1993 |
| **7** | 生 | shēng | 去 | dostať/ísť | nešpecifikované | Zhou, 2015 |
| **8** | 治疗 | zhìliáo | 电疗 | liečiť (liekmi)/liečiť (elektroterapiou) | Brocova | Packard, 1993 |
| **9** | 吹口哨 | chuīkǒushào | 笛子 | pískať/flauta | nešpecifikované | Bi, 2007 |
| **10** | 掉下去 | diàoxiàqù | 绑 | spadnúť(dole)/zviazať | Wernickeho | Packard, 1993 |
| **11** | 跳绳 | tiàoshéng | 相片 | skákať na švihadle/fotografia | nešpecifikované | Bi, 2009 |
| **12** | 祝 | zhù | chù | želať/chyba vo výslovnosti | nešpecifikované | Bi, 2009 |
| **13** | 做 | zuò | zuǒ | robiť/chyba v tóne | Wernickeho | Packard, 1993 |
| **14** | 大 | dà | dā | veľký/chyba v tóne | Wernickeho | Packard, 1993 |
| **15** | 岁 | suì | huì | rok (vek)/chyba vo výslovnosti | Wernickeho | Packard, 1993 |
| **16** | 去 | qù | zhì | ísť/chyba vo výslovnosti | Brocova | Packard, 1993 |
| **17** | 掉着 | diàozhe | dièzhe | padať/chyba vo výslovnosti | Brocova | Packard, 1993 |
| **18** | 看书 | kànshū | 看 | čítať/pozerať | Wernickeho | Bates, 1991 |
| **19** | 看书 | kànshū | 书 | čítať/kniha | Brocova | Bates, 1991 |
| **20** | 拿掉 | nádiào | 拿 | odniesť/držať, niesť | Wernickeho | Packard, 1993 |

## Object naming - čínština

Tabuľka 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Číslo** | **Cieľové slovo** | **Pinyin** | **Produkcia** | **Preklad** | **Typ afázie** | **Zdroj** |
| **1** | 飞机 | fēijī | 机 | lietadlo/stroj | nešpecifikované | Lamb, 2010 |
| **2** | 玩具 | wánjù | 具 | hračka/nástroj | nešpecifikované | Lamb, 2010 |
| **3** | 睡衣 | shuìyī | 衣 | pyžamo/oblečenie | nešpecifikované | Lamb, 2010 |
| **4** | 围棋 | wéiqí | 棋 | Go (stolná hra)/stolná hra, väčšinou šach | nešpecifikované | Lamb, 2010 |
| **5** | 书包 | shūbāo | 书，把自个而的东西收官好，把一提留就走了 | školská taška, aktovka/ knihy, zbalíš si do toho svoje veci, zoberieš a ideš | nešpecifikované | Bi, 2007 |
| **6** | 蒸锅 | zhēngguō | 这是那个，蒸，就是热东西，是小个的，不是大个的，小饭锅 | parný hrniec/to je to, pariť, potom ohrievať veci, je to malé, nie veľké, malý ryžovar | nešpecifikované | Bi, 2007 |
| **7** | 厨房 | chúfáng | 房，做吃的房间，洗衣服的房间 | kuchyňa/miestnosť, robí sa v nej jedlo, miestnosť na pranie bielizne | nešpecifikované | Bi, 2009 |
| **8** | 长颈鹿 | chángjǐnglù | 动物一种，吃草，很大，不会跑得快 | žirafa/druh zvieraťa, žerie trávu, je veľká, nevie rýchlo behať | nešpecifikované | Bi, 2007 |
| **9** | 狐狸 | húli | 狗 | líška/pes | nešpecifikované | Bi, 2007 |
| **10** | 拖鞋 | tuōxié | 脚 | papuča/noha | nešpecifikované | Bi, 2009 |
| **11** | 树 | shù | lù | strom/chyba vo výslovnosti | nešpecifikované | Bi, 2009 |
| **12** | 水杯 | shuǐbēi | shuǐpēi | pohár/chyba vo výslovnosti | nešpecifikované | Bi, 2009 |
| **13** | 签 | qiān | jiān | podpis/chyba vo výslovnosti | nešpecifikované | Bi a Han, 2009 |
| **14** | 左手 | zuǒshǒu | zǒuzǒu | ľavá ruka/chyba vo výslovnosti | Brocova | Packard, 1993 |
| **15** | 名字 | míngzi | Yang Xifeng | meno/konkrétne meno danej osoby | Wernickeho | Packard, 1993 |
| **16** | 领带 | lǐngdǎo | gesto viazania kravaty | kravata/gesto | nešpecifikované | Bi, 2007 |

## Produkcia numeratívov

Tabuľka 3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Číslo** | **Správny N** | **Pinyn** | **Produkovaný N** | **Typ afázie** | **Zdroj** |
| **1** | 张 (N pre ploché predmety) | zhāng | 条 (N pre dlhé tenké predmety) | nešpecifikované | Tzeng, 1991 |
| **2** | 张 (N pre ploché predmety) | zhāng | 个 (všeobecný N) | nešpecifikované | Tzeng, 1991 |
| **3** | 条 (N pre dlhé tenké predmety) | tiáo | 个 (všeobecný N) | nešpecifikované | Tzeng, 1991 |
| **4** | 只 (N pre predmety z páru, niektoré druhy zvierat, lode, vtáky) | zhǐ | 个 (všeobecný N) | Wernickeho | Packard, 1993 |
| **5** | 本 (N pre knihy) | běn | 个 (všeobecný N) | Wernickeho | Packard, 1993 |

## Produkcia viet

1. 50岁去生病8份月去。
2. 稻江五月十一日。
3. 我左手都不会作手。
4. 他作右手我作zǒuzǒu。
5. 站好多。
6. 你是什么岁？
7. 坐谢你个，你站。你坐。
8. 我四个月。
9. 我十五年。
10. 我二zhì工作。
11. 我眼睛左边突出了。
12. 我家里一个五月。
13. 我......我家里四月三二。
14. 妈妈她记得我......我做饭。
15. 我现在不过就有一只手。
16. 拿一个。
17. 还一个女。女的了。
18. 我都用。用左手。
19. 他都有两个。
20. 比较那个......那个......那样的。
21. 还有原来。
22. 就不过他就。
23. 也这只比较胖。
24. 我现在不过就有。
25. 一个他服一个。服一个他。
26. 有四个那个样人。
27. 那胖的。
28. 就不过他就还一个了。
29. 男......男......男生就四个。
30. 我现在啊。
31. 我的zh筷子。
32. 筷子是比较一只手吗。
33. 他俩的。
34. 小狗被拖鞋咬烂。
35. 小狗拖鞋把咬烂。
36. 小狗拖鞋咬烂把。
37. 面包把厨师烤焦。
38. 面包厨师被烤焦。
39. 面包厨师烤焦被。
40. 他唱一曲子。
41. 他唱一曲子首。
42. 他唱一本曲子。
43. 教室里有一个老师。
44. 教室里有一老师位。
45. 教室里有一老师。
46. 五月。
47. 头上带在草帽。
48. 头上带草帽着。
49. 眼睛含在泪水。
50. 仆人着擦桌子。
51. 仆人擦桌子在。
52. 阿姨被生菜丢掉。
53. 大雨被外套淋湿。
54. 大风被头发吹乱。
55. 妹妹学走路在。
56. 弟弟睡午觉在。
57. 他拍了一面电影。
58. 桌子上有一间图画。
59. 小河边有一滴城堡。
60. 柜子里有一项帽子。
61. 书包里有一词典本。
62. 脖子上有围巾。
63. 司机被车子开走。
64. 一个他服一个。
65. 我两十二岁啊。

## Action naming - čeština

Tabuľka 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Číslo** | **Cieľové slovo** | **Produkované slovo** | **Typ afázie** | **Zdroj** |
| **1** | žehlí | prádlo žehlička | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **2** | hasit | hasiči | Brocova | Flanderková 2015 |
| **3** | žehlit | hospodyně prádlo žehlička | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **4** | česat se | hřeben | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **5** | krmit | kočička | Kondukčná | Flanderková, 2019 |
| **6** | dojit | kráva | kondukčná | Flanderková, 2019 |
| **7** | bubnovat | bubeník | Anomická | Flanderková, 2019 |
| **8** | mýt | uliční, uličnice, voda, kybíl | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **9** | fotografovat | fotografie | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **10** | hasit | oheň a todle kurva nevim | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **11** | masírovat | masáž...no prostě masérka dělá | Brocova | Flanderková 2015 |
| **12** | stříhat (ovcu) | čist, čistič kra, ne, dodo, ne, ne, dojič, ovci a čistí ovci aby zachovali vlnu | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **13** | vaří | upravuje polívku | Transkortikálna | Flanderková, 2019 |
| **14** | nahrává | mluví mikrofonu | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **15** | zakopnout | ten taky todle...kopat, to je špatně | Brocova | Fladerková, 2019 |
| **16** | bije | facku mu dá | Transkortikálna | Flanderková, 2019 |
| **17** | běžet | utíkat | Nešpecifikované | Flanderková 2015 |
| **18** | zakopnout | uklouznout | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **19** | jede na kole | běží na kole | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **20** | tančit | tačík (neologismus) | nešpecifikované | Flanderková 2015 |
| **21** | hladí | hlaní | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **22** | kopat | poko | Kondukčná | Flanderková, 2019 |
| **23** | masírovat | marisou ramen | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **24** | přeskakujou | překlsjou | Motorická | Lehečková, 1985 |
| **25** | stříhat | taky mam todle + gesto nožničiek (2 prsty akože strihajú) | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **26** | bubnovat | gesto bubnovania | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **27** | jíst | a a a | Kondukčná | Flanderková, 2019 |
| **28** | líbat | bílá...p...líbají se | Kondukčná | Flanderková, 2019 |
| **29** | masírovat | masí, m, masí, mesa, masérka masíruje | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **30** | jede na kole | děle, leje, jede na kole | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **31** | žehlit | ž, žihla, žehlič, žehličí, žehlicí | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **32** | koupat se | vypráví | Kondukčná | Flanderková, 2019 |
| **33** | poslouchat | vypráví | Kondukčná | Flanderková, 2019 |
| **34** | mýt se | vypráví | Kondukčná | Flanderková, 2019 |
| **35** | bubnovat | to je tam-tamy | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **36** | kokrhat | kikiriki | Kondukčná | Flanderková, 2019 |
| **37** | kokrhat | kikiriki | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **38** | štěkat | hafhaf | Brocova | Flanderková, 2019 |
| **39** | střílet | prásk | Brocova | Flanderková, 2019 |

## Object naming - čeština

Tabuľka 5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Číslo** | **Cieľové slovo** | **Produkované slovo** | **Typ afázie** | **Zdroj** |
| **1** | křeček | kres-k-krek-kre-ček křeček | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **2** | žebřík | beřík, přeřík, řetik | Kondukčná | Flanderková, 2015 |
| **3** | řeťez | ře, ře | Anomická | Flanderková, 2015 |
| **4** | žížala | š, ž | Kondukčná | Flanderková, 2015 |
| **5** | žebřík | řef, ře, ře, řeéé, éé, nóó, jak se popo, po, že, žebřík | Transkortikálna | Flanderková, 2015 |
| **6** | žížala | ž, že, žíla | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **7** | zebra | zebře, z, e | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **8** | sklenice | semici, peciske, sklenice | Kondukčná | Flanderková, 2015 |
| **9** | talíř | malíř, talíř | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **10** | talíř | třř, talíř | Transkortikálna | Flanderková, 2015 |
| **11** | vana | kava, k, vana | Kondukčná | Flanderková, 2015 |
| **12** | hodiny | hubi, hodiny | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **13** | oheň | oh, oheň | Transkortikálna | Flanderková, 2015 |
| **14** | chobotnice | medúza | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **15** | dřez | vodovod | Transkortikálna | Flanderková, 2015 |
| **16** | pásek | obojek | Transkortikálna | Flanderková, 2015 |
| **17** | krabice | balík | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **18** | pásek | ře, ř, řetízek, řetěz | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **19** | dřez | umydla | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **20** | kočka | šmarjá | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **21** | řetěz | no, to je dobrý | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **22** | kočka | nevím | Transkortikálna motorická | Flanderková, 2015 |
| **23** | dřez | řejis | Kondukčná | Flanderková, 2015 |
| **24** | žebřík | řebřík | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **25** | lavička | levička | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **26** | lano | lana | Brocova | Flanderková, 2015 |
| **27** | schodiště | oďičke | Kondukčná | Flanderková, 2015 |
| **28** | hruška | uška | Kondukčná | Flanderková, 2015 |
| **29** | tužka | tuž | Anomická | Lehečková, 2016 |
| **30** | housenka | ousenka | Kondukčná | Lehečková, 2016 |
| **31** | řeťez | řeť | Brocova | Lehečková, 2016 |
| **32** | sklenice | skli | Anomická | Lehečková, 2016 |
| **33** | drak | vlak | Brocova | Lehečková, 2016 |
| **34** | veverka | veveře, neumím, veverečku, sklenice, veverka | Brocova | Lehečková, 2016 |
| **35** | chobotnice | je to mořská potvora | Brocova | Lehečková, 2016 |
| **36** | dřez | odpadový...dává se to támhle, nádobí | Brocova | Lehečková, 2016 |
| **37** | pásek | řemen do pasu | Anomická | Lehečková, 2016 |
| **38** | vana | umyvadlo né, to druhé je..., to je... | Brocova | Lehečková, 2016 |
| **39** | talíř | tácek ne | Brocova | Lehečková, 2016 |
| **40** | žížala | had, ne had...zahrádku... | Anomická | Lehečková, 2016 |
| **41** | veverka | ne lasička...ne houbička...že to leze po stromech...sbírá to ořechy...veverka | Anomická | Lehečková, 2016 |

## Produkcia viet

1. Alice snědla.
2. Teta včera navštívila.
3. Otec očekával odpověd sestru.
4. Martin smrká kapesník.
5. Dobrý...No, no....Jasný.
6. Jel jsem dnes...potom cvičit...manželka taky...
7. Tady toto... nosit.
8. Proč to, proto, protože mě sem nedali, proč mě sem dali a neměli už míslo.
9. Zápotrojí barák, velký černý.
10. Oni mi zavřou celou hlavu nejdřív, tu hlavu mi uzavřeli.
11. Dali mně už peníze na, za ty, za ty, ponec co mě zavřeli, tak co jsem se tam uzavřela.
12. Jáj sem se tam mohla zavřít, protože tam byla hlava, jáj sem neměla hlavu svojí.
13. Přes rok jsem už tady, na na na, že už já musim.
14. Abych Vám tady dělala lepší to, tatata.
15. Všecko mě už nemám.
16. Nemám ani nohu.
17. To mi tam dali špintevě, jen tak novou, jen tak.
18. Hlava.
19. Mně je sedum, jedenáct, sedum.
20. Čerek, zrzí, zrzek a takový bílo-zeleno a tak.
21. Nikdo, teď už není moje, kam ji mám dát.
22. Asi to moje, jako se dřív bálo předtím, předtím, tak to je až až jako míň.
23. Je to jinak, vono se to bojí jako v tom v tom a v tom a tady na to protože je to jinak dělaný, jinak řečený.
24. Jedna, dvě, tři, čtyři, pět a teď jde třeba osm, devět, deset.
25. Dvacet, dvacet jedna, dvacet dva, dvacet tři, dvacet čtyři, dvacet čtyři, dvacet čtyři, dvacet pět, dvacet pět, už nevím.
26. To bylo něco tak strašnýho a jenže on mi to všechno. Rozumíte mi? A všechny ty věci normálně už ode mě nezůstaly, protože já jsem pak zatím byla. A jak se mi to - - -. Ale já vím určitě, že je to tak. Já jsem totiž myslela, že dostanu tři, ale pane doktore, tam jsou tak malý ty.
27. Moje dcerka je lékařka, ne, lékař taky.
28. No ten chlapec mě tam velmi, to byla dívka - - -
29. Moje dcerka, ta je velmi pilná, ale já jsem tam měla ten osm měsíců a já jsem tam byla tak zapomětlivá, že jsem zapomněla, že tam nemám. Amnestická
30. Sestra taky u mě byla doma na návštěvě, ale říkala jsem ji - - - jí, že musíš - - - že musím já jít pryč.
31. To je pro mý muže - - - ne, pro můj muž - - - takový trošku takový moje zaměstnání.
32. Víte, já chytám. Rozumím.
33. Ráno jsem vstal, snídaně, chleba, máslo, jovo, bílý káva.
34. Dobrej polívka.
35. To je můj práce.
36. Ten Barunka.
37. Dobrá první jídlo.
38. A ten kluci ten musí všecko kousek dál.
39. Potom ten dobrej vánoční dárky.
40. To je krásná holka a má všecky jedničky, tak na vysvědčení mají velkej metál*.*
41. V červnu *[já]*jsme to zkusil*.*
42. Já si vemu něco studenýho, kus ovoce nebo kousek housku nebo něco malýho.
43. Dneska jsem dostal dopis … jako dobrej přítel … psát vánoce nebo *…*
44. Bílil a všecko dobrý, auto domů.
45. Když jsem usnul, nebylo vůbec nic, ani českou řeč.
46. Ty jsi večer četla, že potom spala a světlo svítilo.
47. A ty lidi říkali: Tak Honzo, dyš ty cigarety nemám, tak ty ti … žvejkačky.
48. Tam jsem se najedla. Potom když máme dost času, tak jsme čekali …
49. Nejdřív jedli, že jo, umejt, no a pak číst trošku, koukali jsme ven …
50. Snídaně ráno honem, tak ani ne na stůl a honem zase kousek zase honem na tramvaj a práce.
51. Ráno holím.
52. Na vycházce jsem byl metra.

# Analýza

## Analýza čínskeho korpusu

### 7.1.1. Action naming

V prípadoch 1, 2 a 3 môžeme pozorovať chybnú produkciu objektových slov. V prípade 1 je cieľové slovo zložené z dvoch častí: *上*vyjadruje verbálnu časť a znamená *vystúpať* a *楼梯* substantívnu a znamená poschodie. Pri produkcii došlo k zámene substantívnej zložky za zložku verbálnu – bolo produkované *去*čo znamená *ísť*. V prípade 2 nastalo úplné vypadnutie substantívnej zložky *饭* (jedlo). V 3 prípade nastala produkcia úplne iného slova, namiesto slova *划船*, čo je slovo objektové s substantívnou zložkou, nastala produkcia slova *游泳*, čo je síce tiež dvojslabičné slovo, ale skladá sa iba zo zložiek verbálnych. Taktiež toto slovo znamená *plávať*, je teda bližšie jadru slovnej zásoby ako cieľové slovo *plaviť sa*, pričom frekvencia užitia produkovaného slova je 6,05 oproti cieľovému, ktorá je 0,47 z jedného milióna.

V príkladoch 4 – 7 boli produkované slovesá s podobným sémantickým významom, ako cieľové slová. Zaujímavé je, že v príklade 4 bolo namiesto slova *扫* (frekvencia použitia 20,56) bolo produkované sloveso*擦*, ktoré je oveľa menej frekventované (frekvencia 1,04). V príklade 6 bolo cieľové slovo *记得* (53,93) oproti proukovanému*认识* (92,24) opätovne viac frekventované. V prípade 5 bolo produkované sloveso, ktoré je v jazyku viac frekventované, a to konkrétne *作* s frekvenciou výskytu 101,33 oproti slovesu*属* s frekvenciou 72,76. V príklade 7 nastal ten istý prípad produkcie viac frekventovaného slovesa *去* (746) oproti *生* (88,68).

V príklade 8 bolo zamenené dvojslabičné sloveso skladajúce sa z dvoch verbálnych častí zamenené za slovo *电疗*， ktorého prvá slabika je substantívna a druhá je verbálna. Cieľové slovo, ktoré je viac všeobecné, bolo zamenené za slovo z podobnej sémantickej skupiny a má rovnakú skladbu, no je viac špecifické. Takisto produkované slovo má oveľa menší výskyt v jazyku (cieľové slovo 135,79; produkované menej ako 0,01).

V príklade 9 ide o zámenu cieľového slovesa za podstatné meno *píšťalka*, slovo z rovnakej sémantickej skupiny. V príklade 10 bolo zamenené sloveso 掉下 so smerovým modifikátorom去 za jednoslabičné sloveso *绑*, medzi slovami sa nenachádza žiadna významová súvislosť.

V príklade 11 bolo produkované podstatné meno, namiesto cieľového dvojslabičného slovesa so substantívnou zložkou.

V príkladoch 12 – 17 ide o chyby fonetické: najčastejšie ide o chyby v tóne alebo o produkciu chybnej hlásky, väčšinou ide o začiatočnú hlásku.

V príklade 18 bolo cieľové slovo *看书*， ktoré je dvojslabičné so substantívnou zložkou, produkované dvojakým spôsobom – pacienti s Wernickeho afáziou bezchybne produkovali verbálnu zložku, substantívnu úplne vynechali, naopak v príklade 19 pri Brocovej afázií to bola zase bezchybná produkcia substantívnej časti, verbálna bola opomenutá.

V príklade 20 bolo cieľovým slovom výsledkovo modifikované sloveso, výsledkový modifikátor bol opomenutý a pacient s Wernickeho afáziou produkoval iba verbálnu časť.

### Object naming

V príkladoch 1 – 4 boli cieľovým slovom dvojslabičné podstatné mená, ktorých prvá slabika bola verbálneho charakteru (飞，玩，睡，围), ktorú pri produkcii pacienti vynechali. Produkovali teda iba substantívnu časť, čo v mnohých prípadoch zmenilo význam slova. Ide o výpustky verbálnych častí.

V príkladoch 5 – 8 pacienti namiesto cieľového slova použili opis daného substantíva. Opis sa skladal prevažne zo slovies, ktoré si pacient asocioval s daným substantívom. V príklade 5 boli produkované 2 substantíva oproti 3 slovesám, v príklade 6 dominovali prídavné mená použité na opis zovňajšku predmetu, v príklade 7 a 8 dominoval slovesný popis aktivít, ktoré sa asociujú s cieľovým substantívom. V príkladoch je použitý opis zovňajšku ale najmä aktivít spojených s ním, ide teda o cirkumlokúcie, pri ktorých môžeme pozorovať tendenciu slovesného opisu substantív. V príklade 5 môžeme pozorovať, že cieľové slovo 书包 má frekvenciu výskytu v jazyku 7,29 naproti čomu boli produkované slovesá s oveľa nižším výskytom ako *收官* (1,07) a *提留* (0,12). Neplatilo to iba pri slovese *走* (213,84). V príklade 6 mali produkované slová frekvenciu vyššiu ako cieľové (7,88 a 14,57 oproti 0,63). V siedmom príklade malo cieľové slovo 厨房 frekvenciu na jeden milión 34,99. Produkované slovesá mali frekvenciu oveľa nižšiu a to konkrétne *做吃* (menej ako 0,01) a *洗衣服* (menej ako 0,01). V ôsmom príklade malo cieľové slovo frekvenciu 0,88 a produkované slovesá mali vyšší výskyt (0,97 a 64,29).

Pri príkladoch 9 a 10 pacienti namiesto cieľového slova produkovali iné podstatné meno, ktoré je významovo vzdialene príbuzné, ide o sémantickú parafáziu.

V príkladoch 10 – 14 sa vyskytla fonetická chyba vo výslovnosti. Tóny boli produkované správne, vyskytla sa prevažne zámena prvej hlásky na začiatku slabiky. V príklade 14 pacient prehodil dve posledné hlásky v prvej slabike a nastalo zdvojenie. Keďže tóny boli zachované a poväčšine aj dĺžka slov, ide o fonemické parafázie.

V príklade 15 bolo cieľovým slovom 名字(meno), pacient namiesto toho produkoval svoje vlastné meno *Yang Xifeng*, a teda konkretizoval namiesto použitia cieľového termínu.

V príklade 16 bolo cieľovým slovom 领导 (kravata). Respondent ho nevyjadril slovne ale gestom – ukázal gesto viazania kravaty, ukázal si pri tom na krk, ide o cirkumlokúciu, pri ktorej však napodobňoval činnosť, ktorá by bola v jazyku označená slovesom.

### Produkcia numeratívov

Pri produkcii numeratívov sa vyskytli dva prejavy – použitie všeobecného numeratívu *个* namiesto konkrétneho a výber nesprávneho numeratívu. Použitie všeobecného numeratívu sa vyskytlo najmä pri Wernickeho afázii.

### Produkcia viet

Analýza každej vety bola urobená samostatne. Pri vetách, kde je tento údaj relevantný, je uvedený rozbor vetných členov. V analýze sú slová, ktoré boli produkované, označované kurzívou.

1. Ochorel som v auguste, keď som mal 50 rokov. (nešpecifikované)

50 岁 生病 了 8 份月 生。

50 rok ochorieť partikula 8 mesiac život/rásť

50 岁 \*去\* 生病 \*0\* 8 份月 \*去\*。

50 rok odísť ochorieť 0 8 mesiac odísť

Respondent nadbytočne vložil do vety sloveso *去*. Vyskytla sa repetícia – na konci vety opätovne bolo chybne použité toto sloveso. Pri slovese vynechal partikulu 了, ktorá označuje minulosť deja. Ide o slovesnú vsuvku a echoláliu.

1. 11. mája som dokončil štúdium na univerzite Daojiang. (nešpecifikované)

五月 十一 日 从 稻江 毕业 的。

Máj 11 deň z  Daojiang zoštátnicovať atribut. slovce

Pu O V

稻江 五月 十一 日 \*0\* \*0\*。

Daojiang máj 11 deň \*0\* \*0\*

O Pu 0 0

Predmet a časový údaj sú v produkovanej vete zachované, sú v správnom poradí. Respondent úplne vynechal sloveso a predložku. Ide o výpustku.

1. Ľavou rukou neviem urobiť nič. (Brocova)

我 左手 都 不 会 作 事。

Ja ľavá ruka všetko nie vedieť robiť vec

我 左手 都 不 会 作 \*手\*。

Ja ľavá ruka všetko nie vedieť robiť ruka

V produkovanej vete sa vyskytuje echolália slova *手*, namiesto ktorého malo byť použité slovo 事. Ide o echoláliu spojenú so substitúciou.

1. On je pravák, ja som ľavák. (Brocova)

他 用 右手 我 用 左手。

On použiť pravá ruka ja použiť ľavá ruka

他 \*作\* 右手 我 \*作\* \*zǒuzǒu\*。

On robiť pravá ruka ja robiť \*zǒuzǒu\*

Respondent použil významovo nevhodné sloveso vzhľadom na kontext vety, obe slovesá však majú vzdialene príbuzný význam, ide teda o sémantickú parafáziu. Ďalší prejav bol v cieľovom slove 左手，namiesto ktorého respondent použil pseudoslovo *zǒuzǒu.* Packard chybu označil ako fonologickú, avšak podľa daných dát by sme chybu klasifikovali komplexnejšie. Prvá časť slova, a teda *zǒu* namiesto zuǒ by sa dala pokladať za fonemickú parafáziu, kedy bol tón zachovaný ale prešmykli sa dve posledné písmená. Druhá časť slova by sa dala označiť za repetíciu. Prejav však kvôli prehľadnosti budeme označovať za fonemickú parafáziu.

1. Dlho som stál. (Brocova)

站 了 好 久。

Stáť partikula dobre dlho

站 \*0\* 好 \*多\*。

Stáť 0 dobre veľa

Vo vete sú prítomné dva jazykové prejavy afázie. Respondent neindikoval, že sa jedná o minulý čas, čo malo byť ideálne naznačené časticou 了, ide o výpustku. Bolo zvolené nesprávne adjektívum *多*, ktoré sa skôr viaže k množstvu ako k dĺžke času, ide o sémantickú parafáziu.

1. Koľko máš rokov? (Brocova)

你 几 岁？

Ty koľko vek

你 是 \*什么\* 岁？

Ty byť čo vek

Respondent vo vete použil nevhodné otázkové slovo, namiesto slova 几(koľko), bolo použité slovo *什么*, ktoré sa používa v kontextoch kedy sa chceme opýtať aký alebo čo. Prejav by sa dal klasifikovať ako sémantická parafázia.

1. \*坐 谢 你 个， 你 站。 你 坐。\* (nešpecifikované)

Sedieť ďakovať ty N ty stáť ty sedieť

V produkovanej vete chcel respondent pravdepodobne naznačiť komunikačnému partnerovi aby si sadol. Veta je pomerne ťažko zrozumiteľná, respondent opísal inými slovami akt, ktorý chcel aby druhý človek vykonal, jedná sa teda o cirkumlokúcie, v ktorej bolo viacnásobné použitie slovies.

1. Poznala som ho štyri mesiace. (Brocova)

我 认识 了 四 个 月。

Ja poznať partikula 4 N mesiac

我 \*0\* \*0\* 四 个 月。

Ja 0 0 4 N mesiac

Respondentka vo vete vynechala sloveso. Ide teda o výpustku, veta po vynechaní prísudku nedáva zmysel, nie je zreteľné ani z kontextu, aké sloveso mala respondentka na mysli.

1. Dlho som stál. (Brocova)

我 五十 年 生 的。

Ja 50 rok narodiť sa atributívne slovce

我 五十 年 \*0\* \*0\*。

Ja 50 rok 0 0

Respondentka v produkovanej vete vynechala sloveso, ide teda o výpustku. Zároveň nebolo produkované atributívne slovce 的, ktoré je pri tejto vete nutnosťou, jedná sa o ďalšiu výpustku.

1. Znova idem do práce. (Brocova)

我 又 去 工作。

Ja opäť ísť práca

我 \*二\* \*zhì\* 工作。

Ja 2 zhì práca

V produkovanej vete je namiesto adverbia značiaceho opakovanie deja chybne použitá číslovka *二*, ide o náhodnú substitúciu. Sloveso 去 je vyslovené s chybnou prvou hláskou, avšak tón je zachovaný, ide teda o fonemickú parafáziu.

1. Mám dominantné ľavé oko. (Brocova)

我 左边 的 眼睛 突出 了。

Ja ľavá strana atribut.slovce oko dominantný partikula

我 \*眼睛 左边\* 突出 了。

Ja oko ľavá strana dominantný partikula

Produkovaná veta má agramatickú syntax, respondent prehodil slovosled, adjektívum sa nachádza až za substantívom. Ide o agramatizmus.

1. Bol som doma päť mesiacov. (Brocova)

我 在 家里 一共 五 个 月。

Ja nachádzať domov+v dohromady 5 N mesiac

S V O Pu

我 \*0\* 家里 \*一 个\* 五。

Ja 0 domov+v jeden N mesiac

S  0 O Pu

Veta obsahuje viacero prejavov. Po podmete nasleduje rovno predmet, ide o výpustku slovesa 在. Vo vete sa nachádza ešte jedna výpustka, namiesto slova 一共respondent produkoval iba prvú časť slova. Podľa Packarda je vo vete agramatické umiestnenie numeratívu *个*, ktorý vždy musí nasledovať po číslovke, môže však pokojne ísť aj o neologizmus *一个*, kedy respondent spojil dva zamýšľané celky dohromady (一共+五个). Výpustka časti slova býva u Brocovej afázie pomerne bežným javom.

1. Domov som prišiel okolo 3., 2. apríla. (Wernickeho)

我……我 \*0\* 家里 四 月 三 二 \*0\*……

Ja ja 0 domov +v 4 mesiac 3 2 0

Nachádza sa tu repetícia slova *我* pravdepodobne spôsobená anómiou. V danej vete je vypustené sloveso (s najväčšou pravdepodobnosťou sloveso 来). Vypustené je aj posledné slovo vety, pravdepodobne slovo 号.

1. 妈妈 她 记得 我……我 做 饭。 (Brocova)

Mama ona pamätať ja ja robiť jedlo

Vo vete je repetícia slova *我* pravdepodobne spôsobená anómiou. S najväčšou pravdepodobnosťou ide o cirkumlokúciu, v ktorej prevládajú slovesá.

1. Ale nakoniec mám teraz jedno malé dieťa. (Wernickeho)

不过 我 现在 就 有 一 个 小 孩子。

Ale ja teraz iba mať 1 N malý dieťa

我 现在 \*不过\* 就 有 一 \*只 手\*。

Ja teraz ale iba mať 1 N ruka

Vo vete je adverbium *不过* na chybnej pozícii, malo by sa nachádzať na začiatku vety, ide o agramatizmus. Fráza 一个小孩子 bola nahradená frázou *一只手*, zaujímavé je, že aj napriek substitúcii fráz respondent produkoval správny numeratív pre slovo *手*. S najväčšiu pravdepodobnosťou ide o perseveráciu z predošlej vety, kde bola spomínaná ruka.

1. Podaj mi jednu. (Wernickeho)

拿掉 一 个。

Podať+postpozičné sloveso 1 N

拿\*0\* 一 个。

Podať 1 N

Vo vete chýba postpozičné sloveso 掉, ktoré vyjadruje pohyb, premiestnenie predmetu. Ide o výpustku, keďže veta aj bez tohto slovesa dáva zmysel.

1. 还 一 个 女。 女 的 了。 (Wernickeho)

Ešte 1 N dievča dievča atribut.slovce častica

Je ťažké určiť, čo respondent chcel vetou povedať, pravdepodobne chcel opísať nejaký jav týkajúci sa dievčaťa. Ide o cirkumlokúciu, nevyskutuje sa v nej však žiadne sloveso.

1. Používam obe (ruky). Som pravák. (Wernickeho)

我 都 用。 用 右手。

Ja všetky použiť použiť pravá ruka

Aj napriek tomu, že vety sú gramaticky správne, významovo si odporujú. Ide o sémanticky netransparentné zdelenie, vety sú v obsahovom protiklade. Prejav budeme klasifikovať ako agramatizmus, keďže nie je možné zistiť zamýšľaný význam.

1. Má obe/Má dve. (Wernickeho)

他 都 有 两 个。

On všetko mať dve N

Výpoveď sa týkala rúk. Respondent sa pravdepodobne nemohol rozhodnúť, ako vyjadriť myšlienku – sú spojené dve možnosti vyjadrenia do jedného (trebalo použiť buď*都有* alebo*有两个*). Ide o agramatizmus.

1. Ten tučný. (Wernickeho)

比较 那个......那个......那 \*0\* 胖 的。

Trochu ten+N ten+N taký 0 tučný atributívne slovce

Vo vete je viackrát opakované ukazovacie zámeno *那*, ide o repetíciu, pravdepodobne z dôvodu ťažkostí pri hľadaní správneho slova, je spojená teda s anómiou. Ďalej sa vo vete nachádza výpustka numeratívu 个, ktorý bol však tesne predtým produkovaný, nejde teda o agramatizmus.

1. 原来 还 有。(Wernickeho)

Vlastne/pôvodne ešte/stále mať

\*还 有 原来\*。

Ešte/stále mať vlastne/pôvodne

Veta má agramatickú syntax, respondent zamenil poradie slov. Adverbium*原来* by sa malo nachádzať na začiatku vety.

1. \*就\* 不过 他 就。(Wernickeho)

Iba/hneď ale on iba/hneď

Vo vete je zdvojené adverbium *就*. Nevhodné je jeho postavenie na prvom mieste, ide o agramatizmus.

1. 这 只 也 比较 胖。(Wernickeho)

Toto iba/N tiež trochu tučný

\*也 这 只 比较 胖。

Tiež toto iba/N trochu tučný

Veta má agramatickú syntax, spojka *也* by sa nemala nachádzať vo vete na prvej pozícii.

1. 不过 我 现在 就 有。(Wernickeho)

Ale ja teraz práve/dôraz mať

我 现在 \*不过\* 就 有。

Ja teraz ale práve/dôraz mať

Veta má agramatickú syntax, adverbium *不过* by sa malo nachádzať na začiatku vety alebo hneď po osobnom zámene *我*.

1. Za prvé, je v armáde. (Wernickeho)

一 个 他 服 兵役。 他 服 兵役。

1 N on slúžiť armáda on slúžiť armáda

Pu S  V  O S  V O

一 个 他 服 \*一个\*。\*服 一 个 他\*。

1 N on slúžiť 1+N slúžiť 1 N on

Pu S  V Pu

Vo vete sa nacházda neinteraktívna echolália: respondent zopakoval frázu *一个* namiesto vyjadrenia predmetu. V druhej vete ide opäť o opakovanie , kedy zopakoval opäť frázu *服一个*, ktorú použil na konci predošlej vety, plus pridal slovo *他*, ktoré použil taktiež v predošlej vete, no na inej pozícii, preto by sa to dalo označiť ako perseverácia predošlej vety.

1. Sú tam štyria takí ľudia. (Wernickeho)

有 四 个 那 样 人。

Nachádzať sa 4 N taký druh človek

有 四 个 那 \*个\* 样 人。

Nachádzať sa 4 N taký N druh človek

Vo vete je nadbytočne použitý numeratív *个* – v danom kontexte totiž slovo nie je ukazovacím zámenom (vtedy by bol numeratív potrebný), ale adverbiom. Môže ísť buď o echoláliu alebo agramatizmus. Vzhľadom na kontext vety bude prejav označovaný ako agramatizmus.

1. Ten tučný. (Wernickeho)

那 个 胖 的。

Ten N tučný atributívne slovce

那 \*0\* 胖 的。

Taký 0 tučný atributívne slovce

Vo vete je výpustka numeratívu, kvôli čomu veta zmenila význam. Respondent ukazoval na osobu na obrázku, *那* je teda ukazovacím zámenom ale respondent ho použil ako adverbium.

1. \*就\* 不过 他 就 还 一 个 了。(Wernickeho)

Práve/dôraz ale on práve/dôraz ešte 1 N častica

Vo vete je zdvojené adverbium *就*. Nevhodné je jeho postavenie na prvom mieste. Ide o agramatizmus.

1. Pán má štyri. (Wernickeho)

男生 就 有 四 个。

Pán práve mať 4 N

男......男......男生 就 \*0\* 四 个。

Muž muž pán práve 0 4 N

Na začiatku vety nastala repetícia slova *男*, pravdepodobne ide o anómiu. Vo vete je vynechané sloveso 有, ide o výpustku.

1. Teraz mám. (Wernickeho)

我 现在 有 啊。

Ja teraz mať citoslovce

我 现在 \*0\* 啊。

Ja teraz 0 citoslovce

Vo vete je vypustené sloveso, nedá sa z kontextu vyčítať zamýšľané sloveso, ide o výpustku.

1. Používam paličky. (Wernickeho)

我 用 筷子。

Ja použiť paličky

S  V  O

我 的 zh \*0\* 筷子。

Ja atribut. slovce zh 0 paličky

S O

Podľa autora ide o výpustku slovesa. Je však možné, že ide o parafáziu slovesa –respondent namiesto slovesa 用produkoval zvuk *zh*. Tým pádom ide o výpustku predmetu: medzi atributívnym slovcom的 a osobným zámenom chýba pravdepodobne slovo 用具. Ďalšou z možností je, že respondent mal na mysli slovo 者 a chcel tým naznačiť práve prebiehajúci dej. Vzhľadom na štruktúru vety a pre lepšiu prehľadnosť budeme jav klasifikovať ako výpustku slovesa.

1. Paličky častejšie držím v tejto ruke. (Wernickeho)

筷子 是 比较 用 这 只 手 吗。

Paličky emfáza viac použiť táto N ruka partikula

筷子 是 比较 \*0\* 一 只 手 吗。

Paličky emfáza viac 0 1 N ruka partikula

V produkovanej vete je výpustka, chýba v nej sloveso 用.

1. Mám dve. (Wernickeho)

他 有 两 个。

On mať dve N

他 \*0\* 两 个。

On 0 dve N

V produkovanej vete chýba sloveso. Vzhľadom na kontext, ide pravdepodobne o sloveso 有, jedná sa teda o výpustku.

1. Pes rozkúsal papuče.

小 狗 把 拖鞋 咬烂。

S 把 O V

Malý+pes prepozič. sloveso papuče rozkúsať

Respondent 1) 小狗 \*被\* 拖鞋 咬烂。

S 被 O V

Respondent 2) 小狗 拖鞋 \*把\* 咬烂。

S  O 把 V

Respondent 3) 小狗 拖鞋 咬烂 \*把\*。

S  O  V 把

Respondent 1 vo vete zamenil prepozičné slovesá - 把 (uvádza nepriamy predmet), zato*被* (vyjadruje trpný rod, určuje pôvodcu deja). Ide o sémantickú parafáziu.

Respondent 2 použil síce správne prepozičné sloveso *把* ale na nevhodnej pozícii – musí sa nachádzať pred predmetom, ktorý uvádza, respondent ho dal až zaň. Ide o agramatizmus.

Respondent 3 sa taktiež dopustil agramatickej syntaxe, prepozičné sloveso *把* je vo vete až na poslednom mieste, musí byť pred nepriamym predmetom, ktorý uvádza, v tejto vete je to slovo papuče, *拖鞋*. Ide o agramatizmus.

1. Pekár spálil chlieb.

面包 被 厨师 烤焦。

Chlieb 被 kuchár spáliť

O 被 S  V

Respondent 1) 面包 \*把\* 厨师 烤焦。

O 把 S V

Respondent 2) 面包 厨师 \*被\* 烤焦。

O  S 被 V

Respondent 3) 面包 厨师 烤焦 \*被\*。

O  S  V 被

Respondent 1 zamenil prepozičné sloveso 被, ktoré uvádza trpný rod, za prepozičné sloveso *把*, ktoré sa používa vo vetách s nepriamym predmetom. Ide o sémantickú parafáziu veta je inak gramaticky aj syntakticky v poriadku.

Respondent 2 použil správne prepozičné sloveso *被*, ale uviedol ho na nevhodnej pozícii – musí sa nachádzať medzi predmetom a podmetom, uvádza totiž pôvodcu deja, ktorým je v tomto prípade *厨师*. Veta má agramatickú syntax.

Respondent 3 sa tiež dopustil agramatickej syntaxe. Prepozičné sloveso *被* použil až na konci vety, namiesto druhej pozície, pred pôvodcom deja.

1. Zaspieval pieseň.

他 唱 一 首 曲子。

On spievať 1 N pieseň

S  V  1 N O

Respondent 1) 他 唱 一 \*0\* 曲子。

S  V  1 0 O

Respondent 2) 他 唱 一 曲子 \*首\*。

S  V  1 O N

Respondent 3) 他 唱 一 \*本\* 曲子。

S  V 1 N O

Respondent 1 sa dopustil výpustky, vynechal numeratív 首, ktorý by sa mal nachádzať medzi číslovkou a podstatným menom. Veta je však aj napriek tomu zrozumiteľná, nejedná sa o agramatizmus ale o výpustku numeratívu.

Respondet 2 použil správny numeratív *首* ale veta má agramatickú syntax. Pozícia numeratívu je medzi číslovkou *一* a podstatným menom *曲子*, čiže na predposlednom mieste vo vete, respondent ho ale dal až na koniec vety. Jedná sa o agramatizmus.

Respondent 3 dodržal pozíciu numeratívu, no použil iný numeratív, konkrétne *本*, čo je numeratív pre knihy, namiesto 首, čo je numeratív pre piesne a básne. Ide o substitúciu numeratívu, ktorá však môže mať vzdialenú sémantickú príbuznosť, jav teda bude klasifikovaný ako sémantická parafázia.

1. V triede je učiteľ. (Wernickeho)

教室里 有 一 位 老师。

Trieda+v  nachádzať sa 1 N učiteľ

S V 1 N S

Respondent 1) 教室里 有 一 \*个\* 老师。

S V  1 N O

Respondent 2) 教室里 有 一 老师 \*位\*。

S V  1 O N

Respondent 3) 教室里 有 一 \*0\* 老师。

S V  1 0 O

Respondet 1 sa dopustil zámeny – namiesto numeratívu 位 (numeratív pre ľudí, značí úctu) použil generický numeratív *个* (používa sa pri slovách, ktoré nemajú špeciálny numeratív). Nejde o sémantickú príbuznosť, jav je substitúcia za generický numeratív. Veta dáva význam a nie je nijak gramaticky chybná.

Respondent 2 použil vhodný numeratív *位* ale dal ho na posledné miesto vo vete, pričom by sa mal nachádzať medzi číslovkou *一* a podstatným menom*老师*. Veta má agramatickú syntax.

Respondent 3 sa dopustil výpustky, numeratív vynechal úplne, veta je však aj napriek tomu zrozumiteľná.

1. Päť mesiacov. (Brocova)

五 个 月。

5 N mesiac

五 \*0\* 月。

5 0 mesiac

Respondent vypustil medzi číslovkou a podstatným menom numeratív 个, čo zmenilo zamýšľaný význam vety. Cieľová veta mala význam „päť mesiacov“, výpustka numeratívu zmenila význam vety na „máj“. Aj napriek tomu je veta gramaticky správne, ide o výpustku.

1. Na hlave má slamený klobúk.

头上 带着 草帽。

Hlava+na nosiť+ slovesná prípona slamený klobúk

S V O

Respondent 1) 头上 带\*在\* 草帽。

S  V O

Respondent 2) 头上 带 草帽 \*着\*。

S  V  O  časť V

Respondent 1 použil za slovesom namiesto slovesnej prípony 着 (slúži ako ukazovateľ deja, ktorý prešiel v stav, spája sa lokatívnym podmetom) postpozičné sloveso 在, ktoré znamená *byť, nachádzať sa* a uvádza lokatívny predmet. Keďže ide o substitúciu dvoch postpozičných slovies, pri ktorých je dôležitá najmä ich gramatická funkcia, jav bude označovaný ako agramatizmus.

Respondent 2 použil správnu slovesnú príponu ale nepripojil ju za sloveso – je na nevhodnej pozícii, veta je agramatická.

1. Zadržiava slzy

眼睛 含着 泪水。

Oči zadržať+sloves. prípona slzy

S  V O

眼睛 含\*在\* 泪水。

S  V O

Respondent použil za slovesom namiesto slovesnej prípony 着 (slúži ako ukazovateľ deja, ktorý prešiel v stav, pojí sa na lokatívny podmet) postpopozičné sloveso *在*, ktoré znamená *byť, nachádzať sa* a uvádza lokatívny predmet. Ide o agramatizmus.

1. Sluha umýva stôl.

仆人 在 擦 桌子。

Sluha prepozičné sloveso čistiť stôl

S  V  O

Respondent 1) 仆人 \*着\* 擦 桌子。

S  slovesná prípona V O

Respondent 2) 仆人 \*0\* 擦 桌子 \*在。

S  0 V  O  časť V

Respondent 1 sa v produkovanej výpovedi dopustil substitúcie prepozičného slovesa在 , ktoré označuje trvanie deju, za slovesnú príponu *着*, ktorá naznačuje dej, ktorý už prešiel v stav. V tomto prípade sa jedná o agramatizmus, slovo *着* v kontexte v akom bolo použité by nemalo stáť osve.

Respondent 2 produkoval prepozičné sloveso *在* ale na poslednej pozícii vo vete. Keďže sa jedná o sloveso prepozičné, malo by sa nachádzať pred prísudkom. Ide o agramatizmus.

1. Teta vyhodila zvyšky.

阿姨 把 剩菜 丢掉。

Teta prep. sloveso zvyšky zahodiť

S 把 O V

阿姨 \*被\* 生菜 丢掉。

S 被 O V

Vo vete je použité nevhodné prepozičné sloveso, ide o substitúciu. Namiesto slovesa 把, ktoré uvádza nepriamy podmet je vo vete použité sloveso *被*, ktoré vyjadruje trpný rod a označuje pôvodcu deja. Vzhľadom na dominantnú gramatickú a nie významovú stránku slovies jav bude klasifikovaný ako agramatizmus.

1. Lejak premočil bundu. (Wernickeho)

大雨 把 外套 淋湿。

Veľký+dážď prepozič. sloveso vrchná vrstva premočený

S 把 O V

大雨 \*被\* 外套 淋湿。

S 被 O V

Vo vete je použité nevhodné prepozičné sloveso, ide o substitúciu. Namiesto slovesa 把, ktoré uvádza nepriamy podmet je vo vete použité sloveso *被*, ktoré vyjadruje trpný rod a označuje pôvodcu deja. Vzhľadom na gramatickú funkciu slovies ide o agramatizmus.

1. Vietor rozstrapatil vlasy. (Wernickeho)

大风 把 头发 吹乱。

Veľký+vietor prepoz. sloveso vlasy fúkať+neporiadok

S 把 O  V

大风 \*被\* 头发 吹乱。

S 被 O V

Vo vete je použité nevhodné prepozičné sloveso, ide o zámenu. Namiesto slovesa 把, ktoré uvádza nepriamy podmet je vo vete použité sloveso *被*, ktoré vyjadruje trpný rod a označuje pôvodcu deja. Jedná sa o agramatizmus.

1. Mladšia sestra sa učí chodiť. (Wernickeho)

娃娃 在 学 走路。

Mladšia sestra prepoz. slov. študovať chodiť

S V O

娃娃 学 走路 \*在\*。

S V O časť V

V produkovanej vete je prepozičné sloveso *在* na nevhodnej pozícii – nachádza sa na konci vety, podľa správnosti by malo byť pred slovesom. Veta je agramatická.

1. Mladší brat si dáva poludňajší šlofík. (Wernickeho)

弟弟 在 睡 午觉。

Mladší brat prepoz. sloveso spať poludnie+spánok

S V O

弟弟  睡 午觉 \*在\*。

Mladší brat spať poludnie+spánok prepozičné sloveso

S V  O časť V

V produkovanej vete je prepozičné sloveso *在* na nevhodnej pozícii, nachádza sa na konci vety, podľa správnosti by malo byť pred slovesom. Veta je agramatická.

1. Natočil film. (Wernickeho)

他 拍 了 一 片 电影。

On točiť partikula 1 N film

他 拍 了 一 \*面\* 电影。

On točiť partikula 1 N film

Respondent namiesto numeratívu pre filmy 片 použil numeratív *面*, ktorý sa používa pre ploché predmety. Ide o použitie nesprávneho numeratívu.

1. Na stole je obrázok. (Wernickeho)

桌子上 有 一 张 图画。

Stôl+na nachádzať sa 1 N obrázok

桌子上 有 一 \*间\* 图画。

Stôl+na nachádzať sa 1 N obrázok

Respondent namiesto numeratívu pre papier 张 použil numeratív *间*, ktorý sa používa pre miestnosti. Ide o substitúciu numeratívov, ktorá nemá žiadnu príčinnosť.

1. Na brehu potoka je hrad. (Wernickeho)

小河边 有 一 座 城堡。

Malá rieka+strana nachádzať sa 1 N hrad

小河边 有 一 \*滴\* 城堡。

Malá rieka+strana nachádzať sa 1 N hrad

Respondent namiesto numeratívu pre budovy použil 座 numeratív *滴*, ktorý sa používa pre kvapky. Numeratív, ktorý použil respondent je spojený s vodou (prvý radikál v numeratíve je radikál voda), mohlo ho zmiasť to, že vo vete je použité slovo potok, ide pravdepodobne o vzdialenú sémantickú parafáziu.

1. V skrini je čapica. (Wernickeho)

柜子里 有 一 顶 帽子。

Skriňa+v nachádzať sa 1 N čiapka

柜子里 有 一 \*项\* 帽子。

Skriňa+v nachádzať sa 1 N čiapka

Respondent namiesto numeratívu pre čapice 顶 (dǐng) použil numeratív *项* (xiàng), ktorý sa používa pre veci, ktoré sú súčasťou nejakej množiny, články, paragrafy, atď. Môžeme si všimnúť, že obe slová sa píšu veľmi podobne, rozdielny je iba prvý radikál. Môžeme teda tvrdiť, že ide o grafickú parafáziu, aj napriek tomu, že išlo o hovorené slovo, je tam pravdepodobnosť, že respondent si vybavil znaky.

1. V taške je slovník. (Wernickeho)

书包里 有 一 本 词典。

Taška+v nachádzať sa 1 N slovník

书包里 有 一 词典 \*本\*。

Taška+v nachádzať sa 1 slovník N

Numeratív pre knihy *本* sa nachádza na nevhodnej pozícii a to na konci vety. Mal by sa nachádzať medzi číslovkou a podstatným menom. Ide o agramatickú vetu.

1. Na krku má šatku. (Wernickeho)

脖子上 有 一 条 围巾。

Krk+na nachádzať sa 1 N šatka

脖子上 有 一 \*0\* 围巾。

Krk+na nachádzať sa 1 0 šatka

Vo vete sa nachádza výpustka, respondent opomenul numeratív, veta však aj napriek tomu dáva zmysel.

1. Vodič odišiel. (Wernickeho)

司机 把 车子 开走。

Vodič prep. slov. auto zapnúť+ísť

S 把 O V

司机 \*被\* 车子 开走。

S 被 O V

Vo vete je použité nevhodné prepozičné sloveso, ide o zámenu. Namiesto slovesa 把, ktoré uvádza nepriamy podmet je vo vete použité sloveso *被*, ktoré vyjadruje trpný rod a označuje pôvodcu deja. Jedná sa o agramatizmus.

1. Za prvé, je v armáde. (Wernickeho)

一 个 他 服 兵役。

1 N on slúžiť armada

Pu S V O

一 个 他 服 \*一 个\*。

1 N on slúžiť 1 N

Pu S V Pu

Respondent sa vo vete dopustil echolálie, kedy namiesto predmetu zopakoval frázu 一个, ktorú použil na začiatku vety. Jedná sa zároveň o výpustku predmetu.

1. Mám 22 rokov. (Wernickeho)

我 二十二 岁 啊。

Ja 22 vek citoslovce

我 两 十二 岁 啊。

Ja dve 12 vek citoslovce

Vo vete je sémantická zámena, respondent namiesto číslovky 二 použil číslovku 两, význam oboch je síce rovnaký ale ich použitie je rozdielne. 两 sa používa v spojení s měrovými slovami.

## An**alýza českého jazyka**

### Action naming

V príkladoch 1 – 11 sú prítomné nominalizácie. Respondent sa namiesto produkcie slovesa uchýlil k substanciálnemu vyjadreniu. Produkované substantíva boli sémanticky blízke (napr. *dojit* – *kráva*), niektoré mali dokonca rovnaký slovný koreň (napr. *hasit* – *hasiči*). V príkladoch 3 a 8 bol pridružený aj conduite d'approche. V oboch prípadoch respondenti vyslovovali substantíva sémanticky podobné cieľovému slovu, neprodukovali ani jedno sloveso. Príklad 10 je zaujímavý tým, že sa jedná o pridruženú anómiu a okrem nominalizácie respondent použil pejoratívne slovo, avšak nemôžeme s istotou určiť či to bol prejav frustrácie alebo to bol iba rečový automatizmus. V niektorých prípadoch prebehla nominalizácia aj na úkor frekvenčného princípu. V príklade 5 respondent namiesto slova krmit (frekvencia 7,19/ milión slov) produkoval menej frekventované slovo *kočička* (3,05). V príklade 8 bolo produkované substantívum *uličnice* (0,12) a bola snaha o produkciu slova *kýbl* (1,44), oproti cieľovému mýt (14,18). No napríklad v príklade 11 respondent začal použitím substantíva *masáž*, ktoré má rovnaký koreň ako cieľové slovo ale pridružil aj opis činnosti pri ktorom cieľové sloveso *masírovat,* (frekvencia 2,09/mil. slov) nahradil za všeobecnejšie *dělat* (frekvencia 449,63/mil.slov).

V príkladoch 12 – 16 boli namiesto cieľového slova produkované cirkumlokúcie. V príklade 12 sa respondent dopustil aj neúspešného conduite d'approche. Pri cirkumlokúcii aj conduite d'approche prevažovala produkcia substantív – respondent sa prikláňal k opisu slovesa pomocou substanciálneho argumentu (*dojič, vlnu, čistič*, *ovci*), ide o pomerne výraznú nominalizáciu. Polovica týchto produkovaných substantív má oveľa nižšiu frekvenciu v jazyku (*čistič*: 1,7; *dojič*: 0,1) ako cieľové sloveso (3,38/milión slov). V príkladoch 13,14 a 16 sa respondenti uchýlili k nominalizácii, kedy sa snažili cieľové sloveso opísať prostredníctvom substantíva, ku ktorému sa spájalo sloveso, ktoré bolo viac v centre slovnej zásoby, pričom platí, že produkované substantívum je viac na okraji slovnej zásoby, ako cieľové sloveso ( napr. vařit má frekvenciu užitia 40,5 a *polívka* 7,42; nahrává 14,36 a *mikrofon* 9,34; bít 13,82 a *facku* 6,16). V príklade 15 respondent okrem anómie spojenej so substitúciou zámenami produkoval aj negáciu.

V príkladoch 17 – 19 boli produkované slová s podobným sémantickým významom ako cieľové slovesá, ide o sémantické parafázie.

Príklad 20 je neologizmus. Namiesto slovesa tančit je produkovaný tvar *tačík*, v ktorom prominentná nominalizácia, kedy novotvar má gramatický tvar podstatného mena.

Príklady 21 – 24 sú fonemické parafázie. V slovách nastala zámena hlások či celých slabík, pričom niektoré z príkladov sú zrozumiteľné viac a iné menej. V príklade 24 sú produkované dve slová *marisou ramen*, čo napovedá, že respondent chcel cieľové sloveso opísať cez substanciálny argument.

Príklady 25 – 27 sú opätovne cirkumlokúcie, tentokrát však cieľové slovo nebolo opísané slovne ale gestom. Zaradili sme sem aj príklad 27, kedy namiesto slovesa jíst respondent produkoval samohlásku *A*, a to z toho dôvodu, že predpokladáme, že opakovaním tejto samohlásky chcel naznačiť pozíciu úst pri jedle.

V slovách 28 – 31 sa objavuje conduite d’approche. Respondenti sa snažili produkovať cieľové slovo na pár pokusov, až kým ho neprodukovali správne. Príklad 28 sme klasifikovali rozdielne ako autorka, ktorá ho označila za fonemickú parafáziu. My sa skôr prikladáme k argumentu, že ide o conduite d’approche, lebo respondentka nakoniec prišla k správnej odpovedi. Zároveň conduite d’approche je typický najmä pre afáziu kondukčného typu a respondentka má práve tento typ. V príklade 29 je prítomná aj nominalizácia, respondent sa uchýlil k opisu slovesa masírovat prostredníctvom substanciálneho argumentu *masérka masíruje*.

V príkladoch 32 – 34 sa vyskytuje perseverácia. Ide o jednu pacientku, ktorá v predošlej odpovedi správne určila slovo *vypráví*, avšak potom odpoveď preniesla do ďalších úloh.

Cieľové slová 35 – 39 boli nahradené citoslovcami, respondenti konkretizovali zvuky namiesto produkcie slovesa. Citoslovcia však môžu fungovať ako náhrada za sloveso. Autorka príklad 35 identifikovala ako deixiu, avšak nám to skôr pripomína snahu o produkciu zvuku, ktorý bubny vydávajú.



### Object naming

V príkladoch 1 – 13 sa respondenti namiesto produkcie cieľového slova dopustili conduite d'approche. V niektorých prípadoch bol úspešný, respondent sa dopátral k správnemu slovu a v niektorých nie (napr. príklad 4: namiesto slova *žížala* bola produkovaná iba iniciálna hláska, najprv nesprávna *š*, ktorú potom respondent opravil na správnu, *ž*).

V príkladoch 14 – 19 boli namiesto cieľových slov produkované sémantické parafázie. Respondenti produkovali iné substantíva ako mali ale mali sémantickú príbuznosť (napr. miesto cieľového slova *chobotnice* respondent produkoval slovo *medúza* – slová sú sémanticky príbuzné, oba živočíchy žijú v mori a majú „chápadlá“). Príklad 18 sme klasifikovali inak ako autorka, tá ho označila ako perseveráciu z predošlého príkladu. Avšak my sa prikláňame k sémantickej parafázii a to vzhľadom jednak na tvarovú príbuznosť a na to, že respondent sa zároveň dopustil conduite d'approche, ktorý sa pri perseverácii až tak nevyskytuje.

V príkladoch 20 – 22 ide s najväčšou pravdepodobnosťou o rečové automatizmy. V príklade 22 je diskutabilné či sa jedná o automatizmus (slovo *nevím* použil respondent vo viacerých odpovediach) alebo o anómiu.

Príklady 23 – 33 sú fonemické parafázie. Respondenti správne identifikovali buď základ slova alebo viaceré hlásky, no dopustili sa 1 alebo viacerých chybných či chýbajúcich hlások. Napríklad v príklade 25, kedy namiesto slova *lavička*bola produkovaná chybná druhá hláska *e* namiesto správneho *a,* napriek čomu však slovo aj tak zostalo zrozumiteľné. Príklad 33 je diskutabilný, kedy namiesto slova *drak* respondent produkoval *vlak*. Prikláňame sa k názoru, že ide o fonemickú parafáziu, vzhľadom na identické posledné dve hlásky a rovnakú dĺžku slova ako pri cieľovom slove. Je možné, že sa respondent uchýlil k slovu *vlak*, vzhľadom na jeho frekvenciu použitia v jazyku, ktorá je 104,26 v 1 mil. slov k 19,51 pri slove *drak*. Môže však ísť aj o bližšie nešpecifikovanú parafáziu, kedy respondent zvolil slovo *vlak* na základe formálnej podobnosti slova. Flanderková tento jav označuje ako formálnu parafáziu.

V príklade 34 je kombinácia conduite d'approche v kombináci s perseveráciou. Respondent sa snažil dopátrať k cieľovému slovu *veverka*, čo sa mu nakoniec aj podarilo, no vložil do odpovede perseveráciu *sklenice* z predošlej odpovede.

Príklady 35 – 37 ukazujú cirkumlokúcie. Respondenti sa cieľové slova snažili vysvetliť a opísať najmä pomocou iných substantív (napr. cieľové slovo *chobotnice,* bolo opísané ako morská potvora). Produkované slová mali nižšiu frekvenciu užitia v jazyku oproti cieľovým: chobotnice 2,63 a *potvora* 2, pásek 14,13 a *řemen* 2,34. Neplatilo to pri príklade 36, kedy dřez má nižšiu frekvenciu ako produkované slovo *nádobí*.

V príkladoch 39 – 41 sa vyskytujú negácie v kombinácii so sémantickými parafáziami, kedy sa respondenti snažili cieľové slovo vysvetliť pomocou negovania príbuzného slova. Napríklad pri cieľovom slove *žížala* respondent určil, že nejde o hada, pričom had je zviera tvarovo a pohybovo príbuzné žížale. V príklade 41 ide tiež o negáciu so sémantickou parafáziou, no tentokrát v kombinácii aj s cirkumlokúciou, kedy respondent opisoval činnosť typickú pre cieľové zviera *veverka*. Môžeme pozorovať menší sklon respondenta verbalizovať, avšak stále prevláda počet substantív v odpovedi oproti slovesám (3:2).

### P**rodukcia viet**

Analýza prebehla u každej vety samostatne. Pri niektorých výpovediach je poskytnutý údaj vetných členov, avšak len v tých prípadoch, kedy má pre analýzu relevanciu. Produkované výrazy sú v analýze označené kurzívou.

1. Alice snědla. (nešpecifikované)

S  V \*0\*

V produkovanej vete chýba podmet. Veta bez neho nedáva zmysel, pretože sloveso *sníst* je tranzitívne. Jedná sa o výpustku.

1. Teta včera navštívila. (nešpecifikované)

S  Pu V \*0\*

Vo vete je výpustka, chýba v nej predmet. Veta je bez neho agramatická a pôsobí nedokončene, lebo sloveso *navštívit* je tranzitívne.

1. Otec očekával odpověd sestru. (nešpecifikované)

S  V O prívl. (nezhodný)

Veta má správny slovosled ale respondent sa dopustil chyby v skloňovaní nezhodného prívlastku *sestra* – namiesto genitívu ho respondent uviedol v akuzatíve. Správny tvar je teda *sestry*. Ide o agramatizmus.

1. Martin smrká kapesník. (Brocova)

S  V O

Veta má správny slovosled, no predmet je v nesprávnom tvare. Respondent uviedol predmet v nominatíve, ale mal by byť v genitíve aj s predložkou do*.* Ide o chybu v skloňovaní podstatného mena, teda o agramatizmus.

1. Dobrý...No, no...Jasný. (Brocova)

Veta je významovo prázdna, skladá sa iba z rečových automatizmov a z dlhých páuz. Neposkytuje nám žiadne informácie, iba slovnú vatu.

1. Jel jsem dnes... potom cvičit...manželka taky... (Brocova)

V Pu Pu V  S

Vo výpovedi sa nachádza viacero páuz, je zrejmé, že respondent sa snažil nájsť správne slová. Veta je rozkúskovaná, no význam vety sa dá určiť. Otázka, na ktorú respondent odpovedal znela „Čo ste robili dnes?“, na čo respondent odpovedal nepriamo, začal opisovať aktivity manželky. Jedná sa o cirkumlokúciu spolu s výpustkami. Respondent totiž vynechal príslovkové určenie (*jel jsem dnes\_)* bez ktorého je táto časť vety nekompletná, sloveso *jít* je v tomto prípade tranzitívne.

1. Tady toto... nosit. (Brocova)

Pu O V

Z vety nie je jednoznačne jasný zamýšľaný význam. Respondent pravdepodobne nevedel nájsť správne slová a preto použil zámená *tady toto*, ide teda o anómiu spolu so substitúciou zámenom. Prísudok *nosit* je v neurčitku.

1. Proč to, proto, protože mě sem nedali, proč mě sem dali a neměli už míslo. (Wernickeho)

Respondentka hovorila o tom, kedy a za akých okolností sa vyskytla v nemocnici. Veta je výnamovo nejasná a zároveň si odporuje (*nedali* – *dali*). Vo vete je conduite d'approche *proč to, proto, protože*, a echolália, kedy respondentka v druhej časti vety opätovne použila slovo *proč* bez toho, aby tam významovo či gramaticky patrilo. V slove *míslo*môžeme pozorovať fonemickú parafáziu, kedy došlo k zámene cieľového písmena t za *l*.

1. Zápotrojí barák, velký černý. (Wernickeho)

Respondentka s najväčšou pravdepodobnosťou opisovala dom. Použila neologizmus *zápotrojí* namiesto třípatrový.

1. Oni mi zavřou celou hlavu nejdřív, tu hlavu mi uzavřeli. (Wernickeho)

Respondentka opisovala priebeh svojho ochorenia a hospitalizácie. Prisudzovacie sklady sú v správnom tvare, ide však o významovo nejasnú výpoveď (*uzavřeli mi hlavu).* Je pravdepodobné, že ide o metonymizáciu, kedy časť celku, v tomto prípade slovo *hlava*, nahrádza celok, pravdepodobne samotnú respondentku ako takú.

1. Dali mně už peníze na, za ty, za ty, ponec co mě zavřeli, tak co jsem se tam uzavřela. (Wernickeho)

Respondentka opisovala priebeh ochorenia a hospitalizácie. Výpoveď je nejasná, nedá sa z nej vyčítať zamýšľaný význam. Vo vete nájdeme anómiu spojenú so substitúciou zámenom (*na, za ty, za ty).* V slove *ponec* nájdeme fonemickú parafáziu, respondentka mala pravdepodobne namysli slovo poté. Prisudzovacie sklady sú v správnom tvare. Pri slovách *zavřeli* a *uzavřela* ide pravdepodobne o perseveráciu z predošlej výpovede.

1. Jáj sem se tam mohla zavřít, protože tam byla hlava, jáj sem neměla hlavu svojí. (Wernickeho)

Vo výpovedi je opätovne slovo *zavřít,* pravdepodobne ide o perseveráciu z predošlých výpovedí. Respondentka dvakrát použila slovo *hlava*, ide o metonymizáciu. Pravdepodobne chcela uviesť, že jej kognitívne schopnosti neboli po ochorení už také ako predtým.

1. Přes rok jsem už tady, na na na, že už já musim. (Wernickeho)

Respondentka opisovala ako dlho je už v sanatóriu v ktorom sa nachádzala. Prvá časť vety je zrozumiteľná, v druhej časti nie je však jasný význam. Produkovala vetnú výplň *na na na,* kedy sa pravdepodobne snažila nájsť správne slovo, ide teda o anómiu. Časť vety *že už já musim* by sa dala považovať za rečový automatizmus, použila ho totiž vo viacerých vetách výpovede, kedy (pravdepodobne) nevedela nájsť správne slová.

1. Abych Vám tady dělala lepší to, tatata. (Wernickeho)

Vo výpovedi je ako predmet použité zámeno *to* – z kontextu je zrejmé, že respondentka nevedela nájsť správne slovo, ide teda o anómiu so substitúciou zámenom. Následne sa snažila produkovať konkrétny predmet, ale namiesto neho produkovala slovo *tatata*, ktoré môžeme označiť za anómiu.

1. Všecko mě už nemám. (Wernickeho)

Vo vete sa dajú pozorovať sémantickú parafáziu. Za sémantickú parafáziu sa dá považovať prvé slovo vety, *všecko.* Respondentka totiž s najväčšou pravdepodobnosťou chcela produkovať vetu „nic už nemám“, namiesto slova nič však použila jeho antonymum *všechno* v nárečovom tvare. Slovo *mě* patrí pravdepodobne k sémantickej parafázii, spája sa so slovom nic – nic já už nemám/ nic mě už nezůstalo/nic mě už nepatří.

1. Nemám ani nohu. (Wernickeho)

Veta má správnu syntax aj slovné tvary. Ide však o nejasnú výpoveď, respondentka totiž nohy mala, jej zámer však pravdepodobne bol opísať, že o všetko kvôli ochoreniu prišla. Ide teda o metonymizáciu.

1. To mi tam dali špintevě, jen tak novou, jen tak. (Wernickeho)

Vo výpovedi môžeme pozorovať neologizmus, konkrétne slovo *špintevě,* z kontextu však nevieme určiť čo ním respondentka myslela. Na konci vety opätovne bola použitá fráza *jen tak*, ide echoláliu.

1. Hlava. (Wernickeho)

Výpoveď je reakciou na otázku akú prácu robila respondentka pred ochorením. Respondentka odpovedala slovom *hlava*, ide o nominalizáciu. Namiesto konkrétneho povolania a príslušného slovesa zvolila substantívum.

1. Mně je sedum, jedenáct, sedum. (Wernickeho)

Výpoveď je odpoveďou na otázku koľko má respondentka rokov. Ide o neúspešný conduite d'approche, respondentka bola v seniorskom veku, pravdepodobne sa chcela dostať k odpovedi 71.

1. Čerek, zrzí, zrzek a takový bílo-zeleno a tak. (Wernickeho)

Veta je reakciou na otázku akú farbu majú mačky, ktoré respondentka vlastní. Slovo *čerek* je neologizmus a zároveň sa respondentka dopustila nominalizácie, kedy namiesto prídavného mena odpovedala neologizmom v tvare substantíva. *Zrzí, zrzek* môžeme označiť za úspešný conduite d'approche. Slovo *bílo-zeleno­* je nezmyselné, keďže respondentka hovorí o farbe mačky, dopustila sa pravdepodobne sémantickej parafázie, kedy namiesto správnej farby zvolila slovo *zeleno.*

1. Nikdo, teď už není moje, kam ji mám dát. (Wernickeho)

Respondentka hovorí o svojich mačkách, opisuje, že o ne prišla kvôli hospitalizácii. Slovo *nikdo* je sémantická parafázia, pravdepodobne chcela použiť výraz žádná.

1. Asi to moje, jako se dřív bálo předtím, předtím, tak to je až až jako míň. (Wernickeho)

Veta je významovo prázdna. Respondentka sa dopúšťa repetície pri slovách *předtím*, *až,* pravdepodobne z dôvodu anómie.

1. Je to jinak, vono se to bojí jako v tom v tom a v tom a tady na to protože je to jinak dělaný, jinak řečený. (Wernickeho)

Z vety nie je jasný jej zamýšľaný význam. Vo výpovedi je viacero repetícií fráze *v tom*. Respondentka viackrát použila namiesto substantív zámená (*v tom, tady*), ide o anómiu spojenú so substitúciou zámenom.

1. Jedna, dvě, tři, čtyři, pět a teď jde třeba osm, devět, deset. (Motorická)

Výpoveď je opisom slova preskakovať. Ide o jasný príklad cirkumlokúcie s použitím čisloviek.

1. Dvacet, dvacet jedna, dvacet dva, dvacet tři, dvacet čtyři, dvacet čtyři, dvacet čtyři, dvacet pět, dvacet pět, už nevím. (Motorická)

Úlohou respondenta bolo počítať, vo výpovedi sa dopustil viacerých repetícii (*dvacet čtyři, dvacet pět).* Po čísle *dvacet pět* už nevedel produkovať správny termín. Fráza *už nevím* by sa dala považovať aj za rečový automatizmus, ale vzhľadom na zvyšujúci sa počet perseverácii tesne pred chýbajúcim výrazom budeme jav klasifikovať ako anómiu.

1. To bylo něco tak strašnýho a jenže on mi to všechno. Rozumíte mi? A všechny ty věci normálně už ode mě nezůstaly, protože já jsem pak zatím byla. A jak se mi to - - -. Ale já vím určitě, že je to tak. Já jsem totiž myslela, že dostanu tři, ale pane doktore, tam jsou tak malý ty. (Motorická)

Výpoveď je síce dlhá ale významovo prázdna. Respondentka používala prevažne zámená a slovesá. Môžeme pozorovať viacnásobnú výpustku prísudku (*on mi to všechno\_*), príslovkového určenia (*já jsem pak zatím byla\_*), predmetu (*že dostanu tři\_*, *tam jsou tak malý ty\_*).

1. Moje dcerka je lékařka, ne, lékař taky. (Amnestická)

Vo výpovedi je negácia (*lékařka ne*) v spojení s úsnešným conduite d'approche. Ďalej môžeme pozorovať agramatický rod, konkrétne slovo *dcerka* nekorešponduje so slovom *lékař*, ktoré je v mužskom rode.

1. No ten chlapec mě tam velmi, to byla dívka - - - (Amnestická)

Slovo *chlapec* je sémantická prafázia. Mohli by sme uvažovať aj nad narušeným rodom, avšak vzhľadom na to, že sa respondent správne opravil a použil sloveso v správnom tvare, sa prikláňame k parafázii.

1. Moje dcerka, ta je velmi pilná, ale já jsem tam měla ten osm měsíců a já jsem tam byla tak zapomětlivá, že jsem zapomněla, že tam nemám. (Amnestická)

Vo vete je sémantická parafázia (respondentka použila slovo *měla* namiesto byla) alebo môže ísť aj o výpustku slovesa (*měla* být), na základe kontextu sa však budeme prikláňať k parafázii. Ďalej sa tu nachádza výpustka predmetu (*zapomněla, že tam nemám\_)*.

1. Sestra taky u mě byla doma na návštěvě, ale říkala jsem ji - - - jí, že musíš - - - že musím já jít pryč. (Motorická)

Vo vete môžeme pozorovať úspešný conduite d'approche (*že musíš - - - že musím)*.

1. To je pro mý muže - - - ne, pro můj muž - - - takový trošku takový moje zaměstnání. (Motorická)

Vo výpovedi je negácia (*pro mý muže ne)*, vďaka ktorej sa respondentka správne opravila v substantíve (z plurálu na singulár). Privlastňovacie zámeno *můj* však ostalo v agramatickom tvare.

1. Víte, já chytám. Rozumím. (Motorická)

Vo vete je vynechané zvratné zámeno sa, keďže sloveso *chytám* je v tomto prípade tranzitívne. Ide o výpustku.

1. Ráno jsem vstal, snídaně, chleba, máslo, jovo, bílý káva. (Motorická)

Respondent sa dopustil nominalizácie, celý proces raňajok a toho čo si dal na raňajky opísal čisto iba substantívami *snídaně, chleba, máslo, jovo, bílý káva.* V slove *jovo* ide o neologizmus, ktorý vznikol spojením slov jogurt a ovocie. Vo výraze *bílý káva* je prídavné meno *bílý* v mužskom rode, namiesto ženského, ide o agramatizmus.

1. Dobrej polívka. (nešpecifikované)

Vo vete sa vyskytuje agramatizmus, respondent nesprávne vyskloňoval prídavné meno dobrý, vzhľadom na tom že sa spája s podstatným menom polívka, ktoré je v ženskom rode.

1. To je můj práce. (nešpecifikované)

Veta je agramatická, je v nej nesprávne vyskloňované privlastňovacie zámeno můj, ktorého tvar by mal byť v súlade s podstatným menom práce, ktoré je ženského rodu.

1. Ten Barunka. (nešpecifikované)

Respondent použil k ženskému menu Barunka mužské ukazovacie zámeno ten. Ide o chybu v rode a teda sa jedná o agramatizmus.

1. Dobrá první jídlo. (nešpecifikované)

Vo vete sa nachádza nesprávny rod slova dobrý, ktoré malo byť v rode strednom, aby bolo v súlade so slovom jedlo, ide o agramatizmus.

1. A ten kluci ten musí všecko kousek dál. (nešpecifikované)

Respondent produkoval agramatizmus, slovo kluci je v pluráli namiesto singuláru (alebo je tiež možné, že ukazovacie zámeno ten je v singulári namiesto plurálu). Slovo všecko je v nárečovej podobe. Veta nie je sémanticky transparentná.

1. Potom ten dobrej vánoční dárky. (nešpecifikované)

Vo výpovedi sa nachádza agramatizmus. Slovo dárky je v pluráli namiesto singuláru.

1. To je krásná holka a má všecky jedničky, tak na vysvědčení mají velkej metál*.* (nešpecifikované)

Respondent s najväčšou pravdepodobnosť chcel produkovať slovo samé namiesto *všecky*, ide o sémantickú parafáziu. V druhej časti vety je produkovaný agramatizmus, sloveso *mají* je vyčasované v pluráli namiesto singuláru.

1. V červnu *[já]*jsme to zkusil*.* (nešpecifikované)

Výpoveď obsahuje agramaticky vyčasované sloveso *být* – respondent hovoril o sebe, malo by teda po správnosti byť v tvare jsem. Mohlo by ísť aj o fonemickú parafáziu, kedy by došlo k poprehadzovaní hlások v slove, avšak vzhľadom na kontext vety budeme jav klasifikovať ako agramatizmus.

1. Já si vemu něco studenýho, kus ovoce nebo kousek housku nebo něco malýho. (nešpecifikované)

Vo výpovedi je problematické iba slovo housku, ktoré je nesprávne vyskloňované, respondent ho vyskloňoval ako substantívum v mužskom rode, pričom po správnosti je houska v rode ženskom. Vo vete je evidentná početná nominalizácia.

1. Dneska jsem dostal dopis… jako dobrej přítel… psát Vánoce nebo*…* (nešpecifikované)

Respondent produkoval agramatizmus, konkrétne celá fráza *psát Vánoce*, pravdepodobne chcel produkovať (na)psaný k Vánocům. Namiesto prídavného mena produkoval slovo v tvare slovesa, ide o agramatizmus. Slovo *Vánoce* je v nominatíve namiesto inštrumentálu, takisto je tu aj výpustka predložky. Celkovo frázy *jako dobrej přítel* a *psát vánoce* sa neuchyľujú k slovesnému argumentu, prominentná časť je substanciálna, čo podporuje napríklad aj fakt, že sloveso *psát* je v základnom tvare. Vo vete môžeme teda pozorovať nominalizáciu.

1. Bílil a všecko dobrý, auto domů. (nešpecifikované)

Prvá časť vety je významovo nejasná, až netransparentná. V druhej časti je vypustené sloveso.

1. Když jsem usnul, nebylo vůbec nic, ani českou řeč*.* (nešpecifikované)

Respondent rozprával o momente, kedy sa mu rozvinula afázia. V danej vete môžeme pozorovať dve generalizácie, a to vo frázach *nebylo vůbec nic* (kedy respondent mal namysli zníženie jeho kognitívnych a možno aj motorických schopností) a *­ani českou reč* (myslené, že u respondenta sa narušila schopnost produkovať a rozumieť reči).

1. Ty jsi večer četla, že potom spala a světlo svítilo*.* (nešpecifikované)

Sloveso *spala* je v nesprávnom vide, malo by byť v dokonavom (potom zaspala). Ide o agramatizmus. Ďalej je vo vete vsunutá predložka *že*, vzhľadom na predošlé výpovede respondenta, kde je často frekventovaná, ju budeme klasifikovať ako rečový automatizmus.

1. A ty lidi říkali: Tak Honzo, dyš ty cigarety nemám, tak ty ti… žvejkačky*.* (nešpecifikované)

Respondent použil viac hovorových výrazov (*ty lidi, dyš, žvejkačky*). Môžeme vidieť agramatizmus, konkrétne sloveso nemám, ktoré je v prvej osobe singuláru, ale podľa kontextu by malo byť vyčasované buď v druhej osobe singuláru alebo prvej osobe plurálu. Nachádza sa tu aj výpustka slovesa (*ty ti\_žvejkačky*), respondent produkoval iba nominálnu časť, ktorou nahradil verbálny argument.

1. Tam jsem se najedla. Potom když máme dost času, tak jsme čekali*…* (nešpecifikované)

Respondent produkoval cirkumlokúciu *když máme dost času*, zdá sa, že išlo o snahu vysvetlenia slovesa čekat prostredníctvom užitia substantíva, cieľové sloveso napokon ale bolo produkované.

1. Nejdřív jedli, že jo, umejt, no a pak číst trošku, koukali jsme ven… (nešpecifikované)

Vo vete bol produkovaný rečový automatizmus *že jo*. Sloveso *umejt* je v infinitíve a chýba mu zvratné zámeno sa, keďže v tomto prípade je tranzitívne, ide teda o agramatizmus. Podobný prípad je aj sloveso *číst*, ktoré je taktiež nesprávne vyskloňované. Zároveň je nutné poznamenať hovorový tvar slovesa umýt, ktorý však nie je rečovou patológiou a ako prejav afázie nebude klasifikovaný.

1. Snídaně ráno honem, tak ani ne na stůl a honem zase kousek zase honem na tramvaj a práce. (nešpecifikované)

Vo výpovedi chýbajú slovesá. Viackrát bola vo vete použitá príslovka *honem*, ktorá pravdepodobne slúžila ako náhrada za sloveso pospíchat, keďže ide o zmenu kategórie slovesa, ide o substitúciu príslovkou. Vo fráze *ani ne na stůl* je vypustené sloveso. Vo vete sa nachádza ešte jedna výpustka, výpustka předložky, a to pred substantívom *práce*. Výpoveď podlieha nominalizácii, kedzý verbálne argumenty boli nahradené substantívnymi frázami.

1. Ráno holím*.* (nešpecifikované)

Slovo *holím* bolo produkované bez zámena se, aj keď je v tomto prípade tranzitívne. Ide o agramatizmus.

1. Na vycházce jsem byl metra*.* (nešpecifikované)

Vo vete je agramaticky vyskloňované podstatné meno *metro*, ktoré je v genitíve namiesto inštrumentálu.

# Porovnanie prejavov afázie v češtine a v čínštine

V nasledujúcej kapitole sú porovnané výsledky analýz čínskeho a českého korpusu. Bude prítomná snaha o potvrdenie alebo vyvrátenie substanciálne-verbálneho argumentu.

## Action naming

V čínskom korpuse je možno pri pomenovávaní aktivít pozorovať preferenciu čisto slovesných tvarov. Môžeme to pozorovať pri produkcii objektových slovies, kde prevládala tendencia vypustiť substantívnu časť slovesa. Bolo tomu tak aj pri produkcii smerovo modifikovaného slovesa, kedy smerový modifikátor podľahol výpustke a respondent produkoval čisto substantívnu časť. Bola však pozorovaná aj jedna nominalizácia, kedy namiesto cieľového slovesa bolo produkované substantívum.

Medzi ďalšie najčastejšie prejavy sa zaraďujú parafázie, konkrétne sémantické a fonemické. Sémantické parafázie patrili k rovnakým slovným druhom ako slová cieľové. V troch prípadoch nastala produkcia menej frekventovaného slovesa v jazyku, kedy cieľové slovo malo frekvenciu užitia vyššiu. Pri fonemických parafáziach sa vyskytovali dva typy: chybná výslovnosť niektorej z hlások, pričom tón slabiky bol zachovaný a chybná produkcia tónu, pričom výslovnosť hlások bola zachovaná. Zaujímavé je, že kombinácia týchto dvoch variant, teda chybná produkcia tónu aj zmena hlásky, sa nevyskytla. Fonemická parafázia, zasahujúca tónovú produkciu je špecifická pre čínsky jazyk.

Konkrétny počet jednotlivých prejavov môžeme pozorovať na grafe 1. Môžeme pozorovať, že medzi najčastejšie pozorované prejavy patrili parafázie. Ďalej výpustky substantívnych častí, modifikátorov, ale objavili sa aj 2 nominalizácie a 1 výpustka verbálnej časti pri objektovom slovese. Aj napriek tomu však prevládala pri produkcii orientácia na slovesnú časť slova – objavilo sa viac výpustiek substantívnych častí pri objektových slovesách. Pri smerovo a výsledkovo modifikovaných slovesách bola verbálna časť intaktne produkovaná a nastal výpadok modifikátoru. Objavila sa aj jedna sémantická parafázia, pri ktorej však bolo namiesto cieľového objektového slovesa produkované sloveso s čisto verbálnou vnútornou štruktúrou. Naproti tomu sa vyskytli iba 2 nominalizácie a 1 výpustka verbálnej časti objektového slovesa.

Graf 1

Naproti tomu v českom jazyku panovalo iné rozloženie prejavov, ktoré je názorne ukázané na grafe 2. Môžeme vidieť, že prevláda nominalizácia. V troch prípadoch sa respondenti uchýlili k produkcii menej frekventovaných substantív naproti frekventovanejšiemu slovesu. Prominentné sú aj cirkumlokúcie. Pri nich môžeme pozorovať, že v piatich prípadoch z ôsmich prevládala tendencia opísať cieľové sloveso substantívami. Ostatné tri boli slovesné, kedy respondenti namiesto slova produkovali gesto naznačujúce danú činnosť. Taktiež vo všetkých cirkumlokúciach boli uprednostňované substantíva aj napriek tomu, že ich frekvencia v jazyku v milióne slov bola oveľa nižšia ako frekvencia cieľových slovies. Zaujímavé je, že aj conduite d'approche (celkom sa vyskytol 4krát) bol prevažne substanciálneho charakteru.

Graf 2

Pri porovnaní grafu 1 a 2 môžeme pozorovať rozdielnu povahu prejavov. V češtine sa 10krát objavila kombinácia dvoch alebo troch prejavov (napríklad častá nominalizácia v spojení s cirkumlokúciou alebo conduite d'approche). Naproti tomu v čínštine žiadna kombinácia nebola zaznamenaná. Za zmienku stojí aj to, že v čínštine nebola pozorovaná žiadna cirkumlokúcia ani conduite d'approche, zatiaľ čo v češtine boli pomerne výrazné. Najprominentnejším rozdielom je počet nominalizácii – v grafe 1 sú to iba dve, v grafe 2 ich je 11. Je možné podotknúť, že v češtine je výrazná tendencia nominalizovať slovesá, v čínštine sú slovesá pomerne zachované a aj napriek menšiemu počtu príkladov sa v nej nachádza menší pomer prejavov. Čo sa týka frekvencie, v čínštine boli v troch príkladoch užité slovesá s iným významom, respondenti sa však uchýlili k produkcii slovesa, ktoré má v jazyku oveľa menšiu frekvenciu ako sloveso cieľové. V češtine pri všetkých cirkumlokúciach bola tendencia produkovať menej frekventované substantíva v jazyku oproti cieľovým slovesám.

## Object naming

Ako môžeme vidieť v grafe 3, v čínštine pri object namingu nastali 4 prípady, ktoré odporujú našej hypotéze o substanciálne-verbálnom argumente. Cieľovými slovami boli podstatné mená, ktoré boli zložené z verbálnej a zo substantívnej časti. Všetci štyria respondenti vypustili verbálnu časť. Táto tendencia však už nepokračovala pri ostatných prejavoch afázie, kedy boli produkované 4 cirkumlokúcie, pri všetkých však bol sklon verbalizovať (na opis podstatného mena boli použité frázy vyjadrujúce aktivity spojené s predmetom, v jednom prípade dokonca gesto ukazujúce činnosť spájanú sa s cieľovým substantívom). Všetky cirkumlokúcie obsahovali slovesá, ktoré v 1 milióne slov v jazyku majú oveľa nižšiu frekvenciu ako cieľové substantíva. Zaujímavé je, že môžeme pozorovať aj 5 fonemických parafázií, tóny však boli zachované, nastala iba výmena či výpustka hlások. Keďže korpus je pomerne malý, je ťažké hodnotiť tendenciu verbalizovať substantíva pri object namingu v čínskom jazyku, avšak môžeme pozorovať, že v piatich prípadoch sa vyskytla verbalizácia v cirkumlokúcii oproti štyrom prípadom výpustok verbálnych častí zložených substantív.

Graf 3

Prejavy afázie pri object namingu v češtine môžeme pozorovať na grafe 4, viď. nižšie. Prevládal conduite d'approche, ktorý sa vyskytol až 14krát. Ďalej bola prominentná fonemická parafázia s počtom 11. Zaujímavé je, že cirkumlokúcia sa vyskytla iba 4krát a nebola pozorovaná tendencia verbalizácie odpovede, respondenti skôr použili iné substantíva, príbuzné tomu cieľovému. Taktiež okrem jednej cirkumlokúcie platí, že respondenti sa uchýlili k produkcii substantív aj na úkor frekvenčného princípu – produkované substantíva mali nižšiu frekvenciu v jazyku ako cieľové slovesá. Ďalej sa vyskytla kombinácia viacerých prejavov pri jednej výpovedi, najčastejšie sa jednalo o negáciu v spojení so sémantickou parafáziou či o sémantickú parafáziu v kombinácii s cirkumlokúciou či conduite d'approche.

Graf 4

V češtine bol analyzovaný neporovnateľne väčší korpus ako tomu bolo v čínštine, preto bude spomenutých iba pár výrazných odlišností a nie ich počty. Pri oboch jazykoch boli prítomné cirkumlokúcie (napriek menšiemu korpusu sa ich v čínštine vyskytlo viac), avšak v každom z jazykov mali inú štruktúru. V čínštine prevládla verbalizácia, boli požité slovesá na opis substantíva, kdežto pri češtine sa zachoval substanciálny charakter výpovedí. V češtine jasne prevládal substanciálne-verbálny argument, kedy nebola pozorovaná verbalizácia, teda až na jeden prípad, kedy respondent použil dve slovesá spojené s cieľovým substantívom, avšak celú výpoveď vyrovnal väčším počtom produkovaných substantív taktiež sa spájajúcich s cieľovým slovom. Naproti tomu v čínštine to nebolo až tak jednoznačné, kedy vo viacerých prípadoch došlo k vypusteniu verbálnej časti cieľových substantív, avšak o jeden prípad prevládala tendencia verbalizovať, čo sa ukázalo ale pri inom prejave a to vyššie spomenutej cirkumlokúcii. V cirkumlokúciach bol v oboch jazykoch popretý frekvenčný princíp, kedy hovoriaci vo väčšine produkovali menej frekventované slová ako cieľové, v češtine dokonca aj na úkor produkcie viac frekventovaného substantíva.

## Produkcia numeratívov

Keďže numeratív poznáme iba v čínštine, nebola prevedená žiadna komparácia. Korpus je malý, skladá sa iba z 5 príkladov, avšak slúži ako ilustrácia prejavov, ktoré nastávajú pri produkcii numeratívov v afatickej reči. Boli pozorované v podstate iba dva prejavy: substitúcia a produkcia generického numeratívu *个.* Ako môžeme pozorovať na grafe 5, produkcia generického numeratívu prevládala. Na tomto je pozorovateľné, že numeratívy sú pri produkcii reči pomerne zachované, keď si respondent nemôže kvôli anómii vybaviť špecifický numeratív, numeratív nevynechá, ale uchýli sa k produkcii toho generického. Ďalším prejavom bola substitúcia. Pri numeratívoch sú dva druhy substitúcii – špecifická a nešpecifická. Pri špecifickej respondent produkuje numeratív, ktorý sa síce nespája s cieľovým substantívom, ale má nejakú významovú alebo grafickú spojitosť. Pri substitúcii nešpecifického typu ide o produkciu iného numeratívu namiesto cieľového, avšak žiadna asociácia medzi dvomi numeratívmi, či už grafická alebo sémantická, nie je pozorovaná. Tieto závery sú pozorovateľné viac pri produkcii viet, viď graf 6.

Graf 5

## Produkcia viet

Na grafe 6 môžeme pozorovať prejavy afázie pri spontánnej reči u čínsky hovoriacich. Výsledky sú pomerne prekvapivé. Bol očakávaný väčší pomer výpustiek substantív ako slovies, no bolo tomu presne naopak (slovesá 9 a substantíva 4). Aj napriek tomu však boli lepšie uchované slovesné konštituenty ako tie substantívne, čo môžeme pozorovať na najviac vyskytnutom prejave – agramatizme. Ten sa vyskytol celkovo 27krát, čo je však zaujímavé je, že mu podliehala najmä vetná syntax a nie samotné slová. Ďalej mu podliehali prepozičné slovesá, ktoré však boli produkované ale nie na vhodnej pozícii. Aj napriek očakávaniu, že budú vypustené, ich respondenti produkovali, čo ukazuje, že sú v mentálnom lexikóne afatikov veľmi úzko spojené so slovesom. Zachovanie verbálnych konštituentov ďalej potvrdzuje fakt, že výpustka slovesných modifikátorov či prípon alebo slovesnej partikule sa objavila dohromady ani nie 5krát, čo opäť potvrdzuje, že tieto komponenty sa v mentálnom lexikóne spájajú priamo so slovesami. Vyskytlo sa viacero prejavov v spojení s numeratívmi, konkrétne výpustka numeratívu (7krát), užitie nesprávneho numeratívu (2krát), užitie generického numeratívu (1krát). Keďže numeratív patrí k substanciálnemu konštituentu vety, je viditeľné, že oveľa viac podliehal výpustke ako súčasti konštituentu slovesného. Prekvapivé je, že prejav fonemická parafázia sa vyskytol iba 2krát, pričom v object namingu a action namingu bol jedným z najfrekventovanejších prejavov. Toto ukazuje, že v spontánnej reči je prozódia oveľa viac uchovaná ako pri produkcii slov vytrhnutých z kontextu. Echolálie sa spájali s narušenou produkciou substantív, kedy respondenti namiesto produkcie substantív produkovali frázu zo začiatku vety. Zaujímavosťou je jeden prejav, konkrétne grafická parafázia. Jedná sa o neoficiálny prejav afázie, ktorý bol zavedený pre účely tejto práce. Čínština na rozdiel od češtiny má znaky, ktoré majú určité významové komponenty, takzvané radikály. Respondent v jednom príklade produkoval numeratív, ktorý však nemal významovú spojitosť s cieľovým slovom ale bola nájdená spojitosť grafická. Tento prejav si určite zaslúži podrobné bádanie.

Graf 6

Na grafe 7 môžeme jasne pozorovať, že dominoval jeden prejav, a to konkrétne agramatizmus, ktorý sa vyskytol 22krát. Agramatizmus v češtine sa zväčša objavil pri slovesách, prídavných menách či zámenách. Pri substantívach sme ho mohli pozorovať približne v dvoch prípadoch. Druhým najprominentnejším prejavom bola nominalizácia, s počtom výskytu 7. Respondenti namiesto cieľových slovies alebo prídavných mien vo vetách produkovali substantíva. Niektoré výpovede úplne postrádali slovesá. Oproti object a action namingu, sémantická parafázia nemala častý výskyt, konkrétne iba 6krát. Conduite d'approche sa vyskytol 4krát, vo väčšine prípadov sa vzťahoval k substantívu, kedy sa respondent ale vždy opravil na správny tvar. Vyskytovali sa aj rôzne druhy výpustiek, výpustka príslovky (1krát), výpustka predložky (2krát), výpustka príslovkového určenia (2krát), výpustka slovesa (3krát) a predmetu (5krát). Pri posledných dvoch je zaujímavé pozorovať, že podmet vo vetách bol vždy zachovaný a nepodliehal výpustke, naproti tomu výpustka predmetu nastala spomedzi všetkých výpustiek najviac krát. Zaujímavé je pozorovať, že prejavy ako fonemická parafázia, výpustka predložky, repetícia či echolália sa vyskytli pomerne málo. Najviac prejavov bolo spojených s uprednostňovaním substantív. Môžeme pozorovať, že gramatické konštrukcie v češtine sú pomerne zachované, agramatizmom podliehala skôr konjugácia a deklinácia.

Graf 7

Pri porovnávaní spontánnej reči v oboch jazykoch sa objavilo pár zaujímavých zistení. V podobnej miere v češtine aj v čínštine bol výskyt agramatizmu. Agramatizmus mal však v každom z jazykov odlišnú podobu. Zatiaľ čo v češtine sa jednalo o zasiahnutie konjugácie a deklinácie, v čínštine to bola najmä syntax. Všetky prejavy sa vyskytovali v podobnej miere, okrem tých spojených s numeratívmi či slovesnými modifikátormi a časticami, ktoré v češtine nie sú. Naopak v češtine bol viackrát produkovaný conduite d'approche, v čínštine sa neobjavil ani raz, to isté platí aj pre nominalizáciu. Najvýraznejším rozdielom okrem povahy agramatizmu je povaha cirkumlokúcie. V češtine prevládala substantívna curkumlokúcia, naopak v čínštine slovesná. Substanciálne-verbálny argument sa jednoznačne potvrdil v češtine, kedy na pár výnimiek prevládala nominalizácia a výpustka slovesa nad výpustkou substantív. V čínštine to nie je až tak jednoznačné – 9krát sa objavila výpustka slovesa, čo bolo viac ako výpustka substantíva. Substanciálne-verbálny argument sa v čínštine prejavoval subtílnejšie, a to narušením jednotlivých konštituentov. Tie, v ktorých mali hlavnú rolu substantíva boli viac narušené ako tie, kde ju mali slovesá avšak len do malej miery. Za zmienku stojí aj to, že jednotlivé súčasti slovesného konštituentu (prepozičné sloveso, slovesná prípona, modifikátory) sú v čínštine oveľa viac zachované aj napriek tomu, že sa niektoré nenapájajú priamo na sloveso, ako v češtine, kedy je slovesná prípona priamo spojená so slovesom.

## Rozdiely na základe typológie

Pri Brocovej afázii (viď graf 8) sa v češtine najviac prejavil conduite d'approche, celkovo 9krát. Ďalej bola prominentná nominalizácia (8krát), fonemická parafázia (7krát), sémantická parafázia (6krát) a cirkumlokúcia (7krát). Pri poslednom menovanom prejave sa prejavila tendencia nominalizovať, kedy namiesto opisu cieľového slova aktivitami s ním spojenými, sa respondenti uchýlili k menovaniu substantív. Zaujímavé je, že agramatizmus nebol pozorovaný ani raz.

Graf 8

Pri Brocovej afázii v čínštine sa objavila sémantická (6krát) a fonemická parafázia (5krát). Pri fonemickej sa vyskytla iba nesprávna výslovnosť cieľového slova, pričom tóny boli zachované. Výpustka slovesa alebo slovesnej časti zloženého slova nastala 4krát, substantívnej časti iba raz, čo by potvrdzovalo hypotézu od Bates o narušenej produkcii slovies oproti substantívam pri Brocovej afázii, avšak objavila sa 1krát aj cirkumlokúcia, ktorá mala slovesný charakter, čo hypotéze zase odporuje. Zaujímavé je, že agramatizmus, ktorý je pre Brocovu afáziu príznačný sa vyskytol iba raz.

Graf 9

Pri Wernickeho afázii v češtine dáta pochádzajú iba od jednej respondentky, keďže je vo výskumoch v češtine veľmi podreprezentovaná, preto sa však nedajú z dát robiť oficiálne závery ale iba náčrt najčastejších prejavov. Žiaden z prejavov však nedominoval, všetky sa objavili v obdobnej miere (2 až 3krát). Taktiež ako pri Brocovej afázii, nebol pozorovaný žiaden agramatizmus. Objavila sa aj nominalizácia, s počtom 2, podľa teórie Bates by sa mala objaviť iba úplne minimálne. V skúmaných dátach sa však objavila rovnako ako iné prejavy, viď. graf 10. Objavili sa skoro rovnaké prejavy ako u Brocovej, mimo neologizmov, ktoré boli iba u Wernickeho. Neobjavila sa žiadna tendencia uprednostňovania či lepšej produkcie slovies, ba naopak bola pozorovaná tendencia nominalizovať.

Graf 10

Pri Wernickeho afázii v čínštine dominoval agramatizmus, celkovo 15krát. Keď sa pozrieme na výpustky slovies oproti substantívam, tie nastali v pomere 6:4. Takisto sa objavila výpustka slovesného modifikátoru v celkovom počte 2krát. Teória o zachovaní slovies u Wernickeho afázie oproti substantívam sa nepotvrdila, môžeme jasne pozorovať, že substantíva podliehali výpustkám a iným prejavom menej ako slovesá. Vyskytli sa aj fonemické parafázie, celkovo 4krát, avšak mali iný charakter ako u Brocovej afázie, 3krát bol narušený tón a z toho 2krát bola výslovnosť zachovaná. Iba 1 fonemická parafázia mala čisto narušenú výslovnosť. Pomerne narušená bola aj produkcia numeratívov, výpustka nastala 2krát, nevhodný numeratív bol produkovaný 3krát, nadbytočne bol vsunutý raz a produkcia generického numeratívu namiesto špecifického, celkovo 2krát. Jedenkrát sa vyskytla grafická parafázia, prejav typický pre čínštinu, ktorý bol zadefinovaný v podkapitole vyššie.

Graf 11

Pri Brocovej afázii v češtine môžeme pozorovať jasnú tendenciu nominalizovať. Substantíva boli viac zachované ako slovesá. Teória, že substantíva sú viac zachované u Brocovej a slovesá u Wernickeho sa však aj tak nepotvrdila, keďže pri Wernickeho sa tendencia nominalizovať objavila, síce v menšej miere, ale stále platilo, že respondenti nahrádzali slovesá substantívami. V čínštine sa taktiež táto teória nepotvrdila. Pri Brocovej afázii síce boli viac narušené slovesá ale pri Wernickeho taktiež v porovnaní so substantívami. Za zmienku stojí aj rozdiel vo fonemických parafáziach v čínštine, kde u  Brocovej afázie bola narušená výslovnosť slov, pričom tóny boli zachované, naopak pri Wernickeho boli viac narušené tóny. Toto zistenie by si určite zaslúžilo ďalší výskum, ktorý by ukázal či ide iba o odchýlku vzorku alebo ide o všeobecnú tendenciu. V neposlednom rade je medzi češtinou a čínštinou veľký rozdiel pri agramatizmoch. V odborných kruhoch panuje teória, že s agramatizmom sa spája práve Brocova afázia. V českom korpuse sa táto teória nepotvrdila, aj keď sa v celom korpuse nachádzalo veľa agramatizmov, pri Brocovej sa objavili iba raz. Naopak pri čínštine bol veľký výskyt agramatizmu, ale nie pri Brocovej afázii, ale u Wernickeho. Pripisujeme tomu fakt, že gramatika v čínskom jazyku sa odvíja najmä od poradia slov vo vete. Narušená syntax tvorila gro agramatizmov u Wernickeho afázie. Táto práca ukazuje, že nemôžeme všeobecne pripisovať agramatizmy Brocovej afázii a skôr ako od typológie afázie sa agramatizmy odvíjajú od jazykovej typológie.

# Zistenia

Pri porovnávaní prejavov v češtine a v čínštine bolo pozorovaných viacero podobností aj odlišností. Pri porovnávaní češtiny a čínštiny sa nám substanciálne-verbálny argument potvrdil, ale iba do istej miery. Pri object namingu a action namingu v češtine jasne prevládala zachovaná produkcia substantív a tendencia nominalizovať. V čínštine boli naopak zachované slovesá viac ako substantíva, aj keď v subtílnejšej miere ako tomu bolo v češtine. Rozdiel však nastal pri spontánnej produkcii. V češtine sa jasne potvrdil substanciálne-verbálny argument, kedy jasne dominovali substantíva. V čínštine sa ale pri spontánnej produkcii nepotvrdil – narušenie produkcie slovies sa objavilo do takej istej miery ako narušenie substantív. Toto ukazuje, že substanciálne verbálny argument platí, je však viac pozorovateľný pri úlohách zameraných priamo naň, ako je práve object a action naming. Čo je však zaujímavé, je cirkumlokúcia, ktorá nečakane potvrdila skúmaný argument. Cirkumlokúcia v češtine bola čisto substantívna, naopak v čínštine čisto slovesná, čo ukazuje, že keď pacient trpí anómiou, k akému slovnému druhu sa uchyľuje, tzn. k akému má najbližšie. Korpus je však pomerne malý na to, aby sa dali robiť oficiálne závery, určite však cirkumlokúcia a jej podstata stojí za obšírnejšiu cross-lingvistickú štúdiu.

Teória, ktorá sa spája s produkciou substantív a slovies od Elizabeth Bates a viacerých odborníkov na afáziu, ktorá hovorí, že v čínštine a v iných jazykoch je produkcia substantív u Brocovej afázie pomerne zachovaná a u Wernickeho zase produkcia slovies, sa nepotvrdila. V češtine bola u oboch typov pozorovaná tendencia nominalizovať. Naopak v čínštine boli pri Wernickeho afázii viac narušené slovesá ako substantíva. Môže sa jednať buď o odchýlku korpusu alebo o to, že v dnešnej dobe binárna teória Brocovej-Wernickeho afázie je stále menej aplikovateľná.

Druhá teória, ktorá bola popretá, je princíp frekvencie. Frekvenčný princíp hovorí, že respondent má tendenciu voliť také slovo, ktoré má vyššiu frekvenciu v jazyku. V oboch jazykoch sa ukázalo, že to tak úplne neplatí. V češtine respondenti v niektorých výpovediach preferovali substantíva aj napriek tomu, že produkované substantívum malo oveľa nižšiu frekvenciu v jazyku ako cieľové sloveso. V čínštine to naopak bolo pozorovateľné pri object namingu, kedy respondenti namiesto produkcie viac frekventovaného substantíva v jazyku produkovali oveľa menej frekventované slovesá. Práca ukázala, že frekvenčný princíp síce platí, ale určite nie je rozhodujúcim faktorom pri voľbe slova. Substanciálne-verbálny argument sa tak radí pred frekvenčný princíp.

Ďalším javom, ktorý vynikal, bol agramatizmus. Zatiaľ čo v češtine bol naozaj prominentný, v čínštine už pomenej. Zaujímavým javom je konkrétna podoba agramatizmu v jednotlivých jazykoch. V češtine bola narušená konjugácia a deklinácia, v češtine agramatizmus zasahoval vetnú syntax. Toto zistenie je logické, vzhľadom na typológiu jazykov a fakt, že význam vety v čínštine sa odvíja práve od poriadia vetných konštituentov. Pomer agramatizmov v reči však bol pomerne odlišný, ako tomu bolo pri skúmaní celého korpusu, pri skúmaní prejavov Brocovej oproti Wernickeho afázii v oboch jazykoch. V češtine pri týchto dvoch druhoch afázií sa agramatizmy takmer nevyskytli. Naopak v čínštine sa vyskytli v hojnej miere, ale iba u Wernickeho afázie. Toto zistenie sa však líši od všeobecne panujúcej teórie, že Brocova afázia sa spája s agramatizmom, zatiaľ čo pri Wernickeho sú gramatické javy pomerne zachované. To vzbudzuje otázku, či tradičné teórie ohľadom Wernickeho-Brocovej afázie sú aplikovateľné iba na určité jazykové typológie, do ktorých čínština nespadá. Taktiež sa ponúka dilema, či je táto binarita v afáziológii prínosná a či nie sú viac napovedajúce práve cross-lingvistické štúdie.

Javom, ktorý sa týka čisto čínštiny je produkcia tónov. Zaujímavé zistenie je to, že vo väčšine prípadov nastalo buď narušenie tónu, ale pri správnej výslovnosti, alebo chybný tón pri intaktnej výslovnosti. Tento rozdiel sa najviac prejavil u Wernickeho a Brocovej afázii, kedy bola pri Wernickeho pozorovaná narušenosť tónov a pri Brocovej narušenosť výslovnosti pri zachovaných tónoch. Toto zistenie si určite žiada obšírnejšiu štúdiu, zahŕňajúcu všetky typológie afázie, keďže binárna teória Wernickeho-Brocovej afázie nám poskytne iba obmedzené údaje. Väčšina existujúcich štúdií sa zaoberá primárne percepciou tónov skôr, ako jej produkciou. Za preskúmanie určite stojí aj fakt, že iba v jednom prípade z celého korpusu sa vyskytlo kombinované narušenie výslovnosti aj tónu. Potvrdenie tejto tendencie by ukazovalo, že tóny sú v mentálnom lexikóne uložené osve a nespájajú sa s konkrétnou podobou slova.

V neposlednom rade práca ukázala deficity v odborných kruhoch v oblasti klasifikácie prejavov afázie. V našej práci bola užívaná klasifikácia pochádzajúca z viacerých zdrojov, dokonca jeden typ prejavu bol nami zadefinovaný. Nielen v českých, ale aj medzinárodných kruhoch by bolo dobré vypracovať prehľad prejavov afázie, ktoré by boli univerzálne a boli by k nim pridané tie jazykovo špecifické. Taktiež klasifikácia prejavov volá po jednotnosti, viacero odborne uznávaných publikácii síce obsahuje prejavy afázie, ktoré ale nie sú jednotné. Ideálom by bolo väčšie prepojenie logopédie a lingvistiky, kedy lingvisti venujúci sa afázii používajú rozdielnu terminológiu od logopédov. Toto prepojenie terminológie by mohlo byť iba plusom, ktoré by dovolilo jednotlivým oborom čerpať zo svojich štúdií navzájom.

# Záver

Práca sa zaoberá prejavmi afázie u hovoriacich českého jazyka v porovnaní s hovoriacimi čínskeho jazyka. Hlavným cieľom práce bolo potvrdenie alebo vyvrátenie substanciálne-verbálneho argumentu a ďalších subhypotéz.

Substanciálne-verbálny argument bol zadefinovaný v tejto práci. Hovorí, že v jazykoch flektívnych bude pri afatikoch preferencia užívania substantív. Taktiež je produkcia slovies viac narušená oproti substantívam, ktoré sú pomerne zachované. Naproti tomu v jazykoch, ktoré sú na opačnej strane typologického jazykového spektra bude tendencia presne opačná. To znamená, že v češtine by mala byť prominentná tendencia nominalizovať a substantíva by mali byť oproti slovesám pomerne zachované a naopak v čínštine, čo je jazyk viac analytický, by mala byť jasná preferencia slovies a samotná ich produkcia by mala byť menej narušená ako produkcia substantív.

Cieľ práce bol naplnený prostredníctvom analýzy dvoch korpusov. Boli zostavené dva korpusy – českého a čínskeho jazyka. Každý z korpusov bol ďalej rozdelený na viacero častí: object naming, action naming a spontánna produkcia viet. Čínsky korpus bol ešte obohatený o produkciu numeratívov. Všetky korpusy boli analyzované a bolo zadefinované, aké prejavy afázie sa v cieľových výpovediach objavili. Následne prebehlo zhodnotenie najčastejších prejavov a ich pováh. Ďalej bola prevedená komparácia medzi jednotlivými jazykmi. Okrem substanciálne-verbálneho argumentu bola snaha vyvrátiť dve teórie, konkrétne princíp frekvencie a teóriu o preferencii substantív u Brocovej afázie verzus slovies u Wernickeho.

Substanciálne-verbálny argument sa do istej miery potvrdil. U češtiny to bolo jednoznačné, kedy dominovala tendencia nominalizovať a substantíva proti slovesám boli pomerne zachované. Pri čínštine sa potvrdil najmä pri object a action namingu, kedy tam síce neboli tak výrazné rozdiely ako pri češtine, ale stále bola pozorovaná väčšia preferencia a lepšia produkcia slovies oproti substantívam. Zistilo sa, že pri spontánnej produkcii viet substanciálne-verbálny argument neplatí – slovesá aj substantíva boli narušené do podobnej miery. Popretie frekvenčného princípu sa objavilo v češtine, kedy aj na úkor produkcie frekventovanejšieho slovesa v jazyku sa respondenti uchyľovali k málo frekventovanému substantívu. To ukazuje, že substanciálne-verbálny argument v češtine ide pri produkcii pred frekvenčný princíp. V čínštine sa to nepotvrdilo, nastala produkcia aj menej frekventovaných slovies miesto frekventovanejších substantív, avšak boli aj situácie kedy to bolo naopak.

Teória, že afatici s Brocovou afáziou majú oproti Wernickeho zachovanú produkciu substantív a Wernickeho oproti respondentom s afáziou Brocovou slovies sa vyvrátila. Pri češtine síce bola u Brocovej afázie pozorovaná tendencia nominalizovať, avšak to pripisujeme substanciálne-verbálnemu argumentu, pretože u Wernickeho bola produkcia slovies a aj substantív narušená do podobnej miery. V čínštine sa jasne táto teória vyvrátila najmä u afázie Wernickeho typu, kedy bola viac narušená produkcia slovies oproti substantívam. Toto zistenie poukazuje na deficit tejto binárnej teórie a zasieva otázku, či by nebolo od nej lepšie upustiť a zameriavať sa viac na obšírnejšie cross-lingvistické štúdie.

Substanciálne-verbálny argument stojí za podrobnejšie preskúmanie. Analýza iných flektívnych jazykov a analytických či iných typov by preukázala, či má skutočne typológia jazyka väčší dopad na prejavy afázie ako typológia Bostonská. Ďalší výskum si určite zaslúži aj jeden konkrétny prejav afázie, konkrétne cirkumlokúcie. Pri analýze sa zistilo, že substanciálne-verbálny argument sa môže najviac prejavovať práve prostredníctvom cirkumlokúcie, kedy hovoriaci češtiny jasne opisovali cieľové slovo (bolo jedno či ide o sloveso alebo substantívum) substantívami a pri čínštine slovesami. Ďalšie skúmanie tohto prejavu by mohlo priniesť zaujímavé výsledky.

V neposlednom rade je potreba spomenúť problém s klasifikáciou prejavov afázie. V českej ale aj svetovej literatúre panuje veľká nejednotnosť termínov. Pre afáziológiu by mohlo byt veľmi prínosné zostavenie univerzálnej typológie, kde by boli jasne pomenované a rozlíšené jednotlivé prejavy a kde by boli popísané aj niektoré jazykovo špecifické prejavy. Z takejto typológie by čerpali nielen lingvisti, ale aj logopédi, neurológovia a psychológovia, čo by umožnilo veľký posun v afáziológii, keďže je to multidisciplinárny obor, ktorý si však každá z disciplín poňala po svojom. Najmä prepojenie logopédie a lingvistiky by mohlo mať za dôsledok zlepšenie diagnostiky a terapie afázie.

# Resumé

The main aim of this Master thesis is to analyse the linguistic symptoms of Czech and Chinese aphasic speech and to determine its similarities and differences. The production of nouns and verbs is in the centre of our focus. Aphasic symptoms are vastly described. For the purposes of this thesis, broad classification of aphasic symptoms is conveyed. Noun and verb production is portrayed, leading to a discussion whether in Czech the noun category is more persevered than in Chinese. And on the contrary, if the production of verbs is more maintained in Chinese. Our work is leading to a debate, whether some word classes are more preserved in certain languages depending on the language typology of the specific language.

# Zoznam použitej literatúry a prameňov

BABIAK, M. C. a M. L. GORNO-TEMPINI, 2014. Agrammatism. In: *Encyclopedia of the Neurological Sciences*. 2. Academic Press, s. 84-85. ISBN 978-0-12-385158-1.

BATES, Elizabeth, Sylvia CHEN, Ovid TZENG, Ping LI a Meiti OPIE, 1991. The noun-verb problem in Chinese aphasia. In: *Brain and Language*. 41. vyd. Elsevier, s. 203-233.

BECKER, R. a W. ELSTNER, 1986. *Das aphasische Kind*. Berlín: Volk und Gesundheit.

BI, Yanchao, Zaizhu HAN, Hua SHU a Alfonso CARAMAZZA, 2007. Nouns, verbs, objects, actions, and the animate/ inanimate effect. In: *Cognitive Neuropsychology*. Londýn: Routledge, s. 485-504. ISSN 1464-0627. Dostupné z: doi:https://doi.org/10.1080/02643290701502391

BIRD, Helen, David HOWARD a Sue FRANKLIN, 2000. Why is a verb like an inanimate object? Grammatical category and semantic category deficits. In: *Brain and Language*. 72. vyd. Amsterdam: Elsevier, s. 246–309.

BYBEE, Joan a Paul HOPPER, 2001. *Frequency and the Emergence of Linguistic Structure*. Amsterdam: Benjamins.

CREPALDI, Davide, Weichun CHE, I-Fan SU a Claudio LUZZATTI, 2012. Lexical-semantic variables affecting picture and word naming in Chinese: A mixed logit model study in aphasia. In: *Behavioural Neurology*. 25. vyd. Amsterdam: IOS Press, s. 165–184. ISSN 0953-4180/12/$27.50. Dostupné z: doi:10.3233/BEN-2012-119002

CSÉFALVAY, Zsolt, 2007. Súčasný pohľad na diagnostiku a terapiu afázie. In: *Cesk Slov Neurol N*. 2. vydanie. Praha, s. 118-128. ISSN 1210-7859.

DAMASIO, Antonio R., 1998. Signs of Aphasia. In: *Acquired Aphasia*. 3. Academic Press, s. 25-41. ISBN 978-0-12-619322-0.

DAVIS, G. Albyn, 2000. *Aphasiology: Disorders and Clinical Practice*. Boston: Allyn and Bacon. ISBN 9780205298341.

DEDE, Gayle, 2012. Effects of Word Frequency and Modality on Sentence Comprehension Impairments in People With Aphasia. In: *American Journal of Speech-Language Pathology*. ASHA, s. 103-114. Dostupné z: doi:https://doi.org/10.1044/1058-0360(2012/11-0082)

DUANMU, San, 2002. Review of The morphology of Chinese: A linguistic and cognitive approach by Jerome L. Packard. In: *Diachronica*. 19. vyd. Cambridge University Press, s. 190-200.

FLANDERKOVÁ, Eva, 2015. *Čeština v afázii: co říkají offline experimenty?* Praha. Dizertačná práca. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta.

FLANDERKOVÁ, Eva, 2019. *Čeština v afázii: teorie a empirie*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-4246-8.

FRIDRIKSSON, Julius, Paul FILLMORE, Dazhou GUO a Chris RORDEN, 2015. Chronic Broca's Aphasia Is Caused by Damage to Broca's and Wernicke's Areas. In: *Cerebral Cortex*. 12. vyd. New York: Oxford University Press, s. 4689-96. ISSN 1047-3211. Dostupné z: doi:https://doi.org/10.1093/cercor/bhu152

HAN, Zaizhu a Yanchao BI, 2009. Reading comprehension without phonological mediation: Further evidence from a Chinese aphasic individual. In: *Science in China Series C: Life Science*. 52. vyd. Springer a Chinese Academy od Sciences, s. 492-499. Dostupné z: doi:10.1007/s11427-009-0048-x

HARNISH, Stacy M., 2015. Anomia and Anomic Aphasia. In: *The Oxford Handbook of Aphasia and Language Disorders* [online]. Oxford University Press [cit. 2023-11-28]. ISBN 9780199984244.

HARTINI, Lilis, 2021. The Phenomenon of Space and Time Deixis in Patients with Broca’s Aphasia. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research* [online]. 2352-5398 [cit. 2023-11-28]. Dostupné z: doi:10.2991/assehr.k.211129.031

HUANG, Chu-Ren, Zhuo JING-SCHMIDT a Barbara MEISTERERNST, ed., 2019. *The Routledge Handbook of Chinese Applied Linguistics*. Londýn a New York: Routledge. ISBN 978-1-138-65073-2.

HYUN, Jung Moon, Hyang Hee KIM, Ji Chul SHIN a Sang Gyu SEO, 2003. Retrieval of Nouns and Verbs in Broca's and Wernicke's Aphasia. In: *Communication Sciences & Disorders*. 8. vyd. Gyeongsang: The Korean Academy of Speech-Language Pathology and Audiology, s. 171-187.

CHEN, Sylvia a Elizabeth BATES, 1998. The dissociation between nouns and verbs in Broca's and Wernicke's aphasia: Findings from chinese. In: *Aphasiology*. 12. vyd. Londýn: Routledge, s. 5-36. ISSN 1464-5041. Dostupné z: doi:10.1080/02687039808249441

CHEN, Qi, Erica MIDDLETON a Daniel MIRMAN, 2019. Words fail: Lesion-symptom mapping of errors of omission in post-stroke aphasia. In: *Journal of Neuropsychology*. 2. vyd. The British Psychological Society, s. 183-197. ISSN 1748-6653. Dostupné z: doi:10.1111/jnp.12148

CHEN, Wenjun, Jeroen VAN DE WEIJER, Qian QIAN, Shuangshuang ZHU a Manna WANG, 2023. Tone and vowel disruptions in Mandarin aphasia and apraxia of speech. In: *Clinical Linguistics and Phonetics*. online: Taylor & Francis, s. 742-765. ISSN 0269-9206. Dostupné z: doi:10.1080/02699206.2022.2081611

JAKOBSON, Roman, 1956. *Two Aspects of Language and Two Types of Aphasic Disturbances*.

JAKOBSON, Roman, 1968. *Child Language: Aphasia and Phonological Universals*. Berlín: Walter de Gruyter. ISBN 9027921032.

KLENKOVÁ, Jiřina, 2006. *Logopedie*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1110-2.

KLENKOVÁ, Jiřina, Barbora BOČKOVÁ a Ilona BYTEŠNÍKOVÁ, 2012. *Kapitoly pro studenty logopedie: Texty k distančnímu vzdělávání*. Brno: MIKADAPRESS. ISBN 978-80-7315-229-1.

KONG, Anthony, Sam-Po LAW, Watson WAT a Christy LAI, 2015b. Co-verbal gestures among speakers with aphasia: Influence of aphasia severity, linguistic and semantic skills, and hemiplegia on gesture employment in oral discourse. In: *Journal of Communication Disorders*. Amsterdam: Elsevier, s. 88-102. ISBN 0021-9924.

KONG, Anthony Pak-Hin, Sam-Po LAW a Charis Ka-Yan CHEUNG, 2019. Use of co-verbal gestures during word-finding difficulty among Cantonese speakers with fluent aphasia and unimpaired controls. In: *Aphasiology*. 33. vyd. Londýn: Routledge, s. 216-233. ISSN 0268-7038. Dostupné z: doi:10.1080/02687038.2018.1463085

KOŠŤÁLOVÁ, Milena. Screening afázie: MASTcz: MASTcz: česká verze The Mississippi Aphasia Screening Test (MAST). In: *Fakultní nemocnice Brno* [online]. Brno [cit. 2022-08-19]. Dostupné z: <https://www.fnbrno.cz/areal-bohunice/neurologicka-klinika/screening-afazie-mastcz/t3305>

KRIVAL, K., 2011. Stereotypy. In: *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology*. New York: Springer. ISBN 978-0-387-79948-3.

LAMB, Sydney M., Xiuhong ZHANG, 張秀 宏 a 悉德尼 蘭姆, 2010. The Mental Representation of Chinese Compounds: Evidence from Aphasia / 漢語複合詞的思維表徵：來自失語症的證據. In: *Journal of Chinese Linguistics*. 38. vyd. Honkong: The Chinese University of Hong Kong Press, s. 26-44. ISBN 10. 7100056985.

LAW, Sam-Po a Man-Yee CHENG, 2002. Production of grammatical morphemes in Cantonese aphasia. In: *Aphasiology*. 16. vyd. Londýn: Routledge, s. 693-714. Dostupné z: doi:https://doi.org/10.1080/02687040143000807

LEHEČKOVÁ, Helena, 1985a. Využití lingvistiky při rehabilitaci afázií. In: *Československá otolaryngologie*. 34. vyd. s. 116-120.

LEHEČKOVÁ, Helena, 1986. Agramatismus v afázii. In: *Slovo a slovesnost*. 47. vyd. Praha: Akademie věd České republiky, s. 138-147. ISSN 2571-0885.

LEHEČKOVÁ, Helena, 1995. Typ jazyka a projevy fatických poruch v morfologii a syntaxi. In: *Acta Universitatis Carolinae Philologica*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova. Dostupné z: doi:10.1016/s0911-6044(01)

LEHEČKOVÁ, Helena, 2001. Manifestation of aphasic symptoms in Czech. In: *Journal of Neurolinguistics*. 14. vyd. Elsevier, s. 179-208. Dostupné z: doi:https://doi.org/10.1016/S0911-6044(01)00014-8

LEHEČKOVÁ, Helena, 2009. Afázie jako zdroj poznatků o fungování jazyka. In: *Slovo a slovesnost*. Akademie věd České republiky, s. 23-35. ISSN 0037-7031.

LEHEČKOVÁ, Helena, 2010. Intervention approaches to aphasia in Czech. In: *Proceedings of the 28th World Congress of the International Association of Logopedics and Phoniatrics*. Atény: IALP, s. 52-56.

LEHEČKOVÁ, Helena, 2016. Afázie v lingvistice, lingvistika v afáziologii. In: *Časopis pro moderní filologii*. Praha: Univerzita Karlova, s. 7-22. ISSN 2336-6591.

LU, Ching-ching, Elizabeth BATES, Ping LI, Ovid TZENG, Daisy HUNG, Chih-hao TSAI, Shu-er LEE a Yu-mei CHUNG, 2000. Judgements of grammaticality in aphasia: The special case of Chinese. In: *Aphasiology*. 15. vyd. Londýn: Routledge, s. 1021-1054. ISBN 10: 1848727380.

LU, Lu, 1994. *Agrammatism in Chinese*. Boston. Dizertačná práca. Boston University.

PACKARD, Jerome, 1986. Tone Production Deficits in Nonfluent Aphasic Chinese Speech. In: *Brain and Language*. 29. vyd. Amsterdam: Elsevier, s. 212-223.

PACKARD, Jerome L., 1990. Agrammatism in Chinese: A case study. In: *Agrammatic Aphasia: Cross-Language Narrative Sourcebook*. Amsterdam: Benjamins.

PACKARD, Jerome, 1993. *A Linguistic Investigation of Aphasic Chinese Speech*. Dodrecht: Springer. ISBN 978-94-011-2040-1.

PARADIS, Michael, 2001. The need for awareness of aphasia symptoms in different languages. In: *Journal of Neurolinguistics*. 14. vyd. online: Elsevier, s. 85-91. Dostupné z: doi:doi:10.1016/s0911-6044(01)00009

SHEN, Victor T-C. a Tsung-ren YANG, 1995. A Linguistic Investigation of Aphasic Chinese Speech by Jerome L. Packard. In: *Journal of Chinese Linguistics*. Honkong: The Chinese University of Hong Kong Press, s. 165-181. ISBN 9789629964948. Dostupné z: doi:78.141.69.15

SHEPPARD, Shannon a Rajani SEBASTIAN, 2021. Diagnosing and managing post-stroke aphasia. *Expert Review of Neurotherapeutics*. **21**, 221-234.

SILVER, Lynn S. a Harvey HALPERN, 1992. Word-finding abilities of three types of aphasic subjects. In: *Journal of Psycholinguistic Research*. 21. vyd. Springer. Dostupné z: doi:https://doi.org/10.1007/BF01067919

STIEGLER, Lillian N., 2015. Examining the Echolalia Literature: Where Do Speech-Language Pathologists Stand? In: *American Journal of Speech-Language Pathology*. ASHA, s. 750-762. ISSN 1558-9110. Dostupné z: doi:https://doi.org/10.1044/2015\_AJSLP-14-0166

TZENG, Ovid, Sylvia CHEN a Daisy L. HUNG, 1991. The Classifier Problem in Chinese Aphasia. In: *Brain and Language*. 41. vyd. Amsterdam: Elsevier, s. 184-202.

UENO, Taiji a Matthew A. Lambon RALPH, 2013. The roles of the “ventral” semantic and “dorsal” pathways in conduite d'approche: a neuroanatomically-constrained computational modeling investigation. In: *Frontiers in Human Neuroscience*. Frontiers. Dostupné z: doi:10.3389/fnhum.2013.00422

VOKURKA, Martin a Jan HUGO, 2008. *Velký lékařský slovník*. 8. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-166-0.

ZHOU, Jiong, Jian-an WANG, Biao JIANG, Wen-Juan QIU, Bin YAN a Yin-Hua WANG, 2015. A clinical, neurolinguistic, and radiological study of a Chinese follow-up case with primary progressive aphasia. In: *Neurocase: The Neural Basis of Cognition*. 19. vyd. Londýn: Taylor & Francis, s. 427-433. Dostupné z: doi:10.1080/13554794.2012.690426

ZHOU, Xiaolin, Ruth OSTRIN a Lorraine TYLER, 1993. The noun-verb problem and Chinese aphasia: Comments on Bates et al. 1991. In: *Brain and Language*. 45. vyd. Amsterdam: Elsevier, s. 86–93.

Internetové zdroje:

Afázie, 2023. In: *Asociace klinických logopedů České republiky* [online]. [cit. 2023-05-29]. Dostupné z: <https://www.klinickalogopedie.cz/index.php?pg=verejnost--co-je-to--afazie>

Agramatizmus. In: *Encyclopaedia Beliana* [online]. 1999 [cit. 2023-11-29]. Dostupné z: <https://beliana.sav.sk/heslo/agramatizmus>

Český národní korpus. MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY. *Český národní korpus* [online]. [cit. 2023-12-10]. Dostupné z: https://www.korpus.cz/

Deixia, 2003. In: *Encyclopaedia Beliana* [online]. [cit. 2023-10-11]. Dostupné z: <https://beliana.sav.sk/heslo/deixa>

DHANYAMRAJU, Sandeep, 2023. Wernicke’s Aphasia vs Broca’s Aphasia: What Is the Difference? In: *Lone Star Neurology* [online]. [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: https://lonestarneurology.net/blog/brocas-vs-wernickes-aphasia/

KARLÍK, Petr, 2017. Nominalizace. In: *Nový encyklopedický slovník češtiny* [online]. [cit. 2023-11-29]. Dostupné z: <https://www.czechency.org/slovnik/NOMINALIZACE>

KUBÍK, Tomáš a Olga STEHLÍKOVÁ, 2017. Afázie. In: *Nový encyklopedický slovník češtiny* [online]. [cit. 2023-11-08]. Dostupné z: https://www.czechency.org/slovnik/AF%C3%81ZIE

Logorrhea. In: *Merriam-Webster* [online]. [cit. 2023-08-29]. Dostupné z: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/logorrhea>

Perseveration. In: *Merriam-Webster* [online]. [cit. 2023-09-15]. Dostupné z: https://www.merriam-webster.com/dictionary/perseveration

*Primary Progressive Aphasia* [online], 2023. [cit. 2023-09-04]. Dostupné z: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/primary-progressive-aphasia/symptoms-causes/syc-20350499>

SCHMIEDT, Barbara a Eva FLANDERKOVÁ, 2013. Produkce řeči v afázii: kazuistika [Language production in aphasia: a Czech case study]. *ResearchGate* [online]. [cit. 2023-11-29]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/340967568\_Produkce\_reci\_v\_afazii\_kazuistika\_Language\_production\_in\_aphasia\_a\_Czech\_case\_study

SVIDERKOVÁ, Petra, 2019. *Afázie – rozhovor s paní Helenou*, YouTube video. [15-03-2023]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=b5N0ksdpfkg>

Zh Ten Ten. SKETCH ENGINE. *Https://www.sketchengine.eu/* [online]. [cit. 2023-12-10]. Dostupné z: <https://www.sketchengine.eu/internet-zh-corpus/>