

Kategoriální normy češtiny pro 12 kategorií¹

Jan Chromý – Vojtěch Diatka – Olga Džupová

ABSTRACT:

Categorial Norms for 12 Czech Categories. In this paper, we offer an overview of available category norms and of methodology of their creation. In the second part of the paper, category norms for 12 categories in Czech are presented (i.e. an alcoholic beverage, a colour, a crime, a four-legged animal, a fruit, a metal, a part of the human body, a relative, a sport, a type of vehicle, a toy, a weapon). These norms are then analysed in relation with linguistic frequency and token length. The problems of correlating linguistic frequency which is based on corpus data with associative frequency which is based on category norms are discussed. Preliminarily, it seems that the members of more constrained categories are in a closer relation to each other and activate each other more strongly than members of more open categories. This can be explained based on the principles of the Spreading Activation Theory of Semantic Processing (Collins — Loftus, 1975).

KLÍČOVÁ SLOVA / KEY WORDS:

asociativní frekvence, čeština, kategoriální normy, kategorizace, prototyp
associative frequency, categorization, category norms, Czech prototype

ÚVOD

V tomto článku se věnujeme kategoriálním normám jako zdroji základních informací o struktuře jednotlivých kategorií v daném jazyce a zároveň jako pomůcce pro tvorbu experimentů, jež se z různých úhlů pohledu dotýkají otázky kategorizace. Tento typ norem přitom zachycuje to, jaké členy daná kategorie zahrnuje a jak se liší dominantnost jednotlivých členů v rámci určité kategorie (neboli jejich asociativní frekvence). Nejprve zde pojednáme o kategoriálních normách obecně a poté představíme české normy pro 12 vybraných kategorií.

K ČEMU JSOU KATEGORIÁLNÍ NORMY?

Cílem kategoriálních norem je zachytit strukturaci kategorií, přesněji řečeno zachytit takzvanou asociativní frekvenci jednotlivých členů kategorie. Kategoriemi zde máme na mysli soubory entit, k nimž odkazuje určitý pojem. O normách zde mluvíme proto, že udávají relativní dominantnost postavení určitého členu kategorie v rámci této kategorie, přičemž v rámci kategoriálních norem se dominantnost členu určuje na základě jeho asociativní frekvence (frekvence uvádění jednotlivých členů kategorie — postupy jejího zjišťování se v různých normách částečně liší, viz podrobněji

¹ Tato studie vznikla v rámci Programu rozvoje vědních oblastí na Karlově univerzitě v Praze č. 10, LINGVISTIKA, podprogram Skupinová variabilita češtiny.

v části Existující normy). Normy pak mohou být využity zejména při přípravě verbálních stimulů pro psychologický či psycholinguistický výzkum, který se buď přímo zaměřuje na otázku fungování kategorií, anebo je v jeho stavbě potřeba kontrolovat příslušnost členů ke kategoriím (podobně jako se v experimentech kontroluje například frekvence jednotlivých položek). Obecně najdou kategoriální normy využití v jakýchkoliv experimentech, v nichž bychom mohli předpokládat potenciální vliv dominance členů v rámci kategorie.

Kategoriální normy tedy lze využívat při výzkumu různých kognitivních procesů, zejména v oblasti sémantické paměti. Jednou z prvních takových studií je práce Bousfielda, Cohena a Whitmarshe (1958). Autoři dali testovaným osobám za úkol zapamatovat si seznamy slov v rámci určitých kategorií, přičemž ke každé kategorii byly vytvořeny dva seznamy, které se lišily z hlediska asociativní frekvence jednotlivých položek (například v rámci kategorie ZVÍŘE byl jeden seznam tvořen vysoce frekventovanými členy, jako jsou *pes, kočka, kráva, kůň* atd., a druhý seznam naopak členy s velmi nízkou asociativní frekvencí, jako je například *buvol, bobr, zebra* atd.). Autoři došli k tomu, že vybavování slov bylo úspěšnější u seznamů obsahujících položky s vyšší asociativní frekvencí, tedy že vyšší asociativní frekvence podporovala vybavování.

Ukazuje se rovněž, že asociativní frekvence negativně koreluje s reakčním časem při rozhodování o tom, zda je určitý pojem členem, nebo nečlenem určité kategorie (např. Wilkins, 1971; Hampton, 1997; Chumbley, 1986; McFarland et al., 1974, atd.). Elizabeth Loftusová (1973a) ukázala, že při tomto rozhodování záleží na pořadí jednotlivých členů. Rozlišila přitom instanční dominanci (frekvenci členu v kategoriálních normách — nízká dominance znamená nízkou frekvenci, vysoká dominance vysokou frekvenci) a kategoriální dominanci (vycházející z kategorizačních norem (viz níže) — čím frekventovanější je užití dané kategorie pro daný člen, tím je kategoriální dominance vyšší). Ukázala, že při způsobu prezentace, kdy se nejprve prezentovala kategorie a se sekundovým zpožděním člen, bylo rozhodování rychlejší u položek s vyšší instanční dominancí a že při opačném způsobu prezentace (nejprve člen, poté kategorie) byl reakční čas rychlejší u položek s vyšší kategoriální dominancí. O kategoriální normy se z velké části opíraly i další výzkumy Elizabeth Loftusové a jejích kolegů (Loftus — Suppes, 1972; Loftus, 1973b; Loftus — Senders — Turkeltaub, 1974, atd.), které vedly k vytvoření teorie šířící se aktivace (Collins — Loftus, 1975).

EXISTUJÍCÍ NORMY

Kategoriální normy jsou dostupné pro různé jazyky (např. pro angličtinu, španělštinu, francouzštinu, portugalsštinu, hebrejštinu atd.), v češtině však dosud sestaveny nebyly. Nyní se podíváme na některé nejvýznamnější existující normy a na metodologii jejich sestavování.

Patrně prvními normami tohoto typu byly normy Cohena, Bousfielda a Whitmarshe (1957) pro 43 kategorií. Tyto normy byly sestaveny na základě odpovědí 400 studentů University of Connecticut (200 mužů a 200 žen), přičemž respondentům byl vždy předložen název kategorie (např. ZVÍŘE, ZELENINA apod.) a jejich úkolem bylo uvést první čtyři členy této kategorie, které je napadnou (např. *pes, kočka, kůň, kráva*).

Normy poté zachycovaly frekvenci, s jakou byly uváděny jednotlivé členy daných kategorií, tedy takzvanou asociativní frekvenci.

Kategoriální normy Cohena, Bousfielda a Whitmarshe (1957) vyšly ve velmi omezeném nákladu a byly velmi špatně přístupné (srov. Battig — Montague, 1969, s. 1). To bylo důvodem vzniku norem dalších, které se lišily buď v metodologii sběru dat, anebo v celkovém počtu zachycených kategorií. Nejznámější a nejcitovanější z těchto norem jsou normy Battiga a Montaguea (1969). Jejich autoři rozšířili počet kategorií zařazených do norem Cohena, Bousfielda a Whitmarshe (1957) o dalších 13, přičemž jejich vzorek čítal 270 studentů z University of Maryland a 172 studentů z University of Illinois. Hlavní rozdíl oproti původním normám tkvěl však ve způsobu sběru dat. Respondenti tentokrát dostali kroužkový blok, postupně se jim prezentovaly názvy kategorií a jejich úkolem bylo vždy během 30 sekund napsat pod sebe co nejvíce členů kategorií, které je napadly. Po 30 sekundách pak byli vyzváni, aby otočili stránku a pokračovali s další kategorií. Battig s Montaguem použili celkem 5 různých náhodných pořadí jednotlivých kategorií. Kromě celkové asociativní frekvence jednotlivých členů pak autoři v marylandském vzorku zachycovali i průměrné pořadí daného členu.

Na normy Battiga a Montaguea později navázala Carla Posnansky (1978), která vytvořila kategoriální normy pro 375 dětí ve 2.–6. ročníku základní školy. Celkově si autorka vybrala 25 kategorií z norem Battiga a Montaguea, přičemž úkol dětí byl principiálně stejný jako úkol respondentů Battiga a Montaguea jen s tím rozdílem, že místo 30 sekund byl časový limit stanoven na jednu minutu. Normy pak zachycují relativní četnosti výskytu jednotlivých členů.

Otázkou, zda jsou normy Battiga a Montaguea použitelné i pro jiné skupiny populace než pro vysokoškolské studenty, se zabývala Darlene V. Howardová (1980). Ve svém výzkumu se zaměřila na 21 kategorií a pracovala celkově se 150 testovanými osobami, které rozdělila do tří skupin: mladší (20–39 let), středně staří (40–59 let) a starší (60–79 let). V každé skupině bylo vždy 50 osob. Sběr dat probíhal stejně jako v případě Battiga a Montaguea. Výsledky svých norem poté autorka srovnávala s výsledky Battiga a Montaguea, přičemž se ukázalo, že všechny zvolené kategorie jsou spolu v silné korelaci. Silně spolu korelovaly i výsledky pro jednotlivé věkové skupiny. Z uvedeného výzkumu tak vyplývá, že normy Battiga a Montaguea jsou (alespoň co se týče kategorií zařazených do zkoumání Howardové) použitelné i pro jiné věkové skupiny, než jsou vysokoškolští studenti. V navazující analýze se však ukázaly ještě dva zajímavé poznatky. Signifikantně se totiž lišily počty odpovědí, které uvedly ženy a muži, přičemž ženy uváděly obecně více členů kategorií než muži. Nezávisle na pohlaví se navíc ukázalo, že starší osoby uváděly signifikantně méně členů kategorií než osoby ze střední generace a osoby mladší.

Normy Cathy McEvoyové a Douglase Nelsona (1982) byly vytvořeny za účelem zachycení užších kategorií (tj. kategorií s omezeným počtem členů — např. JEDNOTKA ČASU, VÝBUŠNINA), které byly v dotavadních normách zachyceny jen málo. Autoři přitom využili odlišnou metodu než autoři všech předchozích norem. Testované osoby (N = 169) měly za úkol uvést pouze první člen kategorie, který jim přišel na mysl. Argumentem pro použití této metody byla vysoká míra korelace ($r = 0,76$), pokud byly srovnávány standardní výsledky Battiga a Montaguea (1969) a přepočítané výsledky, které zachycovaly pouze první člen. Autoři takto sestavili normy celkem pro 106 kategorií, přičemž 23 z nich bylo stejných jako u Battiga a Montaguea. Výsledky

pro tyto normy byly korelovány a ukázala se středně silná korelace ($r = 0,57$). Rozdíl mezi těmito výsledky autoři vysvětlují dvěma způsoby. Zaprvé může být rozdíl ve výsledcích zasažen tzv. dominancí členu. Pokud má kategorie jeden dominantní člen, je pravděpodobné, že bude tento člen disproporčně zastoupen v normách sestavených na základě uvádění pouze jednoho členu. Zadruhé může výsledky ovlivňovat opakované vybavování členů jedné kategorie. Autoři na základě literatury (např. Brown, 1981, či Raaijmakers — Shiffrin, 1981) předpokládají, že další členy kategorií při úloze využívané Battigem a Montaguem mohou být ovlivněny předchozími členy.

Všechny předchozí výzkumy, které jsme zmínili, byly realizovány na amerických mluvčích. Otázkou je, zda jsou tyto normy použitelné i pro mluvčí angličtiny, kteří pocházejí odjinud. Paul J. Casey a Richard A. Heath (1988) proto vytvořili normy pro Australany ($N = 620$ osob), a to pro 28 kategorií. Další 8 kategorií bylo identických s kategoriemi Battiga a Montaguea, způsob sběru dat byl zcela totožný. Autoři došli k závěru, že pro Australany je třeba využívat australské normy, protože výsledky pro sdílené kategorie byly pouze ve střední korelaci (průměrný $r = 0,68$). K podobným závěrům dochází i Caroline E. Marshalllová a Wendy V. Parrová (1996), které sestavily novozélandské normy pro 10 kategorií na základě odpovědí 329 novozélandských studentů z University of Wellington.

Normy Battiga a Montaguea postupem času zastarávaly. Z toho důvodu vznikla jejich aktualizovaná a rozšířená verze (Van Overschelde — Rawson — Dunlosky, 2004). Autoři jednak k původním 56 kategoriím přidali dalších 14, jednak vytvořili vzorek ze studentů tří vzájemně relativně vzdálených univerzit (University of Colorado, University of Maryland, University of North Carolina) a celý výzkumný postup byl proveden elektronicky (metoda sběru dat byla však v principu zachována). Komputelizace celého sběru byla výhodná v tom, že autorům umožnila kromě asociativní frekvence a pořadí jednotlivých členů zaznamenávat i čas jednotlivých odpovědí. Kromě samotných norem se autoři zaměřili jak na geografické rozdíly (mezi výsledky osob z různých univerzit), tak na rozdíly generační (oproti normám Battiga a Montaguea). Zatímco geografické rozdíly se projevovaly minimálně (v zásadě jen u kategorií, které se vztahovaly k věcem, které se zeměpisně zásadně liší, například MĚSTO nebo UNIVERZITA), rozdíly generační byly znatelnější (zejména u kategorií, které zahrnují entity, jejichž incidence se v čase zásadně proměňuje, např. NEMOC, HUDEBNÍ ŽÁNŘ, KŘESTNÍ JMÉNO ŽENY apod.).

Porovnáním amerických a čínských norem pro celkově 105 kategorií se pak zabývali Carolyn Yoonová et al. (2004). Autoři vyšli ze vzorku 416 osob (113 amerických a 100 čínských vysokoškolských studentů a 103 amerických a 100 čínských starších mluvčích mezi 60–75 lety), 47 kategorií převzali z norem Battiga a Montaguea, 46 kategorií z norem McEvoyové a Nelsona a k tomu přidali 12 nových kategorií. Úkolem testovaných osob bylo do připravených sešitů uvést vždy prvních pět členů ke každé kategorii. Výsledky pro čínské a americké mluvčí byly srovnávány na základě pořadové logistické regrese. Autoři došli k těmto dvěma závěrům: 1. Rozdíly mezi věkovými skupinami v rámci jedné kultury jsou o mnoho menší než rozdíly mezi stejnými věkovými skupinami z různých kultur. 2. Kategorie, které vykazovaly silnou mezi-generační shodu v jedné kultuře, mohly vykazovat nízkou shodu v jiné (např. v kategorii MLÉČNÝ VÝROBEK panovala vysoká shoda mezi americkými generacemi, avšak nikoliv mezi čínskými).

Posledními normami, které zde uvedeme, jsou normy Heather L. Priceové a Deborah A. Connollyové (2006), které podobně jako normy Carly Posnansky zachycují kategorie u dětí. Autorky pracovaly se vzorkem 448 dětí ve věku 3–12 let, přičemž ho rozdělily do tří skupin: 3–5 let ($N = 119$), 6–8 let ($N = 191$), 9–12 let ($N = 138$). Vybráno bylo celkově 33 kategorií. Oproti předchozím normám měly děti vyjmenovávat členy kategorií ústně, a to během 45 sekund.

KATEGORIZAČNÍ NORMY

V souvislosti s kategoriálními normami je vhodné zmínit i tzv. kategorizační normy. Ty zachycují informace „z druhé strany“, tedy to, jak jsou ke členům přiřazovány jednotlivé kategorie. Pro některé účely se může jednat o vhodný doplněk kategoriálních norem. Asi nejznámější normy tohoto typu vytvořili Elizabeth F. Loftusová a Ronald W. Scheff (1971). Autoři zde poukazují na to, že kategoriální normy poskytují dobré informace o síle vztahu kategorie s jejími členy, avšak neříkají nic o vztahu opačném, tedy o síle vztahu členů ke kategoriím (například *motýl* může velmi silně asociovat kategorií HMYZ, ale v rámci kategorie HMYZ může být člen *motýl* uváděn jen zřídka apod.). Při sestavování norem postupovali následovně. Celkově 200 studentům New School of Social Research bylo prezentováno 50 členů kategorií, přičemž každý člen byl prezentován třikrát. Úkolem testovaných osob bylo ke každému podnětu přiřadit nadřazenou kategorii a u každého zobrazení podnětu měli za úkol uvést vždy odlišnou kategorii.

ASOCIATIVNÍ FREKVENCE VS. PROTOTYPičNOST

Kategoriální normy, které zachycují asociativní frekvenci, nejsou jediným způsobem zachycení struktury kategorií. Jiným, často užívaným měřítkem je míra (proto)typičnosti jednotlivých členů (např. Rosch, 1975; 1977; Rosch — Mervis, 1975). Normy typičnosti se sestavují na základě subjektivních hodnocení toho, nakolik daný pojem reprezentuje určitou kategorii — srov. např. normy pro 10 kategorií ve studii Eleanor Roschové (1975).

Nabízí se otázka, nakolik se kategoriální normy od norem typičnosti liší. Lze předpokládat, že nejčastěji uváděné členy kategorií v kategoriálních normách budou zároveň představovat „dobré příklady“ daných kategorií. Mohli bychom tedy využívat kategoriální normy i jako údaj o míře typičnosti jednotlivých členů? Srovnání těchto dvou typů norem provedli například Katherine Uyedaová a George Mandler (1980). Na základě hodnocení 100 osob (50 mužů a 50 žen) na sedmistupňové škále vytvořili normy typičnosti pro 28 kategorií a korelovali je s normami Battiga a Montaguea (1969). Průměrný naměřený korelační Spearmanův koeficient byl $\rho = 0,546$ se směrodatnou odchylkou 0,205. Z tohoto údaje je zřejmé, že síla korelace mezi jednotlivými kategoriemi velmi kolísá. Zatímco pro kategorie KOV nebo ČÁST TĚLA vykazovaly norma typičnosti a kategoriální norma silnou korelaci (v prvním případě $\rho = 0,806$ a v druhém případě $\rho = 0,814$), výrazně se lišily u kategorií HRAČKA ($\rho = 0,064$) či OBYDLÍ ($\rho = 0,175$). Jiné srovnání poskytují James Hampton a Margaret Gardinerová

(1983), kteří vytvořili britské kategoriální normy pro 12 kategorií na základě odpovědí 72 osob, přičemž převzali postup Battiga a Montaguea (pouze s rozdílem v čase vyměřeném na odpověď: místo 30 sekund dali respondentům 1 minutu). Zároveň pro těchto 12 kategorií sestavili normy typičnosti (72 osob hodnotilo jednotlivé položky na škále 1–6). Srovnání měřítek ukázalo silnou korelaci (průměrný Pearsonův korelační koeficient $r = 0,76$), přičemž nejnižší korelace se projevila u kategorie ZBRAŇ ($r = 0,57$), nejvyšší naopak u kategorie KVĚTINA ($r = 0,9$).

Je otázka, proč spolu asociativní frekvence a typičnost v některých případech velice silně korelují a v jiných nekorelují vůbec, anebo jen slabě. Uyedaová s Mandlerem (1980) ani Hampton s Gardinerovou (1983) si tuto otázku nepokládají. Je patrné, že to, nakolik je určitý člen kategorie vybavován, neodpovídá přesně tomu, nakolik se jedná o typický člen dané kategorie. Například v kategorii RYBA u Hamptona a Gardinerové byl žralok hodnocen relativně nízko na škále typičnosti (průměrné hodnocení 2,58, přičemž 1 znamenalo zcela typický), avšak měl relativně vysokou asociativní frekvenci (34 výskytů, což znamenalo čtvrtý nejčastěji uváděný člen). To poukazuje na to, že kategorie zahrnuje i členy, které jsou s touto kategorií velice silně spjaty, avšak nejsou považovány za zrovna typické představitele (srov. dále ve stejných normách člen klobouk v kategorii OBLEČENÍ, člen pampeliška v kategorii KVĚTINA, člen pavouk v kategorii HMYZ apod.). Obecně tak lze říci, že kategoriální normy jsou normám typičnosti relativně blízké, nedá se však tvrdit, že by se jednalo o normy totožné nebo vzájemně zaměnitelné. V případě některých kategorií se zdá, že spolu nesouvisí vůbec anebo jen málo. Při využívání kategoriálních norem jako zdroje údajů o typičnosti jednotlivých členů (a naopak) je proto třeba být opatrný.

NAŠE NORMY

V rámci našeho výzkumu jsme sestavili prvních 12 kategoriálních norem pro češtinu. Metodologicky jsme přitom vyšli z nejčastěji užívaných norem Battiga a Montaguea (1969).

PARTICIPANTI

Celkově jsme získali data od 410 respondentů (289 žen, 121 mužů), studentů Univerzity Karlovy v Praze a Vysoké školy ekonomické v Praze. Celkem 44 z těchto respondentů bylo při zpracování výsledků vyřazeno na základě toho, že nejsou rodilými mluvčími češtiny. Další respondenti byli vyřazováni pouze v rámci jednotlivých kategorií, a to ze dvou možných důvodů: 1. respondenti v případě dané kategorie vůbec neodpověděli, 2. respondenti uváděli větší množství asociací, které nemohly představovat členy kategorie (jeden respondent například v rámci kategorie SPORT uvedl položky *fotbal, hokej, rebel, tým, klub, volejbal, olympijské hry, mistrovství světa*). V případě, že těchto zjevných „nečlenů“ bylo více než jedna třetina, byly všechny respondentovy odpovědi z výsledků pro danou kategorii vyloučeny (v případě, že nečleny tvořily méně než jednu třetinu odpovědí, byly ponechány). Celkový počet započítaných respondentů pro každou kategorii uvádíme v příslušných tabulkách.

METODA

Metoda sběru dat se shodovala s metodou Battiga a Montaguea (1969). Respondenti byli nejdříve informováni o tom, jak a za jakým účelem se data sbírají. Poté jim byly rozdány sešity o velikosti A6, do nichž napsali základní údaje o sobě (věk, mateřský jazyk, pohlaví). Kategorie byly prezentovány postupně a respondenti měli vždy 30 sekund na to, aby napsali co nejvíce členů dané kategorie pod sebe na jednu stránku sešitu. Po uplynutí 30 sekund dal administrátor pokyn otočit stranu a pokračovalo se další kategorií. Data byla sebrána v rámci tří přednášek, přičemž bylo vždy náhodně změněno pořadí jednotlivých kategorií. Sestaveny byly normy pro těchto 12 kategorií (převzatých od Battiga a Montaguea): ALKOHOLICKÝ NÁPOJ, BARVA, ČÁST TĚLA, ČTYŘNOHÉ ZVÍŘE, DOPRAVNÍ PROSTŘEDEK, HRAČKA, KOV, OVOCE, PŘÍBUZNÝ, SPORT, ZLOČIN a ZBRAŇ. Kategorie byly vybrány náhodně, avšak s ohledem na to, aby se nejednalo o kategorie silně kulturně či regionálně specifické (např. KŘESTNÍ JMÉNO ŽENY, MĚSTO, UNIVERZITA apod.).

Naším cílem bylo do jednotlivých odpovědí zasahovat co nejméně (podobně jako u výše zmiňovaných norem). Některé dílčí změny však provedeny byly. Výsledky pro každou kategorii byly sjednoceny pravopisně (například v kategorii SPORT byly pod jednu položku *volejbal* zařazeny varianty *voleyball*, *voleybal*, *volleyball*, *volleball* a *vollyball*). Rovněž byly pod jednu položku sloučeny formálně blízké varianty (například pod položku *řehťátko* v kategorii HRAČKA byly zařazeny i výskyty *řachtítko*) a sjednocovalo se i gramatické číslo (standardně byly výskyty v množném čísle převedeny na číslo jednotné — výjimky představují podstatná jména, která se primárně používají v množném čísle, např. *běžky* apod.). Samostatně byla ponechána synonyma (například *bicykl* a *kolo* v kategorii DOPRAVNÍ PROSTŘEDEK) a také zdobněliny (například *míč* a *míček* představují dva členy kategorie HRAČKA; výjimku představovala kategorie PŘÍBUZNÝ, v rámci níž jsme zdobněliny slučovali s nezdobněnými položkami z toho důvodu, že zde zdobněliny nemění základní význam: např. položky *máma*, *maminka*, *mamka*, *máti* tak byly sjednoceny pod položku *matka*). Ponechány byly rovněž všechny položky, o jejichž členství v dané kategorii lze pochybovat (například *meloun* v kategorii OVOCE). Pokud uvedl respondent dvakrát tentýž člen, byl druhý výskyt odstraněn. Pokud byly na jednom řádku dva členy kategorie (například *papír* a *pastelky* v kategorii HRAČKA), pak je druhý uvedený člen zařazen na místo pod prvním a členy následující se posouvají analogicky k tomu.

VÝSLEDKY

V tabulce 1 uvádíme souhrnná skóre pro jednotlivé kategorie: (a) počet započítaných respondentů, (b) počet započítaných odpovědí (typů a tokenů²), (c) průměrný počet odpovědí na jednoho respondenta, (d) měřítko reliability metodou půlení (započítány byly pouze ty položky, které se v celkové statistice objevily alespoň desetkrát), (e) korelace s délkou v počtu hlásek.

2 Typ chápeme jako abstraktní jednotku, token jako její realizaci. Počet typů tedy odpovídá počtu jedinečných členů v rámci kategorie, počet tokenů značí celkový počet odpovědí.

Kategorie	N resp. (F/M)	N typ/token	Průměr (F/M)	Reliabilita	Kor. délka
alkoholický nápoj	362 (257/105)	83/2557	7,064 (7,152/6,848)	0,996	-0,236
barva	363 (257/106)	73/3327	9,165 (9,471/8,425)	0,996	-0,388
část těla	361 (256/105)	142/3618	10,022 (10,555/8,724)	0,992	-0,239
čtyřnohé zvíře	363 (257/106)	140/3322	9,152 (9,459/8,406)	0,992	-0,245
dopravní prostředek	362 (256/106)	107/2921	8,069 (8,270/7,585)	0,991	-0,184
hračka	363 (257/106)	254/2094	5,769 (6,07/5,038)	0,982	-0,105
kov	341 (243/98)	72/1976	5,795 (5,597/6,286)	0,991	-0,174
ovoce	363 (257/106)	62/2805	7,727 (8,058/6,925)	0,988	-0,102
příbuzní	362 (257/105)	49/3515	9,71 (10,179/8,562)	0,996	-0,19
sport	356 (254/102)	179/2653	7,452 (7,654/6,951)	0,983	-0,156
zbraň	362 (257/105)	236/2364	6,53 (6,393/6,867)	0,989	-0,149
zločin	329 (237/92)	208/1623	4,933 (4,97/4,837)	0,989	-0,146

TABULKA 1: Souhrnná skóre pro jednotlivé kategorie: celkový počet respondentů (z toho žen a mužů), celkový počet odpovědí (typů i tokenů), průměrný počet odpovědí respondenta (pro ženy a pro muže), reliabilita a korelace s délkou jednotlivých členů v hláskách. Výsledné normy pro jednotlivé kategorie prezentujeme v jednotlivých tabulkách, které jsou uvedeny v příloze.

INTERPRETACE

Nejprve se pozastavme u reliability norem pro jednotlivé kategorie. Jedná se o hodnotu, která nás informuje o spolehlivosti našich údajů. Pro její zjišťování jsme použili metodu půlení (split-half; viz Hendl, 2009, s. 53), přičemž výsledný koeficient byl počítán z údajů pro ty členy, které se v celkových normách objevily alespoň desetkrát. Takto získané koeficienty se pohybovaly v rozpětí od 0,982 do 0,996. Reliabilita se tak zdá být velmi vysoká, což odpovídá měřítkům reliability z norem předchozích (i když ne všechny dosavadní normy měřítka reliability uvádějí). Například u Hamptona a Gardinerové (1983) je průměrný koeficient reliability (počítaný rovněž metodou půlení) 0,93. Nejnižší koeficient reliability přitom vykazuje kategorie OCHUCOVADLA JÍDLA (FOOD FLAVOURINGS), a to 0,86. Zbylé koeficienty se pohybují v rozpětí od 0,91 do 0,97.

Z našich výsledků rovněž vyplývá, že frekvence členů v rámci norem není převoditelná na délku členů v hláskách. Korelace celkového počtu výskytů a délky byly ve většině případů nízké, až zanedbatelné. Jediná kategorie, která vykazovala silnější korelaci, byla BARVA s korelačním koeficientem -0,388. Důvodem je zde patrně určitá jazyková specifičnost této kategorie mezi ostatními. Výraznou část členů s nízkým počtem výskytů totiž tvořily barvy, jejichž pojmenování je (alespoň v češtině) komplexní, tj. jedná se buď o složeniny (*modrozelená, zelenorůžová, tmavomodrá*), anebo o jména spojená s přívlastkem či příslovecným určením (*jemně zelenkává, námořnická modř, trávově zelená* apod.).

Uvedené normy jsou určeny primárně jako východisko pro tvorbu experimentů, jejichž obsah souvisí či může souviset se strukturou uvedených kategorií. Přesto však z představených výsledků můžeme vyvodit potenciálně zajímavé informace o obec-

ném fungování kategorií. Je v tomto smyslu zřejmé, že pracujeme s omezeným množstvím kategorií — níže prezentované poznatky jsou tak spíše předběžného charakteru.

Především se ukazuje, že mezi jednotlivými kategoriemi existují určité rozdíly, a to jak v počtu typů, které se v našich datech objevily, tak v počtu uvedených tokenů. Podle našeho názoru to souvisí s otevřeností, respektive uzavřeností jednotlivých kategorií a zároveň s jejich velikostí. Výrazným příkladem uzavřené a omezené kategorie je kategorie PŘÍBUZNÍ, v rámci níž bylo uvedeno pouze 49 typů, příkladem otevřené a *de facto* neomezené kategorie naopak HRAČKA, u které jsme zaznamenali 254 typů, přičemž 125 z nich se v našich datech vyskytlo pouze jedenkrát. Zajímavý je v tomto smyslu vztah mezi typovou a tokenovou frekvencí. Ukazuje se totiž středně silná záporná korelace mezi počtem typů a počtem tokenů pro každou kategorii ($r = -0,489$, $p = 0,1$). Jinými slovy, čím méně je uvedeno typů, tím více je uvedeno tokenů, respektive čím uzavřenější je daná kategorie, tím více uvádějí respondenti členů. Tento poznatek je zcela předběžný, protože ho vyvozujeme pouze na základě 12 norem (to reflektuje i nesignifikantní p -hodnota). Možnou tendenci uvádět pro uzavřenější kategorie více tokenů můžeme interpretovat na základě teorie šířící se aktivace (Collins — Loftus, 1975). Jestliže je kategorie uzavřenější, má omezený počet členů, je pravděpodobné, že budou tyto členy v užším vzájemném vztahu, a že se tak budou vzájemně aktivovat silněji než členy otevřenějších kategorií.

Je otázka, jak vysvětlit, proč je jeden člen v rámci dané kategorie dominantnější než jiný. Již jsme řekli, že jsou kategoriální normy blízké normám (proto)typičnosti. Nejsou však vzájemně převoditelné (Uyeda — Mandler, 1980) a vysvětlení rozdílů v dominanci musíme hledat i jinde než v „dobrých“ a „špatných“ příkladech. Nabízí se zde souvislost s frekvencí výskytu jednotlivých členů. Tu můžeme nepřímo sledovat na rozdílech mezi normami z různých prostředí. Například pět nejčastěji uváděných členů v kategorii SPORT je v novozélandských kategoriálních normách (Marshall — Parr, 1996) 1. *ragby* (274×), 2. *foťbal* (evropského typu; 211×), 3. *tenis* (203×), 4. *netball* (191×), 5. *kriket* (151×), zatímco v amerických normách Battiga a Montaguea (1969) 1. *americký foťbal* (396×), 2. *baseball* (376×), 3. *basketbal* (360×), 4. *tenis* (329×), 5. *plavání* (277×). Můžeme předpokládat, že tyto rozdíly jsou dány právě tím, že se respondenti z Nového Zélandu a USA lišili v tom, nakolik přicházeli do styku (v nejširším slova smyslu) s jednotlivými sporty. Jinými slovy, dominance jednotlivých členů by intuitivně mohla být udávána frekvencí výskytů jednotlivých jevů (v tomto případě sportů) v okolí respondentů. Tuto frekvenci však můžeme měřit jen velmi obtížně.

Druhou možností je vyjít z jazykové frekvence jednotlivých členů. V současné době máme k dispozici Český národní korpus, prostřednictvím kterého bychom měli být schopni frekvenci zjišťovat. Když však chceme zjistit frekvenci jednotlivých členů (například v nejnovějším žánrově vyváženém korpusu SYN2010), narazíme na dva zásadní problémy (kromě teoretičtějších, i když neméně významných problémů týkajících se obecné reprezentativnosti korpusů — viz Chromý, 2014). Zaprvé, řada pojmenování členů je víceznačných (např. *balón* může být „látkové těleso kulovitěho nebo hruškovitého tvaru, naplněné plynem lehčím než vzduch a uzpůsobené k do-

pravě vzduchem, ale také ‚míč‘, *raketa* může mít význam ‚létající zařízení překonávající gravitaci‘, ale rovněž ‚pyrotechnický náboj‘ či ‚tenisová pálka‘, a jednotlivé výskyty bychom tak museli ručně protřídit (podotýkáme, že v rámci jedné kategorie může jít o desetitisíce výskytů). Zadruhé, různé členy často spadají do více kategorií. Například *kůň* může spadat do kategorie ČTYŘNOHÉ ZVÍŘE, ale také do kategorie DOPRAVNÍ PROSTŘEDEK — zatímco v první uvedené kategorii je na třetím místě (210 výskytů), mezi dopravními prostředky je sedmnáctý (20 výskytů). Frekvence lemmatu *kůň* je však jen jedna — abychom mohli jazykovou frekvenci korektně usouvztažnit s dominancí v rámci kategorie, museli bychom rozlišit frekvenci koně-zvířete a koně-dopravního prostředku, což ovšem prakticky nelze.

Oba uvedené problémy jsou neřešitelné — ať už z praktických, či teoretických důvodů. Proto s jazykovou frekvencí v tomto textu šířeji nepracujeme. Orientačně jsme se podívali pouze na kategorii DOPRAVNÍ PROSTŘEDEK. Frekvenci jsme stanovovali na základě korpusu SYN2010, přičemž jsme pracovali s lemmaty bez rozlišení významu (tzn. byly započítány všechny výskyty daného slova bez rozdílu). Frekvenci jsme následně zlogaritmovali. Korelace zlogaritmované frekvence v korpusu SYN2010 a absolutní frekvence v normách byla $r = 0,43$, $p < 0,001$. Jazyková frekvence jednotlivých položek tedy nejspíše s asociativní frekvencí, kterou zachycují kategoriální normy, souvisí. Údaje poskytované kategoriálními normami však nejsou převoditelné na frekvenci, a to přinejmenším ze dvou výše uvedených důvodů.

Nakonec jsme se ještě podívali na otázku rozdílu mezi pohlavími. Darlene V. Howardová (1980) uvádí, že ženy uváděly statisticky významně více členů než muži. Průměrný počet položek uvedených v kategorii je v našich datech 7,847 pro ženy a 7,151 pro muže. T-test ukazuje signifikantní rozdíl: $t(4285) = -8,51$; $p < 0,001$. Naše celkové výsledky jsou tedy ve shodě s tím, co uvádí Howardová. Podrobnější pohled na výsledky však situaci poněkud komplikuje. Kategorie ZLOČIN a ALKOHOLICKÝ NÁPOJ totiž rozdíl mezi pohlavími nevykazují a u kategorií KOV a ZBRAŇ se naopak ukazuje významně vyšší počet položek u mužů než u žen. Zdá se tedy, že pravidlo o větším počtu uváděných členů u žen platí pouze pro některé kategorie. Na základě 12 zde prezentovaných kategorií však nemůžeme činit dalekosáhlé závěry. Bylo by zajímavé podívat se na výsledky žen a mužů pro jednotlivé kategorie ve výzkumu Darlene V. Howardové (1980). V daném článku jsou však uvedeny pouze celkové průměry pro obě pohlaví, nikoliv průměry pro jednotlivé kategorie.

ZÁVĚR

V tomto textu jsme představili české kategoriální normy pro 12 kategorií (ALKOHOLICKÝ NÁPOJ, BARVA, ČÁST TĚLA, ČTYŘNOHÉ ZVÍŘE, DOPRAVNÍ PROSTŘEDEK, HRAČKA, KOV, OVOCE, PŘÍBUZNÝ, SPORT, ZLOČIN a ZBRAŇ) a začlenili jsme je do širšího kontextu norem tohoto typu v zahraničí. Věnovali jsme se rovněž vztahu kategoriálních norem s délkou členu v hláskách a také s jazykovou frekvencí, přičemž jsme upozornili na problémy, které s prací s jazykovou frekvencí vyvstávají. Jako předběžný se zatím jeví poznatek, že čím méně je uvedeno typů, tím více je uvedeno tokenů, respektive čím uzavřenější je daná kategorie, tím více uvádějí respondenti členů.

PŘÍLOHA: KATEGORIÁLNÍ NORMY PRO 12 KATEGORIÍ

U každé kategorie uvádíme tyto souhrnné údaje: (1) počet započítaných respondentů, (2) počet započítaných odpovědí, (3) průměrný počet odpovědí na jednoho respondenta. U každého členu pak uvádíme: (a) absolutní frekvenci (celkový počet výskytů) a relativní frekvenci (absolutní frekvence dělená počtem respondentů), (b) průměrné pořadí členu, (c) počet výskytů na prvním místě a relativní frekvenci výskytů na prvním místě (celkový počet výskytů na prvním místě dělený počtem respondentů). Stejně jako Battig a Montague (1969) uvádíme v základní tabulce všechny členy, které jsou zastoupeny alespoň desetkrát. Další členy uvádíme prostým výčtem pouze s uvedením jejich absolutní frekvence bez dalších údajů.

	člen	frekvence	pořadí	první
1.	pivo	312 (0,862)	2,487	142 (0,392)
2.	vodka	302 (0,834)	3,132	69 (0,191)
3.	rum	286 (0,79)	3,136	57 (0,157)
4.	víno	286 (0,79)	3,57	20 (0,055)
5.	whisky	159 (0,439)	4,824	9 (0,025)
6.	zelená	92 (0,254)	5,185	3 (0,008)
7.	tequila	91 (0,251)	4,505	6 (0,017)
8.	slivovice	86 (0,238)	5,349	2 (0,006)
9.	gin	73 (0,202)	4,932	8 (0,022)
10.	absinth	69 (0,191)	4,957	8 (0,022)
11.	becherovka	56 (0,155)	4,929	3 (0,008)
12.	mojito	45 (0,124)	3,978	13 (0,036)
13.	koňak	43 (0,119)	5,977	0 (0,0)
14.	fernet	39 (0,108)	5,077	5 (0,014)
15.	Frisco	28 (0,077)	5,071	3 (0,008)
16.	šampaňské	28 (0,077)	5,643	0 (0,0)
17.	bourbon	26 (0,072)	5,462	0 (0,0)
18.	cuba libre	25 (0,069)	4,4	2 (0,006)
19.	likér	23 (0,064)	6,043	0 (0,0)
20.	Malibu	22 (0,061)	5,409	0 (0,0)
21.	burčák	20 (0,055)	6,6	0 (0,0)
22.	martini	18 (0,05)	6,056	0 (0,0)
23.	hruškovice	18 (0,05)	6,389	0 (0,0)
24.	Metaxa	14 (0,039)	4,429	1 (0,003)
25.	Jägermeister	13 (0,036)	4,923	2 (0,006)
26.	Morgan	13 (0,036)	4,846	0 (0,0)
27.	griotka	13 (0,036)	7,231	0 (0,0)
28.	medovina	13 (0,036)	6,615	0 (0,0)
29.	piña colada	13 (0,036)	5,462	0 (0,0)
30.	Baileys	12 (0,033)	4,917	1 (0,003)
31.	Jelzin	12 (0,033)	5,417	0 (0,0)
32.	sekt	11 (0,03)	5,364	0 (0,0)

TABULKA 2: ALKOHOLICKÝ NÁPOJ (N = 362/2557, \bar{x} = 7,064).

9: brandy, Cinzano, Havana, koktejl, pálenka, vaječný likér; **8:** Bacardi, chupito, kořalka, sex on the beach; **7:** cider, meruňkovice; **6:** bílé víno, červené víno, Jack Daniels, vaječný koňak; **5:** bílý rum, Campari, grog, lambrusco, tatranský čaj; **4:** B52, bloody mary, grappa, cherry, Stroh; **3:** Alpa, Amundsen, borovička, cosmopolitan, Jim Beam, líh, punč, sangria, skotská, svařák, tonik; **2:** aperitiv, Berentzen, calvados, destilát, jablkovice, Koskenkorva, long island, Magister, okená, portské, rakija, Staropramen, třešňovice, tuzemák; **1:** agrese, alkohol, amaretto, arak, armaňak, Avanti, bar, beton, Bombay, bostonský škrtič, Božkov, Cannabis, curaçao, daiquiri, desítka, destilace, digestiv, drink, dvanáctka, džus, Fernet citrus, francovka, Hennessy, Hoegaarden, hořící lamborghini, houba, Chivas, chlebovice, jablíčko, James Dean, Jameson, jedenáctka, kahlua, kocovina, krvesaj, kumys, kvas, mandragorovice, Manhattan, margarita, medový Jack Daniels, methanol, Moět, mošt, muškát, nealko, orgasmus, pálava, panák, párty, peach vodka, portské víno, radler, rulandské modré, rulandské šedé, rum s colou, saké, sambuca, samohonka, siřičitan, sóma, tramín červený, vermut, víno s colou, virgin mojito, zlatý Božkov.

	člen	frekvence	pořadí	první
1.	modrá	333 (0,917)	3,39	53 (0,146)
2.	černá	331 (0,912)	4,257	57 (0,157)
3.	červená	331 (0,912)	3,151	103 (0,284)
4.	zelená	322 (0,887)	3,944	52 (0,143)
5.	bílá	285 (0,785)	5,13	26 (0,072)
6.	žlutá	285 (0,785)	4,347	36 (0,099)
7.	fialová	248 (0,683)	5,988	16 (0,044)
8.	růžová	228 (0,628)	6,259	8 (0,022)
9.	oranžová	200 (0,551)	6,665	3 (0,008)
10.	hnědá	183 (0,504)	7,066	3 (0,008)
11.	šedá	99 (0,273)	7,263	0 (0,0)
12.	tyrkysová	69 (0,19)	7,725	1 (0,003)
13.	zlatá	62 (0,171)	6,855	0 (0,0)
14.	stříbrná	58 (0,16)	7,862	1 (0,003)
15.	běžová	51 (0,14)	8,039	0 (0,0)
16.	okrová	39 (0,107)	8,59	0 (0,0)
17.	purpurová	22 (0,061)	7,682	0 (0,0)
18.	lososová	19 (0,052)	7,684	0 (0,0)
19.	vínová	18 (0,05)	6,944	1 (0,003)
20.	šedivá	15 (0,041)	7,467	0 (0,0)
21.	khaki	12 (0,033)	8,167	0 (0,0)
22.	lila	11 (0,03)	7,455	0 (0,0)
23.	azurová	10 (0,028)	7,4	0 (0,0)
24.	rudá	10 (0,028)	5,7	1 (0,003)

TABULKA 3: BARVA (N = 363/3327, \bar{x} = 9,165).

7: bordó; **6:** nachová; **5:** indigová; **4:** blankytná, karmínová; **3:** krémová, olivová, petrolejová; **2:** bronzová, broskvová, cihlová, duhová, fuchsiová, meruňková, světlá, světle modrá, šarlatová, tmavá; **1:** akvamarínová, ametystová, burgundská, electric mucus, fíková, jemně zelenkavá, levandulová, magenta, mahagonová, měděná, medová, modročervená, modrozelená, mořská modř, námořnická modř, nefritová, pleťová, průhledná, rubínová, rumělková, saffrová, smaragdová, smetanová, tardis blue, tmavomodrá, toxická, trávově zelená, týková, tělová, zelenomodrá, zelenorůžová.

	člen	frekvence	pořadí	první
1.	ruka	331 (0,917)	2,248	144 (0,399)
2.	noha	331 (0,917)	3,154	41 (0,114)
3.	hlava	295 (0,817)	2,81	107 (0,296)
4.	prst	224 (0,62)	6,513	1 (0,003)
5.	oko	211 (0,584)	5,507	26 (0,072)
6.	ucho	191 (0,529)	6,602	3 (0,008)
7.	nos	182 (0,504)	6,247	10 (0,028)
8.	krk	150 (0,416)	5,567	2 (0,006)

9.	břicho	117 (0,324)	6,487	1 (0,003)
10.	koleno	103 (0,285)	7,893	0 (0,0)
11.	prso	80 (0,222)	6,412	3 (0,008)
12.	trup	76 (0,211)	5,184	2 (0,006)
13.	záda	76 (0,211)	7,395	0 (0,0)
14.	rameno	73 (0,202)	6,781	1 (0,003)
15.	chodidlo	67 (0,186)	7,791	1 (0,003)
16.	zadek	65 (0,18)	7,738	0 (0,0)
17.	vlas	64 (0,177)	7,578	1 (0,003)
18.	pusa	60 (0,166)	6,833	1 (0,003)
19.	loket	58 (0,161)	8,534	0 (0,0)
20.	ústa	58 (0,161)	6,672	0 (0,0)
21.	stehno	48 (0,133)	8,25	0 (0,0)
22.	nehet	45 (0,125)	8,756	0 (0,0)
23.	penis	39 (0,108)	5,051	8 (0,022)
24.	lýtko	38 (0,105)	8,289	0 (0,0)
25.	kotník	36 (0,1)	9,472	0 (0,0)
26.	paže	36 (0,1)	6,861	0 (0,0)
27.	pata	31 (0,086)	8,29	0 (0,0)
28.	dlaň	29 (0,08)	7,897	0 (0,0)
29.	palec	26 (0,072)	7,077	0 (0,0)
30.	zub	26 (0,072)	7,962	0 (0,0)
31.	hrud'	22 (0,061)	6,818	0 (0,0)
32.	zápěstí	21 (0,058)	9,19	1 (0,003)
33.	ret	20 (0,055)	7,0	0 (0,0)
34.	srdce	20 (0,055)	6,65	1 (0,003)
35.	hrudník	17 (0,047)	6,882	0 (0,0)
36.	obličej	15 (0,042)	6,267	1 (0,003)
37.	jazyk	13 (0,036)	8,231	0 (0,0)
38.	nárt	12 (0,033)	11,083	0 (0,0)
39.	obočí	11 (0,03)	9,909	0 (0,0)
40.	pupík	11 (0,03)	6,364	0 (0,0)
41.	tvář	11 (0,03)	8,727	0 (0,0)
42.	vagina	11 (0,03)	5,455	0 (0,0)
43.	brada	10 (0,028)	7,2	0 (0,0)
44.	čelo	10 (0,028)	10,0	0 (0,0)
45.	holeň	10 (0,028)	9,5	0 (0,0)
46.	hýždě	10 (0,028)	7,7	0 (0,0)
47.	kost	10 (0,028)	8,3	1 (0,003)

TABULKA 4: ČÁST TĚLA (N = 361/3618, \bar{x} = 10,022).

9: kloub, malík, řasa; **8:** bok, genitálie, žaludek; **7:** mozek, orgán; **6:** pánev; **5:** játra, nadro, předloktí; **4:** bradavka, kůže, kyčel, pas, plíce, pozadí, sval; **3:** končetina, páteř, šíje, úd, ukazovák, vnitřnosti, zá-

tylek; **2:** chlup, krev, ledvina, líce, pohlaví, prostředník, prsteník, řít, slezina, slinivka, střevo, temeno, vous, víčko; **1:** achilovka, aorta, bedra, biceps, boobies, hlad, hlasivka, hrb, hypotalamus, klíční kost, klitoris, kolenní jamka, kostra, koule, kvadriceps, lalůček u ucha, lebka, lopatka, mícha, molekula, nehet na malíčku, nerv, nežít, nosní přepážka, palec u nohy, pěst, pindour, podbřišek, podpaží, pohlavní orgán, pokožka, poprsí, prst u nohy, prst u ruky, pysk, přirození, rozkrok, slepák, stydký pysk, šišinka, tělo, tepna, tkáň, to místo mezi vagínou a zadkem, torso, trapéz, triceps, týl, uher, varle, vlasový porost, vráska, zadnice, žebro, žlučník.

	člen	frekvence	pořadí	první
1.	pes	352 (0,97)	1,486	247 (0,68)
2.	kočka	345 (0,95)	2,333	54 (0,149)
3.	kůň	210 (0,579)	4,376	16 (0,044)
4.	kráva	174 (0,479)	5,052	8 (0,022)
5.	slon	174 (0,479)	5,632	9 (0,025)
6.	žirafa	150 (0,413)	5,973	2 (0,006)
7.	koza	132 (0,364)	5,955	6 (0,017)
8.	lev	122 (0,336)	6,443	4 (0,011)
9.	prase	112 (0,309)	6,33	0 (0,0)
10.	tygr	106 (0,292)	6,642	2 (0,006)
11.	ovce	92 (0,253)	6,946	0 (0,0)
12.	zebra	92 (0,253)	6,75	3 (0,008)
13.	křeček	70 (0,193)	5,743	0 (0,0)
14.	králík	69 (0,19)	5,841	0 (0,0)
15.	morče	56 (0,154)	5,768	1 (0,003)
16.	hroch	55 (0,152)	7,745	0 (0,0)
17.	jelen	54 (0,149)	7,407	0 (0,0)
18.	myš	48 (0,132)	6,583	0 (0,0)
19.	osel	44 (0,121)	5,682	2 (0,006)
20.	medvěd	40 (0,11)	6,925	1 (0,003)
21.	srna	37 (0,102)	7,297	0 (0,0)
22.	želva	36 (0,099)	5,667	0 (0,0)
23.	velbloud	35 (0,096)	6,914	1 (0,003)
24.	nosorožec	32 (0,088)	7,906	0 (0,0)
25.	liška	30 (0,083)	6,933	0 (0,0)
26.	gepard	29 (0,08)	7,207	0 (0,0)
27.	antilopa	26 (0,072)	6,923	0 (0,0)
28.	lama	25 (0,069)	5,76	1 (0,003)
29.	vlk	24 (0,066)	7,083	0 (0,0)
30.	býk	23 (0,063)	5,739	1 (0,003)
31.	potkan	23 (0,063)	6,174	1 (0,003)
32.	puma	20 (0,055)	7,4	0 (0,0)
33.	zajíc	20 (0,055)	6,9	0 (0,0)
34.	krokodýl	19 (0,052)	7,474	0 (0,0)

35.	opice	16 (0,044)	6,0	0 (0,0)
36.	krysa	13 (0,036)	7,0	0 (0,0)
37.	levhart	13 (0,036)	8,385	0 (0,0)
38.	panda	12 (0,033)	6,0	0 (0,0)
39.	jaguár	11 (0,03)	7,727	0 (0,0)
40.	jezevec	11 (0,03)	6,636	0 (0,0)
41.	laň	11 (0,03)	7,636	0 (0,0)
42.	leguán	11 (0,03)	7,636	0 (0,0)
43.	vůl	11 (0,03)	6,0	0 (0,0)
44.	ježek	10 (0,028)	6,4	1 (0,003)
45.	leopard	10 (0,028)	7,4	0 (0,0)
46.	sob	10 (0,028)	8,3	0 (0,0)

TABULKA 5: ČTYŘNOHÉ ZVÍŘE (N = 363/3322, \bar{x} = 9,152).

9: fretka, kuna, lenochod, los, veverka, žába; **8:** chameleon, daněk, hyena, ještěrka, muflon; **7:** buvol, osmák, rys, vydra; **6:** beran, činčila, krtek, pásovec; **5:** bizon, bobr, kapybara, koala, mravenečník, panter, srnec, surikata, tele; **4:** fenek, gazela, kozel, lemur, mamut, sysel, zubr; **3:** agama, dikobraz, kamzík, lasice, mýval, vepř; **2:** divočák, gekon, hraboš, jednorožec, kanec, kolouch, lední medvěd, lvice, mula, ocelot, okapi, orangutan, poník, ptakopsyk, pískomil, sele, tur; **1:** aligátor, axolotl, bazilišek, člověk, dalmatin, dinosaurus, divoké prase, doga, drak, fena, gorila, jehně, klokan, kocour, kohout, kojot, kozoroh, liger, mlok, ondatra, pakůň, prasnice, psoun, pštros, rejsek, ropucha, skunk, stegosaurus, svině, šakal, šelma, tapír, vakoveverka, varan, vačice, vombat.

	člen	frekvence	pořadí	první
1.	auto	331 (0,914)	1,453	261 (0,721)
2.	autobus	294 (0,812)	3,279	26 (0,072)
3.	kolo	280 (0,773)	4,464	11 (0,03)
4.	letadlo	270 (0,746)	4,811	13 (0,036)
5.	tramvaj	265 (0,732)	4,506	15 (0,041)
6.	vlak	236 (0,652)	4,576	10 (0,028)
7.	metro	214 (0,591)	4,907	9 (0,025)
8.	loď	167 (0,461)	5,766	1 (0,003)
9.	trolejbus	134 (0,37)	6,149	0 (0,0)
10.	koloběžka	118 (0,326)	6,729	0 (0,0)
11.	motorka	109 (0,301)	5,22	4 (0,011)
12.	brusle	34 (0,094)	7,382	0 (0,0)
13.	bus	29 (0,08)	3,793	4 (0,011)
14.	vrtulník	28 (0,077)	7,071	0 (0,0)
15.	lanovka	26 (0,072)	6,962	0 (0,0)
16.	balón	22 (0,061)	7,136	0 (0,0)
17.	kůň	20 (0,055)	6,8	0 (0,0)
18.	skateboard	20 (0,055)	7,4	0 (0,0)
19.	vzducholoď	20 (0,055)	7,1	0 (0,0)
20.	motocykl	17 (0,047)	3,824	0 (0,0)

21.	nákladák	16 (0,044)	6,438	0 (0,0)
22.	helikoptéra	15 (0,041)	6,933	0 (0,0)
23.	taxi	15 (0,041)	5,733	0 (0,0)
24.	rikša	13 (0,036)	6,692	0 (0,0)
25.	nohy	12 (0,033)	6,333	0 (0,0)
26.	ponorka	12 (0,033)	6,833	0 (0,0)
27.	trajekt	12 (0,033)	7,667	0 (0,0)
28.	tříkolka	11 (0,03)	7,909	0 (0,0)
29.	parník	10 (0,028)	7,0	0 (0,0)
30.	skútr	10 (0,028)	6,1	0 (0,0)

TABULKA 6: DOPRAVNÍ PROSTŘEDEK (N = 362/2921, \bar{x} = 8,069).

8: moped; **7:** automobil, kamion; **6:** bicykl, čtyřkolka, dodávka; **5:** člun, lyže, vznášedlo; **4:** kočár; **3:** jet-pack, MHD, osel, povoz, přívoz, rogalo, traktor, trolej, velbloud, vor; **2:** boby, jachta, kajak, kanoe, katapult, létající koberec, longboard, raketa, raketoplán, sáně, segway, stříhačka, šlapadlo, tryskáč, tuk-tuk; **1:** babetta, běžky, drezína, drožka, fabia, hvězdná brána, chůze, Jardova máma, koleje, koňské spřežení, lanová dráha, létající talíř, limuzína, lokomotiva, meditace, mikrobus, moto, motokára, nadzemka, octavia, osobní automobil, padák, pěší chůze, plachetnice, podzemka, raft, řidič, sánky, slon, snowboard, superb, šalina, Škoda Auto, teleport, teleportér, vespa, vírník, vlastní nohy, vozík, vozka, výtah, zubačka.

	člen	frekvence	pořadí	první
1.	panenka	269 (0,741)	2,48	87 (0,24)
2.	autíčko	226 (0,623)	2,54	60 (0,165)
3.	plyšák	169 (0,466)	3,337	41 (0,113)
4.	lego	162 (0,446)	3,562	16 (0,044)
5.	stavebnice	76 (0,209)	4,316	5 (0,014)
6.	míč	74 (0,204)	4,014	16 (0,044)
7.	medvídek	67 (0,185)	1,642	45 (0,124)
8.	barbie	66 (0,182)	3,561	10 (0,028)
9.	vláček	62 (0,171)	3,323	8 (0,022)
10.	puzzle	59 (0,163)	5,0	1 (0,003)
11.	auto	56 (0,154)	2,589	13 (0,036)
12.	kostka	53 (0,146)	3,868	4 (0,011)
13.	autodráha	39 (0,107)	4,513	0 (0,0)
14.	chrastítko	26 (0,072)	3,846	5 (0,014)
15.	kočárek	26 (0,072)	5,115	0 (0,0)
16.	kostičky	20 (0,055)	3,95	3 (0,008)
17.	vojáček	16 (0,044)	3,813	1 (0,003)
18.	plyšový medvídek	14 (0,039)	2,857	4 (0,011)
19.	domeček	13 (0,036)	4,538	1 (0,003)
20.	merkur	13 (0,036)	4,154	0 (0,0)
21.	pexeso	13 (0,036)	5,0	0 (0,0)
22.	balón	11 (0,03)	4,727	1 (0,003)

23.	jojo	11 (0,03)	3,091	3 (0,008)
24.	švihadlo	11 (0,03)	5,273	0 (0,0)
25.	káča	10 (0,028)	3,8	2 (0,006)
26.	karty	10 (0,028)	5,9	0 (0,0)
27.	kniha	10 (0,028)	4,2	1 (0,003)
28.	kuchyňka	10 (0,028)	5,8	0 (0,0)
29.	pastelka	10 (0,028)	5,7	0 (0,0)
30.	počítač	10 (0,028)	3,3	1 (0,003)
31.	skládačka	10 (0,028)	5,5	0 (0,0)

TABULKA 7: HRAČKA (N = 363/2094, \bar{x} = 5,769).

9: angličák, houpací kůň, omalovánka; **8:** bábovka, domeček pro panenky, letadlo; **7:** loutka, méda; **6:** člověče, nezlob se, figurka, koník, míček, miminko, stolní hra, tamagoči; **5:** houpačka, ken, pistole, plyšový medvěd, robot, traktůrek; **4:** Rubikova kostka, babyborn, balónek, hra, kachnička, kačer, kolo, lopatka, nádobí, nádobíčko, nákladák, pískoviště, počítadlo, pokémon, prak, vibrátor; **3:** cheva, dítě, domeček pro barbie, hrad, korálky, kuličky, kyblík, lodička, meč, medvěd, modelína, panáček, papír, píšťalka, plastelína, playstation, plyšové zvířátko, pogy, sirky, tahací kačer, tříkolka, videohra, řehtátko, šachy; **2:** PC hra, Wii, Xbox, bagr, bubínek, dildo, domino, dům pro panenky, hopík, houpací koník, igráček, klacek, koberec se silnicí, koloběžka, krabice, letadýlko, maňásek, mobil, model auta, motorak, obruč, penis, pes, piano, plyšová hračka, plyšové zvíře, strom, šipky, televize, tempera, tetris, traktor, věc, vlak, vodní pistole, vodovka, voják; **1:** autogaráž, automat, bajonet, barvy na vlasy, bayblade, bazén, BJD, bublifuk, Buzz raketák, cínový vojáček, člověk, diablo, dětská kuchyňka a nádobí, dětské hřiště, dětské nářadí, dětské piano, digihra, digimon, dinosaur, domeček pro pany, Dostihy a sázky, drak, dřevěné kostičky, dřevěný domek, dřevěný panáček, dům, dům pro barbie, gormit, groovy girl, harmonika, hrací koberec, hrací kostka, hrad pro děti, hřiště, ipad, jenga, jeřáb, kámen, kalkulačka, kartičky, kasička, kašpárek, kindervajíčko, kladívko, klaun, kloboučku hop, klubíčko, koberec, kočárek pro panenky, kolejiště, kolébka, kolečko, kolotoč, konzole, kost, kovboj, krychle, křída, kůň, lepoprelo, lokomotiva, loď, lyže, malovátka, malá zvířátka, mašina, mikrofon, mikroskop, model, motokára, mrtvý zvířátko, nádobíčko na vaření, nintendo, notebook, oblečky na panenky, pajdulák, panenka Barbie, panenka Chou Chou, panna, papírový drak, partner, písek, pískač hračka, pistolka, piškvorky, plastové nádobí, plyšová kytice, počítačová hra, postavička, PS4, pružina, převlek, rádio, rachtačka, robertek, rtěnka, samopal, sáně, skateboard, sliz, společenská hra, stroj, stůl, světelný meč, šiška, štěrchátko, šušu, tabule, tahací kůň, tank, toy story, trampolína, triangl, tužka, vakuová pumpa, vaření, věci z kuchyně, voda, vrtulník, xylofon, zbraň, zmije, zvířátko, žabák, žena.

	člen	frekvence	pořadí	první
1.	železo	301 (0,883)	2,233	157 (0,46)
2.	zlato	239 (0,701)	3,021	78 (0,229)
3.	měď	226 (0,663)	3,597	35 (0,103)
4.	stříbro	224 (0,657)	3,83	8 (0,023)
5.	ocel	161 (0,472)	3,547	18 (0,053)
6.	hliník	131 (0,384)	4,221	8 (0,023)
7.	cín	105 (0,308)	4,219	5 (0,015)
8.	platina	99 (0,29)	4,869	2 (0,006)
9.	bronz	91 (0,267)	4,725	2 (0,006)

10.	olovo	79 (0,232)	3,608	14 (0,041)
11.	zinek	43 (0,126)	4,558	2 (0,006)
12.	nikl	41 (0,12)	3,854	3 (0,009)
13.	rtuť	37 (0,109)	4,405	0 (0,0)
14.	titan	33 (0,097)	4,727	3 (0,009)
15.	kobalt	22 (0,065)	5,091	1 (0,003)
16.	mosaz	19 (0,056)	5,737	1 (0,003)
17.	chrom	15 (0,044)	5,333	0 (0,0)
18.	metal	12 (0,035)	3,167	2 (0,006)

TABULKA 8: KOV (N = 341/1976, \bar{x} = 5,795).

6: slitina; **5:** chirurgická ocel, litina, nerez; **4:** dural; **3:** lithium, rez, ruda, wolfram, železná ruda; **2:** aluminium, brom, hořčík, karbon, mangan, palladium, plech, prsten, rhodium, uran, vápník, zábradlí; **1:** adamantium, antimon, calcium, chlad, drahé kameny, drát, důl, germanium, hematit, horník, hřebík, huť, ingot, iridium, jód, konstrukce, korozie, křemík, metalický, sběrný, silon, starověk, šroubek, telur, traverza, trubka, tyč, ušlechtilá ocel, vanad, vnitřně přechodné kovy, zlaté zuby.

	člen	frekvence	pořadí	první
1.	jablko	335 (0,923)	2,17	169 (0,466)
2.	banán	252 (0,694)	3,151	72 (0,198)
3.	hruška	238 (0,656)	3,504	15 (0,041)
4.	pomeranč	236 (0,65)	4,237	26 (0,072)
5.	jahoda	173 (0,477)	4,179	22 (0,061)
6.	mandarinka	118 (0,325)	5,593	2 (0,006)
7.	broskev	113 (0,311)	5,681	0 (0,0)
8.	meloun	113 (0,311)	4,398	17 (0,047)
9.	ananas	107 (0,295)	4,86	13 (0,036)
10.	kiwi	103 (0,284)	5,155	5 (0,014)
11.	švestka	102 (0,281)	5,598	0 (0,0)
12.	třešeň	102 (0,281)	5,52	2 (0,006)
13.	hroznové víno	92 (0,253)	5,163	4 (0,011)
14.	meruňka	91 (0,251)	5,802	1 (0,003)
15.	malina	85 (0,234)	5,659	2 (0,006)
16.	citron	70 (0,193)	4,886	3 (0,008)
17.	mango	65 (0,179)	5,385	6 (0,017)
18.	borůvka	48 (0,132)	6,354	0 (0,0)
19.	gřep	38 (0,105)	6,553	0 (0,0)
20.	višeň	35 (0,096)	7,0	0 (0,0)
21.	nektarinka	33 (0,091)	6,152	0 (0,0)
22.	pomelo	33 (0,091)	6,394	0 (0,0)
23.	rybíz	27 (0,074)	6,63	0 (0,0)
24.	ostružina	26 (0,072)	7,5	1 (0,003)

25.	liči	20 (0,055)	5,8	1 (0,003)
26.	avokádo	19 (0,052)	5,368	0 (0,0)
27.	angrešt	17 (0,047)	6,765	0 (0,0)
28.	papája	15 (0,041)	6,067	0 (0,0)
29.	rajče	13 (0,036)	4,769	1 (0,003)
30.	limeta	11 (0,03)	7,0	0 (0,0)
31.	bluma	10 (0,028)	7,7	0 (0,0)

TABULKA 9: OVOCE (N = 363/2805, \bar{x} = 7,727).

9: fík, kokos; **7:** granátové jablko; **4:** marakuja; **3:** ryngle, žlutý meloun; **2:** brusinka, citrus, plod; **1:** cantaloupe, černý rybíz, dragonfruit, dýně, galia, gdoule, grenadina, kadlátko, kaki, kumquat, lesní plody, mangostan, mirabelka, moruše, mrkev, naši, ořech, plantain, slíva, špendlík, vodní meloun.

	člen	frekvence	pořadí	první
1.	matka	330 (0,912)	1,93	193 (0,533)
2.	otec	324 (0,895)	2,531	51 (0,141)
3.	babička	316 (0,873)	5,582	12 (0,033)
4.	teta	310 (0,856)	5,535	32 (0,088)
5.	dědeček	305 (0,843)	6,292	6 (0,017)
6.	strýc	295 (0,815)	6,0	9 (0,025)
7.	sestra	270 (0,746)	4,226	23 (0,064)
8.	bratr	265 (0,732)	4,079	25 (0,069)
9.	sestřenice	243 (0,671)	7,424	1 (0,003)
10.	bratranec	238 (0,657)	7,664	4 (0,011)
11.	neter	69 (0,191)	8,406	0 (0,0)
12.	dcera	62 (0,171)	6,581	0 (0,0)
13.	syn	58 (0,16)	6,172	2 (0,006)
14.	synovec	56 (0,155)	8,589	0 (0,0)
15.	tchán	46 (0,127)	8,913	0 (0,0)
16.	vnuk	45 (0,124)	8,978	0 (0,0)
17.	tchyně	43 (0,119)	8,814	0 (0,0)
18.	prababička	36 (0,099)	9,278	1 (0,003)
19.	vnučka	27 (0,075)	9,889	0 (0,0)
20.	zeť	24 (0,066)	9,917	0 (0,0)
21.	snacha	23 (0,064)	8,826	0 (0,0)
22.	švagr	23 (0,064)	8,522	1 (0,003)
23.	pradědeček	19 (0,052)	9,158	0 (0,0)
24.	švagrová	13 (0,036)	9,692	0 (0,0)
25.	prarodič	12 (0,033)	6,25	0 (0,0)

TABULKA 10: PŘÍBUZNÍ (N = 362/3515, \bar{x} = 9,71).

9: prateta, rodič; **7:** prastrýc; **5:** vnuče; **4:** dítě, manžel, sourozenec; **3:** bratranek, kmotr; **1:** kamarád, kmotra, manželka, otcím, partner, partnerka, pramatka, praotec, prapradědeček, pravnuček, rodina, sestřenka, teta ze 3. kolene, ujec.

	člen	frekvence	pořadí	první
1.	fotbal	304 (0,854)	2,806	89 (0,25)
2.	hokej	241 (0,677)	3,295	31 (0,087)
3.	tenis	201 (0,565)	3,095	65 (0,183)
4.	volejbal	180 (0,506)	4,322	22 (0,062)
5.	basketbal	157 (0,441)	3,968	29 (0,081)
6.	plavání	132 (0,371)	4,811	11 (0,031)
7.	běh	103 (0,289)	4,437	18 (0,051)
8.	lyžování	81 (0,228)	5,173	9 (0,025)
9.	házená	76 (0,213)	5,289	7 (0,02)
10.	florbal	73 (0,205)	5,027	4 (0,011)
11.	atletika	57 (0,16)	4,667	10 (0,028)
12.	golf	49 (0,138)	5,163	2 (0,006)
13.	ping-pong	42 (0,118)	5,881	0 (0,0)
14.	tanec	40 (0,112)	4,275	5 (0,014)
15.	ragby	37 (0,104)	5,0	5 (0,014)
16.	šachy	37 (0,104)	5,243	2 (0,006)
17.	gymnastika	36 (0,101)	5,944	2 (0,006)
18.	badminton	35 (0,098)	5,657	2 (0,006)
19.	aerobik	33 (0,093)	4,939	1 (0,003)
20.	baseball	32 (0,09)	4,344	2 (0,006)
21.	cyklistika	29 (0,081)	4,241	2 (0,006)
22.	squash	27 (0,076)	4,778	1 (0,003)
23.	box	25 (0,07)	4,24	3 (0,008)
24.	nohejbal	24 (0,067)	4,708	1 (0,003)
25.	bruslení	23 (0,065)	5,087	0 (0,0)
26.	softbal	23 (0,065)	5,261	1 (0,003)
27.	curling	21 (0,059)	5,571	1 (0,003)
28.	snowboarding	18 (0,051)	6,278	1 (0,003)
29.	kriket	16 (0,045)	5,313	1 (0,003)
30.	jóga	15 (0,042)	4,267	1 (0,003)
31.	běhání	12 (0,034)	3,667	1 (0,003)
32.	skok	12 (0,034)	6,667	0 (0,0)
33.	stolní tenis	12 (0,034)	5,75	1 (0,003)
34.	šerm	12 (0,034)	6,083	0 (0,0)
35.	vybíjená	12 (0,034)	6,333	0 (0,0)
36.	lakros	11 (0,031)	4,636	0 (0,0)
37.	americký fotbal	10 (0,028)	5,6	0 (0,0)
38.	jízda na koni	10 (0,028)	4,6	0 (0,0)
39.	karate	10 (0,028)	4,0	0 (0,0)

TABULKA 11: SPORT (N = 356/2653, \bar{x} = 7,452).

9: jízda na kole, judo, košíková; **8:** kolo, krasobruslení, pétanque, posilování, skok o tyči, vodní pólo; **7:** běžkování, futsal, jezdeckví, kopaná, veslování; **6:** balet, hokejbal, horolezectví, kanoistika, lezec-tví, lukostřelba, skok do dálky, střelba, taekwondo; **5:** bowling, frisbee, jogging, kickbox, pólo, zumba;

4: aquaaerobik, formule 1, pětiboj, pilates, poker, sprint, sumo, taiči, thaibox; **3:** chůze, hod, in-line brusle, lední hokej, parkur, pole dance, potápění, přehazovaná, rallye, skok do výšky, spinning, surfování, turistika, wrestling; **2:** airsoft, beach volejbal, biatlon, biliár, bojové sporty, běh na lyžích, desetiboj, dostihy, hod oštěpem, jachting, jízda na kolečkových bruslích, korfbal, kulečník, kung-fu, lehká atletika, maraton, míč, motokros, ricochet, rychlobruslení, skoky na lyžích, soccer, šplh, štafeta, zápas; **1:** MMA, autíčka, blood bowl, bodybuilding, bosu, cheerleading, cvičky, cyklo, dračí loď, drezúra, fitbox, fitness, funbal, gaučink, hakys, házení, hod kladivem, in-line hokej, in-line skating, jízda na lyžích, jízda na saních, jumping, kolová, krav maga, kulturistika, kuš, longboarding, míčová, míčové hry, motokáry, motorismus, motosport, muai thai, nord, nordic walking, odbíjená, orientační běh, oštěp, plachtění, pozemní hokej, překážkový běh, přemet, raketa, sáňkování, seskok, sex, sjezdové lyžování, skikros, skok přes švihadlo, skoky do vody, stadion, svaly, šipky, tělocvik, triatlon, trojboj, vodní lyže, vrh kopím, vrh koulí, vrhcáby, vzpírání, zimní lyže, zranění.

	člen	frekvence	pořadí	první
1.	pistole	279 (0,771)	2,111	144 (0,398)
2.	nůž	252 (0,696)	3,155	45 (0,124)
3.	meč	142 (0,392)	3,937	22 (0,061)
4.	puška	124 (0,343)	2,855	38 (0,105)
5.	luk	123 (0,34)	3,87	23 (0,064)
6.	samopal	103 (0,285)	4,039	11 (0,03)
7.	kulomet	92 (0,254)	3,837	13 (0,036)
8.	revolver	69 (0,191)	3,159	12 (0,033)
9.	dělo	61 (0,169)	5,066	3 (0,008)
10.	kuše	61 (0,169)	4,607	4 (0,011)
11.	brokovnice	49 (0,135)	4,163	4 (0,011)
12.	dýka	49 (0,135)	5,082	2 (0,006)
13.	sekera	40 (0,11)	5,075	2 (0,006)
14.	bomba	39 (0,108)	5,256	0 (0)
15.	vzduchovka	37 (0,102)	3,784	1 (0,003)
16.	prak	36 (0,099)	4,417	2 (0,006)
17.	granát	35 (0,097)	5,429	0 (0)
18.	šíp	33 (0,091)	4,788	0 (0)
19.	kopí	32 (0,088)	4,844	2 (0,006)
20.	bazuka	30 (0,083)	4,467	2 (0,006)
21.	mačeta	30 (0,083)	4,767	0 (0)
22.	tank	28 (0,077)	5,286	0 (0)
23.	šavle	23 (0,064)	5,217	0 (0)
24.	obušek	21 (0,058)	4,952	0 (0)
25.	raketomet	20 (0,055)	4,9	1 (0,003)
26.	AK-47	16 (0,044)	2,625	8 (0,022)
27.	palcát	16 (0,044)	5,938	0 (0)
28.	kladivo	15 (0,041)	4,733	0 (0)

29.	kanón	13 (0,036)	5,231	0 (0)
30.	baseballová pálka	12 (0,033)	4,25	2 (0,006)
31.	boxer	12 (0,033)	5,5	0 (0)
32.	kalašnikov	12 (0,033)	3,833	2 (0,006)
33.	kord	12 (0,033)	5	1 (0,003)
34.	nůžky	12 (0,033)	5,083	0 (0)
35.	oštěp	12 (0,033)	6,833	0 (0)
36.	raketa	12 (0,033)	5,667	0 (0)
37.	harpuna	11 (0,03)	5,182	0 (0)
38.	katana	10 (0,028)	4,3	1 (0,003)

TABULKA 12: ZBRAŇ (N = 362/2364, \bar{x} = 6,53).

9: řemdiň; **8:** halapartna, kyj, plamenomet, samostřil; **7:** kámen, tyč; **6:** hůl, kolt, kudla, pálka, paralyzér, slovo; **5:** bambitka, glock, kulovnice, palice, vidlička; **4:** bajonet, bič, jaderná bomba, katapult, klacek, laser, lopata, magnum, mina, motorová pila, nunčaky, pepřový sprej, vidle; **3:** atomová bomba, atomovka, basebalka, cep, jed, lžice, malorážka, náboj, pěst, střela, válka; **2:** auto, beretta, bumerang, cepín, desert eagle, granátomet, houfnice, chemická zbraň, jaderná hlavice, jaderná zbraň, jazyk, klíč, kosa, kulka, lano, M4, mušketa, odstřelovací puška, pánev, pepřák, pes, píka, pila, plyn, RPG, ruce, řetěz, sarin, štít, taser, thompson, uzi, yperit, židle; **1:** 9 mm, armáda, automat, automobil, baseballka, beranidlo, bodec, Browning, C4 nálož, cokoliv tvrdého s hranami, cyklon B, CZ, CZ BREN 801, čepel, čezeta, death-ray, devítka, dílo, dynamit, flinta, FN-2000, golfová hůl, hák, hřeben, hvězdice, charisma, Chuck Norris, IQ, jaderná raketa, jehla, khakvi, kinžál, krása, krátká zbraň, kuchyňské nářadí, kůl, kule, kuličkovka, kyselina, láhev, letadlo, loď, lovecká zbraň, lžička, M16, M4 H16, M44, manipulace, minomet, motorovka, motýlek, mrtvola, MSR, myslivecká puška, napalm, násada, nebezpečí, neutronovka, nika, obléhací věž, obouruční meč, ocelová trubka, odstřelovačka, ostrý předmět, padající piano, pancéřová pěst, panzerfaust, paprsek smrti, perlík, phaser, plasma, plynová zbraň, plynovka, pomluva, ponorka, prkno s hřebíkem, provaz, příruční zbraň, PSG-1, psychologické týrání, puma, raketová střela, ret, rotačák, rybička, samurajský meč, SCAR, sekáček, semtex, sex-appeal, slzný plyn, smrt, sniperka, sprej, stíhačka, střep, škrhadlo, špendlík, teleskop, teleskopická tyč, teleskopický obušek, tomahawk, toulec, trojský kůň (virus), trubka z oceli, tužka, útočná puška, vodíkovka, vražda, vrhací hvězdice, výbušnina, wakizaši, walter, winchestrovka, WMD, zásobník, zbraň, zbrojní pas, zločin, zuby, žena, žiletka.

	člen	frekvence	pořadí	první
1.	vražda	302 (0,918)	1,553	200 (0,608)
2.	krádež	281 (0,854)	2,057	82 (0,249)
3.	znásilnění	167 (0,508)	3,461	17 (0,052)
4.	loupež	107 (0,325)	2,766	9 (0,027)
5.	přepadení	60 (0,182)	3,633	3 (0,009)
6.	zpronevěra	55 (0,167)	4,073	0 (0,0)
7.	ublížení na zdraví	48 (0,146)	4,25	0 (0,0)
8.	únos	46 (0,14)	4,065	0 (0,0)
9.	podvod	45 (0,137)	4,378	1 (0,003)
10.	napadení	34 (0,103)	4,412	0 (0,0)

11.	korupce	32 (0,097)	4,188	1 (0,003)
12.	zabití	30 (0,091)	3,5	3 (0,009)
13.	vydírání	23 (0,07)	4,652	0 (0,0)
14.	vloupaní	16 (0,049)	3,813	0 (0,0)
15.	týrání	14 (0,043)	5,0	0 (0,0)
16.	daňový únik	13 (0,04)	4,538	0 (0,0)
17.	lež	13 (0,04)	3,692	1 (0,003)
18.	ublížení	13 (0,04)	4,231	0 (0,0)

TABULKA 13: ZLOČIN (N = 329/1623, \bar{x} = 4,933).

9: úplatek, velezrada, vlastizrada; 8: pokus o vraždu; 7: nevěra, žhářství; 5: atentát, podplácení, stalking, šikana, tunelování; 4: genocida, loupežné přepadení, pomluva, praní špinavých peněz, prodej drog, přestupek, teroristický útok, usmrcení, vandalismus; 3: dopravní přestupek, finanční podvod, incest, odcizení, okradení, útok; 2: bodnutí, cizoložství, domácí násilí, hacking, kapsář, komunismus, kuplířství, kyberšikana, lhaní, majetková trestná činnost, násilí, neposkytnutí pomoci, obchod s bílým masem, ohrožování, padělání, pirátství, podvádění, poničení, porušení autorských práv, rabování, rasismus, rychlá jízda, řízení pod vlivem alkoholu, sebevražda, sexuální obtěžování, tunel, urážka na cti, vyloupení, zmlácení, zneužívání dětí, zpronevěra peněz, zrada; 1: bankovní přepadení, bankovní únik, bankovní zločin, bití, bouračka, cenzura, cikán, česká politika, daňový podvod, daňový podvodník, dealerství, dealování drog, defraudace, drogy, el-Paso, falešné peníze, falešný obchod, fetování, fyzické ublížení, holocaust, hřích, kapsářství, kopírování, kopírování filmů, krácení daní, krádež identity, krádež více než 5000, křivý pohled, lichva, masakr, matkovražda, močení na veřejnosti, mord, nabourání, napadení státního zaměstnance, napadení veřejného činitele, násilné napadení, násilný útok, nátlak, nelegální činnost, neplacení výživného, neposkytnutí 1. pomoci, obecné ohrožení, obtěžování, ohrožení, okrádání, omezování, organizovaný zločin, otcovražda, otrávení, ozbrojená loupež, ožebračení, padělání peněz, pich, plagiátorství, pobodání, podávání alkoholu nezletilým, podraz, podvonek s auty, polní pich, ponižování, pornografie, porušení soukromí, poškozování, poškozování cizího majetku, poškozování cizí věci, prodej tvrdých drog, pronásledování, přečin, překupnictví s drogami, přijetí úplatku, přinucení, rasová nesnášenlivost, rozbití věci, rozsekání, rušení klidu, rvačka, řízení v opilosti, smilnit, smrt z nedbalosti, spoluúčast, státní terorismus, svatba s koněm, svatokrádež, škoda, tancování před příbuznými, terorismus, trest, trest smrti, trestný čin proti lidskosti, třídní násilí, tyranie, ublížení na těle, ublížení z nedbalosti, ubodání, udušení, umlácení, úmyslné poškozování cizí věci, únik peněz, únos dítěte, upálení, uplácení, úplatkářství, úraz na těle, urážka, urážka státu, uškrtení, útěk z místa nehody, uvěznění, válka, vaření a výroba drog, veřejná urážka, voyerství, vyhrožování, výhrůžka, vykradení, vyloupení banky, výplata, výtržnictví, výtržnost, zapření, zavinění nehody, závislost, zcizení, zločinec, zloděj, zmrzačení, zneužití, zneužití pravomoci, zneužívání, zneužívání ženy, zpeněžení.

LITERATURA:

- BATTIG, William F. — MONTAGUE, William E. (1969): Category norms for verbal items in 56 categories: a replication and extension of the Connecticut category norms. *Journal of Experimental Psychology*, 80(3), s. 1-46.
- BOUSFIELD, W. A. — COHEN, Burton H. — WHITMARSH, Gerald A. (1958): Associative clustering in the recall of words of different taxonomic frequencies of occurrence. *Psychological Reports*, 4, s. 39-44.
- BROWN, Alan S. (1981): Inhibition in cued retrieval. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 7(3), s. 204-215.
- CASEY, Paul J. — HEATH, Richard A. (1988): Category norms for Australians. *Australian Journal of Psychology*, 40(3), s. 323-339.
- COHEN, Burton H. — BOUSFIELD, W. A. — WHITMARSH, Gerald A. (1957): *Cultural Norms for Verbal Items in 43 Categories* [Studies on the Mediation of Verbal Behavior Technical Report, 22]. Connecticut, CT: University of Connecticut, Department of Psychology.
- COLLINS, Allan M. — LOFTUS, Elizabeth F. (1975): A spreading-activation theory of semantic processing. *Psychological Review*, 82(6), s. 407-428.
- HAMPTON, James A. (1997): Associative and similarity-based processes in categorization decisions. *Memory and Cognition*, 25(5), s. 625-640.
- HAMPTON, James A. — GARDINER, Margaret M. (1983): Measures of internal category structure: a correlational analysis of normative data. *British Journal of Psychology*, 74(4), s. 491-516.
- HENDL, Jan (2009): *Přehled statistických metod: Analýza a metaanalýza dat*. Praha: Portál.
- HOWARD, Darlene V. (1980): Category norms: a comparison of the Battig and Montague (1969) norms with the responses of adults between the ages of 20 and 80. *Journal of Gerontology*, 35(2), s. 225-231.
- CHROMÝ, Jan (2014): Korpus a reprezentativnost. *Naše řeč*, 97(4-5), s. 185-193.
- CHUMBLEY, James I. (1986): The roles of typicality, instance dominance, and category dominance in verifying category membership. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 12(2), s. 257-267.
- LOFTUS, Elizabeth F. (1973a): Category dominance, instance dominance, and categorization time. *Journal of Experimental Psychology*, 97(1), s. 70-74.
- LOFTUS, Elizabeth F. (1973b): Activation of semantic memory. *American Journal of Psychology*, 86(2), s. 331-337.
- LOFTUS, Elizabeth F. — SENDERS, John W. — TURKLETAUB, Sherry (1974): The retrieval of phonetically similar and dissimilar category members. *American Journal of Psychology*, 87(1-2), s. 57-63.
- LOFTUS, Elizabeth F. — SCHEFF, Ronald W. (1971): Categorization norms for fifty representative instances. *Journal of Experimental Psychology: Monograph*, 91(2), s. 335-364.
- LOFTUS, Elizabeth F. — SUPPES, Patrick (1972): Structural variables that determine the speed of retrieving words from long-term memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11(6), s. 770-777.
- MARSHALL, Caroline E. — PARR, Wendy V. (1996): New Zealand norms for a subset of Battig and Montague's (1969) categories. *New Zealand Journal of Psychology*, 25(1), s. 24-29.
- MC EVOY, Cathy L. — NELSON, Douglas L. (1982): Category name and instance norms for 106 categories of various sizes. *American Journal of Psychology*, 95(4), s. 581-634.
- McFARLAND, Carl E. — KELLAS, George — KLUEGER, Kurt — JUOLA, James F. (1974): Category similarity, instance dominance and categorization time. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 13(6), s. 698-708.
- POSNANSKY, Carla J. (1978): Category norms for verbal items in 25 categories for children in Grades 2-6. *Behavior Research Methods and Instrumentation*, 10(6), s. 819-832.
- PRICE, Heather L. — CONNOLLY, Deborah A. (2006): BatMon II: children's category norms for 33 categories. *Behavior Research Methods*, 38(3), s. 529-531.

- RAAIJMAKERS, Jeroen G. W. — SHIFFRIN, Richard M. (1981): Search of associative memory. *Psychological Review*, 88(2), s. 93–134.
- ROSCH, Eleanor (1975): Cognitive representations of semantic categories. *Journal of Experimental Psychology: General*, 104(3), s. 192–233.
- ROSCH, Eleanor (1977): Classification of real-world objects: origins and representations in cognition. In: Philip Nicholas Johnson-Laird — Peter Cathcart Wason (eds.), *Thinking: Readings in Cognitive Science*. Cambridge: Cambridge University Press, s. 212–222.
- ROSCH, Eleanor — MERVIS, Carolyn B. (1975): Family resemblances: studies in the internal structure of categories. *Cognitive Psychology*, 7(4), s. 573–605.
- UYEDA, Katherine M. — MANDLER, George (1980): Prototypicality norms for 28 semantic categories. *Behavior Research Methods and Instrumentation*, 12(6), s. 587–595.
- VAN OVERSCHELDE, James P. — RAWSON, Katherine A. — DUNLOSKY, John (2004): Category norms: an updated and expanded version of the Battig and Montague (1969) norms. *Journal of Memory and Language*, 50(3), s. 289–335.
- WILKINS, Arnold J. (1971): Conjoint frequency, category size, and categorization time. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 10(4), s. 382–385.
- YOON, Carolyn et al. (2004): Category norms as a function of culture and age: comparisons of item responses to 105 categories by American and Chinese adults. *Psychology and Aging*, 19(3), s. 379–393.

Jan Chromý | Ústav českého jazyka a teorie komunikace FF UK v Praze
<jan.chromy@ff.cuni.cz>

Vojtěch Diatka | Ústav obecné lingvistiky FF UK v Praze
<vojta.diatka@gmail.com>

Olga Džupová | Ústav českého jazyka a teorie komunikace FF UK v Praze
<džupova@gmail.com>