

Blanka Sedlačková

Časopis Krok (1821-1840) a matematická lingvistika

Učitel matematiky, Vol. 18 (2010), No. 3, 174–186

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/150528>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2010

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

ČASOPIS KROK (1821–1840)
A MATEMATICKÁ LINGVISTIKA

BLANKA SEDLAČÍKOVÁ

Cílem tohoto článku je představit čtenářům první český vědecký časopis *Krok*, který vycházel v letech 1821 až 1840 především za redakce významného obrozenského vědce a propagátora češtiny Jana Svatopluka Presla. V tomto časopise byly v roce 1831 otištěny dva zajímavé články, které svou tematikou můžeme zařadit do tzv. matematické lingvistiky a které vzhledem k době vzniku můžeme považovat za jedno z prvních využití matematiky v lingvistice vůbec, nejen co se týče české jazykovědy.

Matematickou lingvistikou rozumíme část lingvistiky, která při studiu jazyka využívá matematických metod. Podle toho, o jaké matematické metody se jedná, můžeme rozlišovat **lingvistiku kvantitativní** (využívá kvantitativní matematické metody, zejména statistiku, počet pravděpodobnosti, teorii informace apod.), **lingvistiku algebraickou** (algebra, teorie grafů, teorie množin aj.) a jejich praktickou aplikací je pak **lingvistika strojová** (dnes označovaná spíše jako lingvistika počítačová).

Vznik matematické lingvistiky klademe na konec 50. let 20. století. Zpravidla se jako počátek označuje rok 1957, kdy se konal VIII. mezinárodní lingvistický kongres v Oslo.

Cílem matematické lingvistiky není nahradit jazykovědu „klasickou“, ale exaktními metodami přispět k lepšímu poznání jazyka a nastolit nové otázky. Pro hlubší poznání jazyka je totiž třeba znát nejen stránku kvalitativní, ale i stránku kvantitativní.

Lingvistika kvantitativní jako jediná ze tří rozlišovaných odvětví matematické lingvistiky (vedle lingvistiky algebraické a počítačové) navazuje na jakousi tradici. Pokud pomíneme využívání matematických metod u starých Hindů a ve středověké kabale, kde čísla hrají mystickou roli, můžeme první zájem o využívání

matematických metod v jazykovědě vysledovat během 19. století. Většinou se jednalo o různé počty jednotek jazyka – v centru pozornosti stál jeden z nejdůležitějších pojmů kvantitativní lingvistiky, a to pojem **frekvence**. V převážné většině byla tato kvantitativní zkoumání vyvolána praktickými potřebami – např. sestavení zásobníků pro tiskařskou praxi, optimalizace stenografického systému, sestavování frekvenčních slovníků, zdokonalování studia cizích jazyků, vytvoření tzv. Morseovy abecedy (nejfrekventovanějším písmenům jsou přiřazeny nejjednodušší znaky) aj.

Vůbec prvním vědcem, jenž upozornil na význam využití matematických metod v lingvistice, byl s největší pravděpodobností ruský matematik Viktor Jakovlevič Buňakovskij (1804–1889) ve svém článku *O možnosti vvedeníja opredelitelnych mer doberija k rezultatam nekotorych nauk nabljudatelnych, i preimuščestvenno statistiki*, který byl publikován v roce 1847 v časopise *Sovremennik*. Podle něj skýtá jazykověda obrovské pole působnosti pro matematické metody. Buňakovskij uvažuje o vypracování detailní „statistiky jazyka“, která by přesně vyčíslila počty různých jazykových jednotek, jevů apod. Navíc využití matematiky by podle něj mohlo přinést lingvistice vážnost, kterou při současném stavu vědy nemá. Je na zvážení, zda zisk v podobě přesných závěrů o jazyce převáží obrovské úsilí spojené s vypracováním takovéto „statistiky jazyka“.

Jako jeden z prvních vědců, který se zabýval kvantitativními jevy v jazyce bývá uváděn americký jazykovědec W. D. Whitney (1827–1894). Jiří Černý v [2] dokonce na straně 126 píše, že se „jako první lingvista vůbec zabýval frekvencí anglických hlásek a stal se tak předchůdcem dnešní statistické či kvantitativní lingvistiky.“ V prehistorii kvantitativní lingvistiky však můžeme nalézt práce mnohem starší, než jsou Whitneyho výzkumy z roku 1874.

Současný německý badatel Peter Grzybek [4] uvádí jako jedny z prvních prací v oblasti kvantitativní lingvistiky práce německých vědců Ernsta Förstemanna (1822–1906) a Augusta Schleichera (1821–1868). Förstemann se ve svých studiích z let 1846 a 1852 zabýval frekvencí hlásek a písmen v němčině, řečtině, latině a gót-

štině. August Schleicher v roce 1852 publikoval svou práci *Formenlehre der kirchenslawischen Sprache*, kterou zamýšlel jako doplněk k pracem Ernsta Förstemanna a ve které se zabýval frekvencí písmen a hlásek ve staré církevní slovanštině.

Proto si zcela jistě zaslouží pozornost neznámá hlásková statistika, kterou P. Grzybek zmiňuje ve svém článku [4] a která vyšla roku 1831 v prvním českém vědeckém časopise *Krok*, redigovaném Janem Svatoplukem Preslem (1791–1849), tedy celých patnáct let před nejstarší ze zmíněných prací a více než čtyřicet let před prací W. D. Whitneyho. Můžeme se tedy domnívat, že se jedná o jedno z nejstarších užití matematických metod v jazykovědě (konkrétně při zjišťování frekvencí hlásek a písmen) vůbec.



Obr. 1: Jan Svatopluk Presl

Jan Svatopluk Presl se narodil 4. září 1791 v Praze. Po studiu medicíny na Karlově-Ferdinandově univerzitě v Praze (ukon-

čil jej v roce 1816 titulem doktor medicínských věd) pracoval dva roky jako asistent zoologie a mineralogie, potom se stal profesorem těchto oborů v Olomouci a roku 1820 i v Praze. Patří mezi nejvýznamnější české přírodovědce 19. století. V období národního obrození, kdy oficiálním jazykem byla němčina, se stal aktivním propagátorem českého jazyka a kultury. Byl v kontaktu se všemi čelními představiteli vědy a kultury, kteří podporovali české národní obrození (Josef Jungmann, Josef Dobrovský, Václav Hanka, Jan Evangelista Purkyně, František Palacký, Pavel Josef Šafařík aj.). Zasloužil se o rozvoj českého odborného názvosloví celé řady vědních oborů – botaniky, zoologie, ale i chemie, mineralogie, technologie či paleontologie. Zavedl rovněž v chemii dvouslovné pojmenování anorganických sloučenin.

Presl je například autorem slov *tuleň*, *vorvaň*, *kyslík*, *vápník*, *draslík*, *cínovec*, *kazivec* a *živec*. Do roku 1849 byla v češtině vytvořena odborná terminologie pro všechny tehdejší vědecké obory. Na jejím vytváření se vedle J. Svatopluka Presla a jeho bratra Karla Bořivoje Presla (1794–1852) podíleli například lékař Antonín Jungmann (antropologicko-lékařská terminologie), František Palacký (estetika a historie), Josef Jungmann (jazykověda), profesor gymnazia a filozofie v Plzni Josef Vojtěch Sedláček (1785–1836) (fyzika a matematika, přesněji geometrie) aj. Mezi nejvýznamnější vědecké práce J. S. Presla patří *Flora Čechica*, kterou vydal roku 1819 společně se svým bratrem Karlem Bořivojem Preslem a která je psána ještě latinsky. Od roku 1820 vydávají oba bratři práci *O přirozenosti rostlin aneb Rostlinář*, ve které jsou uvedena i pravidla tvoření českých rodových jmen rostlin a terminologie organické chemie.

J. S. Presl byl propagátorem myšlenky „České společnosti“, která vyústila později ve vydávání prvního českého vědeckého časopisu *Krok* (podrobněji viz dále), jehož byl J. S. Presl v letech 1821–1837 redaktorem. Stal se jedním ze zakladatelů Vlasteneckého muzea v Čechách v dubnu roku 1818 a definitivně byla myšlenka „České společnosti“ naplněna v roce 1830, když Společnost muzejní zřídila *Sbor k vědeckému vzdělávání řeči a literatury české*, jehož členy se stali vedle Presla i Palacký a Jungmann. Tento sbor

pomohl vytvořit pokladnici české literatury – tzv. *Matici českou*, která měla zajišťovat vydávání českých knih, především úplného českého slovníku a slovníku encyklopedického. Tím byly splněny základní podmínky pro pěstování národní vědy.

Aktivně se účastnil politického života, v roce 1848 byl zvolen do České národní rady a byl rovněž jedním z 341 delegátů Všeslovanského sjezdu v Praze. Zemřel 6. dubna 1849 v Praze.

Jak bylo zmíněno výše, byl J. S. Presl jedním z propagátorů myšlenky „České společnosti“, jejímž autorem byl J. V. Pelcl a hlavním inspirátorem Josef Jungmann. Tato společnost měla pečovat o vydávání českých knih a o jejím zřízení se jednalo již v roce 1810. V souvislosti s těmito plány se Josef Jungmann a jeho přátelé a studenti zabývali od roku 1815 i myšlenkou tzv. *Malé encyklopedie*, české encyklopedie, která by vyložila celou oblast vědy v českém jazyce. Důraz měl být kladen na otázky povahy terminologické (jazykové otázky), méně pak na vědeckou koncepci. Společně s Jungmannem se na přípravě Malé encyklopedie podílel například Antonín Marek (logika), Josef Kouble (přírodopis), Josef Kramář (zeměpis), Jan Jodl (historie), Antonín Jungmann (antropologie). Plán se neuskutečnil, ale stačily vyjít některé spisy, které s tímto počinem souvisely – v roce 1820 vydal Antonín Marek Logiku neb Umnici a Josef Jungmann svou *Slovesnost*.

J. Jungman, J. S. Presl a jiní se pokoušeli přimět například nově vzniklé *Vlastenecké muzeum*, aby byl ústavem národním i svou řečí, ale protože jejich České společnosti se stále nedařilo získat úřední povolení, tyto snahy vyšly zpočátku také naprázdno.

Aby myšlenky po zvelebení českého jazyka a literatury došly alespoň nějakého naplnění, začala Jungmannova skupina vydávat samostatný vědecký časopis, který vlastně suploval plány spojené s Malou encyklopedií. Nový časopis dostal název **Krok** a stal se tak prvním českým vědeckým časopisem. Název „Krok“ je v češtině homonymem a pravděpodobně byl pečlivě vybrán – jednak může označovat vojvodu Kroka, bájnou postavu české historie ze 7. století, jednak se může jednat o jednotku chůze. Časopis Krok byl totiž důležitým krokem pro rozvoj českého jazyka a literatury.

Časopis nesl titul **Krok, veřejný spis všenaučný pro vzdě-**

lance národu českoslovanského a byl vydáván „příspěním mnoha učených vlastenců od Jana Svatopluka Presla“. Časopis Krok vycházel s přestávkami v letech 1821 až 1840. První díl vycházel ve čtyřech částkách v letech 1821 až 1823, druhý díl v letech 1824 až 1831, třetí díl v letech 1833 až 1836. Duchovním otcem časopisu byl Josef Jungmann, zásadní předmluvu napsal Jan Evangelista Purkyně. J. S. Presl redigoval časopis od jeho vzniku v roce 1821 až do roku 1837. Časopis Krok byl adresován především inteligenci a možná proto měl jen malý počet odběratelů – asi 150. Časopis sdružoval především vědecké pracovníky a jeho úkolem bylo, jak jsme již řekli, vypracování základů české vědecké terminologie. Snahou vlastenců bylo totiž získat vyšší vzdělání v národním jazyce. J. E. Purkyně ve své předmluvě k časopisu Krok z roku 1821 píše, „že v našem národu víc než v kterémkoli jiném sprostota a vzdělanost se dělí a taková mezera mezi oběma se nachází, že komu osud nepopřál od mládeži své prostředkem cizího jazyka vyššího vzdělání sobě dobýti, ten ... k samotlivé a skrovné prostotě odsouzen býti musí“.

Časopis uveřejnil mnoho příspěvků z oblasti různých věd společenských i přírodních. V otázkách jazykových, zejména lexikálních, zastával velmi průbojné stanovisko, neologizující a často až puristické. Byly zde uveřejňovány jednak původní české příspěvky (kterých bylo ale poměrně málo), jednak překlady (často Preslovy) článků z němčiny, francouzštiny a angličtiny. Co se týče věd společenských, mezi nejvýznamnější přispěvatele patřili **Josef Jungmann** (jinotajná pověst *Krok*, 1821; dále články týkající se problematiky prozodie), **Jan Kollár** (kritika Česko-německo-latinského slovníku od Jiřího Palkoviče, 1823; Myšlenky o libozvučnosti řeči vůbec, obzvláště českoslovanské, kde dokazoval, že je možné z důvodů libozvučnosti volit tvary nebo hlásková seskupení libozvučnější než ta, která předpisuje spisovná kodifikace, 1821), **Pavel Josef Šafařík**, **František Palacký** (*Přehled dějin krásovědy a její literatury*, 1823 – řešil zde estetické otázky), **Václav Hanka**. Ve vědách přírodních byl nejvýznamnějším přispěvatelem sám **Jan Svatopluk Presl**, jeho bratr **Karel Bořivoj Presl**, dále **Antonín Jungmann** (profesor lékařství, bratr Josefa Jungmanna).

K R O K.

Veřejný spis všenaučný

pro

Wzdělance Národu Česko-Slowanskeho.

Wydáwan

přispjwánjm mnoha učených vlastenců

od

Jana Swatopluka Presla,

Doktora w lékařstwju, cjs. král. veřejného Professora
přirodopisu a ředitele c. k. přirodowny na vysokých školách
pražských a auda několik společnosti učených.

Spartam, quam naetus es, orna.

Díl druhý.

(Se 7 obrazci.)

W PRAZE

k dostáuj u Josefy Fetterlowé, arcibiskupské knihárny, w
Seminarium Nře. 190.

1831.

U kolébky Kroku stál i **Jan Evangelista Purkyně** (1787–1869), vynikající fyziolog se širokými zájmy literárními i filosofickými, který byl však v roce 1823 povolán na univerzitu do Vratislavi. Purkyně je pokládán za původce názvu *Krok*.

Z dalších přispěvatelů jmenujme **Josefa Chmelu** (profesor latiny, řečtiny na akademickém gymnáziu v Praze), **Josefa Jirečka** (bratr Hermenegilda Jirečka, úředník v ministerstvu kultu a vyučování ve Vídni, kde dosáhl vysokých hodností), **Josefa Myslimíra Ludvíka** (farář), **Antonína Marka** (kněz – v Kroku např. *Lovec aneb Oprava prohřešků proti duchu mluvy československé*), **Františka Sušila** (církevní hodnostář, sběratel lidových písní), **Václava Aloise Svobodu** (profesor na gymnáziu v Písku, Jindřichově Hradci a na Malé Straně v Praze), **Františka Šíra** (profesor a ředitel na gymnáziu v Jičíně), **Karla Boleslava Štorcha** (účetárenský úředník), **Bohuslava Tablice** (farář, účastnil se založení Ústavu řeči a literatury československé v Bratislavě 1803), **Jana Slavomíra Tomíčka** (novinář, soukromý učitel), **Františka Vetešníka** (farář, děkan, jeden ze zakladatelů Matice české), **Vincence Pavla Žáka** (též Žiak, farář, profesor teologického semináře, též kaplan a učitel češtiny v Brně, zpovědník italských politických vězňů na Špilberku).

Jak bylo uvedeno dříve, časopis Krok redigoval v převážné míře **Jan Svatopluk Presl** (v letech 1821–1837) a v roce 1833 rovněž **Franta Josef Šumavský** spolu s **Janem Slavomírem Tomíčkem**.

V roce 1827 vznikl český *Časopis Společnosti vlastenského muzeum v Čechách* (od roku 1831 *Časopis Českého muzeum*, pod titulem Časopis Národního muzea vychází tento časopis dodnes). Tento časopis, který redigoval František Palacký, doprovázely zpočátku pochybnosti o jeho účelnosti, ale brzy se ukázalo, že v něm našla česká společnost reprezentativní orgán vědecký i literární. Vycházely zde například historiografické články Františka Josefa Studničky (1836–1903). Jeho upevněním pozbýval Krok na svém významu a roku 1840 přestal zcela existovat.

Při přípravě literární edice *Matice česká* (1831) byl J. S. Presl nucen vést rozsáhlé diskuse s vědci o tom, zda je čeština schopna

fungovat dostatečně jako jazyk vědy.

Pravděpodobně s těmito diskusemi souvisí také dva články otištěné v časopise Krok z roku 1835. Protože autor článku není uveden, můžeme se domnívat, že se jedná o samotného Jana Svatopluka Presla, redaktora časopisu Krok.

První článek *Srovnání spoluhlásek a samohlásek v češtině, vlaštině a němčině* je zmiňován již v [4] a jedná se o jednoduchou hláskovou statistiku, která si klade za cíl vyvrátit tvrzení, že čeština je jazyk velmi tvrdý a těžký na výslovnost, neboť obsahuje velké množství souhlásek. Tato statistika byla publikovaná ve třetím díle časopisu Krok v roce 1835 na stranách 624 a 625.

Autor v textu srovnává výskyt jednotlivých souhlásek a samohlásek na 1 000 písmen v češtině, italštině a němčině (počítá tedy promile jednotlivých souhlásek a samohlásek). Je zřejmé, že statistika je doprovázena jistými metodologickými trhlinami. Nic se nedozvídáme o analyzovaném textovém materiálu (rozsah, druh textu apod.). Podíváme-li se na četnosti výskytu jednotlivých hlásek, dostáváme správný součet 1 000 pouze pro češtinu, součet pro němčinu se liší o jedničku (pravděpodobně chyba způsobená zao-krouhlováním). V případě italštiny dostáváme špatný součet, což může vést k dohadům, zda je statistika pro italštinu korektní.

Pro upřesnění, statistika zjišťuje výskyt hlásek (tedy zvuků), ne jednotlivých písmen. To můžeme vidět v tabulce, kde například pro němčinu zvuk [a] může být v textu zapsán písmeny aa, ah, au, ei, aei, ei, eu, ey. Podobně pro němčinu například hláska [e] může být zapsána jako ä, ee, oe, eh. Podobně jsou řešeny zdvojené souhlásky, kdy písmennému zápisu ll, mm, nn odpovídá zvuk [l],[m],[n]. Rozlišuje se realizace písmene z jako [z] a [c], písmene w jako [v] a [f].

Na závěr je vyčíslen poměr samohlásek k souhláskám a také poměr souhlásek k samohláskám v těchto třech jazycích. V češtině tedy na jednu samohlásku připadá 1,083 souhlásek, v italštině to je 0,953 souhlásek (v původním textu se uvádí hodnota 0,952) a v němčině jedné samohlásce odpovídá dokonce 2,067 souhlásek. Opačně pak jedné souhlásce v češtině odpovídá 0,923 samohlásek, v italštině je to 1,049 samohlásek a v němčině 0,484 (místo v textu

uvedených 0,483).

Na základě těchto hodnot vyplývá, že podobné poměry získáme pro češtinu a italštinu, naproti tomu němčina se od nich výrazně odlišuje. Zde tedy názorně vidíme, že čeština neobsahuje zdaleka takové množství souhlásek jako němčina a že uvedené námitky jsou zcela liché.

I přes drobné výhrady k uvedené statistice musíme vyzdvihnout ten fakt, že se jedná o jednu z prvních hláskových statistik v rámci slovanské jazykovědy, možná i v rámci jazykovědy celosvětové.

Srovnání spoluhlásek a samohlásek v češtině, vlastině a němčině.

Wyćiął se wóbec ćećtině, że pro náročné množství spoluhlásek gest tuřídá a težká k wycławowanj. K wywróćenij této wyćitky postlanož následugjej porowuánj.

W 1000 pismenách			
českých	wlaských	německých	
480,0	512,0	326,0	
a . . . 120,0	130,0	80,0 (an, ah, au, ei, ae, ei, eu, ey.)	
e . . . 110,0	135,0	77,5 (ä, ee, oe, eh,*)	
i . . . 90,0 (někte- ré ě y, j)	110,0	127,5 (ie, ü, y, iw al a d.)	
o . . . 100,0	92,0	20,0 (oo, oh)	
u . . . 60,0	45,0	22,0	
spoluhla- sek . . .	620,0	488,0	674,0
b . . .	10,0	17,5	38,0
c . . .	10,0	2,5 (z)	22,5 (z)
č . . .	4,0	5,0	00,0
d . . .	50,0	25,0	66,0
f . . .	00,0	5,0	18,0 (v)
g . . .	00,0	7,0 (gh)	25,5
h . . .	2,5	2,5	80,0
ch . . .	17,5	0,0	12,0
j (ě) . . .	10,0	2,5	2,5
k . . .	42,5	45,0 (e před a, o, u, kw qu)	22,5
l . . .	40,0	70,0 (ll)	20,0 (ll)

	českých	wlaských	německých
m . . .	37,5	22,0 (mm)	29,0 (mm)
n . . .	64,0	90,0 (nn)	127,5 (nn)
p . . .	22,5	27,0	6,0
q . . .	wiz k	a w	
r . . .	25,0	43,0	70,0
ř . . .	2,5	00,0	00,0
s . . .	27,5	37,0	65,0
š . . .	30,0	7,5 (sci)	36,5 (sch)
z . . .	57,0	65,0	62,0
w . . .	27,5	15,0 (v, w w qu)	22,0
x . . .			
z . . .	30,0	wiz s	wiz s
ž . . .	10,0	2,5 (gi)	00,0

Na gednu samohlásku přigde w čećtině spoluhlásek 1,083, we wlastině 0,952, w němčině 2,067. Na gednu spoluhlásku přigde w čećtině samohlásek 0,923, we wlastině 1,049, w němčině 0,483.

*) e nemá gosu prawem wynećniau, pouěwadá se nowyale-
wagj.

Obr. 3: Fotokopie hláskové statistiky v časopise Krok (1835)

V témže časopise (třetí díl časopisu Krok z roku 1835) se nachází i druhá statistika *Český jazyk s jinými jazyky z ohledu bo-*

hatosti slov porovnaný, o které se v [4] autor již nezmiňuje¹. Tato statistika se týká srovnání jazyků z hlediska jejich slovní zásoby a nachází se na straně 623. Statistika se snaží vyvrátit námitky, že čeština má velmi chudou slovní zásobu na to, aby mohla fungovat jako jazyk vědy. V krátkém přehledu autor (nejspíše J. S. Presl) srovnává počet slov v němčině, španělštině, francouzštině, italštině, angličtině a češtině (viz Tab. 1).

Jazyk	Počet slov
Němčina	29.000
Španělština	30.000
Francouzština	32.000
Italština	35.000
Angličtina	37.000
Čeština	57.000

Tab. 1: Srovnání počtu slov v různých jazycích

Vedle toho je v článku uveden ještě zastoupení jednotlivých slovních druhů v těchto jazycích s výjimkou španělštiny – viz Tab. 2.

Slovní zásoba italštiny, francouzštiny a angličtiny byla získána z nejlepších slovníků těchto jazyků (není uvedeno, o které konkrétní slovníky se jedná). Slovní zásoba češtiny byla určena na základě slovníku B. Palkoviče, který údajně ještě není zcela dokončen (podle samotného B. Palkoviče), proto počet slov by mohl být jistě daleko vyšší, budou-li přidána slova knižní a slova, která se užívají v běžné mluvě. Pokud navíc přidáme k takto vyčíslené slovní zásobě češtiny ještě českou terminologii těch oborů, pro něž dosud není vytvořena, množství slov českého jazyka se dále zvýší.

Z těchto tabulek je patrné, že slovní zásoba českého jazyka není vůbec malá (i přesto, že zde některá slova nejsou zahrnuta), jak je jí vytýkáno, ba právě naopak. Co se týče množství slov,

¹Statistika byla objevena zcela náhodou autorkou tohoto článku při studiu statistiky předchozí.

Sl. druh	Něm.	Franc.	Ital.	Angl.	Čeština
Podstat. jména	21.395	19.706	13.030	16.127	21.276
Slovesa	2.655	5.657	7.877	10.141	13.184
Přídavná jména	2.475	4.803	5.843	8.444	14.184
Příslovce aj.	2.475	1.834	8.250	2.888	14.356
Celkem	29.000	32.000	35.000	37.000	57.000

Tab. 2: Srovnání výskytu jednotlivých slovních druhů v různých jazycích

předčí všechny uvedené jazyky. Dokonce i pokud provedeme rozdělení slovní zásoby na jednotlivé slovní druhy, čeština ostatní jazyky převyšuje. Jedinou výjimkou jsou podstatná jména, kterých němčina vykazuje nepatrně vyšší počet. To je ale způsobeno pro němčinu tak typickým skládáním. Podíváme-li se na německá podstatná jména blíže, vidíme že jednoduchých podstatných jmen je pouze 7.847 a složených je 13.243.

V článku byly představeny dvě prakticky neznámé statistiky jazyka (hlásková a lexikální), které vznikly daleko dříve než běžně uváděné jazykové statistiky. Určitě by bylo přínosné hledat další takovéto příklady využití matematických metod v lingvistice, abychom si mohli vytvořit ucelenější přehled o prehistorii disciplíny, kterou dnes označujeme jako matematickou lingvistiku.

Literatura

- [1] Buňakovskij, V. Ja., O možnosti vvedenija opredelitelnych mer doberija k rezultatam nekotorych nauk nabljudatelnych, i preimuščestvenno statistiki, *Sovremennik* 1847, tom 3, oddeľ 2, s. 36–49.
- [2] Černý, J., *Dějiny lingvistiky*, Votobia, Olomouc, 1996

- [3] *Čeští spisovatelé 19. a počátku 20. století*, Československý spisovatel, Praha, 1973
- [4] Grzybek, P., A Very Early Slavic Letter Statistic: Jan Svatoopluk Presl (1791–1849), In: *Glottometrics* 12, s. 88–91.
- [5] Hrabák, J., Jeřábek, D., Tichá, Z., *Průvodce po dějinách české literatury*, Panorama, Praha, 1978
- [6] Lehár, J., Stich, A., Janáčková, J., Holý, J., *Česká literatura od počátků k dnešku*, Nakladatelství Lidové noviny, Praha, 1998
- [7] Presl, J. S., Český gazyk s ginými gazyky z ohledu bohatosti slow porownaný, In: *Krok*, 1835, s. 623.
- [8] Presl, J. S., Srownánj spoluhlásek a samohlásek w češtině, wlaštině a němčině, In: *Krok*, 1835, s. 624–625.
- [9] Struve, P. B., *Kto pervyj ukazal na primenenije statistiky k filologičeskim issledovanijam.*, Izvestija rossijskoj akademii nauk, 1918, s. 1317–1318.
- [10] Vodička, F. a kol., *Dějiny české literatury II (Literatura národního obrození)*, Nakladatelství Československé akademie věd, Praha, 1960
- [11] Vykoupil, L., *Slovník českých dějin*, Brno, 1994

Mgr. Blanka Sedlačíková

Ústav matematiky a statistiky PřF MU Brno

Kotlářská 2, 611 37 Brno

e-mail: BSedlacikova@seznam.cz