

## K POČÁTKŮM »MODERNÍHO« ČESKÉHO VĚDECKÉHO STYLU

Znanstvena funkcijksa zvrst je specifični podtip strokovne zvrsti. V češki jezikoslovni literaturi se pojavlja mnenje, da ima sodobna češka strokovna (znanstvena) funkcijksa zvrst veliko skupnega z nemško. Njene značilne poteze so skladenjska zapletenost, veliko število nominalizacij, neosebne konstrukcije, pasivno izražanje in množica modalnih izrazov, ki ustvarjajo zapleteno hipotetično modalnost besedila. Toda navedene poteze niso povsem stabilne, tipične za »moderno« češko znanstveno pisanje, še zlasti ne za zadnjo četrtino 19. stoletja. Kar zadeva skladenjsko ravnilo stavka kot predikacijske enote, analize kažejo, da povedi v starejših besedilih niso bile tako »informacijsko zgoščene« kot danes, da niso vsebovale takšne množice kondenzatorjev. Zapletenost izražanja se je kazala bolj v okviru zunanjih skladenjskih razmerij. Vezniška sredstva so bila rabljena tako, da so krepila preglednost zgradbe. Za starejša znanstvena besedila pa je značilna tudi razmeroma nizka stopnja modalnosti.

znanstvena funkcijksa zvrst; nemška strokovna funkcijksa zvrst; stopnja zgoščenosti; zapletenost zgradbe povedi; vezniški, stopnja modalnosti; neobzirnost do bralca

It is often stated in Czech linguistic literature that contemporary Czech scientific writing has much in common with German writing in this (sub-)register: for example, syntactic complexity, a high degree of nominalisation, impersonal constructions, the use of the passive, and frequent modal expressions creating a complex hypothetical textual modality. However, these are not stable features of »modern« Czech style – particularly not in the last quarter of the 19th century. Quantitative analyses show that sentences in older Czech scientific texts were not so »informationally dense«, that they did not involve so much compression of information. Complexity of expression appeared more within external syntactic relations and language resources were used to support clarity of constructions. Older scientific texts also show a relatively low degree of modality.

scientific register, German scientific style/register, density of information, complex sentence structure, conjunctions, level of modality, reader unfriendliness

V současně odborné literatuře věnující se problémům stylu se objevuje názor, že pro český odborný (vědecký) styl je typická syntaktická složitost, velký počet nominalizací, vyjadřování pomocí neosobních konstrukcí a pasiva. Autoři vědeckých prací dále hojně využívají modálních výrazů, které vytvářejí složitou hypotetickou modalitu textu (Čmejková 1994: 62).

Obdobně i v dalších českých stylistických pracích je vědecký styl charakterizovaný jako komplikovaný, hutný a významově nasycený; vedle specifické vrstvy

lexikálních prostředků – termínů – se dále zdůrazňuje přesná logická souvztažnost, vyjádřená explicitně pomocí různorodých spojovacích prostředků (srov. např. Chloupek a kol. 1990: 178–181 nebo Hoffmannová 1997: 143).<sup>1</sup>

Jde tedy vesměs o rysy, které se chápou jako příznakové pro tzv. odborný styl německý, stavěný do protíkladu ke stylu anglosaskému.

Texty psané německy jsou méně orientované k tomu, aby se snadno četly. [...] německý odborný diskurz je spjat s představou čtenářské zodpovědnosti za dešifraci textu. Autor vědeckého textu poskytuje čtenáři svou znalost, teorii, látku k přemýšlení, ale je na čtenáři, aby ji z textu dešifroval [...]. Naproti tomu pro anglosaský vědecký diskurz je příznačné, že autor je zodpovědný za to, aby učinil text snadno čitelný a dešifrovatelný. [...] čeština patří k jazykům se čtenářskou zodpovědností [...], zatímco angličtina patří k jazykům počítajícím s autorskou zodpovědností. (Čmejková 1994: 62.)

Rysy společné českým a německým vědeckým textům jsou podle S. Čmejkové dány jednak historicky – české vědecké vyjadřování se vyvíjelo jak ze svých vlastních zdrojů, tak v přímém kontaktu s vyjadřováním německým, jednak typologicky – čeština je disponována tak, že může přejímat větné a textové struktury typické pro němčinu (Čmejková 1994: 55–56 nebo Čmejková, Daneš, Světlá 1999: 25–30).

Zdá se však, že uvedené rysy nejsou zcela stabilní, typické pro »moderní« český vědecký styl po celou dobu jeho existence; nejsou především typické pro období, kdy se tento styl formoval, tj. pro poslední čtvrtinu 19. století. Příčiny je nutno hledat nejen ve vývojových tendencích jazyka samého, nýbrž i v extralingválních faktorech.

Vzhledem k příznivým kulturně-společenským podmínkám se česká vědecká veřejnost začala výrazněji formovat až od 80. let 19. století, kdy v roce 1882 došlo k rozdelení pražské Karlo-Ferdinandovy univerzity na českou a německou.<sup>2</sup> Na půdě univerzity působila v té době sice celá řada významných vědeckých osobností, avšak ti byli často jedinými zástupci svého oboru a adresáty česky psaných vědeckých textů sami teprve vychovávali (nepřímo o tom svědčí i Masarykova žádost v prvním ročníku tehdejšího významného vědeckého časopisu *Athenaeum*, aby autoři sami psali kritické recenze na svá díla). Z tohoto důvodu nemohly být

<sup>1</sup> Zajímavý názor na stylovou normou odborných textů vyslovuje *Stylistika současné češtiny* (Čechová, Chloupek, Krčmová, Minářová 1997: 152–161), když zdůrazňuje relativitu hodnocení jevu jako »složitého« ve vztahu ke čtenáři: »Často se mluví o tom, že odborné texty mají složitou větnou stavbu, že jsou v nich dlouhé věty a souvěti, a že je tedy text syntakticky složitý. [...] Takové tvrzení nemusí odpovídat pravdě; syntaktická stavba odborných textů je odrazem složitosti myšlenek a vztahů, které texty vyjadřují, častěji se mohou objevit delší a složitá souvěti, ale i sémanticky náročné vztahy jsou vyjadřovány explicitně a repertoár spojovacích prostředků je dostatečně široký, aby umožnil čtenáři nebo posluchači porozumět sdělení.«

<sup>2</sup> Rozdelení univerzity na českou a německou nepředstavovalo ovšem úplný počátek českého vysokého školství. Od r. 1869 existovala v Praze samostatná česká technika a i univerzita sama procházela od 60. let procesem utrakvismu. Podle údajů uvedených v historických pracích (Urban 1982: 358) působilo na její půdě těsně před rozdelením na dvacet českých stolic.

česky psané vědecké texty věnovány výhradně úzkému okruhu vědců-teoretiků, nýbrž široké odborné veřejnosti (vědeckým pracovníkům jiných oborů, studentům, odborníkům-praktikům) a musely plnit nejen funkce stylu popularizačního, ale i učebního.

O tom, že tehdejší okruh autorů i adresátů vědeckých textů byl skutečně velmi úzký, svědčí diskuse, která proběhla na stránkách časopisu *Athenaeum* v letech 1885–1887; podnět k ní dal článek T. G. Masaryka *Jak zvelebovat naši literaturu náukovou?* (*Athenaeum* 2/9, 1885) a pod stejným názvem byly později otiskeny i úvahy A. Rezka a A. Seydlera. (Celá diskuse byla natolik významná, že byla ještě jednou přetisknuta ve stejnojmenném sborníku v roce 1948.)

Otázek jazykové povahy si v průběhu diskuse všímá především A. Seydler. Uvádí, že česky psané vědecké texty nenacházejí ve společnosti své adresáty; vzniká tak pochybnost, zda má vůbec smysl publikovat vědecké práce v českém jazyce:

[...], jak jinak by byl (český vědec – E. H.) působiti mohl, kdyby zapomněl té vlastenecké povinnosti, která mu káže zasvětit pero svému národu! Tisícové by čerpali poučení z knihy jeho, jiným jazykem psané, kdežto nyní sotva u desítky naleznete povšimnutí. A zde, vy páновé, kteří s lehkým srdcem pronášíte vážnou pravdu, že učenec, který nepíše česky, není naším, byť i sebe zdárnejí působil v oboru své vědy, kteří ji tak lehce a řízně pronášíte, poněvadž jste snad nikdy nenabyli poznání, jakých trudů a strádání je plna činnost jeho; zde nejde více, jak se domníváte, jak tak rádi alespoň naznačujete, o uspokojení zájemů frivolních, o osobní ctízádost, o hmotné prospěchy: zde jde o jeho plnou cenu, zde jde o to, by ten, jenž chtěl prospěti tisícům svých bližních, nepromrhal život svůj na roveň nejbídnějšímu sobci! (*Jak zvelebovat naši literaturu náukovou?*, 1948, 26.)

Účastníci výše uvedené diskuse si byli rovněž dobře vědomi rozdílu mezi vědou a popularizací a toho, že jejich texty plní obojí roli. V této souvislosti opět A. Seydler konstatauje:

Všaktě se mezi přísnou vědou a veřejností ve velkých literaturách vyvinulo zvláštní prostřednictví, zvláštní třída literátů, majících dostatečně vzdělání, aby snažení vědy pochopili a ve formě srozumitelné lidu podávali. Toho u nás – až na nepatrné výjimky – není a nemůže dosud být; i musí vědec, jenž chce v nášeti výsledky svých studií do širších kruhů, než jaký kolem sebe např. v posluchárnách spatřuje, sám je přiodít v roucho populárního výkladu (*Jak zvelebovat naši literaturu náukovou?*, 1948, 43.)

Pro vědecké texty z poslední čtvrtiny 19. století nemůže tedy v plné míře platit klasifikace stylu teoreticky odborného, kterou bychom předpokládali v dnešní situaci a schematicky ji zobrazili následujícím způsobem:

**Styl teoreticky odborný** (základem je funkce teoreticky odborná, zaměřená na podání nových poznatků nabýtých vědeckým poznáním).

dílčí stylová oblast	předpokládaný adresát
1. texty vědecké	úzká vědecká veřejnost rozpracovávající teoretické otázky
2. texty naučné	lidé s úplným vzděláním, avšak zaměření na praktické rozpracování teoretických problémů; je pro ně nutné pravidelné seznamování s výsledky teoretického výzkumu i s jeho aplikací v praxi
3. texty popularizační	široká veřejnost »neprofesionálů« různé úrovně; texty jsou určeny pro poučení, nikoli osvojení

Vedle dílčích stylových oblastí, vydelených na základě působení funkce teoreticky odborné a zřetele k předpokládanému adresátovi, můžeme v souvislosti s vědeckými texty zmínit některé styly komplexní; je to především styl učební (vedle funkce teoreticky odborné je dominantní rovněž funkce zpravovací a řídicí funkce působící)<sup>3</sup> a esejistický (spolupůsobí i funkce estetická).<sup>4</sup>

Všechny tyto extralingvální faktory ovlivňovaly stylizaci zkoumaných vědeckých textů, jak jsme se pokusili dokázat syntaktickou analýzou 32 textů o celkovém rozsahu 96.000 slov.<sup>5</sup>

Pokud jde o syntaktickou rovinu věty jako predikační jednotky, nebyly věty ve starších vědeckých textech tak »informačně hutné«. Věta v excerptovaných textech byla v průměru poměrně krátká (8,09 slov), což sice odpovídá typologickým charakteristikám češtiny současné (uvádí se hodnota 4–9 slov), avšak neodpovídá zcela charakteristikám stylovým; statistické výzkumy uvádějí (Těšitelová a kol. 1985: 124), že průměrná hodnota délky věty je v textech stylu odborného 9,34 slov. Vzhledem k tomu, že délka věty je ovlivněna především faktory gramatickými, jeví se nám tento rozdíl jako závažný.

<sup>3</sup> Srov. K. Hausenblas (1972). Na rozdíl od stylu teoreticky odborného je styl učební určen adresátům, kteří usilují o dosažení relativně úplného vzdělání v daném oboru. – V době formování »moderního« českého vědeckého stylu musel vědecký text plnit i funkce stylu učebního; dokladem pro toto tvrzení jsou Masarykova slova: »Představme si Čecha prahnoucího po vzdělání poněkud vyšším a nenavštěvujícího přednášek té neb oné české vysoké školy: ani v jediném oboru nemáme k tomu dostatečných pomůcek knižních, darmo bychom v seznamech literatury hledali i ty nejpotřebnější pomůcky. A kdo jen poněkud zná kvantitativně i kvalitativně rozdíly vědecké práce novější, ne bez bázně pohlížet bude na to, co děláme i neděláme.« (*Jak zvelebovat naši literaturu náukovou?*, 1948, 8.) – Účastníci diskuse si rovněž byli vědomi rozdílných cílů vědeckého a učebního stylu, jak o tom svědčí obava vyslovená A. Seydlerem: »... a Bůh nás chrán před výlučně školskou kulturou vědeckou!« (*Jak zvelebovat naši literaturu náukovou?*, 1948, 35.)

<sup>4</sup> Podrobněji viz k tomu Hošnová 1994: 14–20.

<sup>5</sup> Excerptovali jsme texty humanitní, přírodovědné i matematicko-fyzikální, které vznikly v rozmezí let 1877 – 1905. Protože jsme údaje částečně zpracovávali kvantitativně, abychom je mohli porovnat s údaji novějšími, řídili jsme se při stanovení dostatečného rozsahu korpusu zásadami M. Těšitelové a kol. (1980). – Rozsah jednotlivých excerptovaných textů jsme omezili na 3000 slov. Zaměřili jsme se především na jazyk časopiseckých příspěvků, protože jsme se domnívali, že v těchto kratších příspěvcích, podrobujejících se i redakčním úpravám, nebude podíl individuálního autorského stylu tak vysoký, jako kdybychom vycházeli z knižních publikací.

Ve svém dalším výzkumu jsme zaměřili pozornost na otázky spojené s kondenzovaností vyjádření, tzn. na poměr mezi predikacemi realizovanými a predikacemi skrytými.

Při stanovení repertoáru prostředků pro vyjádření kondenzace – kondenzátorů – jsme primárně vycházeli z hledisek morfologických, avšak přihlíželi jsme i k funkci těchto prostředků ve větě, k hlediskům syntaktickým. Za základní jsme si proto stanovili konstrukce infinitivní, transgresivní a participální; deverbativní substantiva a adjektiva; apozice, atributy verbální a atributy volné (vyjádřené jinými prostředky než deverbativními substantivy a adjektivy).<sup>6</sup>

Kvantitativní zpracování dat naznačilo, že ve zkoumaných textech je stupeň kondenzace poměrně nízký; celkový počet kondenzátorů (5886) zdaleka nedosa huje počtu Vf (6433).<sup>7</sup> Naopak analýza větných celků složených z více vět prokázala, že »složitost« vyjádření se do značné míry projevuje právě v rámci externích syntaktických vztahů, jak naznačují údaje týkající se např. zastoupení vět jednoduchých a souvětí, počtu vět v souvětí, dále zastoupení vět vedlejších v souvětí a dosaženého stupně jejich závislosti. Svá tvrzení se opět pokusíme podložit statistickými údaji.

Podle statistických zjištění (Těšitelová a kol. 1985: 126 n.) je poměr věty jednoduché a souvětí v dostatečně dlouhém stylově heterogenním materiále 1 : 1, a proto odchylky od tohoto poměru se nepovažují za příznak určitého funkčního stylu, nýbrž za odchylky způsobené individuálním autorským stylem. Pro odborný styl jsou uváděny hodnoty 41,97 % : 58,03 % ve prospěch souvětí (Těšitelová a kol. 1983a: 92).<sup>8</sup>

Údaje, které jsme zjistili analýzou excerptovaných textů, jsou však výrazně odlišné; vzájemný poměr výskytu vět jednoduchých a souvětí byl zhruba 1 : 2 (31,56 % : 68,44 %).

Rovněž údaje o počtu vět v souvětí potvrzují, že autoři vědeckých textů z poslední čtvrtiny 19. století dávali přednost vyjadřování větnému před větněčlen ským. Zatímco podle kvantitativního výzkumu z 80. let 20. století »věty jednoduché spolu se souvětími o dvou až třech větách pokrývají v průměru 90 % textu« (Těšitelová a kol. 1985: 130), jsou ve zkoumaných vědeckých textech souvětí poměrně dlouhá; 1–3 věty nebo větné ekvivalenty obsahuje pouze 80,19 % z nich.

Také počet vět vedlejších byl ve starších textech výrazně vyšší, jak o tom svědčí údaj o tzv. syntaktické složitosti, založený na poměru počtu vět vedlejších k počtu souvětí; M. Těšitelová a kol. udávají průměrnou hodnotu přibližně 1,3 (Těšitelová a

<sup>6</sup> Za kondenzátory (kondenzační prostředky) mohou být považovány i prostředky další, jako např. deadjektivní substantiva nebo dějová adverbia. (Srov. k tomu např. *Příruční mluvnici češtiny*, 2001, 752–760.)

<sup>7</sup> Podrobnější analýzu statistického výzkumu starších odborných textů podáváme v monografiích uvedených v seznamu literatury (Hošnová 1994, 2005).

<sup>8</sup> Protože v pracích kolektivu M. Těšitelové není pojem souvětí blíže specifikován, nemusí si uváděné údaje plně odpovídat. Pojem souvětí totiž chápeme úzceji než jen jako pouhý souvýskyt vět v rámci jednoho větného celku; mezi větami v souvětí nutně předpokládáme existenci určitého syntaktického vztahu.

kol. 1983: 103), zatímco my jsme zjistili průměrnou hodnotu 1,5. Ve starších vědeckých textech je rovněž ve srovnání s dnešním stavem vysoký podíl souvětí se třetím a vyšším stupněm závislosti – 15,12 %, zatímco pro dnešní odborné texty se uvádí hodnota 4,65 % (Těšitelová a kol. 1983a: 119).

Zdá se, jako by mezi mírou syntaktické složitosti souvětí a mezi stupněm kondenzace vyjadření existoval vztah jakési nepřímé úměrnosti; čím vyšší je hodnota vyjadřující syntaktickou složitost, tím nižší je hodnota vyjadřující stupeň kondenzace a naopak. Pro to, abychom mohli rozhodnout, zda jde o jev týkající se vývojových tendencí v rámci zkoumané funkčně stylové oblasti, nebo zda jde o vývojovou tendenci jazykovou, by bylo nutné excerptovat starší texty i jiného stylového zaměření.

To, že autoři vyjadřovali mimojazykový obsah především větně, rovněž nepřímo dokládají údaje o frekvenci spojek a spojkových výrazů.

Vyšší výskyt v porovnání s dnešními odbornými texty mají ve starších vědeckých textech spojky a spojkové výrazy hypotaktické; vzájemný poměr zastoupení spojek souřadicích a podřadicích je zhruba 36 % : 64 %. Tento údaj je zejména zajímavý v porovnání s údaji novějšími, kdy se uvádí poměr opačný – přibližně 3 : 1 ve prospěch spojek souřadicích (Těšitelová a kol. 1983b: 96).

To, že starší vědecké texty na rozdíl od novějších odborných textů tálily k složitější souvětné stavbě, mohlo být ovlivněno různými faktory. Především tady mohl působit tlak jazykového systému – kratší věty jako predikační jednotky s menším využíváním kondenzačních prostředků umožňovaly složitější souvětnou stavbu. Dále užití souvětných struktur mohlo být ovlivněno samou kompozicí vědeckých prací – tyto komplikovaně stavěné struktury se vyskytovaly zejména v úvodu a závěru v souvislosti se stanovením cílů vědecké práce a sumarizací jejich výsledků.

Výskyt různých syntaktických prostředků může být též ovlivněn užitím stylovým postupem. Ve starších vědeckých textech – patrně i vzhledem k recipientům – zaujímaly poměrně velký objem pasáže založené na vyprávění nebo dějovém popisu, ve kterých nebývá kondenzačních prostředků využíváno. Významnou roli zde sehrávaly i prvky rétorické, zejména různé figury, které podporovaly užití komplikovaných syntaktických struktur, založených především na principech paralelní nebo chiasmické výstavby. Pro názornost uvádíme příklad ze slavnostní přednášky Jana Gebauera:

Vytýkal dále kněžím vůbec, že mnozí vstupují do stavu duchovního ne z povolání, nýbrž aby opatřili sobě dobré bydlo a příbuzným pomoc, mnohdy nemajíce ani dostatečné přípravy školní; vytýkal jim, že svatoukupecky dosahují hodností a obrokův; že pochlebují mocným a pohrdají chudými, že milují, když kazatelé jejich stav vy nášejí, třeba nespravedlivě, ale nechtí trpěti, když jim jejich neřesti vytýkají, když je někdo pro jejich hříchy kárá, že nadužívají trestů církevních (klatby, interdiktu) pro výhody svého stavu a svých osob; že se vymykají daním obecně potřebným; že lakomě a hrabivě shánějí se po statcích a důchodech, o něž se soudí a hašteří, pro ně lid klamou a utiskují, a že svá místa mění a pronajímají; že nedbale a

nevážně vykonávají své povinnosti kněžské, že se světsky baví a povolání svému druhdy se i posmívají; že kněze věrné a také věrné křesťany světské pro jejich horlivost nenávidí, odrazují, utiskují a pronásledují; že vedou život neduchovní, rozmařilý a bujný, a zvláště že smilství se oddávají.<sup>9</sup>

Jak jsme uvedli v úvodu, pro odborný styl se předpokládá explicitní vyjádření logických souvztažností pomocí různorodých spojovacích prostředků. Tato otázka je vzhledem ke zkoumaným textům zvlášť zajímavá, protože pro dobu národního obrození, tj. pro 1. polovinu 19. století, se konstatuje, že v ní probíhal proces významové, stylové a výrazové diferenciace spojovacích prostředků, že vedle sebe existoval bohatý repertoár synonymních, ale i homonymních spojek. Jak ukázal Miroslav Grepl (1958) nebo Karel Svoboda (1988), tyto prostředky z doby národního obrození nelze dost dobře zařadit na ose neutrálnost – knižnost – hovorovost, což je způsobeno několika faktory: kodifikací Josefa Dobrovského, opírající se do značné míry o češtinu doby humanistické; knižností češtiny spisovné; vydáváním staročeských památek, které oživovaly znalost starých spojovacích prostředků a posilovaly frekvenci mnoha variant; potřebou vytvořit další soubory spojek pro explicitnější vyjádření logických souvztažností (např. okamžité časové následnosti apod.).

Na konci 19. století a počátku století 20. je však již situace jiná. Repertoár spojovacích prostředků je ustálený, a pokud jde např. o vyjádření vztahů mezi větnými strukturami s výpovědní platností, užívá se převážně jednoho hlavního, významově nespecifikovaného (nebo široce významového) spojovacího prostředku; ostatní spojovací prostředky mají ve srovnání s ním frekvenci nízkou. Tak např.

- Pro vyjádření vztahu kopulativního se zcela dominantně užívala široce vztahová a významově nespecifikovaná spojka *a* (909 výskytů); repertoár dalších slučovacích prostředků je úzký a jejich frekvence je téměř zanedbatelná (*aniž* (15x), *jednak – jednak* (9x), *ani* (5x), *jakož i* (4x), *ani – ani* (4x), *z části – z části* (1x)).
- Pro vztah adverzativní jsou typické konjunkce *ale* (140 výskytů) a *nýbrž* (62 výskytů) (obě signalizují dva hlavní podtypy; v současné češtině je spojka *nýbrž* silně na ústupu), dále *však* (58x), *avšak* (19x), *pak* (17x), *leč* (5x), *jenže* (1x), *než* (1x); pro vyjádření vztahů konfrontačních se v analyzovaných textech objevuje pouze spojka *kdežto* (55x).
- Vztah gradační sice nejčastěji vyjadřovala spojka *ba* (11 výskytů), její převaha však nebyla nad ostatními prostředky vyjadřujícími gradaci výrazná (*ano* (7x), *ano i* (1x), *nejen – ale i* (3x), *nejen – ale* (2x), *netoliko – nýbrž* (1x), *netoliko – než* (1x)).
- V rámci vztahu vylučovacího jde především o vyjádření vztahu silné disjunkce – nejfrekventovanější, ačkoliv ne s příliš výraznou převahou nad ostatními

<sup>9</sup> Citace je z článku Jan Gebauer, Mistra Jana Husi význam v českém písemnictví, *Listy filologické* 29 (1902), 417–441.

- spojovacími prostředky jsou rozštěpené spojky typu *bud' – nebo* a *bud' – neb* (obojí 5x), *bud' – aneb* (3x); několikrát se vyskytlo i jednoduché *či* (6x).
- e) Pro vyjádření vztahu příčinného se užívalo spojky *neboť* (32 výskytů), základními prostředky ve vztahu vysvětlovacím byly vícedílné spojkové výrazy *a sice* (7x), *a to* (5x) (zpravidla s významem zpřesnění, omezení), dále *totiž*, *vždyť* (obojí 3x) a okrajově *tedy* (1x).

- f) Vztah důsledkový byl vyjadřován poměrně rozmanitě. Především je typická primárně hypotaktická konjunkce *takže* (48x) a dále vícedílné spojkové výrazy, vzniklé spojením spojek *a*, *i* a výrazů (primárně) adverbiálních (*a/i proto* (19x), *a/i tedy* (9x), *a/i tudíž* (8x), *a tak* (4x)); z ostatních bylo ještě zastoupeno *tedy* (17x) a v několika málo dokladech *proto* (4x) a zcela ojediněle v jednom příkladě *tudíž*.

Jednoznačnost porozumění ze strany recipienta je posílena i tím, že asyndetické spojení se vyskytovalo pouze v poměru slučovacím, v jiných případech je vztah mezi konjunkty vždy explicitně vyjádřen spojovacím prostředkem, nikdy nevyplýval pouze z obsahu konjunktů samých. Zároveň sémantika konjunkcí i konjunktů je vždy zcela v souladu (tak např. spojka *a* nikdy nespojovala konjunkty, jejichž vztah by byl ve vztahu adverzativním – *Já se směju, a ty pláčeš* – nebo jiném).

Domníváme se, že tento repertoár spojovacích prostředků, kdy jeden zpravidla plnil úlohu prostředku základního a kdy autoři nijak hojně nevyužívali prostředků synonymních, plně vyhovoval snaze po jednoznačnosti vyjádření a že spojovacích výrazů bylo užito tak, aby přehlednost konstrukcí posilovaly.

Naše závěrečná poznámka se bude týkat tzv. hedgingu, tj. výrazu označujícího jev, zda a jakým způsobem autoři vědeckých textů (v omezené míře) připouštějí hypotetičnost svých tvrzení. Pomocí různých jazykových prostředků se totiž v dnešních vědeckých textech často naznačuje, že autor netrvá na tom, aby jeho závěry byly přijaty jednoznačně, bez výhrad, nýbrž že je předkládá k diskusi, ke zvážení. K podobným závěrům dochází i F. Daneš (1997: 79) při zkoumání českých vědeckých textů: »Vyznačují se vysokou mírou modalizovanosti, především epistemické (jistotní). Znamená to nízký stupeň formulační asertivnosti, pozitivnosti a persvazivnosti, a tedy jistou skromnost a opatrnost či zdrženlivost (můžeme v tom spatřovat vliv evropského pojetí vědeckého procesu jakožto spolupráce spíše než tvrdé soutěže či konkurence); bývá zaujmána pozice jakoby defenzivní.«

Ve starších vědeckých textech je však stupeň modalizovanosti poměrně nízký a autoři jen zřídka užívají epistemických částic typu *pravděpodobně* nebo *možná*. To, že jistým způsobem omezují platnost svého tvrzení, naznačují spíše pomocí sloves: *Atomová teorie, byť i byla modifikována, zdá se být už jen jedinou možnou cestou k vysvětlení úkazů přírodních.*<sup>10</sup> Domníváme se, že tento nízký stupeň modalizovanosti je ovlivněn několika faktory.

<sup>10</sup> Bohuslav Raýman, Studie o teorii atomové, *Listy chemické* 4 (1880), 214–219, 257–260.

Jedním z možných vlivů může být uplatňování pozitivistického přístupu, vycházejícího z bezprostředně daného. Autoři z konce 19. století prezentují své poznatky jako »pozitivní fakta« získaná pozorováním, neusilují o zodpovězení toho, co je jejich podstatou, o vysvětlení příčin.

Dalším může být právě ta okolnost, že autoři vědeckých textů z konce 19. století psali pro širší publikum. Možná právě proto se v jejich pracích často projevuje vztah »učitel – žák«: učitel jako autorita, která předkládá fakta, hotovou látku – žák jako ten, kdo si má tato fakta, látku osvojit a ne ji zpochybňovat. Dále je pro zkoumané práce často typický vztah »popularizátor : odborná veřejnost« (projevuje se např. tím, že řada článků v tehdejších vědeckých časopisech má charakter přehledu o nejnovějších výzkumech). Patrně z těchto důvodů jsou v textech běžné neosobní konstrukce signalizující – v protikladu k epistemickým částicím – velkou míru jistoty o platnosti sdělovaného obsahu. Např.:

Jak **známo**, **zvýší se** stupeň determinantu libovolně přidáváním tak zvaných polorámců [...]. Již v základech nauky o determinantech **se ukazuje**, že hodnota determinantu **se nemění**, **připočítá-li** se ku prvkům kterékoli řady p-násobná hodnota soulehlých prvků některé řady souběžné. A **opakuje-li** se v determinantu takto sníženém pochod tento dále, **sníží se** co do stupně tak, že obdržíme konečně vzorec ukazující, jak **se** determinant stupně n-tého **dá** vyjádřiti determinantem stupně (n-k)tého.<sup>11</sup>

Vztah »učitel – žák« a »popularizátor – odborná veřejnost« se promítá i do užití autorského plurálu. Plurálové *my* se ve starších vědeckých textech sice vyskytuje, avšak patrně v omezenější míře než dnes a je zatíženo několika funkcemi.

V řadě studií dávali autoři starších vědeckých prací přednost singulárovému *já*; je tomu tak zejména tehdy, jestliže popisují pokusy a pracovní postupy (singulárové *já* se pak často střídá s neosobními konstrukcemi), př.:

Při svých pracích o telluru potřeboval jsem metodu, která by mi dovolovala rychlé a přece správné kvantitativní jeho stanovení [...]. Odměrné metody ku stanovení telluru dosud známý nebyly, tento obor je »tabula rasa«. Podařilo se mi vypracovati několik metod, účeli tomu odpovídajících.<sup>12</sup>

Singuláru se také často užívá v úvodu, ve kterém bývají naznačeny důvody, proč autor danou látku zpracovává, a pak se přechází k inkluzivnímu *my*; toto *my* může být i projevem autoritativnosti. Tak je tomu např. hojně v textech matematicko-fyzikálních, kde *my* zahrnuje výlučně autora a adresáta (nikoli tedy další badatele, kteří zastávají podobný názor a kdy plurálové *my* slouží jako prostředek generalizace): [...] nežli postoupíme dále, užijeme obdobných vzorců [...] a násobíme poslední tři roviny, jak po sobě jdou, [...], načež obdržíme [...] apod.

<sup>11</sup> František Studnička, O nové poučce determinantní, *Archiv pro mathematiku a fysiku* 9 (1880) 7–18.

<sup>12</sup> Bohuslav Brauner, O volumnetrickém určování telluru, *Listy chemické* 15 (1891), 61–65, 149–154, 184–192.

Závěrem lze shrnout, že vědecké texty z konce 19. století se do značné míry lišily od textů dnešních. Zatímco dnešní české vědecké texty bývají charakterizované jako »bezohledné« vůči čtenáři, nelze takto označit texty starší. Domníváme se, že jednou z příčin bylo i to, že tyto texty do jisté míry plnily i funkce stylu učebního a popularizačního. To se projevuje i v jejich jazykové stránce; v syntaktické rovině např. tím, že vyjádření není příliš kondenzované, složitost se projevuje v rámci externích syntaktických vztahů. Souvětné konstrukce však byly pro tehdejší příjemce přehledné a jejich percepce nebyla obtížná i vzhledem k užití základních explicitních spojovacích prostředků. Ve srovnání s dnešními texty byla pro starší vědecké texty nápadná snaha prezentovat obsah jako »pozitivní fakta«, získaná objektivním pozorováním. S tím souvisí i nízká frekvence jazykových prostředků, které naznačují různou míru nejistoty o platnosti sdělovaného obsahu.

## Literatura

- CHLOUPEK, Jan a kol., 1990: *Stylistika češtiny*. Praha: SPN.
- ČECHOVÁ, Marie, CHLOUPEK, Jan, KRČMOVÁ, Marie, MINÁŘOVÁ, Eva, 1997: *Stylistika současné češtiny*. Praha: ISV.
- ČMEJKOVÁ, Světla, 1994: Normy vědeckého dorozumívání. *Termina* 94. Ur. M. Žemlička. Liberec: Praha. 55–65.
- ČMEJKOVÁ, Světla, DANEŠ, František, SVĚTLÁ, Jindra, 1999: *Jak napsat odborný text*. Praha: Leda.
- DANEŠ, František, 1997: Jazyk vědy. *Český jazyk na přelomu tisíciletí*. Praha: Academia.
- GREPL, Miroslav, 1958: K podmínkám diferenciace spojovacích prostředků v obrozenanském spisovném jazyce. *Studie ze slovanské jazykovědy*. Brno. 109–116.
- HAUSENBLAS, Karel, 1972: Učební styl v soustavě stylů funkčních. *Naše řeč* 55. 150–158.
- HOFFMANNOVÁ, Jana, 1997: *Stylistika a ...* Praha: Trizonia.
- HOŠNOVÁ, Eva, 1994: *K vývoji české syntaxe (ve vědeckých textech z poslední čtvrtiny 19. století)*. Praha: Karolinum.
- HOŠNOVÁ, Eva, 2005: *Studie z vývoje novočeské syntaxe (konjunkce, pronominalizace)*. Praha: Karolinum.
- Jak zvelebovat naši literaturu náukovou?, 1948. Praha.
- Příruční mluvnice češtiny, 2001. Praha: Nakladatelství Lidové noviny.
- SVOBODA, Karel, 1988: *Kapitoly z vývoje české syntaxe hlavně souvětné*. Praha: AUC Philologica – Mon. C.
- TĚŠITELOVÁ, Marie, 1980: *Využití statistických metod v gramatice*. Praha: Academia.
- TĚŠITELOVÁ, Marie, 1983a: *Psaná a mluvená odborná čeština z kvantitativního hlediska (v rámci věcného stylu)*. Praha: ÚJČ ČSAV.
- TĚŠITELOVÁ, Marie, 1983b: *Kvantitativní charakteristiky současné odborné češtiny (v rámci věcného stylu)*. Praha: ÚJČ ČSAV.
- TĚŠITELOVÁ, Marie, 1985: *Kvantitativní charakteristiky současné češtiny*. Praha: Academia.
- URBAN, Otto, 1982: *Česká společnost 1848–1918*. Praha.