

**Masarykova univerzita**

**Filozofická fakulta**

# **Habilitační práce**

**2016**

**Martin Schacherl**

**Masarykova univerzita  
Filozofická fakulta**

**český jazyk**

Martin Schacherl

**Vybrané tendence stylu současných  
odborných textů**

K vývojovým proměnám stylu současných českých teoreticky odborných textů v lexiku a frazeologii.

**Habilitační práce**

**2016**

*Prohlašuji, že jsem habilitační práci vypracoval  
samostatně s využitím uvedených pramenů a literatury.*

.....

Podpis autora práce

<b>OBSAH</b>	
<b>ÚVOD</b>	<b>7</b>
<b>TEORIE A METODOLOGIE</b>	<b>9</b>
<b>ANALÝZY TEXTŮ</b>	<b>27</b>
1. Technické vědy s matematikou	27
2. Vědy o neživé přírodě	50
3. Lékařské a biologické vědy	66
4. Společenské a humanitní vědy	81
5. Zemědělské a biologicko-environmentální vědy	104
<b>VÝSLEDKY ANALÝZ/Y TEXTŮ</b>	<b>122</b>
<b>ZÁVĚR</b>	<b>167</b>
<b>PŘÍLOHY</b>	<b>181</b>
<b>LITERATURA</b>	<b>266</b>



## ÚVOD

Cílem práce **Vybrané tendence stylu současných odborných textů: k vývojovým proměnám stylu současných českých teoreticky odborných textů v lexiku a frazeologii** je ověřit na dostatečně průkazném materiálu, zda současná česky psaná teoreticky odborná monologická komunikace (ne)obsahuje v lexiku a frazeologii výrazové prostředky subjektivizovaného hodnocení, vyšší interakce se čtenářem, prvky originality a osobitosti autorského stylu. Práce si klade za cíl na reprezentativním materiálu vybraných monografií vymezených oborových oblastí doložit (ne)přítomnost jazykových aktualizací, kterými autoři současných českých odborných písemných monologických projevů záměrně narušují (1) relativní úplnost, přesnost a jasnost, (2) stylovou a emocionální neutralitu odborného vyjádření. Předmětem excerptce jsou tudíž na jedné straně texty obsahující lexikální prostředky vyjadřující neurčitost, vágnost, víceznačnost, na straně druhé výrazové prostředky realizující estetickou (ozvlášťující), eventuálně persvazivní funkci. Výsledkem provedených analýz je tedy i postižení potencionálních aktuálně se prosazujících procesů v současném českém teoreticky odborném diskursu, a to procesů ústících do zneurčitění sdělení, zvýraznění procesuálnosti, interakce, individualizace a metaforizace jazyka odborné komunikace.

Východiskem pro stanovení výzkumných cílů se staly aktuální tendence v odborném diskursu zdůrazňující příklon stylu současné české teoretické odborné komunikace k tzv. stylu anglosaskému, v němž více vystupuje do popředí osobnost autora se všemi subjektivními stylovými faktory, oproti stylu teutonskému, kde autor není primárně orientován na čtenáře, ale více se zaměřuje na obsah sdělení.<sup>1</sup> Podle Čmejrkové (1999, s. 28 či 2013, s. 80) je česká vědecká komunikace tzv. kontaktní zónou, ve které se setkávají odlišné filozofické, kulturní a jazykové normy. Odhlédneme-li od krátkodobého působení ruské tradice zejména v 19. století, a to převážně v terminologii, historickou tradicí a dlouhodobou sférou vlivu je přiřazován český odborný diskurs nejčastěji k tzv. teutonskému intelektuálnímu stylu.

Prostředí ovlivňující stylovou oblast českých teoreticky odborných textů se ale v posledních letech výrazně proměňuje. Český odborný diskurs čelí masivnímu vlivu

---

<sup>1</sup> K vymezení kulturních intelektuálních stylů např. GALTUNG (1981, 1985), CLYNE (1987, 1991), případně další autoři prací z oboru nazývaného kontrastivní stylistika, eventuálně rétorika či textová lingvistika.

anglosaských vyjadřovacích norem, které jsou utvářeny působením mezikulturních norem odborného vyjadřování, zejména anglo-amerického prostředí (ČMEJRKOVÁ, 1999, s. 55 či 2013, s. 87). Při stanovení výchozích hypotéz se naše práce opírá tak i o vývojové proměny vědeckého a odborného vyjadřování směřující k vyšší originalitě a individualitě vyjadřování odborného stylu (KRAUS, 1994, s. 14–19), které reflektují aktuálně se prosazující tendence v prostředí české vědy. Tyto aktuální trendy byly (a jsou) opakovaně pojmenované i zdůvodňované v odborné veřejnosti (např. BARTŮŇKOVÁ, ZACHOVÁ, 1995; ČMEJRKOVÁ, 1999 a 2013; DANĚŠ, 1997 a 2000; KRČMOVÁ, 2008). Vývojové proměny jazyka české vědy od neutrální prezentace k vyššímu zaměření na originalitu stylizace odborného sdělení, to znamená, v současnosti se prosazované změny česky psaného odborného diskursu k vyšší jedinečnosti ve vztahu ke svému tvůrci, jsou nejčastěji interpretovány v souvislosti s novými potřebami a úkoly vědy a s tím souvisejícími novými požadavky na kvalitu stylizace pojmového obsahu. Proklamovaná je v odborné veřejnosti jak potřeba modalizace vědeckých textů (např. DANĚŠ, 2000), tak i samotná možnost/nutnost uplatnění obrazného, zvláště pak metaforického vyjadřování (např. HOFFMANNOVÁ, 1990, s. 63).

## TEORIE A METODOLOGIE

### I.

Styl odborných teoretických jazykových projevů zahrnuje připravené, formulačně propracované, relativně úplné, přesné a jasné komunikáty veřejné jazykové komunikace s převažující pojmovou složkou. Ve stylu odborné komunikace je při stylizaci sdělení potlačena emocionalita. Inovace ve vyjadřování slouží k dokonalejšímu vyjádření poznatků a jejich vztahů a nemají za primární cíl estetické ani persvazivní působení. Odborný projev tudíž nemá ambice estetické a persvazivní funkce, ale plní spíše kognitivní cíle. Ve stylové oblasti odborné komunikace je volba výrazových prostředků ze stylového a emocionálního hlediska neutrální a tomu odpovídá i skutečnost, že je založena na jazyce spisovném. Výrazové prostředky v rámci spisovného jazyka směřují v odborných spisech ke knižnosti.<sup>2</sup>

Variabilitu a specifičnost široké množiny aktivit lidského poznávání reflektuje samozřejmě různorodost odborné komunikace, která podává informace z různých oborů lidské činnosti. Ačkoli vnitřní členění stylové oblasti odborné komunikace může být (a je) variantní, pro běžné vymezení funkčního odborného stylu se považuje stále za určující stylotvorný faktor, kterým je uvědomělý postoj k adresátovi. Tato práce se věnuje teoreticky odbornému stylu, který je zaměřen na prezentaci nových poznatků, je formálně i obsahově precizně propracován a předpokládá se u něho odborný (poučený) recipient. Zřetel k adresátovi pak v rámci postižení aktuálních proměn stylizace odborného diskursu, v analýze výrazových prostředků, kterými je realizován, představuje jednu z hlavních os, kterou sleduje habilitační práce a kolem které je v podstatě atomizován text. Vybrané monografie zahrnují teoreticky odborné až vědecké texty, ale nikoli texty popularizační. Čmejrková správně poznamenává, že „oblast toho, co lze dnes termínem vědecký jazyk, vědecký styl, vědecká komunikace nebo vědecký diskurz označit, je bohatě vnitřně diferenciovaná a žánrově rozrůzněná“ (2013, s. 70). Hranice vědeckého textu nejsou pevné a jednoduše vymežitelné, označení *vědecký/é* používáme proto v souladu s Grantovou agenturou České republiky pro rozlišení konkrétních oborových oblastí pouze u označení názvu konkrétních subkapitol. Nejednoznačná terminologie (*technické vědy, vědecký styl, vědecká*

---

<sup>2</sup> Deskripce vychází z pojetí odborného stylu In: Krčmová, Současná stylistika (2008, s. 208–215).



*(komunikace/diskurs/text)* aj. je v textu v souvislosti s vymezením stylové oblasti odborných textů potlačena a nahrazena terminologií *(technické) obory, teoreticky odborný (styl), teoreticky odborná (komunikace/diskurs/text)*.

Práce se věnuje stylu teoretických odborných komunikátů. Záměrem není komplexní postižení aktuálního stavu stylu odborné komunikace, popřípadě úplný výklad jejího diachronního vývoje, nýbrž analýza vybraných rysů tohoto stylu. Předmětem analýz je současný česky psaný monologický odborný diskurs; konkrétně je práce zaměřena na lexikum, případně frazeologii a idiomatiku. Mimo pozornost zůstala morfologie, fonologická stavba slov, syntax, gramatika, popřípadě proměny kodifikace, protože u odborného textu se předpokládá formálně spisovný jazyk. Práce se nevěnuje, až na ojedinělé výjimky, ani kompozici textu. Omezení výkladu na jednu ze složek vyjadřování si vyžádaly zejména rozsah excerpovaného materiálu, dále i detailní a úplné deskripce sledovaných lexikálních, případně frazeologických jednotek. Volbu lexika podpořila skutečnost, že tyto prostředky jsou přehledně zachyceny a popsány ve slovnících, společně s hypotézou, že v oblasti slovní zásoby budou sledované cíle práce nejmarkantnější. Habilitační práce se snaží konkrétně doložit, potvrdit/vyvrátit v odborné veřejnosti tradované teze o současném českém teoreticky odborném písemném monologickém projevu: **(1) pronikání osobnosti a individuality autora do odborného textu, (2) důraz na interakci s příjemcem, (3) odhalování procesu utváření odborného textu čtenáři.**

Pro dosažení stanovených cílů byl vytvořen korpus textů reprezentující současnou česky psanou monologickou odbornou komunikaci. Do korpusu byly zařazeny kolektivní a autorské monografie, tematicky rozdělené do pěti skupin oborů. Jedná se o texty úzce žánrově vymezené mající různý teoreticky odborný obsah. Zvolené diferencní hledisko tzv. horizontálního třídění si kladlo za cíl vytvořit záměrně diferenciovaný vzorek textů, který by měl potvrdit, eventuálně vyvrátit tvrzení, jež jsou dlouhodobě přijímána laickou i odbornou veřejností, a sice že české písemné monologické odborné projevy spadající do jednotlivých vědeckých disciplín jsou (mohou být) ve sledovaných konkretizovaných cílech odlišné a dále, že nejvýraznější rozdíly lze očekávat mezi tzv. humanitními a přírodovědnými obory. Cílem práce je tak i postižení procesu (jazykové) diferenciacce, tj. vydělování čím dál specializovanějších okruhů (KRAUS, 1994, s. 15) v možnostech korpusu reprezentujícího současný český

teoreticky odborný diskurs. Proces diferenciacie je prítom dnes vnímaný jako jeden z nejnápadnějších rysů současného vývoje českého odborného stylu. Analýzy se tak pokusí postihnout i procesy unifikace, to znamená prolínání lexikálních prostředků odborného stylu s jinými stylovými oblastmi.

## II.

Praktická část práce je zaměřena na excerpci lexikálních výrazových prostředků, které nesou jeden nebo několik stylových příznaků. Stylový příznak je definován jako distinktivní, rozlišovací rys jednotky s určitou významovou charakteristikou něčeho, co z ní vytváří variantu<sup>3</sup>. Výrazové prostředky bez příznaku, tj. nepříznačové jazykové prostředky jsou stylově neutrální, užívané napříč rozmanitými komunikačními situacemi a stylovými oblastmi. Souhrn všech vlastností, stylových příznaků příslušného výrazového prostředku, které jsou z hlediska stylu významné, se označuje jako jeho stylová hodnota. Stálá stylová hodnota je výsledkem automatizovaného užití výrazového prostředku v určité komunikační situaci a sféře, zatímco kontextová stylová hodnota vzniká jeho aktualizovaným užitím (MISTRÍK, 1997, s. 401–402). Stálou stylovou hodnotu je možné identifikovat i mimo kontext, protože příznakový výrazový prostředek ji signalizuje sám o sobě. Cílem této práce je identifikace výrazových prostředků se stálou i kontextovou stylovou hodnotou.

K rozlišení stylové příznakovosti lexikálních jednotek bylo vzhledem k cílům výzkumu využito následujícího teoretického vymezení:<sup>4</sup> **1) vymezení z hlediska spisovnosti vs. nespisovnosti** výrazu, **2) vymezení podle příslušnosti k stylovým oblastem**, v nichž se daný výraz obvykle používá, **3) vymezení z hlediska expresivity vs. neexpresivity** výrazu, **4) vymezení z hlediska frekvence** lexikálních jednotek a jejich **dobové platnosti**. Excerpované doklady byly ověřovány ve výkladových slovnících současné češtiny, především ve Slovníku spisovné češtiny pro školu a veřejnost (1. vyd. 1978, 2., přepracované vydání 1994; 50 tisíc hesel, FILIPEC, 2014), částečně i ve Slovníku spisovného jazyka českého (1. vyd. 1960–1971, 2., nezměněné vydání 1989; 198 tisíc hesel, HAVRÁNEK, 1989). Vzhledem k zaměření práce na současný odborný diskurs byl jen výjimečně využit dosud nejrozsáhlejší výkladový slovník češtiny Příruční slovník jazyka českého (1935–1957, cca 250 tisíc hesel). Frekvence a typický úzus excerpovaných jazykových jevů byly ověřeny v žánrově vyváženém korpusu SYN2010, v němž převažují texty z let 2005–2009, a

---

<sup>3</sup> Ke stylové příznakovosti např. ČECHOVÁ (2008, s. 33–38), ČERMÁK (1997, s. 118–119, s. 331 a 375).

<sup>4</sup> Teoretický rámec je převzat ze studie Způsoby vymezení stylové příznakovosti na materiálu současné češtiny (KŘÍSTEK, 2005, s. 2). Autor zde navrhuje způsob vymezení a znázorňování stylové příznakovosti v lexiku v souladu spojetím, jež uvádí Současná stylistika (KRČMOVÁ, 2008, s. 169–177).

v reprezentativním korpusu psané češtiny SYN2015, který je zaměřen na období 2010–2014.

Otázka stylového příznaku excerpovaných výrazových prostředků si vynutila zaměření pozornosti v první řadě na specifickou stylovou vrstvu odborných komunikátů. Kvantitativní analýze byly podrobeny lexikální jednotky nesoucí stylový příznak stylu odborných textů, jako jsou termíny, ale i knižní lexikum a cizí slova. V rámci excerpce terminologie vyvstala otázka objektivizovaného rozlišení toho, co vlastně je a co není termín. Termínem se rozumí „pojmenování pojmu v systému pojmů některého vědního nebo technického oboru“ (MARTINCOVÁ, 2002, s. 488). Z konstituujících vlastností termínu bývají uváděny nejčastěji ustálenost, systémovost, přesnost, nosnost, ústrojnost. V praxi je ale přesto obtížné vymezit hranici mezi tím, co v jednotlivých vědních disciplínách je termínem a co termínem není. Excerptce terminologie rozlišovala jako jednotková hesla jednoslovné i víceslovné termíny tvořené souslovími. Dále rozlišovala mezinárodní terminologii, včetně terminologie tvořené z mezinárodních slovních základů, a terminologii českou. K faktu, že u některých termínů existuje jen internacionální, nebo jen česká podoba, eventuálně česká podoba je archaická, není ve statistikách přihlíženo. Předmětem analýz nebylo rovněž kolísání mezinárodní a české podoby termínů. Excerptce cizích slov zahrnovala terminologické i neterminologické lexikum s určitým rysem cizosti. Protože problematika terminologie či cizích slov není vlastním předmětem zájmu této práce, byla metodologie excerptce v této oblasti zjednodušena na praktická a objektivizovatelná kritéria: pro excerptci terminologie to byla existence oborových terminologických slovníků (nebyl-li k dispozici terminologický slovník pro konkrétní vědní disciplínu, byl vybrán vzorek konzultován alespoň s odborníkem daného oboru), pro cizí slova bylo kritérium zúženo na přítomnost lexému v Akademickém slovníku cizích slov (PETRÁČKOVÁ, KRAUS, 1998)<sup>5</sup>. Za slabě terminologizovaný výraz je v této práci považován odborný název, který není uveden v terminologickém slovníku daného oboru a je využíván napříč několika vědními obory. Stranou zůstala problematika překrývání terminologie a frazeologie, protože pro cíle této práce není relevantní. Pojmenovaná úskalí a rizika znehodnocení dosažených výsledků se práce snaží eliminovat důslednou klasifikací excerpovaného materiálu a rigorózně jednotným přístupem k němu.

---

<sup>5</sup> Pokud by byla terminologičnost výrazů hodnocena např. dle SSJČ a SSČ, tj. dle tam uváděného stylového příznaku daného oboru, získané hodnoty, s nimiž pracujeme, by se výrazně snížily a omezila by se i jejich struktura.

V odborném diskursu je výraznější použití frazeologie a idiomatiky nestandardní, v rozporu s normami odborného stylu. V odborné literatuře převažuje také tvrzení, že ve vědeckém jazyce se frazémy, s výjimkou některých kvazifrazémů, nevyskytují (ČERMÁK, 2007, s. 61). Neúplně specifikovaná významová neurčitost jazykové textové formy (ibidem, s. 39) se zcela neslučuje s očekávanou exaktností, jednoznačností a explicitností odborného stylu. Frazeologie a idiomatika vnáší do odborného diskursu prostředky signalizující obecnost, nejednoznačnost a vágnost vyjádření. Její využití v odborném textu může mít tak své oprávnění právě ve funkci prostředku aktivizace emocionální neutrality stylu či prostředku preciznější a osobitější argumentace. Odborné sdělení je aktivizováno v daném kontextu navíc nejen z konkrétní sémantické aplikace frazému, ale i z faktu, že se jedná o pojmenování konkurující neutrálním/u výrazovému/ým prostředku/ům. Kontrastnost vůči rysům stylu odborného diskursu, podporovaná iterativností ustálených lexikálních spojení, představuje významný aktivizační prvek osobitější stylizace odborného vyjádření. Frazémy a idiomy byly ověřeny dle Slovníku české frazeologie a idiomatiky: 1. Přirovnání. 2. Výrazy neslovesné. 3. Výrazy slovesné. 4. Výrazy větné (ČERMÁK, 2009).

Frekventovaný způsob aktivizace slovní zásoby představují v současné česky psané odborné komunikaci výrazové aktualizace různorodých jazykových prostředků vyčleněných do uvozovek. Excerpovaný materiál vytvořily výrazy oddělené od základního textu uvozovkami mimo přímou citaci, tj. doslovné znění textu jiného autora, eventuálně bibliografický odkaz na jiný text či zdroj. Například Bečka mluví v tomto smyslu o jednom z prostředků nevlastních pojmenování, přičemž rozeznává dva základní druhy ve vztahu k původci projevu a textu, a to pojmenování, ve kterém „autor omlouvá nebo vysvětluje své pojmenování“, a pojmenování uvedené „jako výrok někoho jiného“ (BEČKA, 1992, s. 169). Pro cíle této práce jsou důležitá především ta pojmenování, která Bečka vymezuje na základě vztahu k autorovi textu, jinak řečeno, jedná se o ty části, které autor odborného sdělení záměrně vyčleňuje ze základní roviny textu, protože se určitým způsobem odlišují. Přítomnost uvozovek signalizuje zároveň intencionalitu autora zařadit nesourodý výrazový prostředek do kontextu odborného diskursu. Habilitační práce věnuje pozornost v prvé řadě případům, kdy vyčleněním výrazu do uvozovek sleduje autor zároveň i ambice oživení a aktivizace norem stylu odborné komunikace. Výrazy v uvozovkách tak zahrnují různorodé prostředky od citace

mezinárodní/české terminologie, individuální termíny, popřípadě professionalismismy nebo úzce vymezené odborné termíny, až po lexikální prostředky vyjadřující neurčitost, subjektivitu, distanci od výrazu, expresivitu i obraznost.

V teoreticky odborné komunikaci je míra subjektivity a emocionality, respektive potenciality generovat estetickou hodnotu jiná než v ostatních sférách komunikace. Schopnost záměrné metaforičnosti, která je jednou z objektivních vlastností přirozeného jazyka, se neomezuje na stylovou oblast uměleckých textů, ale má své opodstatnění i v odborné komunikaci. Obrazná pojmenování mají při poznávacím procesu své nezastupitelné místo a plní v tomto smyslu řadu funkcí (k tomu např. PAVELKA, 1982). V této práci jsou sledovány lexikální, případně i frazeologické jazykové jednotky, kterými se snaží autoři současného česky psaného odborného diskursu záměrně aktualizovat normy stylu teoreticky odborné komunikace, to znamená typ obrazných prostředků, které tyto obory upřednostňují a využívají při formulování hypotéz či při sdělování odborného obsahu.

Habilitační práce věnuje zevrubnou pozornost vybraným lexikálním prostředkům, převážně tropům, pro které je příznačné užívání slova či spojení slov i v (zjednodušeně) neobvyklém, obrazném či určitým způsobem odvozeném významu. Konkrétně se jedná o prostředky: epiteton constans, přirovnání, metaforu a metonymii. Excerpovány byly také prostředky sdělování modalit a prostředky vyjadřující nepřesnost, neurčitost či přibližnost. Mimo oblast zájmu studie zůstaly terminologizované a plně lexikalizované tropy, a to i s vědomím nebezpečí, jaké hranice skýtají nezřetelnost a subjektivita mezi terminologizovanou metaforou, lexikalizovanou metaforou a metaforou, která i v jazyce vědy zůstává metaforou, tj. takovou, která referovanou standardní skutečnost pojmenovává nově a ozvláštněným způsobem. Excerpce tropů byla prováděna s oporou relevantních domácích i zahraničních literárně teoretických příruček a kompendií (viz seznam literatury). V naší práci pracujeme s následujícími vymezeními užívaných termínů:

Epiteton představuje specifický typ kvalitativního přívlastku. Patří mezi obrazná pojmenování, tropy. Epiteton explicite pojmenovává vlastnost základového substantiva. Jeho funkcí je akcentace této vlastnosti u osoby, předmětu nebo jevu. Epiteton vyjadřuje i autorský hodnotící a emocionální postoj. Obvykle se dělí na epiteton constans a

epiteton ornans pojmenovávající určitou vlastnost základového substantiva obvyklým (constans), nebo neobvyklým (ornans) způsobem.

Přirovnání je opisný stylizační prostředek, který „jakožto ustálené víceslovné a idiomatické pojmenování pokrývá oblast podobnosti ve velmi širokém záběru“ (ČERMÁK, 2007, s. 482). Přirovnání obsahují vždy specifický podobnostní vztah, tj. nepřímé ustálené srovnání dvou osob, jevů, věcí či vlastností. V současném česky psaném teoreticky odborném diskursu se předpokládá výskyt tzv. standardních, ale i tzv. nestandardních přirovnání. Obecná struktura standardních přirovnání je po sémantické stránce tvořena komponenty (lhostejno jsou-li již explicitně vyjádřeny, či nikoliv) komparandum – relátor – tertium comparationis – komparátor – komparátum (ibidem, s. 476 a 479). Převážnou většinu z nich spojuje existence formálního komparátoru. Úkolem přirovnání je fixace určitého poznání reality formou jeho přímé komparace, která je vždy explicitně vyjádřena. Jednou z hypotéz habilitační práce je rovněž předpoklad, že současná odborná komunikace využívá k vyjádření podobnosti nejen přirovnání názorná, ale i výrazově expresivní a s estetickou účinností. Ta jsou totiž podle Bečky často také názorná, nejednou i zvyšují intenzitu výrazu, především však pomáhají vystihnout skutečnost v novém pohledu a v nových vztazích (BEČKA, 1992, s. 133).

Metafora mimo estetické funkce či funkce persvazivní, které napomáhají posilovat originalitu a osobitost autorovy písemné dikce, či jeho interaktivitu, plní v odborné komunikaci primárně funkci jinou, zejména funkci kognitivní (gnoseologicko-ontologickou), akcentující autorovu snahu po preciznějším pojmenování dané problematiky.<sup>6</sup> Objektivně existující obrazné myšlení ve stylu odborných komunikátů lze vysvětlit zejména snahou autorů po preciznějším vyjádření výsledků vědeckého poznání. Mimo odbornou pozornost této práce stojí terminologizované metafory,<sup>7</sup> protože studie si klade za cíl identifikaci výrazových prostředků, jejichž cílem je právě záměrné oživení teoretického odborného jazyka. Excerpovaný materiál obsahuje metaforická pojmenování, kterými autoři cíleně oživují základní rysy stylu teoretických odborných textů, jako je nocialita, přesnost, soustavnost, jasnost, úplnost, explicitnost, jednoznačnost, a to s cílem více aktivizovat adresáta, eventuálně popularizovat vědecké poznatky. Mezi metaforami lexikalizovanými a

---

<sup>6</sup> K soustavě funkcí metafory např. PAVELKA (1982).

<sup>7</sup> Např. teorie konceptuálních metafor ICKLER (1993), BURKHARDT (1987).

terminologizovanými a metaforami, které se zatím nestaly součástí úzu v daném jazyce, respektive jsou pocíťovány v konkrétním textovém kontextu jako stylově aktualizované, je křehká, subjektivně interpretovatelná hranice. Nebezpečí subjektivity eliminuje jednotný přístup k záměrně vybranému souboru excerpovaných textů.

Metafora vyjadřuje podobnost na základě lexikalizovaných vztahů mezi jevy (petrifikované sémanticko-gramatické kontexty). Obsahem metafory je konkretizovaná asociace pojmenované skutečnosti. Výsledkem takto vyjádřené podobnosti je pojmenování nové skutečnosti. Metaforické pojmenování umožňuje schopnost člověka vnímat podobnost mezi předměty a jevy okolního světa, tzv. interakční pole. V odborné komunikaci metafora nikdy neztrácí na srozumitelnosti a svých gnoseologických funkcích. Metafora zde nepřekvapuje svou novostí; podobnost totiž vyjadřuje nejčastěji základním, eventuálně průvodním znakem pojmu, ne kontextovou zapojitelností. Měřítkem excerpcí pro habilitační práci byla referenční analýza aktualizovaných metaforických pojmenování. V možnostech zástupného korpusu současné teoreticky odborné komunikace byly identifikovány metafory, které plní v současném česky psaném odborném diskursu také funkci estetickou, popřípadě expresivní. Vztah podobnosti není v takovém případě dán jen logicky, objektivně, nýbrž je nazírán autorem subjektivně, je spjat s osobou autora komunikátu. Metafory byly excerpovány s oporou zjednodušené typologie podobnosti předmětů, vlastností a dějů, přenášení mezi abstrakty a konkréty, přenosu proprií a jejich apelativizaci (FILIPEC, ČERMÁK, 1985, s. 111).

Z druhů tropů byla excerpována i metonymie. Při metonymickém vyjádření podobnosti je přenášen význam na základě věcné (vnitřní) souvislosti (JELÍNEK, 2002, s. 263), a to bez záměrné konstrukce podobnosti. Oproti metafoře je metonymie více asociativní, to může potřebám a cílům odborné komunikace vyhovovat. Rozdíl mezi metonymií básnickou (aktualizovanou) a metonymií uzuální, která je spíše projevem jazykového vývoje nežli autorskou jazykovou inovací, je více subjektivní a obtížně vymežitelný. Pro potřeby habilitační práce byly metonymie excerpovány dle zjednodušené typologie podle záměny a) místních (prostorových) vztahů, b) časových a věcných souvislostí, c) výrazů příčiny za následek či následku (účinku) za příčinu. Za specifický případ metonymie bývá označována synekdocha. Synekdochu odlišují kvantitativní záměny částí za celek, či naopak; metonymie předpokládá určitou genetickou souvislost, vnitřní vztah mezi názvy provázanými podobností.



K aktivizaci stylizace odborného vyjádření jsou v korpusu využívány i prostředky sdělování modality, prostředky uvolňující argumentace a vyšší interakce se čtenářem. Tyto prostředky, nejčastěji otázky a tázací věty, zejména pak řečnické otázky, dále vyjadřování komunikační funkce výzvolové, ojedinele i prostředky beletrizace textu, stojí mimo sledované složky vyjadřování. Jejich zastoupení v odborném písemném projevu ale rovněž posiluje interakci autora se čtenářem a příznačně narušuje neosobní charakter odborného diskursu. Je jim proto věnována stručná prezentace v závěrečné části habilitační práce.

Odborný diskurs se vyznačuje převažující monologickou formou, „skrytá“ dialogičnost odborné komunikace se podle Krčmové (2008, s. 211) projevuje v inkluzivním plurálu a na úrovni tématu intertextovostí. Interakční funkce plní v odborném projevu rovněž prostředky vyjadřování komunikační funkce tázací. Navzdory nespornému intersubjektivnímu charakteru vědeckého poznávání (HOLTON, 1999, s. 92) a komunikačnímu charakteru odborné komunikace, která vzniká v interakci jednak s dosavadním stavem vědeckého poznání a jednak je určena specifickému adresátu, má odborný diskurs spíše implicitně interakční charakter a klasická interogativní komunikační funkce se zde uplatňuje sporadicky. Předmětem excerpe budou v této práci mimo „klasických“ otázek, výpovědí s interogativní formou, především tzv. nepravé otázky, tzn. tázací výpovědi, které ačkoli mají formální podobu tázacích vět, plní v textu převážně jiné funkce. Otázkou se v lingvistice rozumí výpověď tázací, zdůrazňující komunikační funkci výpovědi, která představuje záměr/cíl obsahu výpovědi (KARLÍK, 1995, s. 586), tzn. s jakým úmyslem/záměrem se něco říká. Cílem interogativní výpovědi je potom „získat informaci, kterou mluvčí v okamžiku promluvy postrádá a potřebuje k doplnění svých znalostí o světě“ (GREPL, 2002, s. 537). Termín věta tázací označuje naproti tomu jazykovou formu věty, tj. postihuje její jazykové vlastnosti (KARLÍK, 2002, s. 301).

### III.

Předkládaná práce **Vybrané tendence stylu současných odborných textů: k vývojovým proměnám stylu současných českých teoreticky odborných textů v lexiku a frazeologii** přináší ve své praktické části rozsáhlou deskripci lexika, případně i frazeologie rozčleněnou dle zvolené klasifikace diferenciovaných skupin oborů. Praktická část představuje detailní analýzy vybraných složek vyjadřování, je zaměřena na druh a frekvenci výrazových prostředků ve vztahu ke sledovanému cíli, na jejich absolutní četnost a podíl na celkovém počtu výskytů, na index jejich opakování. Citované příklady představují úplnou excerpce sledovaných jazykových jevů. Pokud je vybraný prostředek citován v textu výběrově, je úplná excerpce obsažena v přílohách. Příklady jsou v textu odlišeny typem písma *kurzívou*, sledovaný jev je pro vyšší přehlednost v delších citacích zvýrazněn podtržením. Teoretická část práce obsahuje komparace získaného materiálu ve vymezených dílčích oblastech oborů, včetně konkretizovaných a interpretovaných výsledků a zjištění. Závěr nabízí souhrnné výsledky analýz z jednotlivých kapitol, které zobecňuje.

Jednotný metodologický přístup vychází z důsledného uplatnění analyticko-komparativních metod. Předmětem frekvenčních analýz záměrně strukturovaného korpusu textů byla důkladná excerpce vybraných prostředků lexika, frazeologie a idiomatiky, v závěrečné části i otázek a tázacích vět. Získané kvantitativní hodnoty byly komparovány v rámci diferenciovaných skupin oborů a následně i v rámci celého korpusu. Frekvenční analýzy vytvářejí vždy východisko pro interpretaci excerpovaných dat. Interpretace upřednostňují vždy pohled lingvistický před pohledem literárněvědným, který se zaměřuje na estetickou hodnotu. Úplné excerpce jazykových prostředků lze využít i jako východiska pro další výzkum.

#### IV.

Materiálovou základnu pro výzkum vytvořil korpus aktuální české teoreticky odborné monologické komunikace o velikosti téměř 5 000 stran. U většiny oborů jsou součástí textu i neverbální vyjádření (grafy, tabulky, obrázky, schémata, fotografie aj.), některé monografie obsahují rovněž cizojazyčné citace, monografie *Dynamika vývoje pralesovitých rezervací v České republice* je psána dvojjazyčně, a sice česky a anglicky. Těmto částem se práce nevěnuje. Údaj o rozsahu textu je proto spíše orientační. Rozbory se zabývají česky psanou textovou částí vybraných monografií věd, včetně úvodů, předmluv, závěrů, dodatků, vyjma seznamů literatury, věcných rejstříků, obrázků, tabulek, rovnic či matematických vět.

Vytvořený korpus textů byl rozříděn do dílčích oblastí dle pěti skupin oborů, s nimiž pracuje Grantová agentura České republiky (dále jen GAČR): (1) technické vědy, (2) vědy o neživé přírodě, (3) lékařské a biologické vědy, (4) společenské a humanitní vědy, (5) zemědělské a biologicko-environmentální vědy. Vymezené oborové oblasti reprezentují v zástupném souboru vždy 2 monografie souhrnně cca o 1 000 stranách textu. Oborové komise technických věd a zemědělských a biologicko-environmentálních věd jsou tvořeny 3 texty z důvodu nižšího počtu stran zvolených monografií. Reprezentativní vzorek textů je složen z 11 kolektivních monografií a jedné autorské monografie.

Do textového korpusu reprezentujícího současnou českou teoreticky odbornou monologickou komunikaci byly zařazeny monografie vydané v rozmezí let 2006 až 2013. Označením „současná vědecká komunikace / současný vědecký diskurs“ se zde rozumí omezeně vědecká monologická česká monografická komunikace posledních zhruba 10 let. Autorským záměrem bylo vytipování publikací s vysokou erudicí v oboru, jež ve zvoleném materiálovém korpusu mají reprezentovat. Při výběru byly preferovány kolektivní monografie, u kterých existuje předpoklad, že je oslaben vliv subjektivních stylistických faktorů. Pro posouzení této hypotézy byla zařazena do korpusu textů i jedna autorská monografie.

Volba kolektivních monografií omezila možnost postižení vlivu případných generačních rozdílů u sledovaných aspektů stylu konkrétních monografií či vymezených

skupin oborů. Ačkoli faktory související s věkem či generační<sup>8</sup> příslušností autora/ů nebyly v rámci výběru zdrojového materiálu prioritním kritériem, v přehledu textů korpusu jsou uváděna rovněž data narození konkrétních autorů, přičemž vliv tohoto subjektivního faktoru je zohledňován v habilitační práci v intencích, jak je umožnila volba konkrétních monografií korpusu. Požadavek fundovanosti a reprezentativnosti vzhledem k danému oboru podporovala volba nakladatelství, jímž bylo nakladatelství Academia, které vydalo převážnou část odborných publikací tvořících materiálovou základnu současné vědecké komunikace, dále nakladatelství Grada (jedno zastoupení v souboru), nakladatelství Portál (jedno zastoupení v souboru) a nakladatelství Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích (jedno zastoupení v souboru).

Vytvořený soubor textů obsahuje odborné teoretické knihy českých autorů. Monografie respektují žánrovou jednotu excerpovaného materiálu. Klasifikace do oborových skupin dle GAČR si kladla za cíl postihnout diferenciaci jazyka mezi vybranými vědními obory, tj. jeden z faktorů ovlivňujících nejednotnost ve vývoji jazyka současné české vědy, jímž je faktor „profesní“ (DANEŠ, 1997, s. 74). V práci je na zdrojové knihy odkazováno zjednodušeným způsobem, který je uveden dále u charakteristiky knih.

Konkrétně byly analýze podrobeny tyto publikace:

Technické vědy:

(1) (1TEXT1) *Kouzlo čísel. Od velkých objevů k aplikacím* (368 s.) je kolektivní autorskou monografií matematických oborů od autorů Michala Křížka (\* 1952), Lawrence Somera (\* 1954), Aleny Šolcové (\* 1950). Prof. RNDr. Michal Křížek, DrSc., je vědeckým pracovníkem v Matematickém ústavu Akademie věd České republiky, prof. Lawrence Somer, Ph.D., působí na Catholic University of America ve Washingtonu, D. C. a doc. RNDr. Alena Šolcová, Ph.D., přednáší matematiku a informatiku na ČVUT v Praze. Text knihy je doplněn 165 matematickými větami, 82 obrázky a 10 tabulkami v příloze. Publikace vyšla v nakladatelství Academia v roce 2009.

Monografie *Kouzlo čísel* je věnována teorii čísel. Kniha je určena odbornému adresátovi, slovy autorů „je určena nejširší matematické veřejnosti – zejména těm,

---

<sup>8</sup> Délka trvání jedné lidské generace je vymezována v této práci ve shodě s průměrným aktuálním stářím žen při porodu, tj. na 30 let.

kteří dokáží ocenit kouzlo abstraktní i aplikované matematiky. Předpokládáme pouze, že čtenář je seznámen se základními pravidly aritmetiky a že mu nečiní potíže algebraické úpravy. Jen zcela výjimečně bude potřebovat k porozumění několika vztahům znalost lineární algebry či matematické analýzy“ (1TEXT1, 11).

(2) (1TEXT2) *Luminiscenční spektroskopie. II., Nanostruktury, elektroluminiscence, stimulovaná emise* (348 s.) je autorskou monografií fyzikálních oborů od autorů prof. RNDr. Ivana Pelanta, DrSc. (\* 1944), profesora kvantové optiky a optoelektroniky na Univerzitě Karlově, a doc. RNDr. Jana Valenty, Ph.D. (\* 1965), docenta na Katedře chemické fyziky a optiky MFF UK. Monografie navazuje na předcházející první díl *Luminiscenční spektroskopie I.*, který vydalo nakladatelství Academia v Praze v roce 2006 a který se věnuje fyzikálnímu výkladu luminiscence polovodičů. Text doprovází 194 obrázků, 144 rovnic a 2 tabulky. Knihu *Luminiscenční spektroskopie. II.* vydalo nakladatelství Academia v roce 2010.

Monografie *Luminiscenční spektroskopie. II., Nanostruktury, elektroluminiscence, stimulovaná emise* je adresována odbornému adresátovi. Kniha je určena dle autorů „zájemcům o aplikace nanotechnologií z řad vědeckých pracovníků, techniků a inženýrů. Zároveň ji lze použít jako učebnici pro posluchače vyšších ročníků magisterského studia a pro doktorandy fyzikálních i přírodovědných univerzitních oborů“ (1TEXT2, s. 11).

(3) (1TEXT3) *Evoluční hardware. Od automatického generování patentovatelných invencí k sebemodifikujícím se strojům* (328 s.) je kolektivní autorskou monografií informačních technologií a robotiky od autorů prof. Ing. Lukáše Sekaniny, Ph.D. (\* 1976), a kolektivu autorů: Ing. Michal Bidlo, Ph.D. (\* 1980), Ing. Jiří Jaroš, Ph.D. (\* 1980), doc. Ing. Richard Růžička, Ph.D., MBA (\* 1975), Ing. Zdeněk Vašíček, Ph.D. (\* 1982). Kniha přináší souhrnné informace o aktuálním stavu výzkumu a aplikací v oblasti evolučního hardwaru. Text je doplněn 112 obrázky, 11 tabulkami a 56 rovnicemi. Monografii *Evoluční hardware* vydalo nakladatelství Academia v Praze v roce 2009.

Monografie *Evoluční hardware. Od automatického generování patentovatelných invencí k sebemodifikujícím se strojům* je určena odbornému čtenáři v oblasti informatiky a elektroniky, dále i strojírenství, chemie, biotechnologie a nanotechnologie. U adresáta se předpokládá znalost matematiky a fyziky na úrovni

vysokoškolských kurzů na technických školách. Výhodou je čtenářova alespoň základní orientace v informatice a elektronice.

Vědy o neživé přírodě:

(1) (2TEXT1) *Fyzika oblaků a srážek* (576 s.) je kolektivní monografie z meteorologických oborů od autorů z Ústavu fyziky atmosféry AV ČR a z Českého hydrometeorologického ústavu doc. RNDr. Daniely Řezáčové, CSc. (\* 1943), RNDr. Petra Nováka, Ph.D. (\* 1974), RNDr. Marka Kašpara, Ph.D. (\* 1973), a RNDr. Martina Setváka, CSc. (\* 1958). Monografie prezentuje stav současného vědění o meteorologických procesech, které probíhají při vývoji oblaků a srážek. Monografie je doplněna 517 rovnicemi, 177 obrázky a 20 tabulkami. Kniha *Fyzika oblaků a srážek* vyšla v roce 2007 v nakladatelství Academia v Praze.

Kolektivní monografie *Fyzika oblaků a srážek* je určena „širokému okruhu zájemců o meteorologii“ (2TEXT1, s. 18), především ale odbornému adresátu, kterým jsou převážně meteorologové a klimatologové, kteří „pro svou práci potřebují ucelený soubor poznatků o oblačných a srážkových procesech“ (2TEXT1, 18).

(2) (2TEXT2) *Geologická minulost České republiky* (436 s.) je kolektivní monografií geologických oborů autorů prof. Dr. Ivo Chlupáče, DrSc. (\* 1931), prof. RNDr. Rostislava Brzobohatého, CSc. (\* 1938), RNDr. Jiřího Kovandy, CSc. (\* 1962) a RNDr. Zdeňka Stráníka, DrSc. (\* 1931). Publikace mapuje v chronologickém přehledu geologickou minulost České republiky od nejstarších geologických období (prekambrium) až po nejmladší geologickou minulost České republiky (kvartér). Monografie je doplněna četnými přílohami (fotografie, mapky, kresby aj.). Kolektivní monografie *Geologická minulost České republiky* je věnována památce Jana Krejčího, zakladatele české geologie, a vydalo ji nakladatelství Academia v Praze v roce 2011.

Monografie *Geologická minulost České republiky* je adresována sice široké veřejnosti se zájmem o geologickou minulost České republiky, v prvé řadě však „posluchačům přírodovědecky zaměřených vysokých škol, učitelům a vlastivědným pracovníkům“ (2TEXT2, 11).

Lékařské a biologické vědy:

(1) (3TEXT1) *Klinická nefrologie* (652 s.) je kolektivní monografií pod vedením autorů prof. MUDr. Vladimíra Tesaře, DrSc., MBA (\* 1958), a prof. MUDr. Otto Schücka,

DrSc. (\* 1926). Autorský kolektiv tvoří dále: MUDr. Kateřina Bartoníčková (\* 1952), Doc. MUDr. Věra Čertíková-Chábová, Ph.D., Prof. MUDr. Luděk Červenka, CSc., MBA (\* 1967), Prof. MUDr. Miroslav Engliš, DrSc. (\* 1932 – † 2014), Doc. MUDr. Eva Honsová, Ph.D. (\* 1956), Doc. MUDr. Miroslava Horáčková, CSc. (\* 1951), MUDr. Eva Jančová, CSc., MUDr. Jiří Lácha, CSc. (\* 1960 – † 2005), MUDr. Martin Lukáč, Prof. MUDr. Miroslav Merta, CSc. (\* 1954), Prof. MUDr. Sylvie Opatrná, Ph.D. (\* 1959), Prof. MUDr. Karel Opatrný, DrSc. (\* 1954 – † 2006), Doc. MUDr. Jana Reiterová, Ph.D. (\* 1974), Prof. MUDr. Romana Ryšavá, CSc. (\* 1967), Prof. MUDr. Vladimír Teplan, DrSc. (\* 1949), Prof. MUDr. Ondřej Viklický, CSc. (\* 1966), MUDr. Štefan Vítko, CSc. (\* 1953). Obsáhlá publikace se věnuje široké problematice renální fyziologie přes vyšetřovací metody u nemocí ledvin a hlavní skupiny nemocí ledvin až po akutní a chronické selhání ledvin a metody náhrady funkce ledvin. Text doplňuje celkem 208 obrázků, 179 tabulek a 83 rovnic/vzorců.

Kolektivní monografie *Klinická nefrologie* je určena klinickým nefrologům a internistům a vydalo ji nakladatelství Grada v Praze v roce 2006 (druhé, přepracované a doplněné vydání vyšlo v roce 2015).

(2) (3TEXT2) *Genetika šlechtění ryb* (305 s.) je monografie od autorského kolektivu ve složení prof. Ing. Martin Flajšhans, Dr. rer. agr. (\* 1964), Ing. Martin Kocour, Ph.D. (\* 1975), prof. Ing. Petr Ráb, DrSc. (\* 1951), Ing. Martin Hulák, Ph.D. (\* 1979), prof. Ing. Jaroslav Petr, DrSc. (\* 1958), Mgr. Vendula Bohlen Šlechtová, Ph.D. (\* 1979), RNDr. Vlastimil Šlechta, CSc. (\* 1949), Ing. Miloš Havelka, Ph.D. (\* 1985), Ing. Vojtěch Kašpar, Ph.D. (\* 1983), a prof. Ing. Otomar Linhart, DrSc. (\* 1957), z Fakulty rybářství a ochrany vod Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Kniha poskytuje informace o domácích a zahraničních výsledcích výzkumu v genetice a šlechtění sladkovodních hospodářských druhů ryb s důrazem na druhy typické pro akvakulturu středoevropského regionu. Monografie je doplněna celkem 100 obrázky, 63 rovnicemi/příklady a 18 tabulkami. Druhé, rozšířené vydání monografie *Genetika šlechtění ryb* vydala Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Fakulta rybářství a ochrany vod v roce 2013.

Monografie *Genetika šlechtění ryb* je určena odbornému čtenáři, zejména „studentům rybářských a příbuzných oborů na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích a Mendelově zemědělské a lesnické univerzitě v Brně“ (3TEXT2, 7).

Společenské a humanitní vědy:

(1) (4TEXT1) *Politický systém České republiky: Historie a současnost* (488 s.) představuje třetí, přepracované vydání monografie autorů JUDr. Karla Vodičky (\*1949) a doc. PhDr. Ladislava Cabady, Ph.D. (\* 1973), věnující se politickému systému České republiky. Kniha přehledně zachycuje vývoj politického systému České republiky a může tak sloužit i jako praktická příručka pro didaktické účely. Kniha obsahuje celkem 60 tabulek/grafů, které nejsou číslovány. Kolektivní monografii *Politický systém České republiky: Historie a současnost* vydalo nakladatelství Portál v Praze v roce 2011.

Publikace je studijní příručkou určenou studentům sociálních věd, budoucím manažerům, právníkům či ekonomům.

(2) (4TEXT2) *Umění české reformace* (555 s.) je monografie od autorů PhDr. Kateřiny Horníčkové, Ph.D. (\* 1973), doc. PhDr. Michala Šroňka, CSc. (\* 1952). Kniha vznikla v rámci přípravy stejnojmenné výstavy v Císařské konírně na Pražském hradě 2009/2010 a zabývá se uměleckou tvorbou od 14. století do poloviny 17. století. Publikaci *Umění české reformace* vydalo nakladatelství Academia v Praze v roce 2010. Knihu doprovází 230 obrázků.

Kolektivní monografie *Umění české reformace* je určena zájemcům z řad odborné i laické veřejnosti, kteří se intenzivně zajímají o problematiku umění v tomto období našich dějin.

Zemědělské a biologicko-environmentální vědy:

(1) (5TEXT1) *Uhlík v ekosystémech České republiky v měnícím se klimatu* (255 s.) je monografie od autorského kolektivu pod vedením prof. RNDr. Ing. Michala V. Marka, DrSc. (\* 1954), představující ucelený cyklus uhlíku v podmínkách ČR. Knihu *Uhlík v ekosystémech České republiky v měnícím se klimatu* vydalo nakladatelství Academia v Praze v roce 2011.

Podle autorů je publikace adresována odborné veřejnosti a studentům příslušných přírodovědných, zemědělsko-lesnických, krajinářských, ale i sociologických oborů.

(2) (5TEXT2) *Nauka o krajině. Geografický pohled a východiska* (439 s.) představuje autorskou monografii assoc. prof. RNDr. Jaromíra Kolečky, CSc. (\* 1954). Publikace se



věnuje problematice aktuálního studia a využívání krajiny. Knihu *Nauka o krajině* vydalo nakladatelství Academia v Praze v roce 2013.

Monografie *Nauka o krajině. Geografický pohled a východiska* je určena zájemcům z řad odborné veřejnosti, kteří se věnují této problematice, a studentům vysokých a vyšších odborných škol jako učební materiál pro komplexní i odvětvové studium krajiny. Text je doplněn 147 obrázky a 20 tabulkami.

(3) (5TEXT3) *Dynamika vývoje pralesovitých rezervací v České republice. Šumava a Český les – Diana, Stožec, Boubínský prales, Milešický prales* (238 s.) je kolektivní monografií autorů doc. Ing. Tomáše Vršky (\* 1966), Dr., Ing. Pavla Šamonila, Ph.D. (\* 1977), Ing. Pavla Unara, Ph.D. (\* 1968), Ing. Libora Horta (\* 1969), Mgr. Dušana Adama, Ph.D. (\* 1971), Ing. Kamila Krále, Ph.D. (\* 1976), a Ing. Davida Janíka, Ph.D. (\* 1973). Publikace představuje třetí díl sedmidílné řady o českých a moravských pralesovitých rezervacích a věnuje se zkoumání dřevinného i bylinného patra a půdních poměrů v rezervacích Šumavy a Českého lesa. Knihu *Dynamika vývoje pralesovitých rezervací v České republice III.* vydalo nakladatelství Academia v Praze v roce 2012.

Knihu *Dynamika vývoje pralesovitých rezervací v České republice. Šumava a Český les – Diana, Stožec, Boubínský prales, Milešický prales* je určena odborné veřejnosti. Orientaci na odborného čtenáře podporuje i dvojjazyčnost vydání, český text provází překlad do angličtiny. Text knihy je doplněn celkem 67 obrázky a 65 tabulkami.

## ANALÝZY TEXTŮ

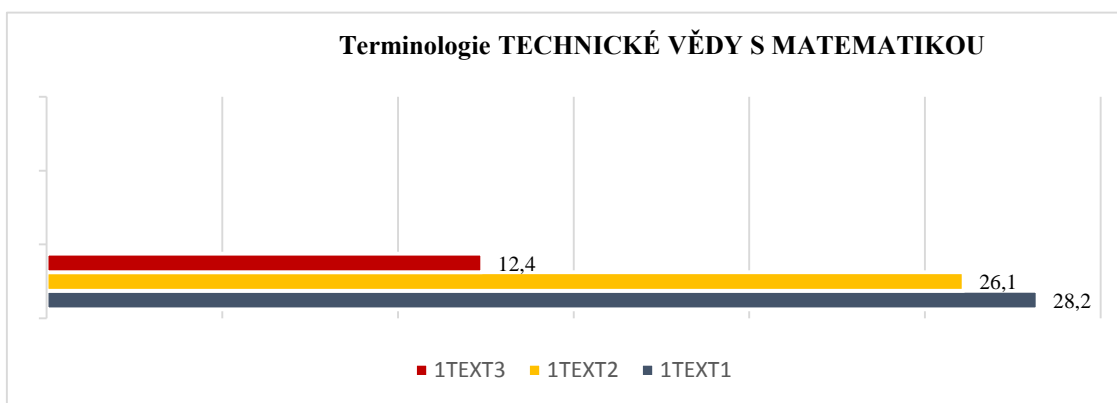
### 1. Technické vědy s matematikou

Technické obory zastupují v korpusu kolektivní monografie z matematických, fyzikálních, informačně technických oborů a robotiky. Výběr konkrétních textů odráží záměr, aby technické obory nezahrnovaly v korpusu úzce aplikované vědy přírodních věd, ale reprezentovaly v širším významu přírodní vědy, v případě matematiky dokonce vysoce abstraktní, jinými slovy všechny empirické vědy, mimo biologické obory a vědy o Zemi. Zařazení matematiky mezi technické obory je nutné chápat v tomto smyslu jako pomocné, vyhovující tomuto cíli a využitému klasifikačnímu hledisku; jinými slovy, aby i matematika měla v korpusu své zastoupení.

Kolektivní monografie *Kouzlo čísel. Od velkých objevů k aplikacím* (1TEXT1) zastupuje v korpusu matematické obory, konkrétně obor teorie čísel. Autorský kolektiv tvoří generačně spříznění matematici narození v 50. letech minulého století. Matematika je formální teoretická věda, pro kterou je charakteristický důraz na metodologickou přesnost výsledků a důsledně exaktní přístup; disciplína Teorie čísel se věnuje vlastnostem čísel, převážně celých čísel. Kolektivní monografie *Luminiscenční spektroskopie. II., Nanostruktury, elektroluminiscence, stimulovaná emise* (1TEXT2) reprezentuje v rámci technických věd fyzikální obory, konkrétně luminiscenční spektroskopii. Fyzika je vědním oborem přírodních věd, který zkoumá, lakonicky řečeno, zákonitosti přírodních jevů. Luminiscenční spektroskopie se věnuje zejména elektronovým a elektronově-vibračním přechodům. Autory monografie jsou vědci narození ve 40. a 60. letech minulého století, tj. příslušníci dvou po sobě jdoucích generací. Kolektivní monografie *Evoluční hardware. Od automatického generování patentovatelných invencí k sebemodifikujícím se strojům* (1TEXT3) zastupuje v korpusu obory informatiky a robotiky. Autorský tým se skládá z vědců narozených převážně v 80. letech minulého století. V rámci vymezené skupiny oborů technické vědy s matematikou představují nejmladší autorský kolektiv. Informatika je oborem lidské činnosti, který se věnuje obecně zpracování informací, robotika je zjednodušeně vědou o robotech, jejich aplikacích, ale i výrobě robotů. Evoluční algoritmus využívá techniku a informační technologie k aplikacím evolučních procesů z biologie (jako jsou např. přirozený výběr, mutace, dědičnost) na konkrétní úlohy.

Excerpce zvoleného souboru odborných textů doložila lexémy s příznakem knižnosti a odbornosti ve všech sledovaných textech, tj. v 1TEXTu1 (*korespondovat*), v 1TEXTu2 (*teorém; amorfní; excitovat; kvantový*) i v 1TEXTu3 (*fundamentální; fakt; aplikace; implementace; transformace; inspirace*). Lexikální prostředky hyperkorektního, popř. archaického vyjadřování se v korpusu neobjevují, zcela výjimečné je v tomto smyslu zastoupení knižního výrazu v jednom z textů (*leč tyto techniky* [1TEXT2, 272]). Monografie technických oborů včetně matematiky neobsahují lexikální prostředky s dobovým nebo kolokviálním příznakem. Pro lexikum je charakteristická neutrální spisovnost společně s nocialitou a internacionalitou, tj. vlastnosti neoslabující prioritní kognitivní funkce odborného diskursu.

Graf č. 1.1.1



Zdroj: vlastní zpracování

Signifikantním rysem lexika monografií technických oborů s matematikou je výrazné zastoupení **terminologie**. Ve vzorku o tisíci slovech zaujímá terminologie v 1TEXTu1 28,2 %, v 1TEXTu2 je to 26,1 % a v 1TEXTu3 12,4 % (graf č. 1.1.1). Silnou terminologickou nasycenost vykazují monografie z matematických (1TEXT1) a fyzikálních oborů (1TEXT2). Ve srovnání s nimi výrazně nižší podíl mají termíny v monografii z informačních oborů a robotiky (1TEXT3). Monografie se odlišují na vybraném vzorku také poměrem mezinárodní terminologie, respektive terminologie tvořené z mezinárodních slovních základů, a české terminologie. V 1TEXTu1 převažuje česká terminologie nad terminologií tvořenou cizími slovy. V 1TEXTu2 je tomu opačně, vyšší zastoupení zde má internacionální terminologie nad českou terminologií. Rozdíly v zastoupení mezinárodní a české terminologie nejsou v 1TEXTu1 a 1TEXTu2 výrazné. V 1TEXTu3 převažuje mezinárodní terminologie,

příčemž rozdíl mezi podílem mezinárodní a české terminologie je v této monografii nejvyšší v rámci vymezené skupiny technických oborů a matematiky.

V 1TEXTu1 tvoří česká terminologie (*množina přirozených čísel; nula; nejmenší společný násobek*) 23,3 % vybraného souboru, 4,4 % připadá na mezinárodní terminologii (*indukce; ekvivalent; relace*). K číslu je nutné připočíst mezioborovou terminologii tvořenou výrazy, které jsou slabě terminologizované a kterých bylo excerpováno ve vzorku 0,5 % (*symbol; distributivní*). Kvantitativní hodnoty ukazují na vysoký stupeň terminologizace 1TEXTu1, termíny zde tvoří téměř třetinu slovní zásoby. Na terminologizaci se zde podílí převážně česká terminologie, podíl mezinárodních termínů je nejnižší v excerpovaném souboru technických oborů s matematikou. Výrazné zastoupení české terminologie (*přirozené číslo; prvek; nejmenší společný násobek; dělitelný; množina*) podporuje nejen orientaci česky psaného teoreticky odborného diskursu na českého odborného adresáta, ale je zároveň dokladem aktuálnosti a životnosti české terminologie v matematických vědách i konvence jazyka logických a matematických textů. Matematický text je totiž oproti jiným oborům jednoznačně formálně strukturován. Zpravidla se skládá z axiomu, definice, důkazu, který tvoří věta, lemma, nebo důsledek, dále také poznámky a příklady.

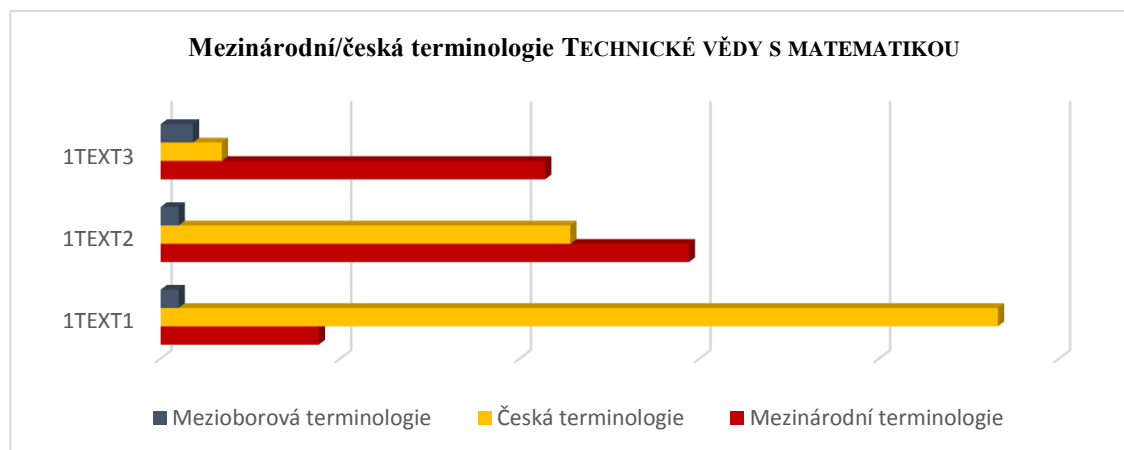
V 1TEXTu2 je podíl mezinárodní terminologie společně s terminologií tvořenou z mezinárodních slovních základů ve vybraném vzorku 14,7 % (*elektron, luminiscence, demarkační energie*), česká terminologie zahrnuje 11,4 % (*neuspořádaný polovodič; hustota stavů; hustota; nezářivá rekombinace*). Mezioborová terminologie je zastoupena v obdobných relacích, jako tomu bylo u 1TEXTu1, excerpováno bylo 0,5 % (*typ; absence; energie*). Oproti 1TEXTu1 vykazuje 1TEXT2 vyšší podíl mezinárodní terminologie a také opačný poměr mezi českou a mezinárodní terminologií, a to ve prospěch terminologie mezinárodní, tvořenou též z mezinárodních slovních základů. V 1TEXTu1 jsou frekventované zejména jednoslovné české termíny (*číslo; nula; množina; vlastnost*), v 1TEXTu2 převažují víceslovné termíny, tvořené často celými nominálními frázemi (*neuspořádaný amorfní polovodič; energetická pásová struktura; nezářivá bimolekulární rekombinace*).

Stupeň terminologizace monografie 1TEXTu3 je ve srovnání s předchozími texty výrazně nižší, dokonce méně než poloviční. Mezinárodní terminologie, společně s terminologií tvořenou z mezinárodních slovních základů, jsou zde zastoupeny zhruba

10,7 % (*algoritmus, tranzistor, nanotechnologie*), česká terminologie 1,7 % (*výpočetní zařízení; výpočet; počítání podle přírody*) a mezioborová terminologie 0,9 % (*operace; počítač*). Podíl mezinárodní terminologie je v 1TEXTu3 v excerpovaném souboru technických oborů s matematikou nejvyšší a je pravděpodobně důsledkem aktuálních tendencí oborů informačních technologií a robotiky směrem k internacionalizaci odborného názvosloví. Nižší terminologizace textu může být indexem vyšších vazeb tohoto oboru na nevědecký život člověka.

Vybrané monografie technických věd s matematikou jsou charakteristické vysokou terminologickou nasyceností textu, s převahou mezinárodní terminologie. Výjimečné postavení má v této skupině textů monografie z oborů informačních technologií a robotiky, ve které je zastoupení terminologie výrazně nižší, a monografie z matematických oborů, ve které převažuje česká terminologie nad terminologií mezinárodní. V prvním případě lze odlišné hodnoty interpretovat v souvislosti s vyšší praktickou orientací textu, odrážející současně specifikum daného oboru, které přímo zasahuje do běžného života většiny z nás daleko více než je tomu v ostatních oborech této diferencované skupiny teoreticky odborných textů. V druhém případě korelují hodnoty se specifičností české matematické terminologie, založené na deskripci numerických vztahů (graf č. 1.1.2).

**Graf č. 1.1.2**



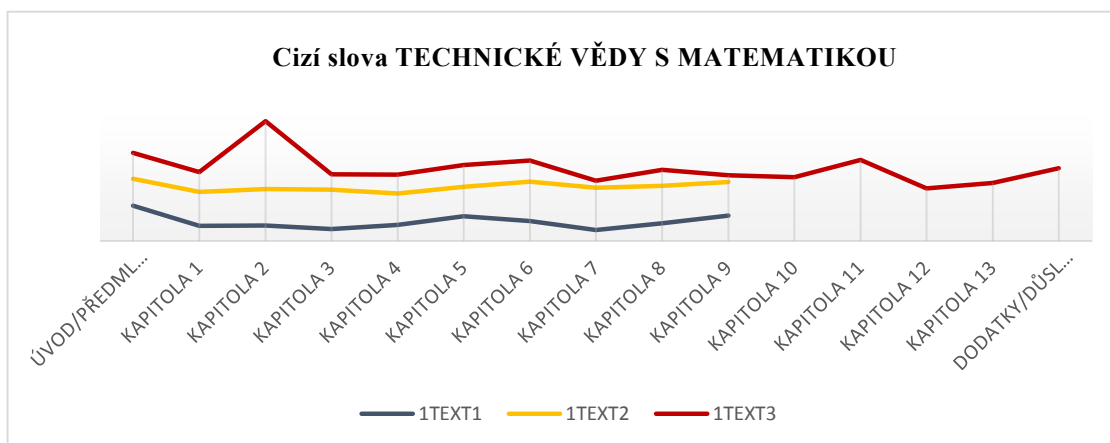
Zdroj: vlastní zpracování

Na internacionalizaci jazyka našeho korpusu textů se podílí v oblasti slovní zásoby mimo terminologické nasycenosti textu, s převažujícím podílem mezinárodní

terminologie, respektive terminologie tvořené z mezinárodních slovních základů, také vysoký podíl **cizích slov**.

Excerpce zahrnující souhrnně terminologické i neterminologické cizí lexikum doložily, že 1TEXT1 obsahuje 4 679 cizích slov, bez úvodního slova a předmluvy je to 4 358 slov. Průměrný výskyt cizích slov v této monografii je 14,85 na jednu stranu textu, bez úvodního slova a předmluvy pak 14,34 cizích slov na jednu stranu textu. Podíl cizích slov v 1TEXTu1 se v jednotlivých kapitolách textu mění, ale nikoli výrazně (graf č. 1.1.3). Míra variability rozložení cizích slov v jednotlivých kapitolách, jak ji vyjadřuje směrodatná odchylka, je 5,78, bez úvodního slova a předmluvy pak 3,9. Rozdíl mezi nejvyšším zastoupením cizích slov, které má 5. kapitola a jež činí 20,35 slov na jednu stranu textu, a nejnižším zastoupením v 7. kapitole, kde na jednu stranu textu připadá 9 cizích slov, je 15,9 cizích slov na jednu stranu textu. Vůbec nejvyšší zastoupení má cizí lexikum v úvodní části monografie, a to v *Úvodním slově* a v *Předmluvě*; konkrétně je to 29,18 na jednu stranu textu. Vysoký podíl cizích slov, převážně internacionalismů, v úvodu a v předmluvě 1TEXTu1 souvisí pravděpodobně s významnou (kvantitativní) pozicí české terminologie matematických věd, která je logicky v úvodních pasážích textu oslabena.

Graf č. 1.1.3

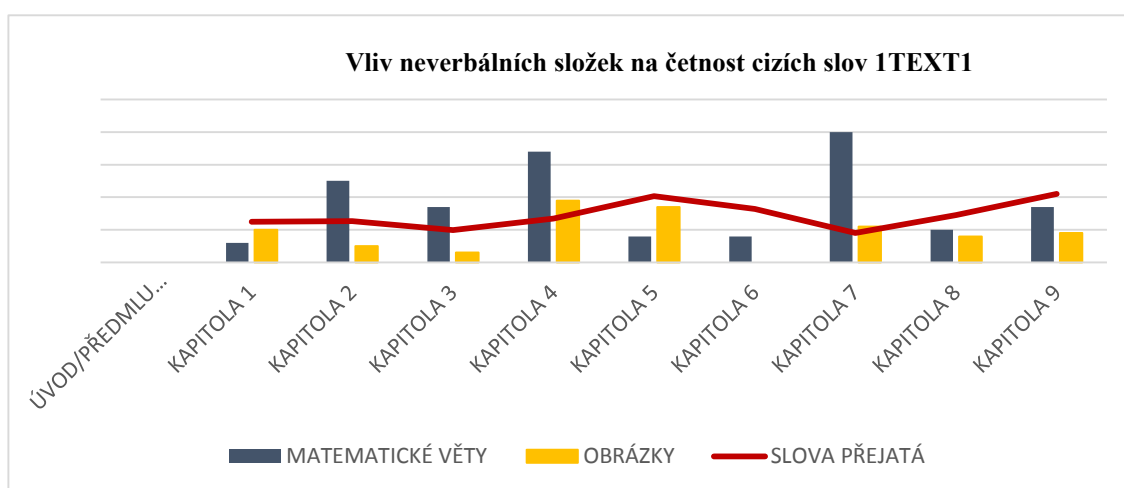


Zdroj: vlastní zpracování

V 1TEXTu1 není znám autorský podíl na konkrétních kapitolách a je tudíž obtížné posoudit vliv autorského subjektu na proměňujícím se podílu cizích slov v textu. Frekvenční analýza přináší také pouze orientační údaje přepočítávající výskyt sledovaného lexika paušálně na jednu stranu textu. Takto vymezená jednotka zahrnuje

širokou variabilitu kvantit verbálního textu různého formátu, jinými slovy komparace zahrnují i obtížně vymežitelné různorodé rozsahy neverbálních složek textu/ů. S vědomím pojmenovaných omezení je přesto možné vysledovat určitou korelaci mezi množstvím matematických vět, obrázků a tabulek a měnícím se podílem cizích slov. Sedmá kapitola, ve které je nejvyšší podíl cizích slov, má zároveň nejvyšší zastoupení matematických vět a třetí nejvyšší zastoupení obrázků ze všech kapitol této kolektivní monografie (graf č. 1.1.4). Hypotézu, že vyšší zastoupení neverbálních částí textu se přímo odráží v nižším zastoupení cizích slov, nepotvrzují získané hodnoty v ostatních kapitolách. V monografii tak nelze prokázat přímý vliv autorského subjektu na proměňující se kvantitě cizích slov.

Graf č. 1.1.4

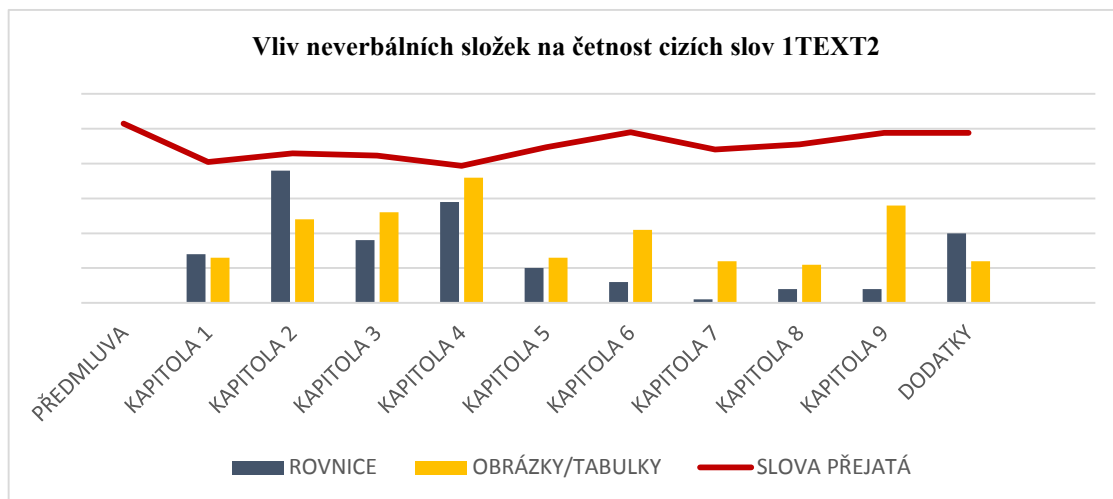


Zdroj: vlastní zpracování

Nejfrekventovanější cizí slova pocházejí v 1TEXTu1 z latiny, řečtiny a arabštiny. Vzorek o 1 000 slovech obsahuje 70 % slov původem z latiny, 28 % z řečtiny a 2 % z arabštiny. Převaha latiny nad řečtinou a arabštinou, které představují základ matematické terminologie, se může zdát překvapivá. Ve vybraném vzorku převažují internacionalismy (*definice, operace, formulovat*) nad přejatými slovy původem z matematických oborů (*axiom, analogie, geometrický*). Nápadným rysem excerpovaného souboru cizích slov je jeho ustálený charakter, projevující se vysokou rekurencí. Dokazuje to poměr mezi absolutní sumou excerpovaného lexika a jeho rozsahem, tj. počtem různých lexémů. Vybraný soubor o 1 000 slovech obsahuje 82 cizích slov, terminologických i neterminologických, z toho 36 různých lexémů. Nejfrekventovanější lexikální jednotkou je substantivum *cifra* s indexem opakování 11,

následuje substantivum *nula*, které je ve vzorku textu zastoupeno 9×, substantivum *axiom* či verbum *existovat* s indexem opakování 7 atd. Ve vybraném souboru má jediné zastoupení 21 lexikálních jednotek, tj. cca 58,33 % podílu zastoupených cizích slov.

Graf č. 1.1.5



Zdroj: vlastní zpracování

V 1TEXTu2 je celkem 14 378 cizích slov, bez předmluvy 14 275 cizích slov. Průměrný výskyt cizích slov je zde 43,84 na jednu stranu textu, bez předmluvy 43,79 na jednu stranu textu. Rozdíl mezi nejvyšším výskytem cizích slov, který je v 6. kapitole 49 na jednu stranu textu, a nejnižším výskytem cizích slov, který má 4. kapitola, a to 39,33, je 9,67 slova na jednu stranu textu. Nejvyšší zastoupení cizích slov obsahuje i v této monografii *Předmluva*, a to 51,5 na jednu stranu textu. Podíl cizích slov se zde oproti 1TEXTu1 v jednotlivých kapitolách výrazně nemění (graf č. 1.1.5). Směrodatná odchylka vyjadřující míru variability souboru excerpovaného cizího lexika je 3,56, bez předmluvy 3,16. V monografii není znám konkrétní autorský podíl na jednotlivých částech textu, neexistuje ani přímá vazba mezi množstvím neverbálních složek a četností cizích slov v jednotlivých kapitolách.

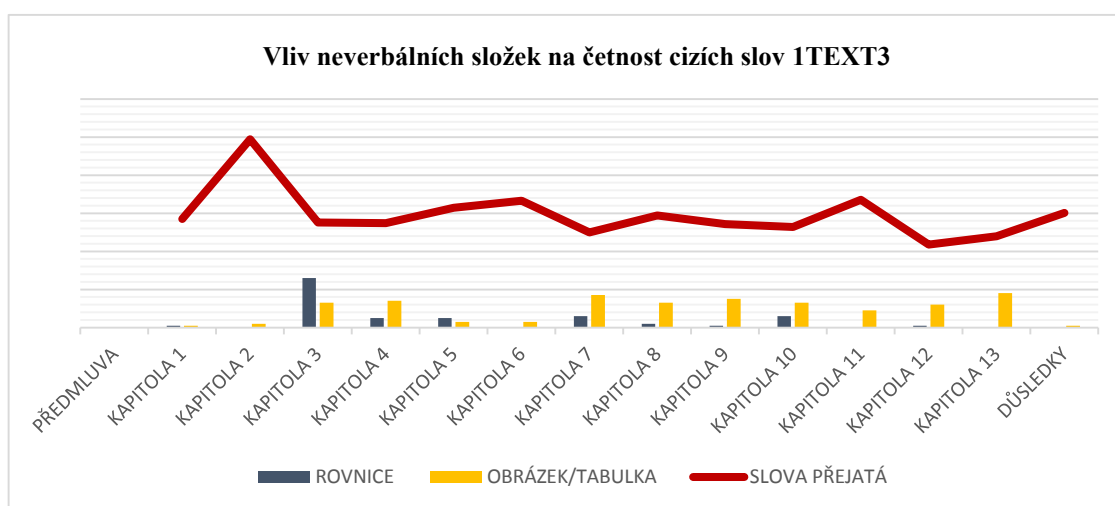
Přímý vztah nelze vysledovat ani mezi velikostí jednotlivých autorských kolektivů a variabilitou, popř. stejnoměrností kvantitativního zastoupení cizích slov v jednotlivých kapitolách. Autorský kolektiv 1TEXTu1 tvoří tři autoři, u 1TEXTu2 jsou to dva autoři. V 1TEXTu2 jsou zastoupena nejvíce slova původem z latiny, řečtiny a francouzštiny. Vzorek o 1 000 slovech obsahuje 61,25 % slov původem z latiny, 30 %



z řečtiny, 5 % z francouzštiny, 1,25 % z angličtiny, italštiny a němčiny. I v této monografii mají nejvyšší podíl cizí slova z latiny, především internacionalismy (*kombinace, luminiscence*). Nejvyšší index opakování mají v 1TEXTu2 odborné termíny z fyzikálních oborů (*elektron, energie, krystalický*). Vybraný soubor o 1 000 slovech obsahuje 177 přejatých slov, z toho 80 různých lexémů. Nejfrekventovanějším lexémem je substantivum *elektron* s indexem opakování 20, následuje substantivum *energie*, které je zastoupeno 16×, substantivum *rekombinace* s indexem opakování 10, substantivum *luminiscence* s indexem opakování 9 atd. Jediné zastoupení má ve vybraném souboru 60 lexikálních jednotek, tj. cca 62,5 % podílu zastoupených cizích slov.

Monografie 1TEXTu3 obsahuje celkem 16 438 cizích slov, odečteme-li předmluvu, pak je to 16 220 slov; přepočteno na jednu stranu textu je to 57,08 slov, bez *Předmluvy* potom 56,91 cizích slov. Rozdíl mezi nejvyšším zastoupením cizích slov v 2. kapitole, které činí 98,88 slova na jednu stranu textu, a nejnižším zastoupením ve 12. kapitole, která obsahuje 43,54 slova, je 55,34 cizích slov na jednu stranu textu (graf č. 1.1.6).

Graf č. 1.1.6



Zdroj: vlastní zpracování

Míra variability cizích slov v jednotlivých kapitolách, jak ji vyjadřuje směrodatná odchylka, je zde nejvyšší z excerpaných monografií technických věd a matematiky, a to 12,75, bez předmluvy dokonce 13,21. Nejvyšší podíl cizích slov

v 2. kapitole je v 1TEXTu3, obdobně jako tomu bylo v 1TEXTu1, ve shodě s nejnižším zastoupením neverbálních složek textu. V ostatních kapitolách 1TEXTu3 se přímá souvislost mezi podílem neverbálních složek a zvýšeným podílem cizího lexika obdobně jako u 1TEXTu1 nepotvrzuje. V 1TEXTu3 tak rovněž nelze posoudit vliv autorského subjektu na proměňující se četnost cizích slov, protože není znám autorský podíl na konkrétních kapitolách textu. Jejich významný kvantitativní nárůst v 2. kapitole (*Inspirace v biologii*) 1TEXTu3 je pravděpodobně důsledkem odlišnosti tématu v rámci ostatních kapitol monografie. Variabilita kvantitativního zastoupení cizích slov v jednotlivých částech monografií spojuje 1TEXT3 s 1TEXTem1. V 1TEXTu3 jsou nejvíce frekventovaná slova původem z latiny, řečtiny, francouzštiny a angličtiny. Ve vybraném vzorku o 1 000 slovech pochází 65,26 % slov z latiny, 26,32 % z řečtiny, 4,21 % z francouzštiny a 3,16 % z angličtiny. I v této monografii mají nejvyšší podíl slova původem z latiny, převážně se jedná o internacionalismy (*princip, proces, tradiční, klasický*). Lexémy s nejvyšším indexem opakování tvoří přitom termíny z daného oboru (*algoritmus, architektura, technologie*). Vybraný soubor o 1 000 slovech obsahuje 197 cizích slov, z toho 95 různých lexémů. Nejfrekventovanější lexikální jednotkou je substantivum *algoritmus* s indexem opakování 18, následuje adjektivum (*ne*)*tradiční*, které je ve vzorku textu zastoupeno 8×, substantivum *proces* s indexem opakování 6, slova *architektura, princip, technologie, model, inspirace, klasický*, s indexem opakování 4 atd. Jediné zastoupení má ve vybraném vzorku 60 lexikálních jednotek, tj. cca 63 % podílu zastoupených cizích slov.

Provedené frekvenční analýzy ukazují, že vybrané monografie technických oborů včetně matematiky jsou si v míře zastoupení cizího terminologického i neterminologického lexika velmi podobné. Korpus obsahuje vysoký podíl slov cizího původu, a to převážně z latiny, řečtiny, méně i z francouzštiny, arabštiny a angličtiny. Slovník cizích slov se vyznačuje v korpusu zjevnou ustáleností, dokládá ji vyšší rekurence lexika cizího původu. Podíl cizích slov s jedním zastoupením je v tomto smyslu na vybraném vzorku ve všech monografiích technických oborů s matematikou shodný a činí cca 63 %. Míra variability četnosti cizího lexika je v jednotlivých textech vysoká zejména v 1TEXTu3, tj. monografii z informačních oborů a robotiky. V monografii z matematických oborů (1TEXT1) a monografii z fyzikálních oborů (1TEXT2) se proměňuje podíl cizích slov v jednotlivých kapitolách textu jen nevýrazně. Absence obrázků, tabulek, vět či rovnic v úvodních a závěrečných částech

textů společně s absencí české terminologie vysvětluje vysokou koncentraci cizích slov v předmluvách, úvodech, závěrech či dodatcích. Zároveň je dokladem progresivity signifikantních rysů, konvence a formálnosti jazyka teoreticky odborných textů, projevující se i mimo vlastní teoretické či výzkumné části jednotlivých monografií. Proměňující se kvantitu cizího lexika v jednotlivých kapitolách monografií nelze vysvětlit pouze vyšší koncentrací neverbálních složek textu, je spíše důsledkem variability a odlišnosti tématu konkrétních kapitol. Objektivizovat je v tomto smyslu obtížné rovněž vliv autorského subjektu, eventuálně generační příslušnost konkrétních autorských kolektivů na proměňující se frekvenci cizích slov v jednotlivých kapitolách monografií.

Lexémy s příznakem knižnosti a odbornosti představují očekávané vychýlení teoreticky odborného vyjádření od stylové neutrality k terminologizaci a internacionalitě, tudíž ke knižnosti spisovného jazyka. Náš korpus obsahuje ale i prostředky, které záměrně narušují emocionální neutralitu stylu teoreticky odborných textů, konkrétně prostředky vyjadřující subjektivitu, neurčitost, víceznačnost, ojediněle i estetickou či persvazivní funkci. Mezi prostředky, kterými v technických oborech a v matematice proniká do neutrality odborného vyjádření autorská subjektivita, patří různorodá **spojení aktivizovaného atributu se jménem**. Excerpce potvrdila zastoupení intenzifikačního atributu vyjadřujícího různou míru subjektivizovaného hodnocení. V 1TEXTu1 je doloženo adjektivum *bouřlivý* (*bouřlivý* *rozvoj teorie chaosu a fraktálů* [1TEXT1, 199]) a adjektivum *mocný* ( *která se stala mocným nástrojem pro hledání prvočinitelů Fermatových čísel* [1TEXT1, 133]). V TEXTu2 jsou to adjektiva *špičkový* (*použitá špičková technologie přípravy a špičkové hodnoty optického zisku* [1TEXT2, 53 a 258]) a *zásadní* (*zásadním způsobem přispěl k revoluční přeměně nejen telekomunikací* [1TEXT2, 85]), v 1TEXTu3 potom adjektiva *nedosažitelný* (*většinou nedosažitelný luxus* [1TEXT3, 32]), *důležitý* (*důležitou roli v embryogenezi hrají homeotické geny* [1TEXT3, 38]) a *drtivý* (*v drtivé většině případů* [1TEXT3, 79]). Ačkoli intenzifikační atribut vyjadřuje mimo intenzity prezentovaného hodnocení zároveň i autorův subjektivizovaný hodnotící postoj a je zastoupen ve všech textech našeho korpusu, frekvence jeho užití je natolik nízká, že jeho vliv na styl vybraných monografií technických oborů a matematiky je minimální.

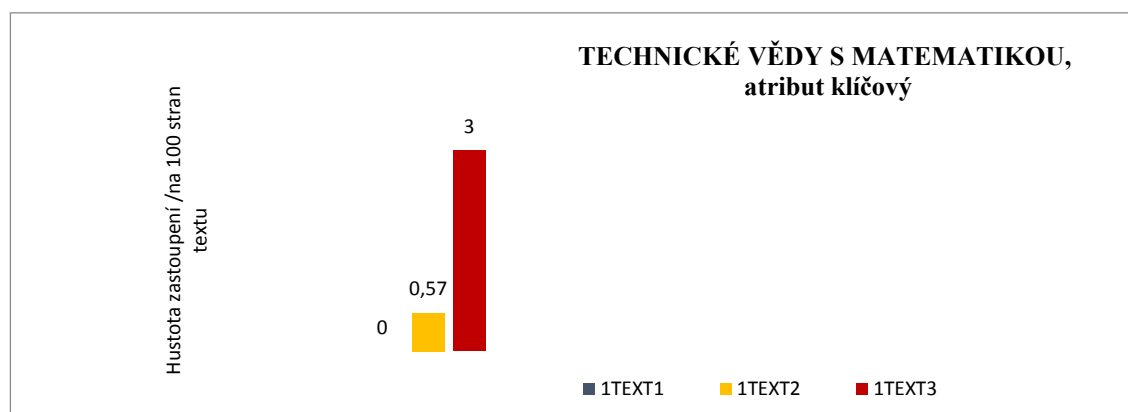
Náš korpus textů obsahuje i hodnotící a měrová adjektiva vyjadřující relativní hodnoty. Excerpovaná hodnotící a měrová adjektiva pojmenovávají převážně pozitivní

entity. Frekvence jejich užití je častější, než tomu bylo u intenzifikačního atributu, jejich vliv na individualizaci stylizace odborného vyjádření v monografiích technických oborů s matematikou je výraznější, a to i přesto, že jejich stylová aktivita je v textu poměrně nízká. Jedná se o adjektiva *pěkný/hezký* (*má velice pěknou geometrickou interpretaci /matematická věta/ [1TEXT1, 39]*; *žádná primitivní šindelovská posloupnost... nemá takovou pěknou, palindromickou vlastnost jako pražská hodinová posloupnost [1TEXT1, 299]*; *pěkný historický přehled o problematice šifrování je uveden v knize [1TEXT1, 171]*; *Archimédův zákon má hezkou geometrickou interpretaci, [1TEXT1, 29]*), *krásný/nejkrásnější* (*nicméně přinesla krásné výsledky potvrzující kvantově chemický popis molekul [1TEXT2, 272]*; *Eulerovi se připisuje snad nejkrásnější matematická formule [1TEXT1, 325]*), *překrásný* (*prvočíselnost  $F_m$  má i další překrásnou geometrickou interpretaci [1TEXT1, 127]*), *nádherný* (*nádherný příklad měření hustoty stavů jednotlivé kvantové tečky publikoval Banin se spolupracovníky [1TEXT2, 281]*), ale i *pozoruhodný* (*zabývejme se nyní pozoruhodnou větou [1TEXT1, 247]*; *má vskutku pozoruhodné vlastnosti /apokalyptický magický čtverec/ [1TEXT1, 333]*), *podivuhodný* (*jaká podivuhodná matematika se skrývá v bicím stroji pražského orloje [1TEXT1, 273]*), *vtipný* (*autorem této vtipné myšlenky je... /měření úhlů pomocí nonia/ [1TEXT1, 35]*), *beznadějný* (*nicméně experiment ukázal, že ani zde není situace beznadějná [1TEXT2, 223]*), *kýžený* (*kteřá někdy může obsahovat právě jeden kýžený nanokrystal [1TEXT2, 284]*), *nedosažitelný* (*optimální /perfektní/ řešení je většinou nedosažitelný luxus [1TEXT3, 32]*), *slušný* (*řešením problémů teorie čísel tak lze získat docela slušný finanční obnos [1TEXT1, 114]*), *skromný* (*avšak experimentální výsledky v tomto směru jsou dosud poměrně skromné [1TEXT2, 194]*).

Ve sledovaném souboru textů vyjadřují subjektivizovaná hodnocení, popř. relativní hodnoty mimo adjektiv i adverbia jako *mírně*; *občas*; *nedávno*; *velmi pěkně*; *rapidně*; *poměrně* (*v roce 2004 vyšel článek /Hill, 2004/, jehož tvrzení nyní mírně zobecníme [1TEXT1, 264]*; *občas se setkáváme [1TEXT1, 27]*; *nedávno Catalanovu domněnku dokázal rumunský matematik [1TEXT1, 66]*; *provázanost jevů spektrální difúze a Starkova jevu je velmi pěkně ilustrována na obr. 9.15 [1TEXT2, 291]*; *a výkonnost se rapidně sníží [1TEXT3, 264]*; *poměrně zdlouhavý důkaz Eukleidovy věty [1TEXT1, 255]*). Intenzifikační atribut, hodnotící a měrová adjektiva, popř. adverbia vnáší do odborného projevu autorské subjektivizované hodnocení, často doprovázené emotivními prvky, čímž přispívají k narušování neutrality odborného

vyjádření. I přes nízké zastoupení jsou dokladem osobnějšího vztahu autora k odbornému sdělení. Na programovém oslabování emocionální neutrality odborného vyjádření v technických oborech s matematikou se hodnotící a měrová adjektiva vyjadřující relativní hodnoty přitom podílejí výrazněji než intenzifikační atribut. Výrazové prostředky subjektivizovaného hodnocení jsou nejvíce zastoupeny v kolektivní monografii z matematických oborů (1TEXT1), naopak ojedinělý výskyt mají v kolektivní monografii z oboru informačních technologií a robotiky (1TEXT3).

Graf č. 1.1.7

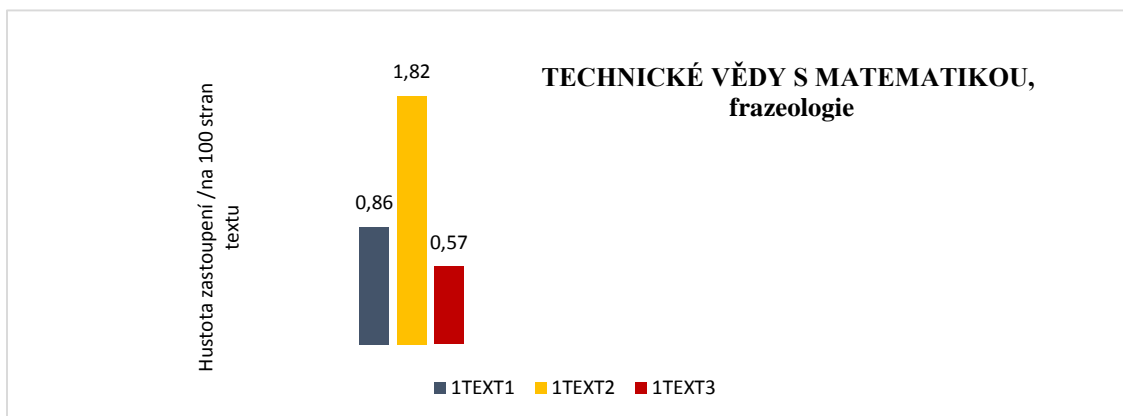


Zdroj: vlastní zpracování

Opakovaně zastoupeným adjektivem je v korpusu specifické relační adjektivum *klíčový*. Tento atribut využívají autoři všech monografií, v 1TEXTu2 a v 1TEXTu3 je doložen přímo v textu, v 1TEXTu1 se objevuje jen v předmluvě (graf č. 1.1.7). V 1TEXTu2 i v 1TEXTu3, kde je atribut *klíčový* zastoupen přímo v základním textu, rozvíjí široké spektrum základových substantiv: *klíčový/á/é je/jsou* dle frekvence výskytu *parametry (2x); materiál; znak; princip; odezva; podstata systému; koncept; požadavek; role; podmínka; předpoklad*. Konkrétní spojení tohoto atributu se základovými substantivy mají v monografiích technických oborů včetně matematiky minimální index opakování. Převážně se jedná o abstraktní a ve spojení s atributem *klíčový* očekávaná substantiva. Nejfrekventovanější je tento atribut v monografii z informačních oborů a robotiky (1TEXT3). Zajímavá je i jeho absence v 1TEXTu1 z matematických oborů, tj. textu s nejvyšší terminologickou nasyceností v rámci všech zastoupených monografií technických věd s matematikou.

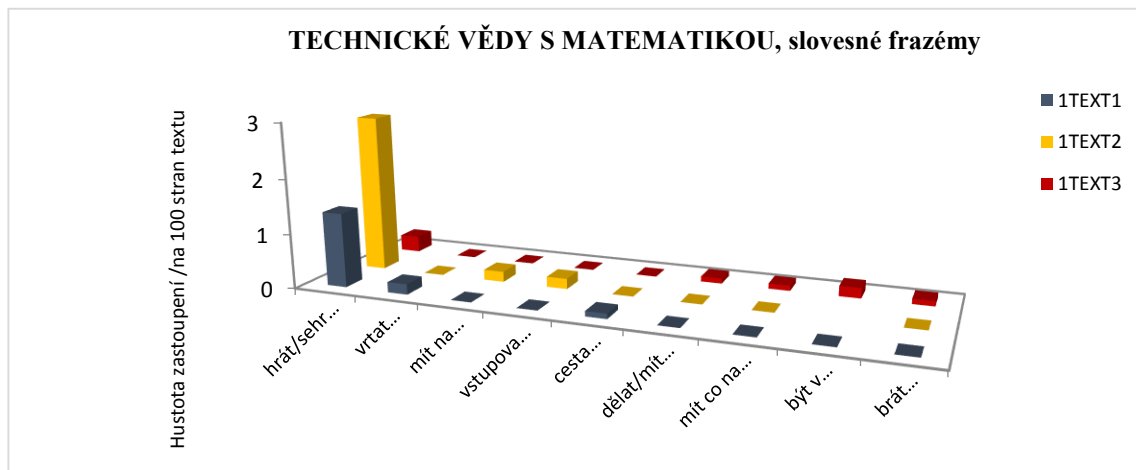
V monografiích této skupiny oborů využívají autoři k vyjádření odborného obsahu sporadicky i různorodé **frazeologické** a **idiomatické jednotky** (graf č. 1.1.8). Využití frazeologie v teoreticky odborném diskursu zvyrazňuje obdobně jako obrazné pojmenování pozici autora textu a i při své ustálenosti přispívá k osobitosti a oživení stylizace odborného vyjádření. Nejčastější jsou frazémy slovesné *hrát/sehrát důležitou/klíčovou/rozhodující roli (při/v něčem); vrtat někomu hlavou/mozkem; mít na paměti; vstupovat/vypadnout ze hry; cesta někam; dělat/mít něco ve vlastní režii; mít co na práci; kolokviální být v běhu/za běhu; (brát) pohled na něco/někoho* (graf č. 1.1.9). Méně jsou zastoupeny neslovesné frazémy typu *na první pohled*. Neslovesné frazémy mohou nést i stylový příznak, a to knižní *otevřená otázka*; (brát) *do slova*, popř. knižní a publicistický příznak *pole působnosti; vlastní silou/silami* (graf č. 1.1.10). Frazeologismy využívají nejvíce autoři 1TEXTu2 z fyzikálních oborů, v 1TEXTu3 se frazeologie téměř nevyskytuje.

Graf č. 1.1.8



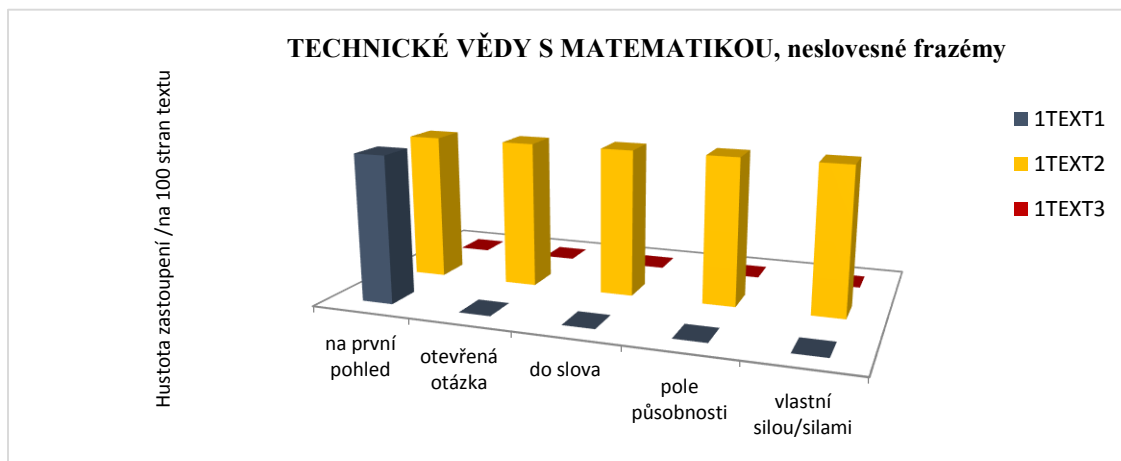
Zdroj: vlastní zpracování

Graf č. 1.1.9



Zdroj: vlastní zpracování

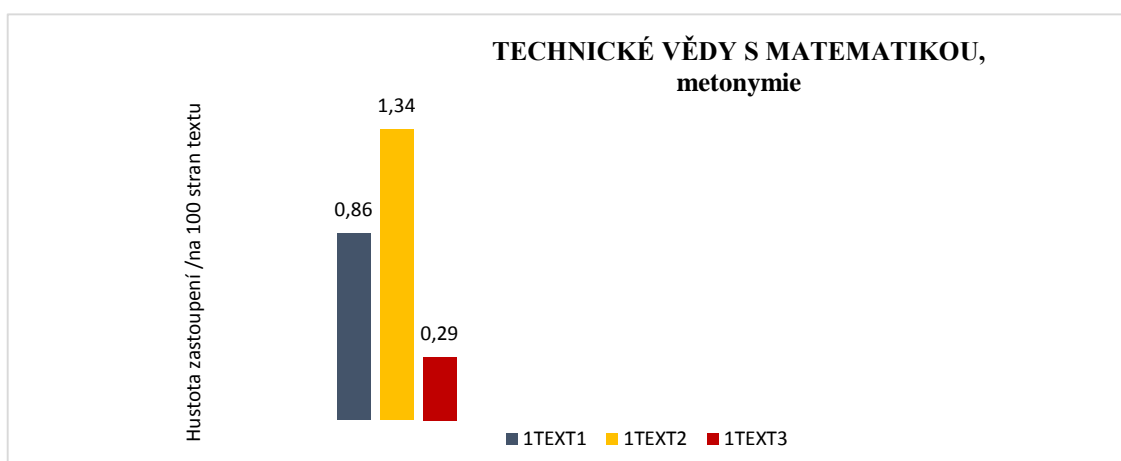
Graf č. 1.1.10



Zdroj: vlastní zpracování

Korpus technických oborů včetně matematiky obsahuje vysoký podíl názorných **přirovnání**. Prioritní funkcí názorných přirovnání je vyvolat konkrétní, názornou představu u adresáta sdělení. Názornou funkci zde neprovázejí sledované intenzifikační a expresivní funkce a přirovnání tak nepředstavují aktivizující prostředek stylizace odborného vyjádření. Jako prostředek posílení osobitosti a originality stylu odborných textů se přirovnání v korpusu neobjevují. Nejvíce frekventovaná jsou názorná přirovnání v 1TEXTu2 (*pro elektrony s energií  $E > E_{cm}$  je hustota stavů popsána odmocninovou funkcí  $p(E) \sim (E - E_{cm})^{1/2}$ , analogicky jako v krystalech [13]*).

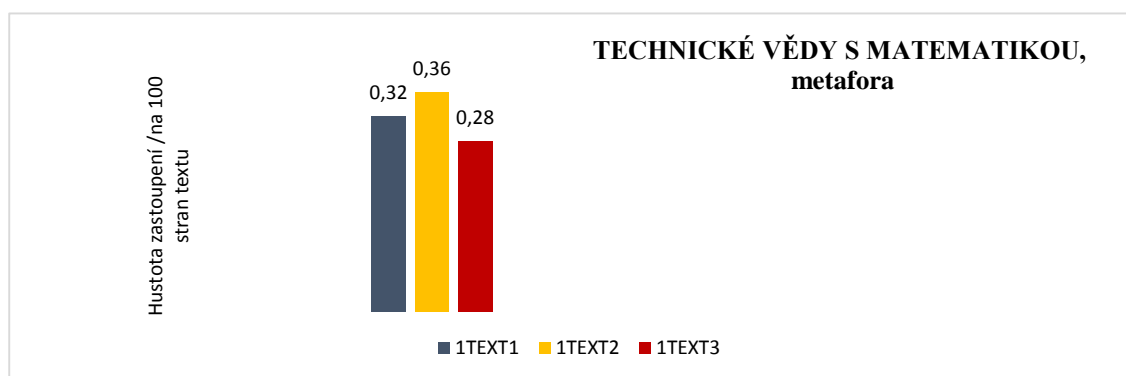
Graf č. 1.1.11



Zdroj: vlastní zpracování

Obdobně stylově i emocionálně nevýrazným prostředkem aktivizace stylu je v našem souboru textů **metonymie** (graf č. 1.1.11). Excerpovaný materiál obsahuje sice časté terminologizované metonymie, ty ale svůj novátorský charakter zcela ztratily a jejich podobnostní souvislosti si již téměř neuvědomujeme. V konkrétním užití jsou metonymie plně lexikalizované, jejich asociačně-konotativní pásma jsou úzká a očekávaná, pojmenované věcné souvislosti a záměny jsou prostředkem převážně preciznější stylizace autorovy dikce. Obrazná metonymická vyjádření se v monografiích technických věd s matematikou neobjevují. Doloženy jsou v korpusu metonymické podobnostní vztahy podle záměny prostorových vztahů, časových a věcných souvislostí i záměny výrazů příčiny za následek či účinku za příčinu (*než začala éra elektronických počítačů* [1TEXT1, 135]; *závěrem tohoto oddílu se ještě stručně dotkneme tří otázek* [1TEXT2, 55]; *příznivá implementační cena tohoto hradla je zaplácena některými dílčími nedostatky* [1TEXT3, 252–253]). Metonymicky nově pojmenované skutečnosti neobsahují ve vybraném souboru aktualizací (inovativní) charakter.

Graf č. 1.1.12



Zdroj: vlastní zpracování

Jen vzácně jsou v našem korpusu zastoupeny **metafory**. Ty jsou navíc vždy lexikalizované, resp. lexikalizované v daném, tj. teoreticky odborném okruhu textů (graf č. 1.1.12). Osobitá metafora se záměrnou estetickou funkcí se v této oblasti věd nevyskytuje. Excerpce doložila zastoupené metafory činnosti (*protože tato kapitola má základní význam pro pochopení luminiscenčních vlastností a aplikačních možností polovodičových nanostruktur, vyložených ve zbytku knihy, ponoříme se v ní poněkud hlouběji do teorie elektronové energetické struktury a optických vlastností nízkodimenzionálních polovodičů* [1TEXT2, 129–130]; *rodinu integrovaných bloků rozšířil radič Ethernetu* [1TEXT3, 84]; *pozoruhodné kritérium prvočíselnosti z článku*

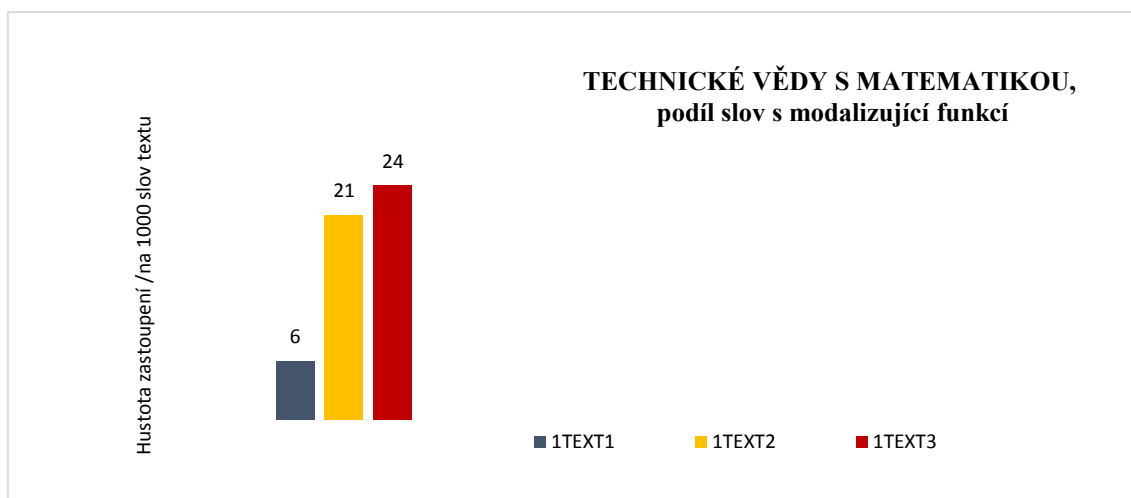


... opírající se o známý Pascalův trojúhelník [1TEXT1, 107]; se bude opírat o pojem kvadratického zbytku /podmínka pro existenci šindelovské posloupnosti/ [1TEXT1, 291]; jednou z cest, jak to udělat, je použít moment překvapení, který matematické úlohy často doprovází [1TEXT1, 321]). Uvedené příklady konkretizovaných metafor činnosti zvyšují především názornost sdělovaného obsahu; spojení názornosti s autorskou snahou po osobitější stylizaci pojmového obsahu se objevuje výjimečně (např. *abychom částečně obešli problém mrtvé doby detektoru* [1TEXT2, 306]).

Základem činnostních metafor je aktualizace významu formy pojmenování v konkrétním jazykovém kontextu, v našem případě v odborném textu. Korpus zahrnuje metafory, jejichž základ tvoří rekční syntagma predikátu s objekty či adverbii v různých pádech a dále i přívlastkové genitivní metafory: *operovat s pojmy* (1TEXT2), *základní stavební kámen polovodičové technologie* (1TEXT2), *termín evoluční algoritmus zastřešuje stochastické prohledávací algoritmy* (1TEXT3). Celková frekvence činnostních metafor je nízká, metaforou pojmenovaný podobnostní vztah je v technických oborech s matematikou navíc vždy lexikalizovaný a doprovodná ozvláštňující funkce je vzhledem k sledovaným cílům stylově i emociálně málo účinná. Z typů metafor je zastoupena v korpusu ještě personifikace (např. *pokud bude vzájemná komunikace příliš pomalá, výpočetní jednotky nebudou mít co na práci a výkonnost se rapidně sníží* [1TEXT3, 264]). Její výskyt je ale vzácný, jako prostředek aktivizace stylu odborné komunikace je antropomorfizace navíc ve své ustálenosti málo aktivní.

Častěji než obrazných pojmenování využívají autoři monografií technických oborů včetně matematiky k aktivizaci a oživení stylizace teoreticky odborného diskursu prostředků **sdělování modality**. Pro monografie technických oborů s matematikou je charakteristická nízká modalizace textu, rozdíl mezi excerpovanými texty jsou v míře modalizace minimální. Nejnižší stupeň modalizace vykazala monografie z matematických oborů, nejvyšší monografie z fyzikálních oborů. Vybraný vzorek o tisíci slovech, kterým byl pravidelně vždy začátek první teoretické kapitoly monografie, obsahoval 0,6 % v 1TEXTu1, 2,1 % v 1TEXTu2, 2,4 % v 1TEXTu3 lexémů s modalizující funkcí (graf č. 1.1.13).

Graf č. 1.1.13

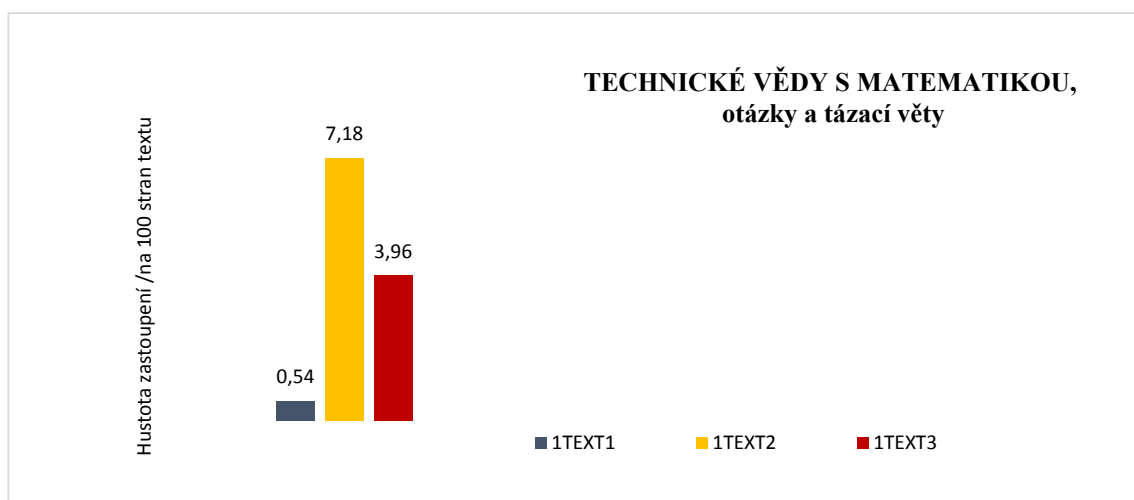


Zdroj: vlastní zpracování

V excerpovaném souboru je doloženo zejména vyjadřování modality prostřednictvím otázek a otázkových výpovědí. Ojediněle jsou zastoupeny i řečnické otázky. Řečnická otázka jako stylistický prostředek, ve kterém je rozporem mezi gramatickým a aktuálním obsahem výpovědi aktualizován její obsah, patří v obou monografiích mezi výrazné prostředky aktivizace emocionální neutrality odborného projevu, do něhož vnáší expresivní a persvazivní funkce. Nejvíce využívají tázacích vět autoři 1TEXTu2, nejméně v 1TEXTu1 (graf č. 1.1.14). Výpovědi s různými odstíny a modifikacemi komunikační funkce výzvové jsou nejfrekventovanější v 1TEXTu2. Oproti 1TEXTu1 a 1TEXTu3 využívají autoři při stylizaci odborného obsahu mnohem více tázacích vět a text se celkově projevuje vyšší orientací na čtenáře. V korpusu jsou doloženy výpovědi vyjadřující návrh, vybídnutí, popř. doporučení. Mnohdy je provází autorské odhalování procesu utváření textu (*když poněkud předběhneme, můžeme na tomto místě* [1TEXT2, 90]; *shrňeme-li všechny tyto rysy, není těžké uhodnout, že* [1TEXT2, 195]; *stojí za to, porovnat jej* [1TEXT2, 198]; *patrně čtenáři není zatím zcela jasné, jak vlastně optický signál, generovaný uvnitř mikrореzonátoru a cirkulující kolem jeho obvodu, vystoupí ven* [1TEXT2, 262]; *čtenář však patrně rozezná, že celá záležitost má dosud řadu slabých stránek* [1TEXT2, 270]; *a však nenechme se mýlit* [1TEXT2, 28]; *není bez zajímavosti porovnat vztah* [1TEXT2, 156]; *nyní bude docela zajímavé pojednat o otázce existence či neexistence* [1TEXT2, 191]; *z hlediska poruchového počtu jde tedy o procesy druhého řádu, což se zanedlouho ukáže být velmi důležité* [1TEXT2, 58]). Výpověď s funkcí výzvovou může obsahovat ojediněle i expresivní

autorské hodnocení (pro případné luminiscenční využití je tedy ztracena [1TEXT2, 177]).

Graf č. 1.1.14



Zdroj: vlastní zpracování

Výčet příkladů, významně posilujících interaktivitu textu, se neomezuje v 1TEXTu2 na různorodé vyjadřování komunikační funkce výzvové. V monografii 1TEXT2 patří prostředky sdělování modalit k významným prostředkům aktivizace odborného vyjádření. Interaktivita textu a celkově jeho vyšší orientace na recipienta odborného sdělení jsou zde realizovány ve velké míře právě různorodými prostředky sdělování modalit. Excerpce doložila v této monografii opakované explicitní vyjadřování apelu (*nelze zapomínat, že zde nefunguje rezonátová zpětná vazba!* [1TEXT2, 71]), a to nejen formou apelativních vět, ale i apelativními výrazy (*se zmenšováním průměru nanokrystalů /střední a horní spektrum/ dochází postupně k neuvěřitelně silnému vzrůstu intenzity hranové emise u 450–470 nm /o čtyři řády!/ a jejímu modrému posuvu* [1TEXT2, 166]). Oživení stylizace odborného vyjádření napomáhají v této monografii rovněž ojediněle zastoupené **prostředky beletrizace textu**. Tyto aktivizace výkladového slohového postupu představují již přesah od teoreticky odborného stylu k populárně naučnému stylu (*že seriózní prozkoumání a správné vysvětlení jevu muselo počkat až na zrození p-n přechodu a tranzistoru* [1TEXT2, 84]; *fyzikální jev, který prostřednictvím vynálezů LED diod a injekčních laserů zásadním způsobem přispěl k revoluční přeměně nejen telekomunikací /zavedl*

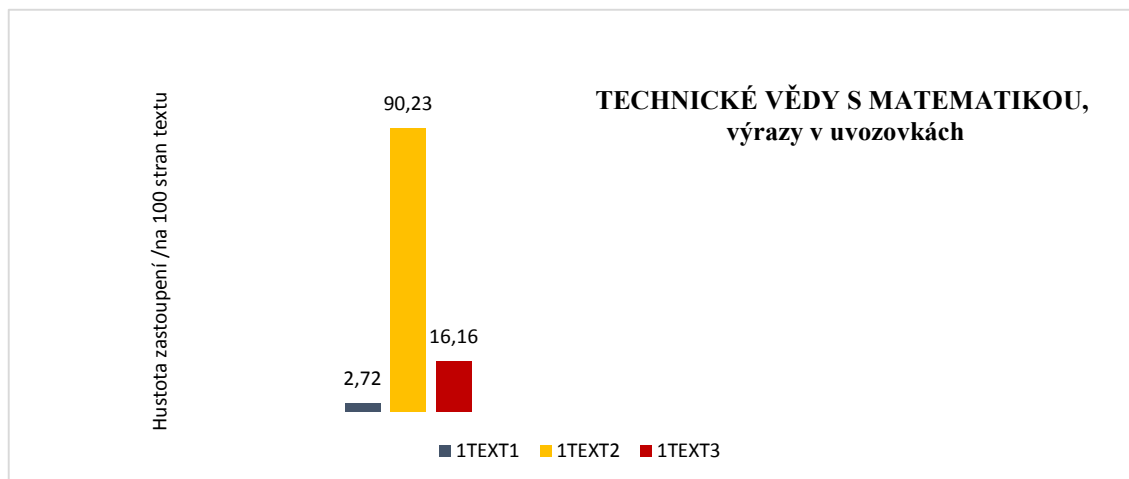
*optoelektronické zdroje záření pro optické komunikace/, ale i mnoha stránek našeho denního života /od snímačů CD disků přes čtečky čárových kódů až po signální dopravní světla/, tak musel vyčkat na plné uplatnění svých možností ještě další desetiletí [1TEXT2, 85]; zdá se tedy, že vše je hotovo. Bohužel, není tomu tak [1TEXT2, 247]; jsme svědky neustálého vývoje nových optických technologií [1TEXT2, 254]). V 1TEXTu1 ani v 1TEXTu3 se tyto prostředky nevyskytují. Subjektivizovaná autorská hodnocení, odhalování procesu utváření textu společně s prostředky sdělování modality i ojedinělými prostředky beletrizace textu patří zejména v kolektivní monografii *Luminiscenční spektroskopie. II., Nanostruktury, elektroluminiscence, stimulovaná emise: Od velkých objevů k aplikacím* (1TEXT2) k osobitým prostředkům autorské stylizace teoreticky odborného vyjádření.*

Prostředky subjektivizovaného hodnocení, vyšší interakce se čtenářem, ale i originality či osobitosti stylu se v lexikálním jazykovém plánu nejmarkantněji projevují v korpusu technických oborů s matematikou výrazovými **aktualizacemi pomocí jazykových prostředků vyčleněných do uvozovek**. Autoři vybraných monografií využívají uvozovek tudíž i pro jiné funkce, než je citace textu jiného autora, popř. bibliografického odkazu na jiný text či pramen. Mimo přímou citaci s odkazem na přímý zdroj mají různorodé výrazy signalizované uvozovkami v monografiích technických oborů včetně matematiky rozdílné zastoupení, od vysoce frekventovaného prostředku v 1TEXTu2 k ojedinělému výskytu v 1TEXTu1 (graf č. 1.1.15).

Stylová aktivita výrazových prostředků v uvozovkách spočívá v jejich aktualizované kontextové stylové hodnotě. Je příznačné, že rozpor mezi kontextovou stylovou hodnotou lexému a jednoznačností odborné komunikace je autory v 1TEXTu1 vždy respektován, a proto jsou stylově aktivní prostředky od základního textu vždy formálně odděleny uvozovkami. V uvozovkách jsou doloženy výrazové prostředky s platností „abych tak řekl“ (CHLOUPEK, MINÁŘOVÁ, 1983), kterými autoři záměrně aktivizují adresáta (*následující „trik s čísly“ [1TEXT1, 321]; mnozí si s čísly jen „hráli“ [1TEXT1, 23]; hledají se prvočísla, která při „ořezávání“ zprava či zleva dávají opět prvočísla [1TEXT1, 162]; menší poškození živého organismu se většinou také „samoopraví“ [1TEXT1, 370]). Uvozovkami autoři označují dále i neurčitá, respektive subjektivní vyjádření (*prvočíselná dvojčata se v posloupnosti všech prvočísel vyskytují velice „řídce“ [1TEXT1, 106]). Celkové zastoupení aktualizovaných**

vyjádření v uvozovkách je v monografii 1TEXT1 nízké a je v podstatě omezeno na citované příklady.

Graf č. 1.1.15



Zdroj: vlastní zpracování

Oproti 1TEXTu1 označují uvozovky v 1TEXTu2 lexémy s různými funkcemi. Do uvozovek vyčleňují autoři této kolektivní monografie ze základního textu zejména české překlady mezinárodní terminologie, která je uvedena v závorce (*jedním z důvodů je „úzké místo propojení“ (interconnection bottleneck) [1TEXT2, 232]*). Uvozovky zde graficky označují citace mezinárodní terminologie (*tato situace se nazývá „donor-like“ exciton [1TEXT2, 164]*). V uvedených příkladech uvozovky nenesou stylový příznak, představují stylově i emocionálně neutrální prostředek, odrážející uvědomělý postoj autora k delegovanému adresátovi. Částečně to platí i pro případ, kdy uvozovky mají upozornit poučeného adresáta, že příslušný lexikální prostředek, popř. slovní spojení je v konkrétním kontextu použito v rozporu s normami teoretické odborné komunikace, např. ne ve zcela exaktním významu (*i když totiž budeme studovat „monochromatizovanou“ luminiscenci neuspořádaných vodičů [1TEXT2, 23]; v „zakázaném pásu“ neuspořádaných polovodičů lze nalézt ještě jiné elektronové stavy [1TEXT2, 14]; tedy jakýsi typ lokalizovaného „excitonu“ s malým poloměrem [1TEXT2, 32]*). V prvním citovaném příkladu je např. do uvozovek vyčleněno spojení „monochromatizované záření“, které znamená doslova záření s jedinou vlnovou délkou, čehož ale v praxi nelze nikdy dosáhnout, protože každý spektrální přístroj propustí vždy určitý interval vlnových délek, nikoli pouze jednu vlnovou délku. Monochromatizované

záření“ tedy v tomto konkrétním užití znamená záření obsahující velmi úzký interval vlnových délek. V druhém příkladu spojení „zakázaný pás“ představuje interval energií, ve kterém striktně vzato žádné energetické stavy v ideálním systému nemohou být. V daném případě se tam nějaké vyskytují, ačkoli jich není mnoho. Použití pojmu „zakázaný pás“ je tedy v tomto případě ne zcela „korektní“ označení (zejména to platí u neuspořádaných polovodičů). V posledním citovaném příkladu je „exciton“ oddělen uvozovkami, protože se v neuspořádaném polovodiči obtížně definuje.

Uvedené příklady dobře ilustrují, jakým způsobem využívají autoři v odborném textu uvozovek jako prostředku interaktivity. Signalizace zjednodušující terminologie, (ne)exaktního vyjádření, komplementárnosti je významným prostředkem dialogu mezi autorem a adresátem. Autor označuje čtenáři graficky části textu, které záměrně nesplňují (autorem i čtenářem) očekávané a zároveň autorem respektované normy stylové oblasti teoreticky odborné komunikace. Proces interakce mezi autorem a čtenářem předpokládá poučenost adresáta. Ten musí disponovat znalostmi, které mu umožňují komunikaci porozumět. Požadované limity na adresáta textu vycházející z uvědomělého postoje autora/ů k delegovanému adresátovi jsou tak implicitně přítomny v dialogu mezi autorem a čtenářem odborného projevu. Ačkoli se nejedná o prostředek individualizace či osobitosti autorské stylizace odborného vyjádření, představuje tento druh výrazů v uvozovkách rovněž významný prostředek dialogu mezi tvůrcem a recipientem odborného sdělení.

Užití uvozovek pro vyznačení prostředků, které nesplňují terminologickou konvenci daného oboru, je v korpusu technických oborů a matematiky časté v monografii z oboru fyzikálních věd (1TEXT2). V 1TEXTu2 vyčleňují autoři ze základního textu uvozovkami i lexémy, které jsou v rozporu s úplností, přesností a jasností teoreticky odborné komunikace. Nejčastěji se jedná o prostředky subjektivního hodnocení (*je zřejmé, že všechny uvedené kroky míří „správným směrem“, tzn. k usnadnění výskytu stimulované emise v křemíkových nanokrystalech* [1TEXT2, 237]), prostředky vyjadřující nepřesnost, neurčitost či přibližnost (*velmi často se zhotovují mikrodisky ve tvaru „hříbku“* [1TEXT2, 262–263]). V uvozovkách jsou doložena i aktivizovaná pojmenování, která jsou aktualizovaně zapojena do terminologizovaného kontextu (*neboť elektron a díra se navzájem více „cítí“* [1TEXT2, 188]; *luminiscenční „únava“* [1TEXT2, 36]). Aktualizovaný výrazový prostředek může obsahovat i různorodý stálý stylový příznak, např. expresivní (*jde skutečně o hladkou křivku, z níž*

*naměřené minimum „vykousla“ silná absorpční čára [1TEXT2, 322]). Jako výrazové aktualizace odborného vyjádření se v uvozovkách v této monografii objevují ojediněle i frazémy (jednak lze soudobými špičkovými technologiemi připravit vzorky s parametry „šitými na míru“ různým požadavkům [1TEXT2, 180]; a připravit struktury nejrůznějších vlastností „ušité na míru“ aplikacím [1TEXT2, 129]).*

V 1TEXTu3 jsou doloženy v uvozovkách nejčastěji citace převážně české terminologie (*název „operační zesilovač“ pochází z dob, kdy byl tento obvod základním stavebním blokem analogových počítačů [1TEXT3, 50]). Autoři této monografie využívají uvozovek i k formálnímu označení prostředků náležejících do jiných stylových oblastí, než je stylová oblast teoreticky odborných textů (obecně požadujeme, aby algoritmus byl efektivní v tom smyslu, že každá operace prováděná algoritmem je dostatečně jednoduchá na to, aby mohla být alespoň v principu mechanicky provedená v konečném čase pouze s použitím „tužky a papíru“ [1TEXT3, 19]). Uvozovky zde odlišují od základního textu i hodnotící a měrová adjektiva (praktická analýza a charakterizace konkrétní antény je obtížná, protože anténa nepracuje v teoreticky „ideálním“ prostředí a není vyrobena z „ideálního“ materiálu [1TEXT3, 187]; evoluce však může tyto „neideální“ přepínače využít jako stavební prvky řešení [1TEXT3, 211]), víceslovná pojmenování (k dosažení „inteligentního chování“, které v tomto případě může být představováno pouhým vyjitím schodů [1TEXT3, 28]), superlativy (pokud existuje více „nejlepších“ jedinců se stejnou fitness [1TEXT3, 144]) či různé druhy zájmen či adverbii (evoluční algoritmus může pro realizaci požadované funkce využít „cokoli“ a my to dopředu principiálně nemůžeme odhalit [1TEXT3, 298]; který se snaží v počítači implementovat vlastnosti a chování pozorované u „inteligentně“ se chovajícího člověka [1TEXT3, 28]).*

Výrazové aktualizace v uvozovkách představují kvantitativně nejvýznamnější prostředek oživení stylizace odborného diskursu. Jejich frekvence a stylová aktivita potvrzuje ambice autora/ů originálněji stylizovat dikci odborného projevu. Výrazové aktualizace vyčleněné do uvozovek využívají jako prostředek aktivizace odborného vyjádření převážně autoři v 1TEXTu2. V 1TEXTu3 je jejich frekvence nižší, v 1TEXTu1 je jejich využití vzácné. V 1TEXTu1 označují uvozovky výhradně výrazové aktualizace odborného vyjádření, v 1TEXTu2 a v 1TEXTu3 plní grafické členění uvozovkami i funkce další. Přítomnost uvozovek oslabuje stylovou aktivitu

výrazových prostředků, které jsou formálně graficky odlišeny od základního textu, a je dokladem přetrvávajícího respektu k normám stylu teoretické odborné komunikace.

Korpus textů z technických oborů včetně matematiky vykazuje ve sledovaných oblastech zjevné podobnosti. Vybrané monografie jsou psány spisovným neutrálním jazykem, který je aktivizován převážně lexémy s příznakem odbornosti, knižnosti, méně i prostředky subjektivizovaného hodnocení ve spojení aktualizovaného atributu se jménem či využitím nepřímých pojmenování. Texty se v lexiku vyznačují terminologickou nasyceností a zvýšeným podílem cizích slov, které pocházejí především z latiny. Převládají víceslovné termíny, s vysokým podílem internacionální terminologie, respektive terminologie tvořené z mezinárodních slovních základů. Pojmenováním tendencím se vymyká jednak kolektivní monografie z matematických oborů *Kouzlo čísel. Od velkých objevů k aplikacím* (1TEXT1), a to vysokým zastoupením české terminologie a nižší frekvencí neterminologického cizího lexika, jednak i kolektivní monografie z informačních oborů a robotiky *Evoluční hardware. Od automatického generování patentovatelných invencí k sebemodifikujícím se strojům* (1TEXT3) s nižší terminologickou nasyceností textu. Vybrané monografie jsou psány stylově i emocionálně neutrálním jazykem. Pronikání autorské individuality a subjektivity do teoretického odborného diskursu je v této oborové oblasti málo frekventované, nejčastěji se projevuje v zastoupení intenzifikačního atributu, popř. hodnotících a měrových adjektiv či adverbii. Frekventovaným prostředkem, u kterého lze pozorovat pronikání autorské individuality do odborného sdělení a zároveň i oslabování jeho stylové a emociální neutrality, jsou prostředky sdělování modality, otázky a otázkové výpovědi, řečnické otázky a záměrné autorské aktualizace, které jsou formálně signalizovány v textu uvozovkami. Výjimečné postavení zaujímá v oborové oblasti technických věd monografie z fyzikálních věd (1TEXT2). Oproti monografiím z matematických věd (1TEXT1) a informačních oborů a robotiky (1TEXT3), které vykazují spíše věcnou orientaci, je tento text důrazem na osobitější stylizaci více zaměřen na adresáta. Míra aktivizace stylizace odborného vyjádření je odrazem pravděpodobně i preference/í konkrétního autora/ů.



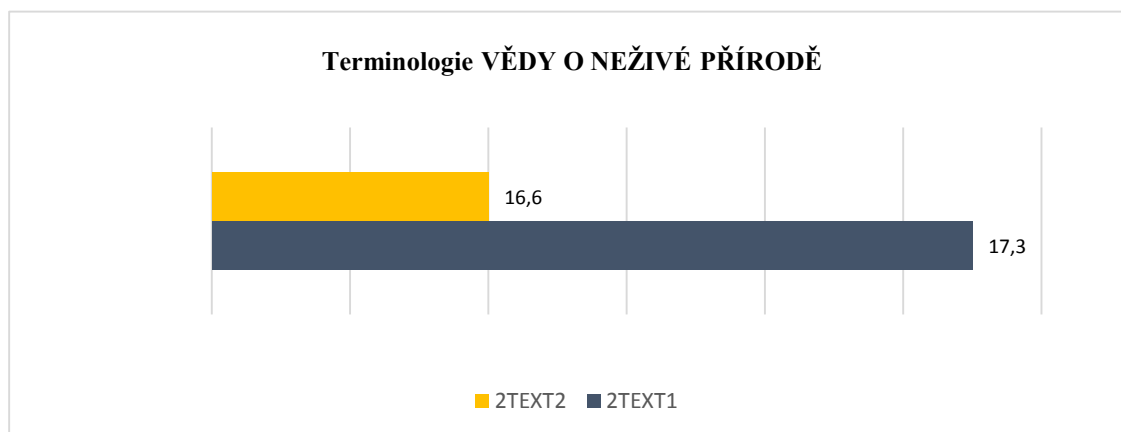
## 2. Vědy o neživé přírodě

Obory o neživé přírodě zastupují v našem korpusu kolektivní monografie *Fyzika oblaků a srážek* a *Geologická minulost České republiky* z meteorologických a geologických oborů. Meteorologie neboli fyzika atmosféry se řadí mezi přírodní vědy o Zemi. Zabývá se atmosférou, jejím složením, stavbou a ději, které v ní probíhají. Kolektivní monografie *Fyzika oblaků a srážek* (2TEXT1) se věnuje problematice meteorologických procesů, které probíhají při vývoji oblaků a srážek. Geologie, rovněž věda o Zemi, se věnuje historii, stavbě nebo i složení Země. Monografie *Geologická minulost České republiky* (2TEXT2) shrnuje aktuální, moderní poznatky o geologii České republiky z pohledu historické a stratigrafické geologie, tj. jedné z geologických věd. Kolektivní monografie z meteorologických oborů *Fyzika oblaků a srážek* je dílem autorů, kteří se narodili ve 40., 50. a 70. letech minulého století, autorský kolektiv monografie *Geologická minulost České republiky* z geologických oborů vytvořili autoři narození ve 30. a 60. letech 20. století.

Excerpce souboru textů z oborů o neživé přírodě doložila ojedinělé lexikální jednotky s příznakem knižnosti převážně v 2TEXTu1 (*interakce; princip; difuze; transformace; konvekční; zóna*), v 2TEXTu2 mají rovněž zastoupení, ale jejich frekvence je nízká (*metamorfovaný; plejáda*). Výjimečným příkladem je ve vybraných monografiích užití lexému s expresivním příznakem; substantivum *plejáda* původem z řečtiny nabývá v konkrétním aktualizovaném užití odborného vyjádření expresivního intenzifikačního příznaku (*Dále sem patří například družice NASA Terra a Aqua, nesoucí přístroj MODIS (...) a celá plejáda dalších družic, v době psaní této monografie označovaná jako výzkumné a vývojové družice* [2TEXT1, 315]).

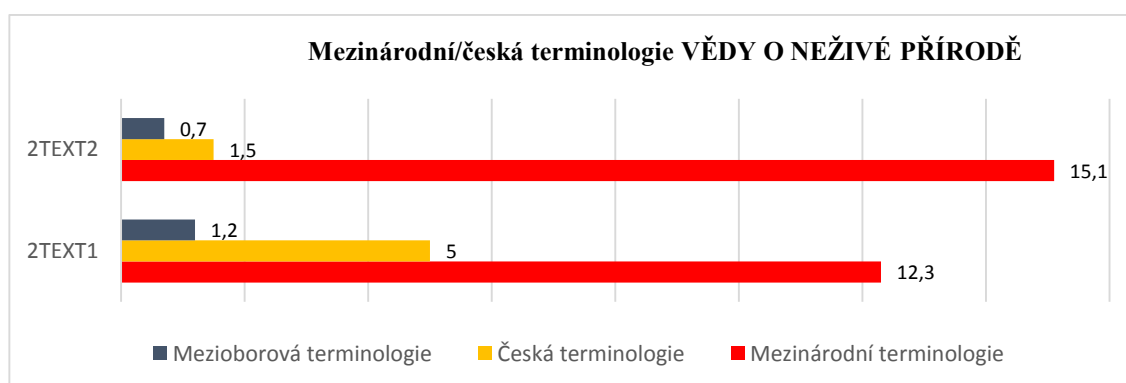
Nejpříznačnějším rysem lexika korpusu věd o neživé přírodě je terminologická nasycenost textu. Ve vzorku o 1 000 slovech zaujímá terminologie v 2TEXTu1 17,3 % a v 2TEXTu2 16,6 % (graf č. 1.2.1). Podíl mezinárodní terminologie, respektive terminologie tvořené z mezinárodních slovních základů, je v 2TEXTu1 12,3 % (*meteorologický proces; mezosynoptická meteorologie; mezocyklona*), 5 % tvoří česká terminologie (*tlaková níže; kupovité oblaky; suchý vzduch*). Slabě terminologizované lexikum je zastoupeno 1,2 % (*informace; kategorie; interval*). V 2TEXTu2 zahrnuje mezinárodní terminologie 15,1 % (*paleozoikum; metamorfované horniny; miocén*), česká terminologie zaujímá 1,5 % vzorku (*zemská kůra; horniny; vrásnění*). Mezioborové terminologie bylo excerpováno 0,7 % (graf č. 1.2.2).

Graf č. 1.2.1



Zdroj: vlastní zpracování

Graf č. 1.2.2



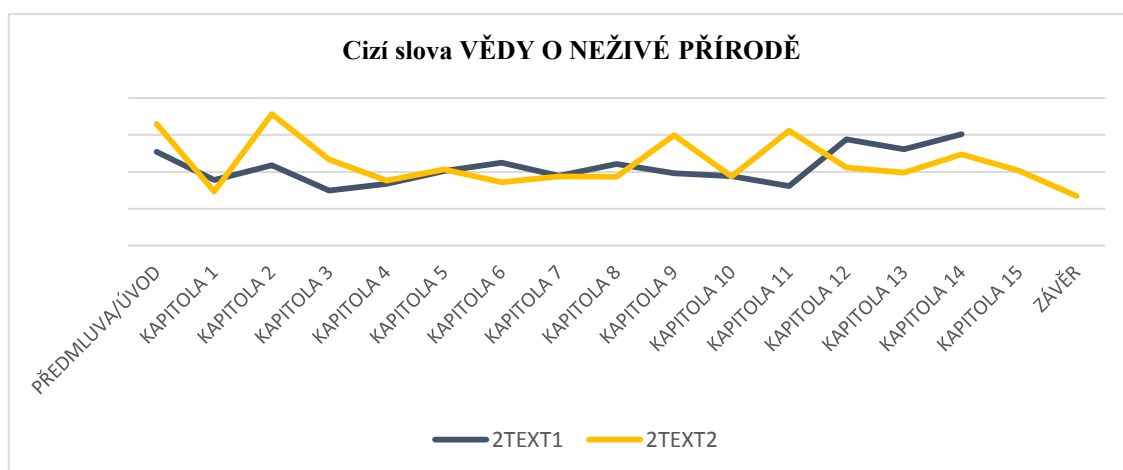
Zdroj: vlastní zpracování

V 2TEXTu1 převažují internacionalismy, v 2TEXTu2 termíny vzniklé z vlastních jmen (*moldanobikum; vulkanismus; silesikum*). Vybrané monografie vykazují v terminologické nasycenosti textu obdobných hodnot. I přes rozdílnou tematiku meteorologických a geologických oborů zaujímá terminologie shodně v obou textech zhruba 20 % excerpovaného lexika vzorku. Monografie spojuje i vysoký podíl mezinárodní terminologie, respektive terminologie tvořené z mezinárodních slovních základů, a převaha víceslovných termínů nad termíny jednoslovnými. Nejčastěji doloženou kombinací je přitom spojení atributu, méně často dvou atributů, se základovým substantivem (*konvekční bouře; nehydrostatické tlakové pole* [2TEXT1], *variské vrásnění; variskými granitoidními plutony* [2TEXT2]). Monografie věd o neživé přírodě se vyznačují v míře zastoupení a podílu mezinárodní a české terminologie vyšší mírou analogie, než tomu bylo v technických vědách a matematice. Do určité míry to může být důsledek vyšší oborové příbuznosti a konkrétních tematických okruhů

monografií zařazených do korpusu oborů o neživé přírodě, oproti monografiím, které reprezentovaly technické vědy s matematikou.

Vysoký stupeň terminologizace směřující k internacionalizaci není jediným charakteristickým rysem lexika korpusu oborů o neživé přírodě. Monografie se vyznačují i celkově zvýšeným podílem **cizích slov**, zahrnujícím souhrnně terminologická i neterminologická cizí slova. Monografie 2TEXT1 obsahuje 20 491 cizích slov, bez předmluvy je to 20 237. Průměrný výskyt cizích slov v tomto textu je 39,22 slova na jednu stranu textu, započteme-li úvodní slovo a předmluvu, pak 39,33 cizích slov na jednu stranu textu. Podíl cizích slov se v této monografii v jednotlivých kapitolách mění (viz graf č. 1.2.3).

Graf č. 1.2.3

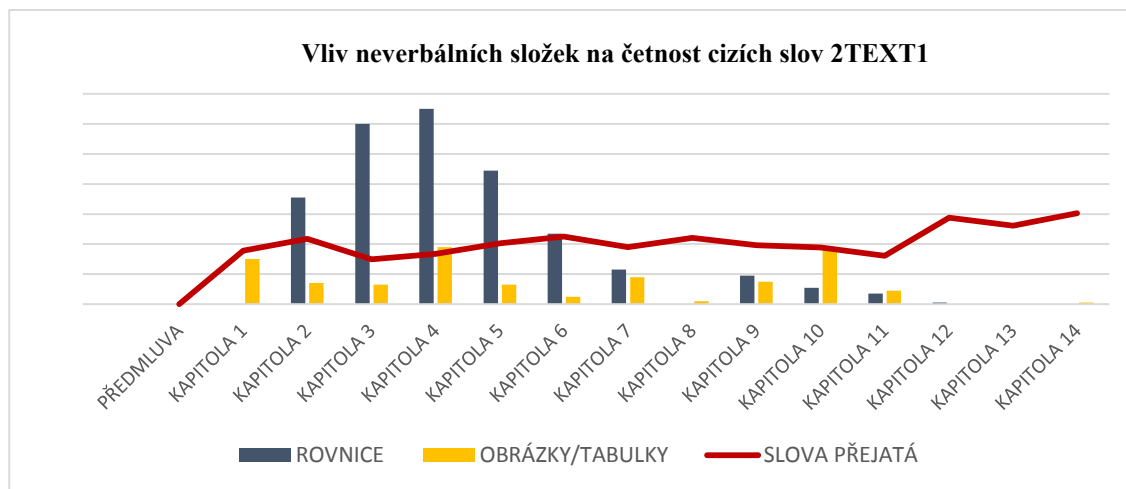


Zdroj: vlastní zpracování

Konkrétně je míra variability cizích slov, jak ji vyjadřuje směrodatná odchylka, v jednotlivých kapitolách textu 8,86 (bez úvodu a závěru 8,9). Rozdíl mezi nejvyšším zastoupením cizího lexika, které má 14. kapitola a jež činí 60,46 cizích slov na jednu stranu textu, a nejnižším zastoupením ve 3. kapitole, kde na jednu stranu textu připadá 29,8 cizích slov, je 30,66 slova. Je zde možné vysledovat určitý vliv ve vzájemném vztahu neverbálních složek textu a četností cizích slov (graf č. 1.2.4). Kapitoly 11, 12, 13 a 14 vykazují nejvyšší procentuální zastoupení cizích slov a zároveň nejnižší výskyt rovnic, obrázků a tabulek. V monografii 2TEXT1 nelze vliv autorského subjektu na variabilitu frekvence cizích slov v jednotlivých kapitolách posoudit, protože není znám autorský podíl na konkrétních částech monografie.

Nejfrekventovanější cizí slova pocházejí v 2TEXTu1 z latiny, řečtiny, italštiny a angličtiny. Vzorek o 1 000 slovech obsahuje 44,77 % slov původem z latiny, 25 % z řečtiny, 4,48 % z italštiny a 2,99 % z angličtiny. Ve vzorku převládají latinské internacionalismy (*proces; detekovat; ekvivalent*). Převaha latiny nad řečtinou zde není výrazná, cizí slova původem z řečtiny ve vybraném vzorku tvoří téměř čtvrtinu zastoupeného lexika. Termíny původem z řečtiny patří navíc mezi lexémy s nejvyšší rekurencí, naopak latinské internacionalismy mají ve vybraném vzorku převážně jedno zastoupení. Poměr mezi absolutním počtem slov a počtem různých lexémů dokládá vyšší rozsah cizího lexika. Vybraný soubor o 1 000 slovech obsahuje 187 cizích slov, z toho 67 lexémů. Nejčastěji zastoupenou lexikální jednotkou je adjektivum *meteorologický* s indexem opakování 26, dále následuje substantivum *klasifikace* a adjektivum *synoptický* s indexem opakování 13 a substantivum *proces* s indexem opakování 12 ad. V excerpovaném vzorku mělo jediné zastoupení 45 lexikálních jednotek, tj. cca 67,16 % podílu zastoupených cizích slov.

Graf č. 1.2.4

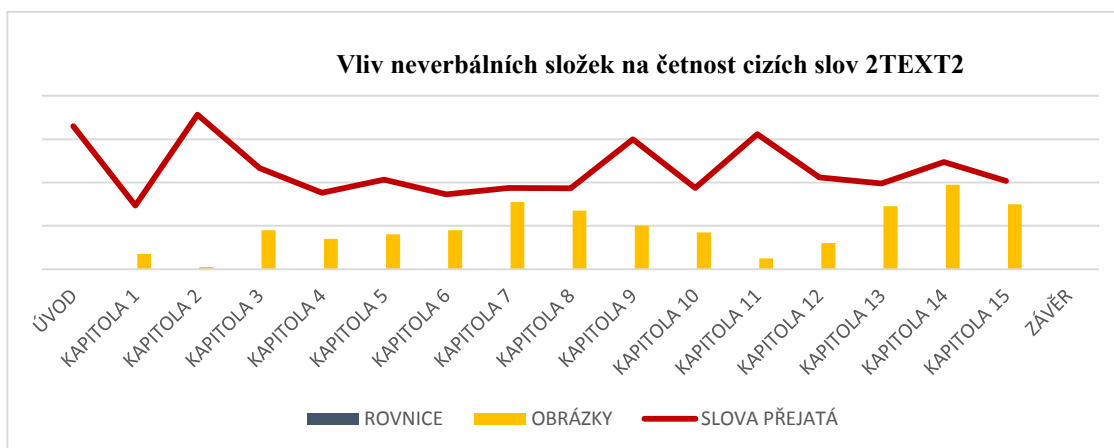


Zdroj: vlastní zpracování

V 2TEXTu2 bylo excerpováno celkem 16 603 cizích slov, bez úvodu a závěru 16 574. Průměrný výskyt cizích slov je zde 44,59 na jednu stranu textu, bez úvodu a závěru 44,34. Rozdíl mezi nejvyšším výskytem cizích slov, který je v 2. kapitole 71,33, a nejnižším výskytem, které má 1. kapitola, a to 29,33, je 62,03 slova na jednu stranu textu. Četnost cizích slov se v jednotlivých kapitolách v 2TEXTu2 rovněž proměňuje, a to výrazněji než v 2TEXTu1 (graf č. 1.2.5). Názorně to ukazuje směrodatná odchylka

vyjadřující variabilitu souboru, která činí 12,58 (bez úvodu a závěru 11,32). Obdobně jako u 2TEXTu1 zde rozdílné hodnoty částečně korelují s rozdílnou kvantitou neverbálních složek v jednotlivých kapitolách textu. Kapitoly 2 a 11, které mají nejvyšší podíl cizích slov, vykazují zároveň nejnižší zastoupení obrázků v celé monografii. Dílčí spojitosti ale nelze absolutizovat ani u této monografie, protože vzájemný vztah se nepotvrzuje v ostatních kapitolách. Prokazatelný není ani vliv autorského subjektu na vysokou variabilitu frekvence cizího lexika v jednotlivých částech textu. Autorem převážné většiny kapitol je v monografii 2TEXT2 Ivo Chlupáč, v kapitole 2 a 13 společně se Zdeňkem Stráníkem, ve 14. kapitole se Zdeňkem Stráníkem a Rostislavem Brzobohatým. Jiří Kovanda je autorem poslední, 15. kapitoly. Ivo Chlupáč má tudíž větší nebo menší autorský podíl vyjma jedné kapitoly na všech kapitolách monografie. Vůbec nejnižší zastoupení mají cizí slova v závěru monografie. Na jednu stranu textu zde připadá 27 cizích slov. Autorem závěru, stejně jako 2. kapitoly, která má nejvyšší podíl cizích slov, je přitom stejný autor, jímž je Ivo Chlupáč.

Graf č. 1.2.5



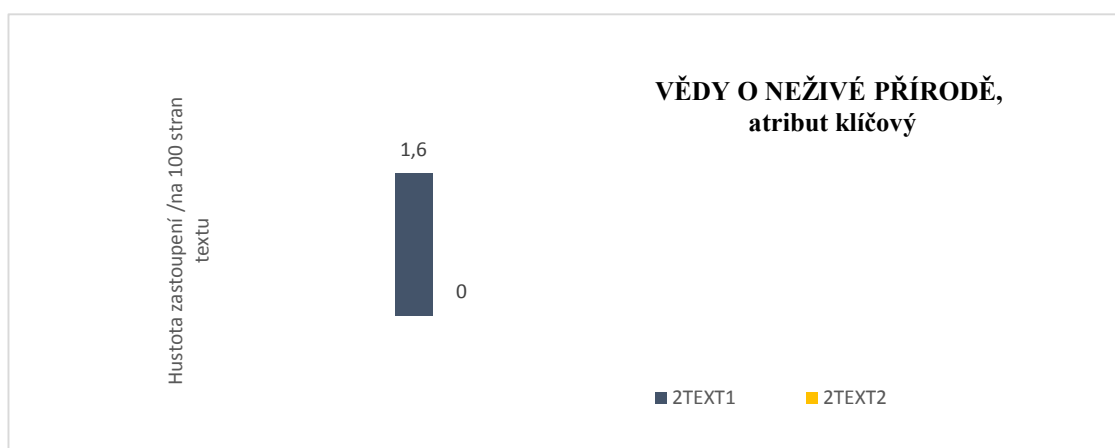
Zdroj: vlastní zpracování

V 2TEXTu2 jsou nejpočetnější cizí slova původem z latiny a řečtiny, frekventované jsou zde i termíny původem z vlastních jmen. Vzorek o 1 000 slovech obsahuje 42,22 % slov z latiny, 28,89 % z vlastních jmen (*variský; moldanubický; devon*), 17,78 % z řečtiny (*krystalinikum; paleozoika; proterozoika*). Slova původem z latiny tvoří z větší části internacionalismy s nízkou rekurencí (*aspekt; publikovat; kontinent*). Nejvyšší index opakování mají i zde termíny z daných oborů (*masiv; geologický; metamorfovaný*). Soubor o 1 000 slovech obsahuje 214 cizích slov, z toho

90 různých lexikálních jednotek. Nejfrekventovanějším lexémem je substantivum *masiv* s indexem opakování 17, následuje adjektivum *variský*, které je zastoupeno 15×, substantivum/adjektivum *Karpaty/karpatský* s indexem opakování 10, adjektivum *geologický* s indexem opakování 9 atd. Jediné zastoupení má ve vybraném souboru 55 lexikálních jednotek, tj. cca 61,11 % podílu zastoupených cizích slov.

Neutrální spisovný jazyk monografií oborů o neživé přírodě směřuje v lexiku ke knižnosti, příznačná je silná terminologická nasycenost textu a celkově výrazný internacionální ráz s vysokým podílem terminologických i neterminologických cizích slov. Vybrané monografie oborů o neživé přírodě vykazují ve frekvenci, charakteru terminologie a cizího lexika zjevné paralely. Pro lexikum korpusu je charakteristická výrazná internacionalita, variabilní zastoupení cizích slov v jednotlivých kapitolách textu a mírná převaha cizích slov původem z latiny nad přejatými slovy řeckého původu, v monografii z geologických oborů i z vlastních jmen.

Graf č. 1.2.6



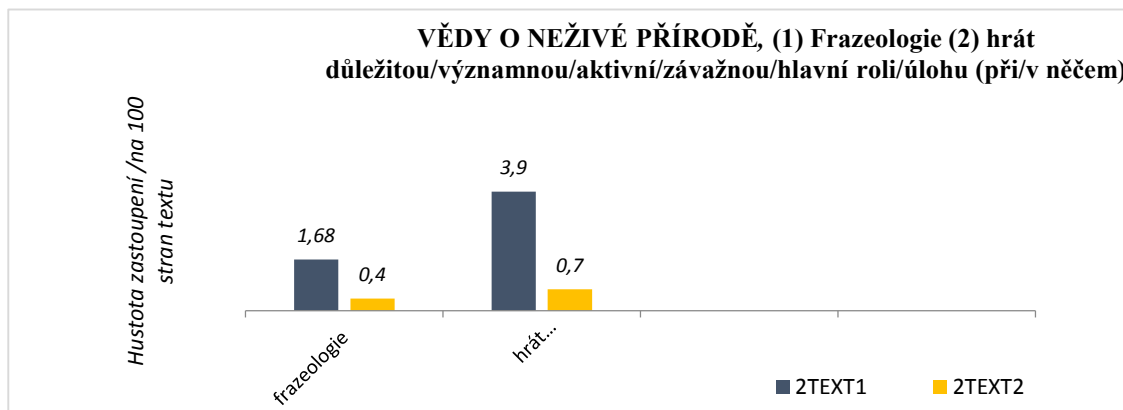
Zdroj: vlastní zpracování

Mimo lexémů s příznakem knižnosti či odbornosti obsahuje korpus výrazové prostředky, kterými autoři vyjadřují subjektivitu, neurčitost, víceznačnost, ojedinele i estetické či persvazivní funkce. V monografiích oborů o neživé přírodě je ale jejich zastoupení vzácné. Jedním z takových prostředků je **spojení aktivizovaného atributu se jménem**. Excerpce ukazuje ojedinelé užití shodného atributu, který představuje prostředek kondenzovaného vyjádření *učebnicový příklad* (2TEXT1), *bouřlivý/á rozvoj/činnost* (2TEXT2). Spojení aktivizovaného atributu se jménem je dokladem autorského/ých záměru/ů v prvním případě po kondenzovaném, převážně názorném

metonymickém odborném vyjádření, v druhém případě vyjadřuje také intenzitu a subjektivizovaný autorský postoj při prezentaci odborného obsahu.

Opakovaný výskyt byl doložen v souboru monografií oborů o neživé přírodě u atributu *klíčový* (graf č. 1.2.6). Užíván je autory v 2TEXTu1, v 2TEXTu2 se neobjevuje. Monografie *Geologická minulost České republiky* (2TEXT2) je jediným textem v rámci celého excerpovaného souboru česky psané současné vědecké komunikace, kde se atribut *klíčový* nevyskytuje. Relační adjektivum *klíčový* rozvíjí v 2TEXTu1 vyšší počet základových substantiv: *klíčový/é je/jsou* dle frekvence výskytu *faktory* (2x); *přístroj* (1x); *princip dynamik* (1x); *informace* (1x); *procesy* (1x). Doloženo je i základové substantivum *klíč* v podobném významu (*klíčem pro pochopení termodynamiky vody je porozumění podmínkám rovnováhy mezi plynným, kapalným a pevným skupenstvím vody* [102]). V kombinaci s atributem *klíčový* převažují v monografii 2TEXT1 abstraktní substantiva. Spojení atributu *klíčový* se širokým spektrem základových substantiv plní pravděpodobně funkci aktuálně progresivního idiomu. Je příznačné, že tato frekventovaná kombinace absentuje nebo svou povahou jazykového stereotypu<sup>9</sup> nevyhovuje autorům kolektivní monografie 2TEXTu2.

Graf č. 1.2.7



Zdroj: vlastní zpracování

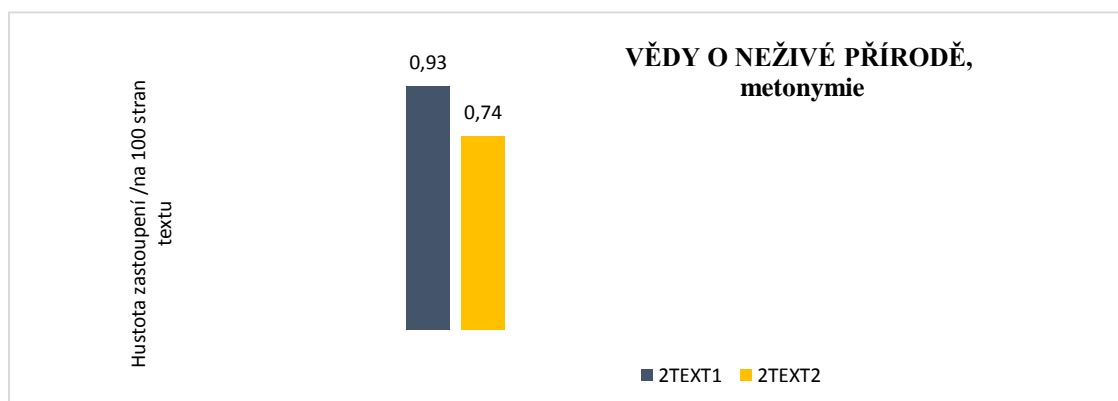
Obdobně nízké zastoupení, jako mělo spojení aktivizovaného atributu se jménem, mají v monografiích oborů o neživé přírodě i prostředky **frazeologie** a

<sup>9</sup> Stereotyp je v jazyce lexikální kombinace vstupující do textu jako hotová, relativně frekventovaná a známá, resp. tradovaná jednotka, která je ustálená a negenerovatelná, za níž stojí model s podobně malou či (téměř) žádnou produktivností (ČERMÁK, 2009, 24)

**idiomatiky.** Doloženým frazémem je v této oblasti věd opakovaně zastoupený slovesný frazém *hrát důležitou / významnou / aktivní / závažnou / hlavní roli / úlohu (při/v něčem)*. Příznakovou četnost má tento slovesný frazém zejména v 2TEXTu1 (graf č. 1.2.7), tj. v monografii z meteorologických oborů. Mimo slovesný frazém *hrát hlavní roli* v a jeho variant nejsou v korpusu této skupiny oborů prostředky frazeologie a idiomatiky zastoupeny.

Excerpce textů této skupiny oborů prokázala absenci intenzifikačních a aktuálně tvořených **přírovnání**. Kvantitativně nevýznamný je zde i výskyt názorných přírovnání. Jejich užití je vzácné, doložené ale v obou textech korpusu (*dále sem patří například družice NASA Terra a Aqua, nesoucí přístroj MODIS... a celá plejáda dalších družic, v době psaní této monografie označovaná jako výzkumné a vývojové družice* [2TEXT1, 315]; *tání i výpar se opět ukázaly jako klíčové faktory, přičemž vliv výparu byl silnější* [2TEXT1, 458]; *starší, zřejmě miocenní písky a štěrky zachované v depresích podkladu se tradičně označují jako klínceké „stadium“* [2TEXT2, 320]).

Graf č. 1.2.8



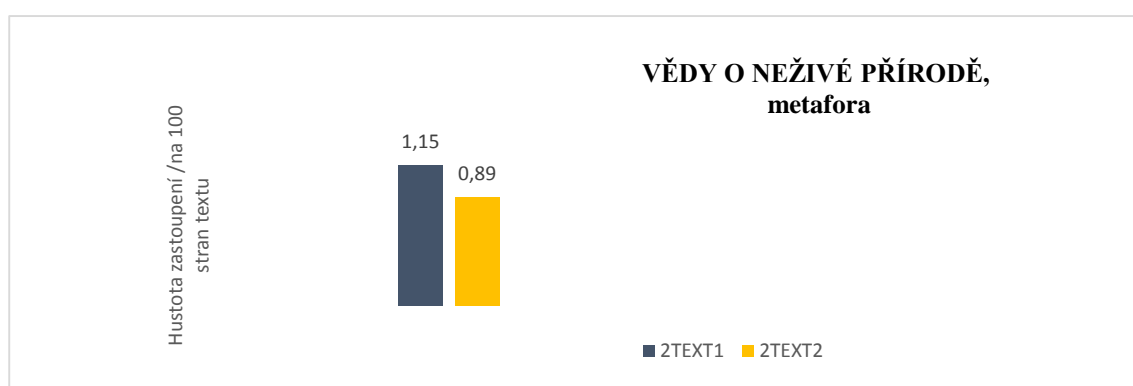
Zdroj: vlastní zpracování

Ojedinělým prostředkem je v korpusu i aktuální **metonymie**. Autoři využívají ke zvýšení názornosti prezentovaného odborného obsahu převážně terminologizované a lexikalizované metonymické významy (graf č. 1.2.8). V korpusu jsou doloženy metonymické podobnostní vztahy podle záměny prostorových vztahů, ale i časových a věcných souvislostí, či záměny výrazů příčiny za následek, popř. následku za příčinu. Pojmenovaná metonymická souvislost je nepřekvapivá, prezentovaný ustálený vztah neopouští odborně sdělnou funkci (*k tomuto problému se vyjadřuje II. hlavní věta termodynamiky /dále jen zkratkou II. HVT/, která odmítá určité procesy, i když je v nich*



*energie systému zachována [2TEXT1, 99]; do popředí zvolna vystupují otázky dostatečně přesné formulace modelových rovnic, které vyváženě vystihnou jak dynamické, tak mikrofyzikální oblačné procesy [2TEXT1, 280]; zatím jediná nalezená šlépěj dinosaura však neklamně dokazuje, že i triasový svět u nás své stopy zanechal [2TEXT2, 244]; období kvartéru – čtvrtohor – je i přes své relativně krátké trvání necelých dvou milionů let dobou, která bezprostředně vtiskla našim i jiným evropským krajinám jejich dnešní ráz [2TEXT2, 392]).* Autoři monografií vybraných oborů o neživé přírodě užívají metonymii převážně jako prostředku preciznější stylizace odborného vyjádření, pojmenované souvislosti plní vždy kognitivní cíle.

Graf č. 1.2.9



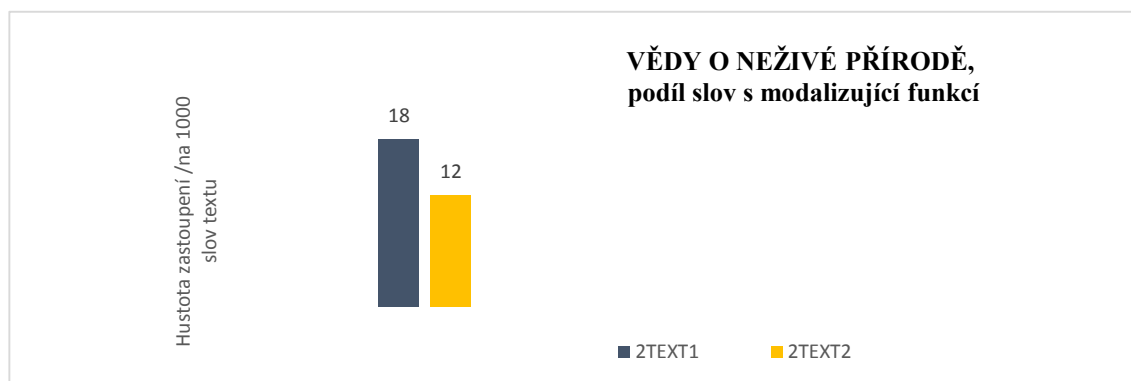
Zdroj: vlastní zpracování

Vzácně lze objevit v našem souboru textů **metaforu**. Přes ojedinělý výskyt a převážně lexikalizovaný charakter je doložena v obou monografiích (graf č. 1.2.9). Monografie oblasti věd o neživé přírodě obsahují zcela automatizovaná a standardní metaforická vyjádření. Nejčastějším typem metafory jsou personifikace, které jsou převážně ustálené. V 2TEXTu1 jsou to lexikalizované personifikace: *studie vyústily v návrh nových indexů; hlavní věta se vyjadřuje; otázky vystupují zvolna do popředí; první myšlenky předběhly možnosti své realizace; oživení problematiky*. V 2TEXTu2 se objevují personifikace aktivnější, vedle *teplé moře se vrací; cesta se uzavřela* jsme zaznamenali i *pánve jen omezeně komunikovaly s černomořsko-kaspickou oblastí; záliv omezeně komunikoval s otevřeným mořem*. V 2TEXTu1 autoři opakovaně užívají automatizovaných metafor, jejichž základ tvoří substantiva *kořeny* (*kořeny radarových měření je třeba hledat již na konci devatenáctého století, kdy německý fyzik Heinrich Hertz experimentálně objevil elektromagnetické vlnění [287]), milník/y (uvedeme také citace základních prací, které jsou určitými milníky na cestě matematického modelování*

daného typu [277]; kromě řady studií případů byly 3D modely důležitým milníkem v pochopení úlohy vertikálního stříhu větru při organizaci proudění v silných bouřích [279]), hnací motor (tímto způsobem se statistické hodnocení může stát hnacím motorem pro lepší fyzikální pochopení procesu [537]). V 2TEXTu1 se objevují ale i další tradiční metaforická pojmenování v jednom zastoupení *otevřít nové možnosti; opírat se o využití rozsáhlé měřicí techniky*. Iterativní charakter ustálených metaforických pojmenování může být přitom důsledkem opakujících se témat, ale i jazykového stereotypu konkrétní autorské stylizace opakujícího se odborného obsahu. Spíše ojedinělá jsou pojmenování typu *zásadně změnila tvář naší Země; vtisknout něčemu dnešní ráz*. Metaforou pojmenovaný podobnostní vztah je lexikalizovaný, doprovodná ozvláštňující funkce vystupuje více do popředí v 2TEXTu2.

K oživení stylizace odborného vyjádření užívají autoři monografií oborů o neživé přírodě ojediněle také prostředků **sdělování modality**. Vzorek o tisíci slovech zahrnoval 1,8 % v 2TEXTu1 a 1,2 % v 2TEXTu2 lexémů s modalizující funkcí. Úroveň modalizace obou monografií této skupiny oborů je nízká, ze zastoupených modalizujících slov převažují modální slovesa.

Graf č. 1.2.10

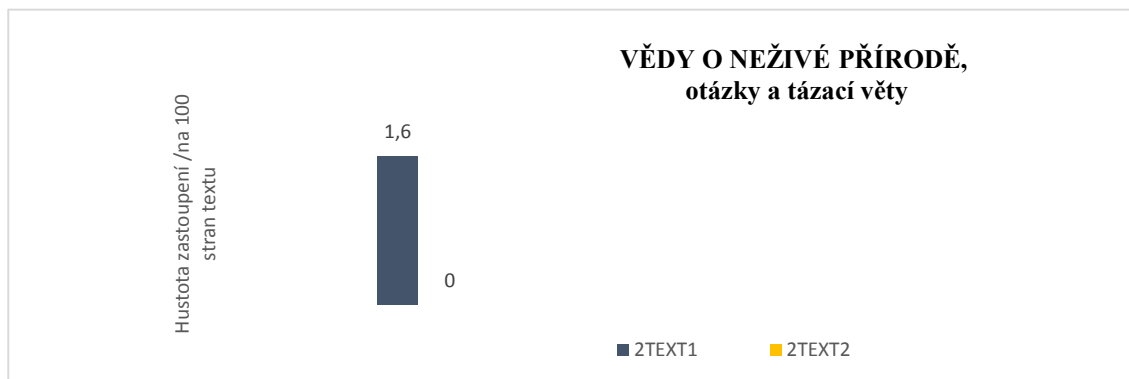


Zdroj: vlastní zpracování

Opakovaně využívaným prostředkem, který zvyšuje interakci s adresátem, jsou otázky, otázkové výpovědi a tázací věty. Doloženy jsou v 2TEXTu1; v 2TEXTu2 se neobjevují (graf č. 1.2.11). Omezený výskyt na jeden zástupný text souboru naznačuje, že se jedná o specifický rys singulárního stylu kolektivu autorů monografie 2TEXT1 (*pokud známe silové působení, jaké bude výsledné pole proudění?* [41]; *vzniká tedy*

otázka, jaké spektrum kapek se vyvíjí v oblaku, vezmeme-li v úvahu pouze kondenzační růst popsaný pro danou kapku rovnicí [178]). V monografii 2TEXT1 otázky i tázací věty významně aktivizují interaktivitu textu.

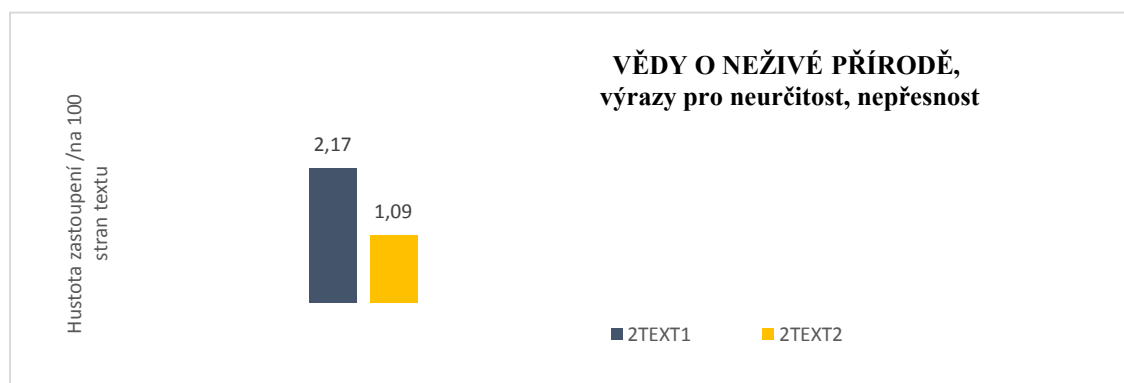
Graf č. 1.2.11



Zdroj: vlastní zpracování

Nevýznamně jsou zastoupeny v korpusu také prostředky **vyjadřující nepřesnost, neurčitost** či **přibližnost**. Nejčastěji jsou to adverbia a neurčitá zájmena (*stále ještě občas přetrvávající představa; poměrně nedávné výsledky; několik studií / veličin; většinou; obvykle; pravděpodobně; asi po 20 minutách; v nedávných letech* [2TEXT1]; *je většinou vysoký; jednotlivé skupiny byly patrně hlubokovodnějšími uloženinami; zpravidla se považuje; běžně spojována; zřejmě zde bylo* [2TEXT2]). Lexikální jednotky vyjadřující nepřesnost, neurčitost, popř. přibližnost jsou doloženy v obou monografiích, tj. v 2TEXTu1 i v 2TEXTu2 (graf č. 1.2.12), i přes ojedinělý výskyt zvýrazňují autorskou subjektivitu a narušují emocionální neutralitu odborného diskursu.

Graf č. 1.2.12



Zdroj: vlastní zpracování

Nejvýraznějším způsobem výrazové aktualizace odborného vyjádření jsou v tomto okruhu textů **výrazy vyčleněné do uvozovek**. Graficky vytčené části textu, mimo přímou citaci s odkazem na přímý zdroj, využívají autoři obou excerpovaných monografií (graf č. 1.2.13). V korpusu oborů o neživé přírodě plní uvozovky více funkcí. Nejčastěji upozorňují na terminologické citace konkrétních pojmenování, a to v angličtině (*pojmem „downburst“ znamená oblast silných často ničivých větrů vyvolaných prudkým zesílením sestupného proudu při vývoji konvekční bouře* [2TEXT1, 29]; *tenké vložky uvnitř uhelných slojí se tradičně označují jako „tonsteiny“* [2TEXT2, 169]), častěji ale v češtině (*bývá někdy označován jako „bouřkový oblak“* [2TEXT1, 38]; *jurský útvar se tradičně, podle litologického charakteru, dělí na tři oddělení, kterým odpovídají staré anglické hornické názvy: spodní = lias /„černá jura“/, střední = dogger /„hnědá jura“/, svrchní = malm /„bílá jura“/* [2TEXT2, 245]), respektive v angličtině s českým překladem uvedeným v závorkách (*oblaky vláknitého vzhledu označil jako „cirrus /vlasy/, oblaky plošného vzhledu zakrývající velkou část nebo celou oblohu označil jako „stratus“ /plochý/ a pro oblaky se zřejmou vertikální architekturou použil označení „cumulus“ /nakupený, nahromaděný/* [2TEXT1, 31]; *nazývané archaikum /= „prahory“/, a mladší, označené jako proterozoikum /= „starohory“/* [2TEXT2, 31]).

Graf č. 1.2.13



Zdroj: vlastní zpracování

Grafické odlišení mezinárodní či české terminologie uvozovkami je v korpusu oborů o neživé přírodě ustálené. Dokladem je rekurentní užití konkrétních termínů v uvozovkách, a to v obou monografiích „kvazirovnováha“; „metamorfované ostrovy“; „bouře“ (2TEXT1), „patro“; „zed“; „šlíry“ (2TEXT2). Záměrem citovaných příkladů není posílení osobitosti a kreativita stylizace odborného vyjádření, nýbrž spíše podpora

fundovanosti odborné dikce autora/ů spojená s aktivizací adresáta. V citovaných příkladech upozorňují uvozovky, příznačné zejména pro monografii z geologických oborů, čtenáře na tzv. neformální stratigrafické jednotky. Výrazy v uvozovkách obsahují v 2TEXTu2 často starší stratigrafické, petrografické či paleontologické termíny, které neodpovídají přijatým kodexům a pravidlům odborné terminologie. Uvozovky zde signalizují i cizojazyčnou (především německou) terminologii vhodnou pro příhraniční korelaci, eventuálně pracovní či populární termíny. Geologická a paleontologická terminologie je v současné době rozkolísaná a její kodifikace se podle různých typů pravidel uplatňuje v praxi velmi pomalu. Obecně lze konstatovat, že uvozovky označují lexikum, které nespĺňuje odborné požadavky kladené na terminologii konkrétního oboru.

Výrazy oddělené od základního textu graficky uvozovkami obsahují v korpusu i autorský záměr víceznačného, popř. neurčitého vyjádření (*tyto metody mohou do značné míry zpřesnit „skutečnou“ teplotu HHO /rozdíly mohou činit několik kelvinů/* [2TEXT1, 349]). Uvozovky signalizují dále výrazové prostředky expresivní (*využitím vztahů uvedených v předchozích částech je také například možné určit v denních hodinách odrazivost v pásmu 3,5 až 4  $\mu\text{m}$ , která je jinak „zamaskována“ kombinací draženého a tepelného záření v tomto pásmu* [2TEXT1, 335]; *vzhledem se tento jev pohybuje od tvaru připomínajícího písmeno V až po „zaoblenější“ verzi připomínající písmeno U, odtud jeho název /respektive různé názvy/* [2TEXT1, 352]) nebo výrazy s kontextovou stylovou hodnotou (*jsou-li splněny tyto podmínky, pak družice zdánlivě „visí“ nad jedním pevným místem na zemském povrchu rovníku – odtud jejich název geostacionární družice* [2TEXT1, 35]; *právě časový faktor je největším nedostatkem všech polárních družic při studiu oblačnosti mimo polární oblasti – v podstatě znemožňuje sledování vývoje oblačnosti, snímky z těchto družic jsou svým charakterem spíše nahodilými „momentkami“* [2TEXT1, 316]). Subjektivita, osobitost, místy i aktualizovaná obraznost vystupuje plně u výrazů v uvozovkách, které skutečnost pojmenovávají s expresivním příznakem (*v důsledku periodických pulsací v horní části vzestupného proudu (přirovnávaným k toku dílčích „bublin“) se kolem oblasti přestřelujících vrcholů na HHO bouře často tvoří gravitační vlny* [2TEXT1, 348]; *jejich výsledkem bylo, že se dříve oddělené části „stmelily“ v celek – Český masiv* [2TEXT2, 55]), ojedinele i obrazným způsobem (*během rychlého vývoje dochází k interakci výškového a přízemního pole proudění a baroklinní porucha, jak uvidíme dále v části*

2.3.3, „*prorůstá*“ do nižších hladin [2TEXT1, 60]; *spodní sloj může v lokálních „kapsách“ dosáhnout mocnosti až 22 m* [2TEXT2, 189]). V uvedených příkladech není cílem pouze akcentace názornosti odborného obsahu, jako tomu bylo u citace cizí či české terminologie, respektive profesionalismů, ale rovněž aktivizace adresáta, spojená s akcentací kreativnější stylizace odborného diskursu.

Autoři vyznačují ze základního textu graficky uvozovkami vzácně i obrazná vyjádření, především personifikaci (*při posuzování přínosu družicových informací pro studium konvekčních bouří je nutné si uvědomit, že družice „vidí“ pouze nejsvrchnější část bouří, jejich HHO* [2TEXT1, 356]) a přirovnání (*tento oblak bývá někdy označován jako „kouřící hora“, protože se line od vrcholku hory a podobá se kouři proudícímu z komína* [2TEXT1, 391]; *bývá někdy označován jako „bouřkový oblak“* [2TEXT1, 38]). Personifikace oddělené od textu graficky uvozovkami jsou stylově aktivnější než převážně automatizované personifikace zastoupené ve vlastním textu. Hranice mezi aktualizovaným výrazem, který již autor považuje za nutné vyčlenit ze základního textu graficky uvozovkami, a výrazem, který ještě není v rozporu s normami stylu teoreticky odborných textů, představuje míru autorského subjektivního rozhodnutí, a nelze ji exaktně vymezit. Jako příklad lze uvést spojení *učebnicový příklad* v základním textu (*doslova učebnicovým příkladem tohoto jevu jsou bouře ukázané na obr.* [2TEXT1, 350]) a *učebnicová forma* ve zdůrazněném postavení v uvozovkách (*v přírodě však tyto procesy probíhají v čisté „učebnicové“ formě jenom málokdy* [2TEXT1, 416]). V prvním případě je metonymická souvislost specifického atributu se základovým substantivem vnímána autorem jako lexikalizovaná, nenarušující konkrétnost či exaktnost existujícího podobnostního vztahu, v druhém je rozvíjení základového substantiva chápáno více aktualizovaně, vyžadující pravděpodobně vyšší aktivní úlohu poznávacího subjektu, autor je proto vyčleňuje již graficky ze základního textu.

Výrazové aktualizace v uvozovkách mají vyšší frekvenci v 2TEXTu1. Dokladem je převaha citovaných příkladů převážně z této monografie. V 2TEXTu2 je zastoupení obrazných pojmenování s kontextovou stylovou hodnotou v uvozovkách vzácné (*nelze však „rehabilitovat“ představu Kettnera /např. 1949, 1966/ o bretonské příkrovové stavbě devonu před sedimentací spodního karbonu* [2TEXT2, 219]; *dutiny po plynech i některé trhliny byly vyplněny při autometamorfních a hydrotermálních procesech proslulým společenstvem minerálů, které se populárně označují jako*

*kozákovské drahé kameny /„polodrahokamy“/ [2TEXT2, 228]; hadrosauři /„ještěři s kachním zobákem“/ [2TEXT2, 261]).*

Významný prostor pro vyjádření autorské zaujatosti, aktivizace a rétorizace odborného vyjádření představuje v obou monografiích oborů o neživé přírodě úvod a doslov. Snaha po aktivizaci adresáta teoretického odborného diskursu je zde zřetelná u obou excerpovaných textů. V úvodu a doslovu užívají autoři hojně frazémů (*oblačná obloha, prudká dešťová přeháňka, krupobití nebo řada deštivých dní nám mohou připomenout, zda a nakolik známe pravidla hry, kterou s námi příroda hraje při vývoji oblačnosti, deště, sněhu, krupobití či tornáda [2TEXT1, 15]*), obrazných pojmenování (*přestože geologické vědy mají u nás již více než dvoustoletou tradici, objevují stále nová a dříve netušená svědectví o pestrých i dramatických dějích, které se odehrávaly v geologické minulosti [2TEXT2, 11]; mnoho z nich se snaží pochopit děje, které se před jejich očima na obloze odehrávají [2TEXT1, 18]; vývoj výpočetní techniky i její dostupnost dnes umožňuje provádět studie, o kterých ještě před několika desítkami let vědci pouze snili [2TEXT1, 16]; v kapitole 1 uvádíme čtenáře do světa různých meteorologických procesů a jejich klasifikace [2TEXT1, 16]*), aktualizovaných prostředků s kontextovou stylovou hodnotou (*tyto údaje nelze přeceňovat, neboť jsou zatíženy různou mírou nejistoty. Ta pramení nejen z vlastní laboratorní práce [2TEXT1, 12]*). V úvodech se objevují i prostředky vyjadřující modalitu (*pokud se nám podařilo zachytit mohutný nárůst znalostí o oblacích a srážkách ve srovnání s rokem 1959, nastínit rozvoj pozorovacích metod a současně zachovat obdobnou odbornou úroveň, potom jsme svůj záměr snad naplnili dobře [2TEXT1, 12]; pole vědy je široké a nové objevy čekají – proto upřímné „Zdař Bůh“ nastupující generaci [2TEXT2, 393]*). Koncentrace hlavních persvazivních, ale i estetických aktivit autorů monografií oborů o neživé přírodě do úvodních, eventuálně závěrečných částí společně jak s jejich minimalistickým zastoupením ve vlastním textu, tak i důsledným označováním v textu graficky uvozovkami je dokladem respektu vůči tradičním normám stylově a emocionálně neutrálního stylu teoreticky odborné komunikace.

Na základě provedených analýz lze konstatovat, že monografie vybraných oborů o neživé přírodě charakterizuje v lexiku neutrální spisovný jazyk, s převažující nocialitou a internacionalitou, na které se podílejí silná terminologická nasycenost textu a zvýšený podíl cizích slov, převážně z latiny. Excerpované texty jsou si blízké dominující stylovou i emocionální neutralitou a sporadickým zastoupením jazykových

aktualizací, jejichž stylovou aktivitu autoři oslabují graficky, důsledným vyčleňováním ze základního textu uvozovkami. Výrazové prostředky subjektivizovaného hodnocení, vyšší interakce se čtenářem, prvky originality a osobitosti stylu se tak v lexiku, popř. frazeologii projevují převážně u aktualizovaných výrazů v uvozovkách. Ty záměrně aktivizují jak úplnost, přesnost a jasnost odborného vyjádření, tak i jeho stylovou a emocionální neutralitu. Nejčastěji se jedná o metaforickou podobnost, převážně personifikaci, expresivitu, ale i víceznačné či neurčité vyjádření. Monografie se liší, ale nikoli významně, mírou zastoupení aktualizovaných výrazů v uvozovkách. V kolektivní monografii *Fyzika oblaků a srážek* (2TEXT1) jsou jazykové aktualizace slovní zásoby zastoupeny výrazněji než v monografii *Geologická minulost České republiky* (2TEXT2). Společným rysem obou textů je celkově kvantitativně nevýznamné zastoupení lexikálních, případně i frazeologických prostředků s ambicemi persvazivní, eventuálně estetické funkce. Prostorem pro stylovou aktivizaci norem teoreticky odborné komunikace, pro vyjádření expresivních a rétorických funkcí je autorům obou monografií především úvod a doslov (závěr). Ačkoli vybrané monografie vymezené oblasti mimo přírodní obory zpracovávají rozdílnou tematiku, lze pracovní předpokládat, že se jedná o společné rysy stylizace těchto textů.

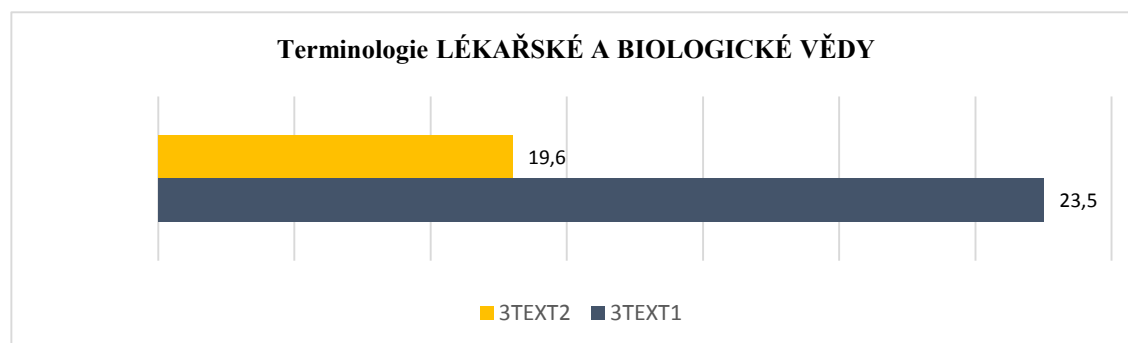


### 3. Lékařské a biologické vědy

Lékařské a biologické obory zastupují v našem korpusu kolektivní monografie *Klinická nefrologie* a *Genetika šlechtění ryb*. Lékařství nebo také medicína patří mezi aplikované vědy. Medicína bývá někdy zjednodušeně nazývána vědou o zdraví člověka, zabývá se chorobami lidského těla, jejich léčbou, ochranou a prevencí. Monografie *Klinická nefrologie* (3TEXT1) je dílem v korpusu nejstaršího autorského kolektivu, autorů narozených v druhé polovině 20. a druhé polovině 50. let minulého století. Zastupuje obor nefrologie, který je odvětvím medicíny zaměřující se na diagnózu a léčbu ledvin, jejich transplantaci, popř. dialýzu. Monografie *Genetika šlechtění ryb* (3TEXT2) je z oboru ichtyologie a akvakultury, které lze zařadit rovněž mezi aplikované obory přírodních věd. Zabývají se studiem rybích obratlovců, obhospodařováním, ochranou vodních ploch, reprodukcí, genetikou a chovem ryb. Autorský kolektiv této monografie tvoří nejvyšší počet autorů ze všech zastoupených textů korpusu, zahrnuje autory narozené od 50. do 80. let 20. století.

Excerpované monografie lékařských a biologických oborů jsou charakteristické vysokým stupněm **terminologizace**. Ve vzorku o 1 000 slovech tvoří terminologie v 3TEXTu1 23,5 %, v 3TEXTu2 19,6 % (graf č. 1.3.1).

Graf č. 1.3.1

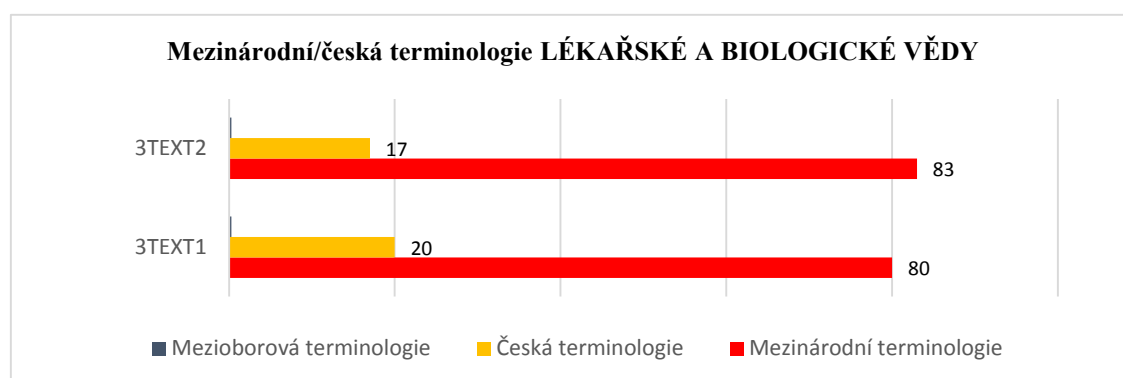


Zdroj: vlastní zpracování

Zastoupení mezinárodní terminologie, respektive terminologie tvořené z mezinárodních slovních základů, je v 3TEXTu1 18,9 % (*nefron; proximální tubulus; peritubulární kapilára*), česká terminologie zaujímá 4,6 % (*srdeční výdej; moč; ledviny*). České termíny zde tvoří i slova ze stylové oblasti běžné komunikace, která jsou ale užita v terminologickém významu (*ledvinový kámen; srdeční komora*). Termíny jsou motivovány často jevy z každodenní praxe lidského života či přírodními jevy.

Motivovanost pociťuje ovšem spíše laik, tj. v daném oboru nepoučený recipient než odborník. Mezioborové terminologie bylo excerповáno 0,3 % (*funkce; regulace*). Na vysoké terminologické nasycenosti textu se tak podílí převážně terminologie tvořená cizími slovy. V 3TEXTu2 zaujímá mezinárodní terminologie 16,4 % (*konzervační genetika; genofond; genetické ochuzení*), česká terminologie tvoří 3,6 % (*lidský druh; plodnost; dospělec*). Podíl mezinárodní a české terminologie je v 3TEXTu2 83 % ve prospěch mezinárodní terminologie společně s terminologií tvořenou z mezinárodních slovních základů. Mezioborové termíny zaujímají 0,3 % (*soubor; důkaz; funkce*). Přestože obě excerповané monografie lékařských a biologických oborů zpracovávají odlišná témata, vykazují na vybraném vzorku téměř analogických hodnot, a to jak v zastoupení terminologie, tak i v podílu mezinárodní, české a mezioborové terminologie (graf č. 1.3.2).

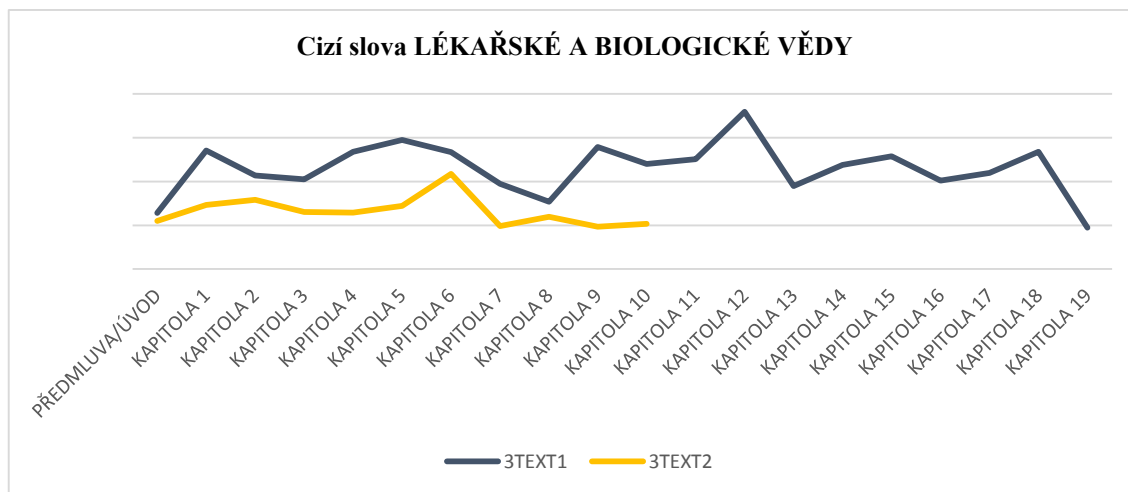
Graf č. 1.3.2



Zdroj: vlastní zpracování

S převahou mezinárodní terminologie úzce souvisí zvýšený podíl **cizích slov**, zahrnující terminologické i neterminologické lexikum. Monografie 3TEXT1 obsahuje 71 270 cizích slov, bez předmluvy 71 206 cizích slov. Průměrný výskyt cizích slov v této monografii je 117,53 slova na jednu stranu textu, započteme-li úvodní slovo a předmluvu, pak 114,86 slova na jednu stranu textu. Podíl cizích slov se v 3TEXTu1 v jednotlivých kapitolách výrazně mění (viz graf č. 1.3.3). Dokazuje to vysoká hodnota směrodatné odchylky vyjadřující variabilitu četností cizího lexika v jednotlivých kapitolách textu. Hodnota směrodatné odchylky v 3TEXTu1 je 29,53, s předmluvou nepatrně nižší, a to 27,83. Rozdíl mezi nejvyšší četností cizího lexika, které má 12. kapitola a jež činí 179,6 slova na jednu stranu textu, a nejnižším zastoupením v 19. kapitole, kde na jednu stranu textu připadá 47,25 slov, je 132,35 cizích slov.

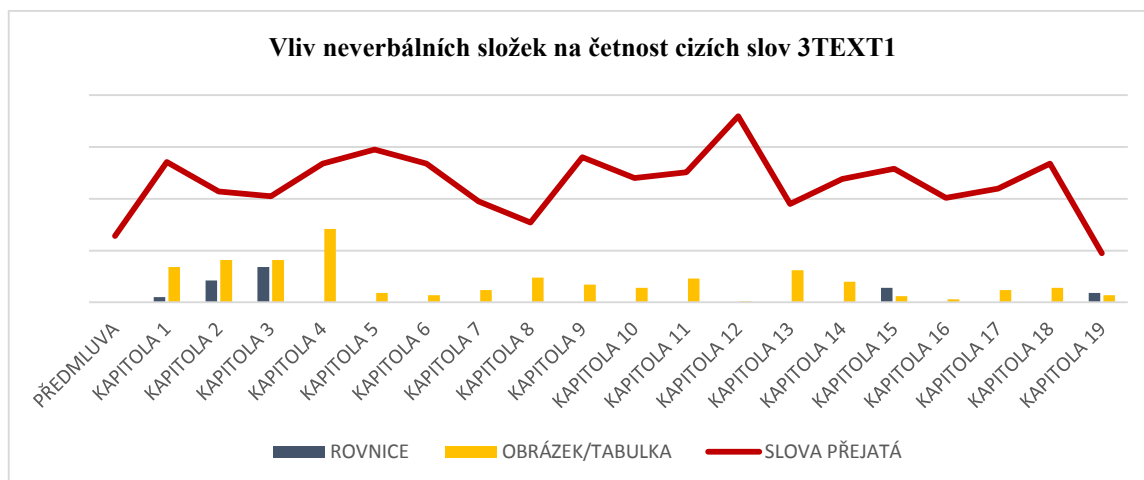
Graf č. 1.3.3



Zdroj: vlastní zpracování

V monografii 3TEXT1 je znám autorský podíl na konkrétních kapitolách textu. Autorem kapitoly s nejnižším procentuálním zastoupením cizích slov (19. kapitola) je Miroslav Merta. Vladimír Tesař, Miroslav Merta a Kateřina Bartoníčková jsou autory kapitoly s nejvyšším podílem cizích slov (12. kapitola). Kapitolou s druhým nejnižším podílem cizích slov je 8. kapitola. Jejím autorem je znovu Vladimír Tesař společně s Evou Jančovou. Kapitolou s druhým nejvyšším podílem cizích slov je 5. kapitola, jejímž autorem je opětovně Vladimír Tesař. Z uvedeného výčtu prolínajících se jmen autorů je zřejmé, že vliv autorského subjektu na četnost cizího lexika nelze v této kolektivní monografii prokázat. Jako mnohem určitější se oproti tomu ukazuje v jednotlivých částech textu vztah mezi proměňující se kvantitou neverbálních složek textu a variabilním zastoupením cizích slov. Vyšší množství tabulek a grafů v určitých kapitolách prokazatelně kopíruje nižší zastoupení cizích slov (graf č. 1.3.4).

Graf č. 1.3.4

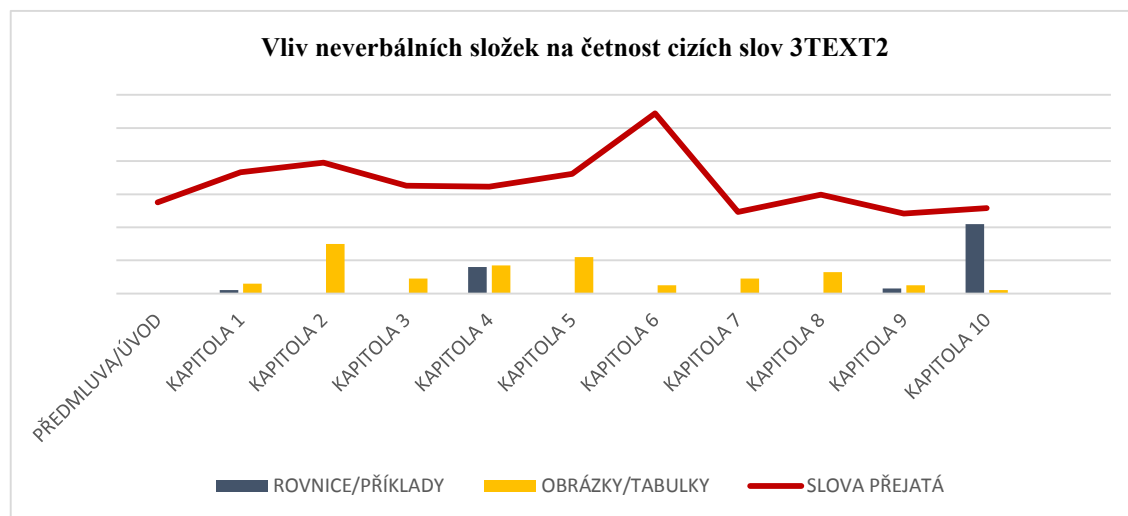


Zdroj: vlastní zpracování

Nejfrekventovanější cizí slova pocházejí v 3TEXTu1 z latiny, řečtiny a angličtiny. Vzorek o 1 000 slovech obsahuje 57,26 % slov původem z latiny, 36,75 % z řečtiny a 1,71 % z angličtiny. Převažuje cizí lexikum původem z lékařských, ale i biologických či technických oborů (*peritubulární; eferentní; mechanismus*). Zastoupení internacionalismů původem z latiny je tak v porovnání s ostatními texty v této monografii výrazně nižší (*regulace; funkce; optimální*). Absolutní počet cizích slov, který čítá 274 slov, je v 3TEXTu1 nejvyšší ze všech excerpovaných monografií našeho korpusu. Absolutně nejvyšší je zde i rozdíl mezi počtem různých lexémů, který je 117, a jejich celkovým počtem, který je 274 slov. Nejfrekventovanější lexikální jednotkou je ve vybraném vzorku substantivum/adjektivum *kapilára/kapilární* s indexem opakování 13, následuje substantivum *arteriola*, které je ve vzorku textu zastoupeno 12×, dále substantivum *glomerulus* s rekurencí 9, substantivum/adjektivum *filtrace/filtrační* s indexem opakování 10. V korpusu má jediné zastoupení 74 lexikálních jednotek, tj. cca 63,25 % podílu zastoupených cizích slov.

V 3TEXTu2 bylo excerpováno celkem 16 421, bez předmluvy 16 232 cizích slov. Průměrný výskyt cizích slov je zde 70,48 slov na jednu stranu textu, bez předmluvy a úvodu 70,57. Rozdíl mezi nejvyšší frekvencí cizího lexika, kterou má 6. kapitola a jež činí 108,83, a nejnižším výskytem, který je v 9. kapitole, a to 48,36, je 60,47 cizích slov na jednu stranu textu (graf č. 1.3.5). Míra variability zastoupení cizího lexika, jak ji vyjadřuje směrodatná odchylka, je v této monografii 16,68 (s předmlouvou a úvodem 17,09).

Graf č. 1.3.5



Zdroj: vlastní zpracování

Z detailnějšího srovnání vyplývá, že z průměrných hodnot frekvence cizích slov vybočuje především 6. kapitola. Autoři této kapitoly, kterými jsou Martin Flajšhans, Petr Ráb, Otomar Linhart, jsou autorsky uvedeni ale i v dalších kapitolách, kde již hodnoty zastoupení cizích slov nevybočují z průměrných hodnot. Autorem 9. kapitoly, která má nejnižší frekvenci cizích slov, je Martin Kocour. Vliv autorského subjektu na podíl cizího lexika v jednotlivých kapitolách této monografie je tak i zde málo průkazný. Přímá vazba se neprojevuje ani mezi podílem neverbálních složek textu a zastoupením cizích slov.

V 3TEXTu2 jsou doložena nejvíce cizí slova původem z latiny, řečtiny a angličtiny. Vzorek o 1 000 slovech obsahuje 53,76 % slov z latiny, 35,48 % z řečtiny, 5,38 % z angličtiny, 3,23 % z francouzštiny. V 3TEXTu2 jsou nejfrekventovanější termíny původem z latiny i řečtiny (*populace; genofond; genetika*). Vybraný soubor o 1 000 slovech obsahuje 215 cizích slov, z toho 93 různých lexémů. Nejfrekventovanějším lexémem je substantivum/adjektivum *populace/populační* s indexem opakování 36, následuje adjektivum *genetický*, které je zastoupeno 18×, substantivum *genofond* s indexem opakování 10, adjektivum *konzervační* s indexem opakování 9 atd. Jediné zastoupení má ve vybraném souboru 63 lexikálních jednotek, tj. cca 67,74 % podílu zastoupených cizích slov. Korpus lékařských a biologických oborů se vyznačuje vysokou rekurencí omezeného počtu cizích slov a nižší frekvencí lexika s jedním zastoupením.

Vzácně se v monografiích této skupiny oborů objevují lexémy s příznakem odbornosti a knižnosti. Doloženy jsou v 3TEXTu1 (*element; princip; selektivní*) i v 3TEXTu2 (*specifický; domestikovaný; adaptabilita; pauperizace*). Výjimečné je v tomto smyslu zastoupení lexému s knižním příznakem, a to adjektiva **fatální**. Toto adjektivum původem z latiny posiluje v aktuálním užití mimo svůj vlastní význam pravděpodobně intelektuální a internacionální ráz odborné dikce autora/ů. V konkrétních příkladech navíc získává expresivní a intenzifikační příznak (*fatální průběh hepatitidy* [3TEXT1, 405]; *jako příklad téměř fatálního zanedbání péče o vnitrodruhovou genetickou diverzitu lze uvést dlouhodobou praxi chovu, dálkového převozu násad a zarybňování vod u pstruha potočního* [3TEXT2, 22]). Ojedinělý charakter doložených lexikálních prostředků s knižním příznakem ukazuje, že excerpovaný korpus lékařských a biologických oborů charakterizuje neutrální spisovný jazyk, v lexiku silně nociónální, s výraznou terminologickou nasyceností textu a

nejvyšším podílem cizích slov ze všech pěti excerpovaných oborových oblastí. Současný česky psaný odborný diskurs má v lékařských a biologických oborech výrazný internacionální a intelektuální ráz.

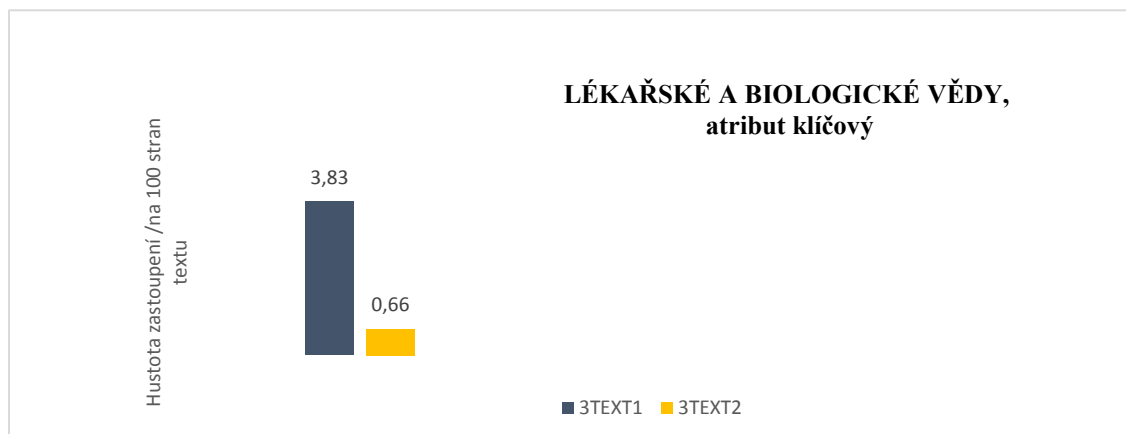
Neutrální spisovný jazyk vybraných textů této skupiny oborů je ve své převažující nociónalitě aktivizován lexémy, které jsou málo frekventované. Nejčastějším typem stylové aktivizace je v korpusu **spojení aktivizovaného atributu se jménem**. Atribut obsahující prvky autorské subjektivity, respektive autorský záměr oslabovat přesnost či explicitnost vyjádření, se v korpusu neobjevuje. Sporadicky lze nalézt specifický shodný atribut představující prostředek kondenzovaného vyjádření *čekací listina* (3TEXT1), *učebnicový příklad* (3TEXT2). Častěji užívají autoři monografií lékařských a biologických oborů intenzifikační atributu, který obsahuje prvky subjektivizovaného autorského hodnocení. V 3TEXTu1 je doloženo adjektivum *dramatický* (přes *dramatické snížení incidence peritonitid* [3TEXT1, 575]), ve stejném významu i příslušné adverbium (*po roce 1989 se situace dramaticky zlepšila* [3TEXT1, 513]), v TEXTu2 dále adjektiva *hrůzný*, *půvabnější* (*oficiální český název je hrůzný, nicméně správně ukazuje na hybridní původ. Její anglický název Amazon molly je půvabnější, protože se vztahuje nikoliv k řece Amazonce, ale ke kmeni bájeslovných Amazonek, kde byly pouze ženy, a odkazuje tak ke skutečnosti, že v populacích této ryby se vyskytují pouze samice* [3TEXT2, 154]), *směšný* (*tento směšný vzorek jiker je rozdělen na 25 dílů a každý díl je osemenněn jiným otcem a aktivován* [3TEXT2, 289]), *průlomový* (*průlomový moment v molekulárních analýzách* [3TEXT2, 59]). V obdobném významu užívají autoři 3TEXTu2 opakovaně adjektiva *finální*, eventuálně substantiva *finále* (*až dospějí k finálnímu výsledku* [80]; *ve finále bude vybrána ta vnitřní větev, která poskytne strom s nejkratší délkou všech větví* [88]; *tento proces spojování dvou OTUs /neighbors/ s nejkratší možnou vnitřní větví se opakuje, dokud algoritmus nedosáhne finálního, plně rozlišeného stromu* [88]), jedenkrát lze nalézt i intenzifikační adjektivum *palčivý* v superlativu *nejpalčivější* (*takovým způsobem např. vznikají lokálně omezené endemické druhy, kde problematika konzervační genetiky bývá nejpalčivější* [21]). Doloženo je v korpusu i epiteton constans, a to v ustáleném obrazném spojení frazému *zlatý standard*<sup>10</sup> (*jedinou věrohodnou diagnostickou metodou ke stanovení poruchy kostního obratu je kostní biopsie, která představuje zlatý standard diagnostiky* [3TEXT1, 495]; *renální flebografie zůstává*

---

<sup>10</sup> Zlatý standard vyjadřuje hodnotu v měnovém systému, kde standardním ekonomickým měřítkem je zlato. Hodnota měny se odvozuje od definovaného množství zlata.

*zlatým standardem, nicméně některé práce poukazují naopak na vznik trombózy renální žíly po provedení flebografie [3TEXT1, 495]). I přes ojedinělou frekvenci vyjadřují tyto atributy mimo pojmenovanou intenzitu zároveň vždy i určitou míru subjektivity autorského hodnocení, která zvyrazňuje v monografiích lékařských a biologických oborů pozici autora textu a mírně narušuje převažující neutralitu odborné komunikace.*

Graf č. 1.3.6

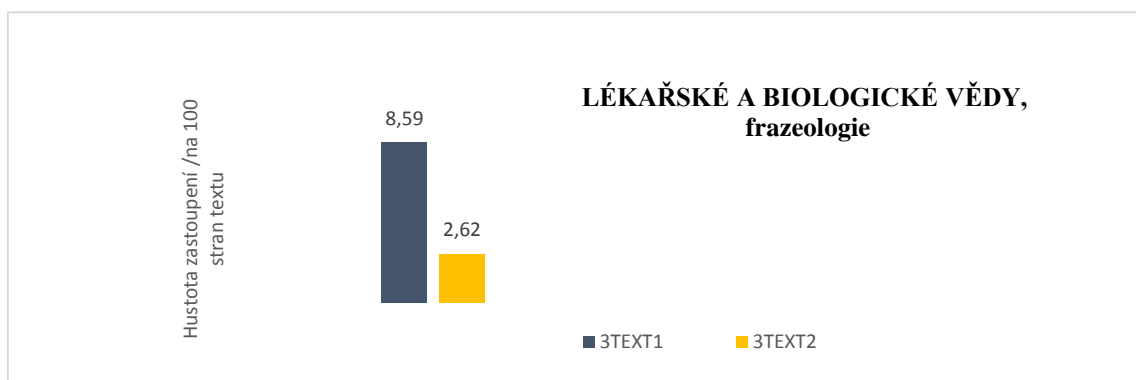


Zdroj: vlastní zpracování

V rámci spojení atributu se základovým jménem excerptce doložila opakovaný výskyt atributu *klíčový*. Tento atribut užívají autoři obou monografií, přičemž významně vyšší zastoupení má v 3TEXTu1 (graf č. 1.3.6). Relační adjektivum *klíčový* rozvíjí v monografiích těchto oborů řadu základových substantiv: *klíčový/á/é je/ jsou* dle frekvence výskytu *úloha* (7×); *role* (3×); *faktor* (2×); *enzym*; *mechanismus*; *krok*; *moment*; *vyšetření*; *látka*; *způsob*; *informace*. Výraz *klíčový* je zde častý jako synonymum k adjektivům *důležitý*, *hlavní* nebo *ústřední*. Adjektivum *klíčový* představuje k daným významům frazeologickou alternativu pravděpodobně vysoce ustáleného autorského spojení. Jeho produktivitu dokazuje frekventované zastoupení zejména v monografii 3TEXT1, tj. textu z lékařských oborů. Ustálené je i použití atributu *pionýrský* (doba/období) v 3TEXTu2, tj. v kolektivní monografii reprezentující obor ichtyologie a rybářství.

V korpusu jsou nevýznamně zastoupeny prostředky **frazeologie** a **idiomatiky** (graf č. 1.3.7). Nejvíce frekventovaným frazémem je slovesný frazém *hrát důležitou / klíčovou / ústřední / určitou / významnou / význačnou / rozhodující / nezastupitelnou / hlavní roli/úlohu (při/v něčem)*.

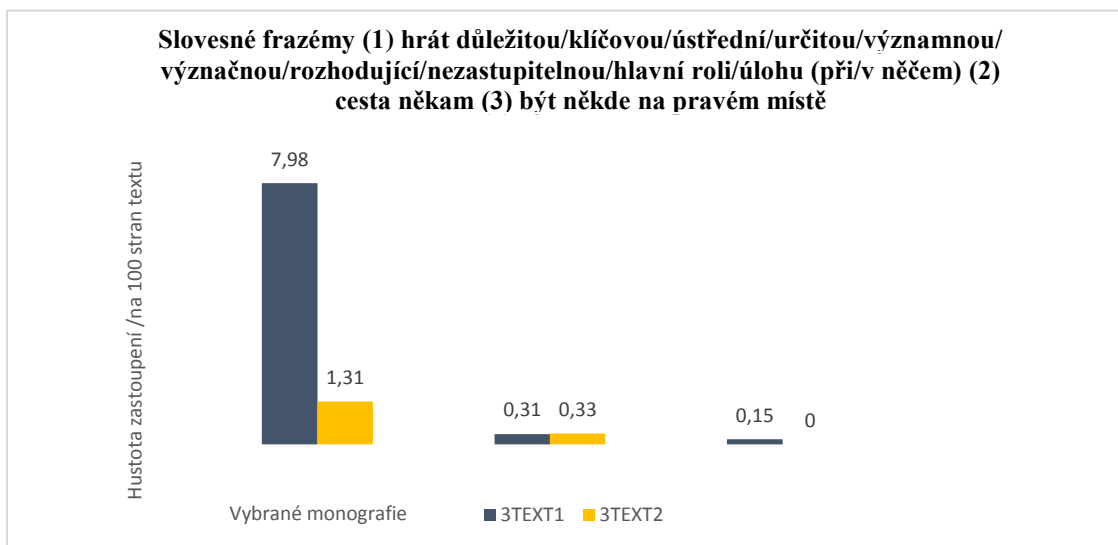
Graf č. 1.3.7



Zdroj: vlastní zpracování

Hojnější výskyt má tento slovesný frazém v 3TEXTu1, tj. v monografii z lékařských oborů. Z dalších slovesných frazémů jsou doloženy ještě *být (někde) na pravém místě; cesta někam* (graf č. 1.3.8).

Graf č. 1.3.8



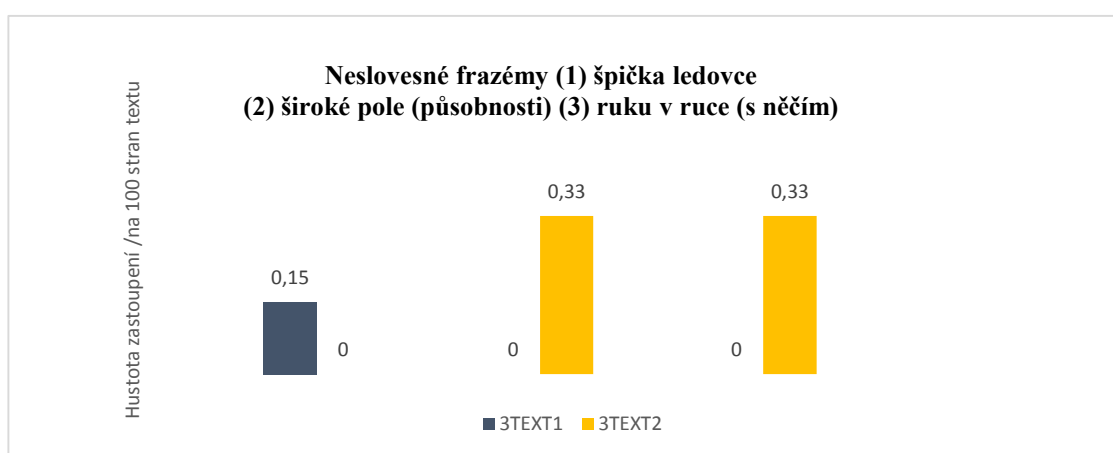
Zdroj: vlastní zpracování

Z neslovesných frazémů jsou to i *špička ledovce*, s příznakem knižnosti *široké pole (působnosti); ruku v ruce* (graf č. 1.3.9). V monografii 3TEXT2 je doložen větný frazém *ruku v ruce (s něčím)*. Frazémy jsou více frekventované v 3TEXTu1, tj. v monografii z lékařských oborů. Korpus neobsahuje intenzifikační **přirovnání**, respektive přirovnání, která by realizovala persvazivní či estetické funkce. Excerpce doložila v lékařských a biologických oborech minimální zastoupení názorných



přirovnání. Intenzifikační přirovnání se objevuje jen v případě, kdy je komparátum (nebo jeho část) jako stylově aktivní prostředek vyčleněno z textu graficky uvozovkami (*C<sub>in</sub>* se označuje jako „zlatý standard“ a referenční metoda [3TEXT1, 91]; které agregují jako „infekční“ konkrementy [3TEXT1, 385]; bahníci by mohli také sloužit jako učebnicový příklad /což tímto činíme/ neznalosti rybích genomů [3TEXT2, 158]; to může mít – jako u každé mutace – pro „nový“ alozym tři důsledky [3TEXT2 45]; ale fenotypově se projeví spíše jako „ženy“ [3TEXT2, 116]; jako „kotevní místo“ využije určité bílkoviny na povrchu buněk [3TEXT2, 208]).

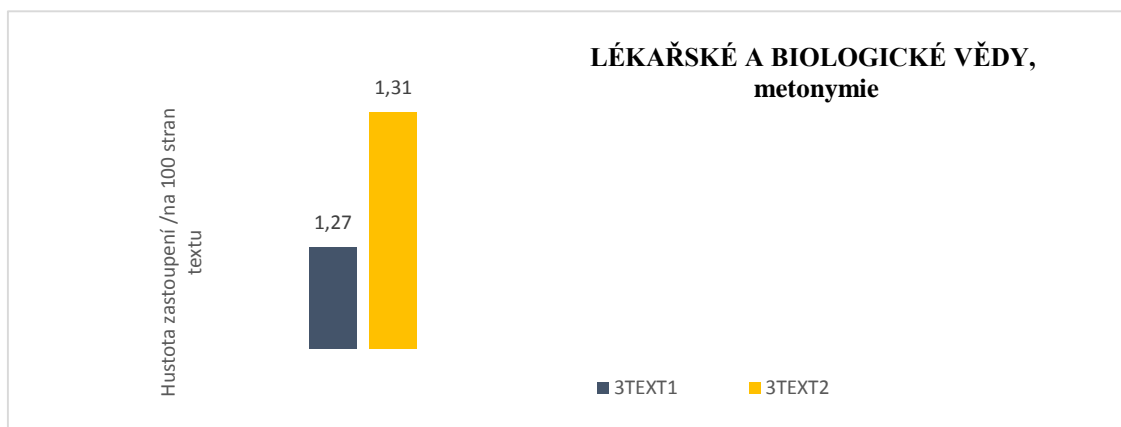
Graf č. 1.3.9



Zdroj: vlastní zpracování

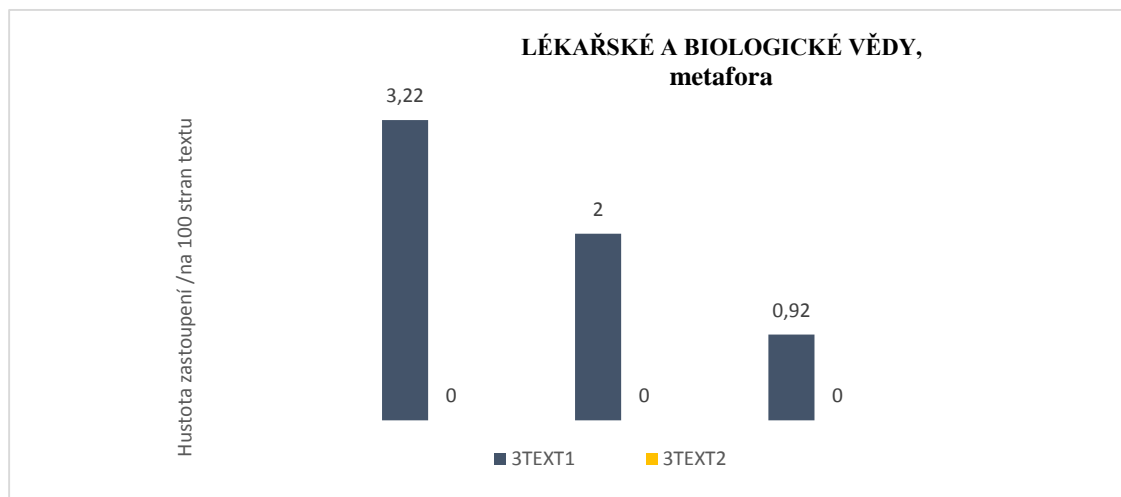
Nevýrazným prostředkem stylové i emocionální aktivizace vyjádření je v monografiích lékařských a biologických oborů **metonymie**. Terminologizované a lexikalizované metonymické významy jsou zde využívány k názornému vyjádření odborného obsahu sporadicky (graf č. 1.3.10). Tyto metonymie svůj novátorský charakter zcela ztratily a jejich motivovanost si již neuvědomujeme. V korpusu jsou doloženy metonymické podobnostní vztahy podle záměny prostorových vztahů, časových a věcných souvislostí, záměny výrazů příčiny za následek či účinku za příčinu (*rozhodování, komu léčbu umožnit, a tak ho zachovat při životě, a koho odmítnout, a tím odsoudit k umírání plnému utrpení, je našťastí minulostí* [TEXT1, 535]; *poslední dvě dekády 20. století přinesly značný technický a metodologický pokrok* [TEXT2, 59]. Metonymie s aktualizací funkcí se v souboru monografií lékařských a biologických oborů nevyskytují.

Graf č. 1.3.10



Zdroj: vlastní zpracování

Graf č. 1.3.11

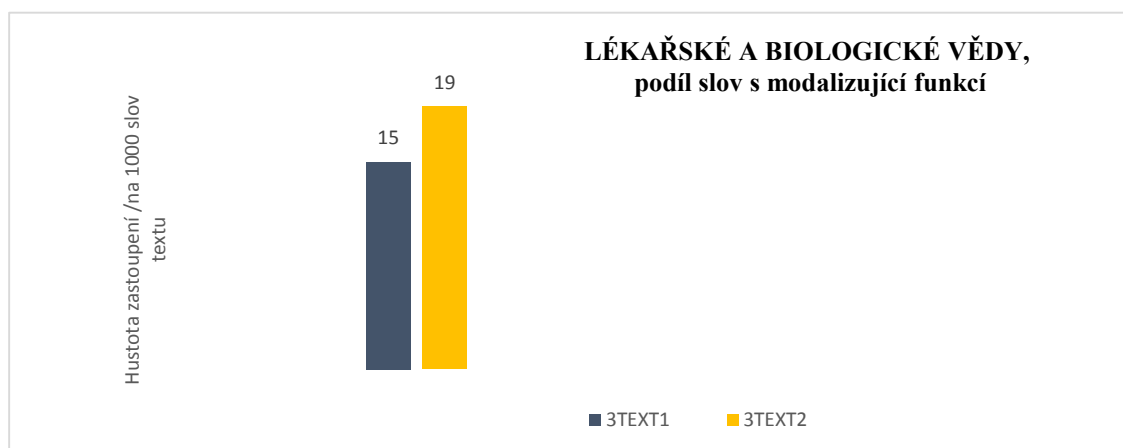


Zdroj: vlastní zpracování

Kvantitativně nevýznamné je v korpusu i **metaforické vyjadřování** podobnosti (graf č. 1.3.11). Z druhů metafor je nejčastější personifikace, která je plně lexikalizovaná (*její popis pomůže vysvětlit princip dalších metod CRRT a celou filozofii jejich používání* [3TEXT1, 549]; *třetí Mendelův zákon hovoří o volné kombinovatelnosti vloh* [3TEXT1, 105]). V 3TEXTu1 jsou opakovaně zastoupené automatizované metafory se základem substantiva *spektrum* či adjektiva *širokospektrý*. Ustálený charakter metafor s výraznou rekurencí (např. *širokospektrá antibiotika*) může odrážet iterativnost tematických složek textu, eventuálně být projevem stylizačních stereotypů díky konkrétního/ch autora/ů.

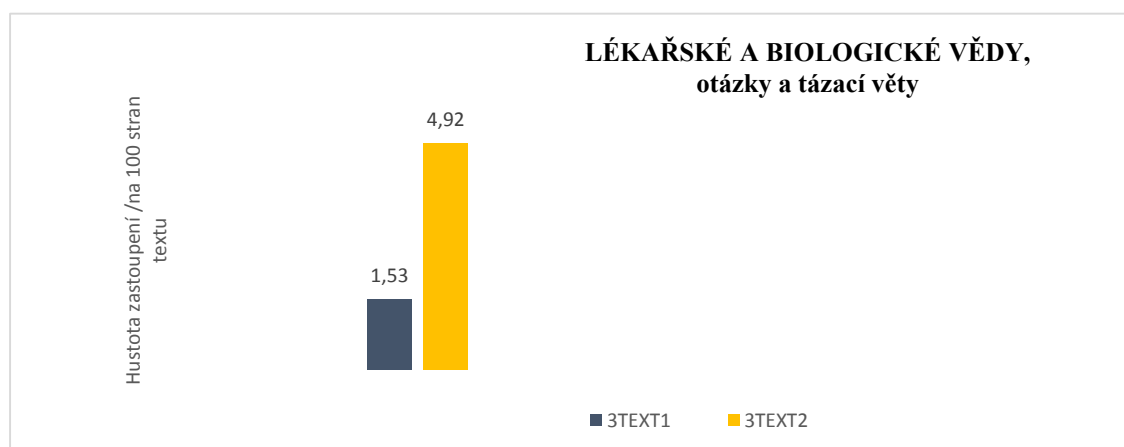
Autoři monografií této skupiny oborů využívají k aktivizaci odborného projevu vzácně prostředků **sdělování modality**. Vybraný vzorek o tisíci slovech textu obsahoval 1,5 % v 3TEXTu1 a 1,9 % v 3TEXTu2 lexémů s modalizující funkcí (graf č. 1.3.12). Zastoupené monografie jsou jen málo modalizované, rozdíly mezi nimi jsou v podílu slov s modalizující funkcí minimální.

Graf č. 1.3.12



Zdroj: vlastní zpracování

Graf č. 1.3.13



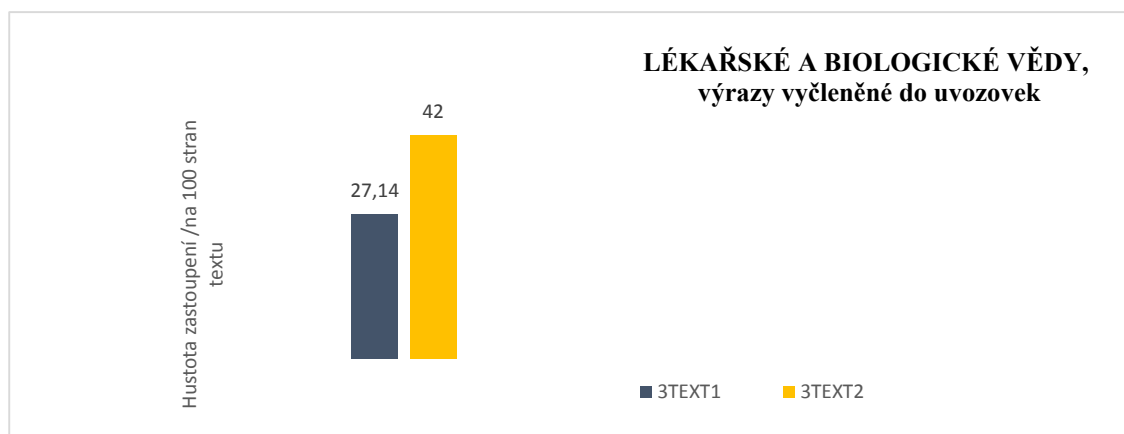
Zdroj: vlastní zpracování

Excerpce potvrdila zejména vyjadřování modality formou otázek, otázkových výpovědí a tázacích vět. Využívány jsou v 3TEXTu1 i v 3TEXTu2 (graf č. 1.3.13). Vzácně se objevují v korpusu také prostředky uvolňující argumentace, záměrně stylizující vyšší interakci s adresátem. Prostředky autorské strategie jakéhosi zahrnutí

adresáta do procesu odborné komunikace či odhalování procesu utváření odborného písemného projevu jsou v textu signalizovány graficky závorkami. Užití je sporadické, omezené na jeden z excerpovaných textů 3TEXT2 (*oploutvení rybovití obratlovců jsou nejvíce diverzifikovanou skupinou obratlovců /z nichž ovšem jedna skupina opustila vodu a přizpůsobila se životu na souši; nemylme se, vy všichni čtenáři tohoto textu nejste nic než nějakou delší evolucí pozměněné násadcoploutvé ryby!// zejména s ohledem na stále dosud ještě neznámý počet existujících druhů dosahující dnes dobře přes 35 000 taxonomicky známých druhů, a též s ohledem na počty skutečně existujících fylogenetických linií [3TEXT2, 156]; bahňáci by mohli také sloužit jako učebnicový příklad /což tímto činíme/ neznalosti rybích genomů [3TEXT2, 158]).*

Nejvýraznější způsob aktivizace stylu teoreticky odborných textů představují v korpusu lékařských a biologických oborů výrazové **aktualizace různorodých jazykových prostředků vyčleněných do uvozovek**. Omezeny jsou výhradně na vrstvu spisovného neutrálního jazyka. Části textu oddělené od vlastního textu uvozovkami, mimo citací s odkazem na přímý zdroj, mají v 3TEXTu1 i v 3TEXTu2 vysokou frekvenci (graf č. 1.3.14).

Graf č. 1.3.14



Zdroj: vlastní zpracování

V excerpovaných monografiích lékařských a biologických oborů jsou nejčastěji vyčleněny do uvozovek terminologické citace konkrétních pojmenování (*třetí velmi významnou složkou transplantovaného orgánového štěpu jsou intersticiální leukocyty tzv. „passengers leukocytes“ [3TEXT1, 583]; následuje další PCR, tzv. „nested“*

*reakce* [3TEXT2, 65]). Grafické odlišení těchto převážně mezinárodních terminologických pojmenování je v korpusu ustálené. Dokládá to rekurence řady lexémů (např. *makroskopicky 6×*), které jsou vždy v základním textu graficky signalizovány uvozovkami. Autorským záměrem je zde podpora „vědeckosti“, tj. fundovanosti odborného projevu, spojená s aktivizací poučeného adresáta. Odlišný typ představuje delegovaná distance autora/ů od pojmenování vybočujícího z norem stylu teoreticky odborných textů, tzn. grafické vyčlenění např. profesní mluvy, eventuálně slabě terminologizovaného pojmenování. Aktivizovaný výraz v uvozovkách bývá akcentovaně oddělen od textu i postpozičním postavením (*perikarditida se u nemocných léčených dialyzačními metodami může vyvinout v případě nedostatečné dialyzační dávky /tzv. „poddialyzování“/* [3TEXT1, 495]; *konečná pozice fragmentu DNA v gelu závisí na denaturačním bodu /„melting point“/* [3TEXT2, 66]). Je-li terminologické pojmenování nahrazeno pojmenováním neterminologickým, může obsahovat postponované postavení výrazu vyznačeného v základním textu graficky uvozovkami ojedinele i subjektivizující příznak (*jejich první setkání s nefrologem je až při akutním zahájení dialyzační léčby při zjevné uremii /tzv. „pacient z ulice“/* [3TEXT1, 509]), tj. pacient, který nebyl doposud léčen.

V lékařských a biologických oborech uvozovky signalizují i další odlišnosti od norem stylu odborných komunikátů; např. víceznačnost, vágnost či neurčitost vyjádření. V excerpovaných monografiích užívají autoři k aktivizaci odborného vyjádření prostředků pro vyjádření nepřesnosti, neurčitosti, popř. subjektivity („*mírným*“ *zvýšením sérového kreatininu* [3TEXT1, 284]; *tak např. při hledání „nejlepší“ topologie mezi generovanými stromy za použití metody maximální pravděpodobnosti (...)* *získáme ML skóre pro každý strom* [3TEXT2, 87]), vzácně i prostředků obrazného vyjádření (*jeseteři a veslonosi jsou nejstarší dnes žijící skupinou paprskoploutvých ryb, jsou žijícími zkamenělinami, rybami, které doslova „zapomněly vymřít“* [3TEXT2, 158]). Stopy autorské subjektivity obsahují pojmenování záměrně nejednoznačná, nepřesná, to znamená lexémy porušující exaktnost odborné dikce (*HCO<sub>3</sub>- je vypuzen do intersticia a reabsorbován do peritubulárních kapilár a jako „nový“ dodáván do cirkulace* [3TEXT1, 41]; *tubulární složka námahové proteinurie se zvyšuje při větší intenzitě námahy, velmi zřetelná je u námahy „až do vyčerpání“* [3TEXT1, 70]; *v období početí a v prvních 2 týdnech platí pravidlo „všechno nebo nic“, což znamená, že dojde-li k poškození rýhujícího se vajíčka, buď zanikne, nebo se vyvíjí nerušeně*

[3TEXT1, 315]; *kymogram je složen z „proužků“, které představují bílkoviny – produkty jednotlivých alel (alelomorfy) alel z různých lokusů a v případě existence kvartérní struktury molekuly i vzájemné kombinace produktů jednotlivých alel* [3TEXT2, 54]).

Osobnější vztah autora k obsahu sdělení vystupuje ještě výrazněji u lexémů vyčleněných z textu uvozovkami, které skutečnost pojmenovávají expresivněji (*poté, co jsme se „prokousali“ celým procesem od získání sekvence až ke kýženému výsledku v podobě dejme tomu fylogenetického stromu, čelíme důležitému úkolu, kterým je jeho interpretace* [3TEXT2, 93]). Lexikalizovaný transfer významové podobnosti mnohdy kombinuje výrazovou expresivitu s konkretizací, která má často kontextovou stylovou hodnotu (*ledviny šetří organismu vodu; ledviny pumpují NaCl z turbulárního lumenu aj.*). Stylovou aktivitu zařazených výrazových aktualizací autor/ři oslabuje/í vždy grafickým členěním. V lékařských a biologických oborech tak uvozovky signalizují přítomnost jazykové aktualizace, to znamená místo, kde autor záměrně oživuje nociónální neutralitu odborného vyjádření.

Obrazná, metaforická vyjádření graficky odlišená od základního textu jsou více zastoupena v 3TEXTu2. V této monografii lze pozorovat vyšší procentuální zastoupení lexikalizovaných metafor. Jejich funkcí je mimo akcentované názornosti pojmenování především výrazová expresivita (*biologicky aktivní DNA je tedy navázána na částičky s vysokou relativní hmotností, ty jsou pak pomocí stlačeného vzduchu nebo plynu „vystřeleny“ proti tkáňové kultuře nebo buňkám tlakem kolem 250 psi* [3TEXT2, 208]; *jako „kotevní místo“ využije určité bílkoviny na povrchu buněk* [3TEXT2, 208]; *je zapotřebí zajistit, aby se tento virový „trojský kůň“ i nadále choval jako virus a i po odstranění vlastních genů vnášel „podvrženou“ genetickou informaci do buňky* [3TEXT2, 208]). Jako nedůslednost lze chápat dvojí výskyt frazému **zlatý standard** a professionalismu **fenomén bílého pláště**, které se v monografii 3TEXT1 z lékařských oborů objevují opakovaně v uvozovkách i v základním textu. Zcela výjimečné je potom zastoupení frazeologie a idiomatiky v uvozovkách v jednom z textů (*studie evolučních aspektů dynamiky těchto komplexů ukazují, že takovéto hybridní polyploidní komplexy, jež vznikají jako důsledek nahodilých hybridizačních událostí, jsou v některých případech skutečně „slepé vývojové uličky“* [3TEXT2, 165]). Aktualizované výrazy v uvozovkách představují ve vybraných monografiích lékařských a biologických oborů kvantitativně i funkčně nejvýznamnější prostředek aktivizace odborného vyjádření.

Z provedených analýz je zřejmé, že korpus lékařských a biologických oborů charakterizuje v lexiku převažující nociónalita, utvářená silnou terminologickou nasyceností textu a výrazným zastoupením cizích slov, převážně z latiny a řečtiny. Jazykové aktualizace, kterými autoři narušují stylovou a emocionální neutralitu odborného diskursu, jsou v obou textech zastoupeny sporadicky, jen ojediněle se objevují aktivizace ve spojení atributu se jménem, vzácné je i využití nepřímých pojmenování. Pronikání autorské individuality do odborného vyjádření, respektive oslabování stylové a emocionální neutrality oblasti odborných textů se omezuje převážně na aktualizované lexikální prostředky formálně vyčleněné do uvozovek. Pro lexikum daných oborů je příznačná formálnost, utvářená důslednou spisovností směřující k intelektuálnosti a převažující internacionalitě. Obě kolektivní monografie *Klinická nefrologie* (3TEXT1) i *Genetika šlechtění ryb* (3TEXT2) vykazují ve sledovaných oblastech téměř identických rysů, liší se jen nevýznamně mírou zastoupení jazykových aktualizací v uvozovkách, které jsou frekventovanější v monografii *Genetika a šlechtění ryb* (3TEXT2) z oboru ichtyologie.

#### 4. Společenské a humanitní vědy

Oblast společenských a humanitních věd zahrnuje širokou skupinu oborů. Do korpusu byly zařazeny monografie z politologických oborů *Politický systém České republiky: Historie a současnost* (4TEXT1) a z oboru dějin umění kolektivní monografie *Umění české reformace* (4TEXT2). Autorské kolektivy tvoří shodně dvojice autorů narozených v padesátých a šedesátých letech 19. století. Politologie je multidisciplinární společenský obor věnující se politice, politické teorii a mezinárodním vztahům. Dějiny umění představují humanitní vědeckou disciplínu, jejímž předmětem je historický vývoj a konkrétní výsledky jednotlivých oborů umění, jako jsou malířství, sochařství, architektura, výtvarné umění, včetně oborů tzv. užitého umění.

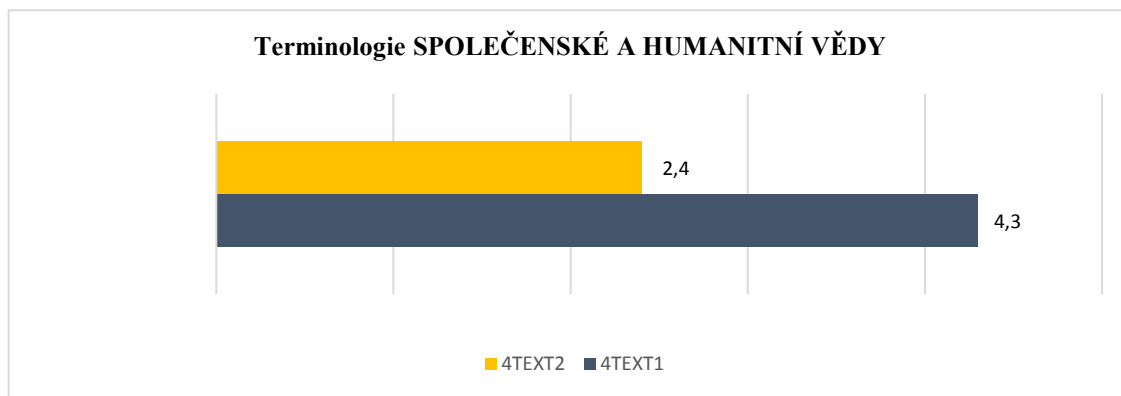
Jazyk monografií společenských a humanitních oborů je v lexiku neutrální spisovný výrazně směřující ke knižnosti. Excerpce doložila opakovaně zastoupené lexémy s knižní stylovou charakteristikou v obou textech. Konkrétně se jedná o verbum *zakotvit* ve významu stvrdit, které je doloženo v obou monografiích, v prvním textu je to i verbum *(roz)štěpit* ve významu *rozdělit*, verbum *(vy)krystalizovat* ve významu *vyvíjet se / tříbit se* či verbum *ztělesnit*. V 4TEXTu2 se objevují verba *odetnout*, *etablovat*, *brojit* a *vtělit*. Stylový příznak knižnosti obsahují i substantiva, a to v prvním zástupném textu *komitét*, v druhém pak *fenomén*, *ikonoklasmus*, *zraky*. Z jiných slovních druhů je doloženo adjektivum *flagrantní*. Citované lexikum se stylovým příznakem knižnosti tvoří poetizované substantivum a verba s řídkým výskytem společně s cizími výrazy, často internacionalismy, převážně z latiny. Frekventovanější jsou v korpusu lexémy s příznakem knižnosti a zároveň odbornosti, a to jak v 4TEXTu1 (např. *princip*; *sekularizační*; *preferance*; *impulz*; *razantní*; *suspendovat*; *rezistence*; *represe*), tak i v 4TEXTu2 (např. *integrální*; *specifický*; *aplikovat*; *kritérium*; *ambivalentní*; *artefakt*). Knižní lexikální prostředky tvoří tak z velké části termíny a především slabě terminologizované výrazy. Lexémy s příznakem knižnosti, respektive knižnosti a zároveň odbornosti posilují zejména intelektuální ráz dikce autora/ů odborného textu/ů.

Směřování odborného diskursu společenských a humanitních oborů ke knižnosti dokládá rovněž zastoupení knižní frazeologie a idiomatiky. Frazémy se stylovým příznakem knižnosti jsou doloženy opakovaně v obou monografiích. Korpus obsahuje jak slovesné frazémy *vtisknout něčemu svou pečeť* (*přirozená touha po moci, jež neměla*



žádnou systémově imanentní protiváhu, vtiskla demokratickému centralismu pečeť recidivní snahy nadřízeného orgánu o rozšiřování sféry vlivu [4TEXT1, 79]; to vtisklo pečeť české vnitřní a zahraniční politiky devadesátých let. Dělení Československa proběhlo pod její režii. [4TEXT1, 326]), spatřit světlo (mezi lety 1517 a 1525 spatřilo světlo světa přibližně 2000 různých vydání Lutherových děl [4TEXT2, 337]), tak i neslovesné frazémy Pyrrhovo vítězství (po Pyrrhově vítězství, jež poslalo stranu do opozice [4TEXT1, 277]; pro sociální demokraty to však bylo Pyrrhovo vítězství [4TEXT1, 325]), gordický uzel (motivační problém se tak stal gordickým uzlem reálného socialismu [4TEXT1, 137]; nutnost budovat všechny systémy zároveň je gordickým uzlem transformace [4TEXT1, 433]), lítý boj (zuřil lítý boj [4TEXT1, 336]), jáma lvová (zabití draka bylo tedy odhalením slabosti falešné modly a Hospodinova ochrana Daniela vrženého do jámy lvové výrazem Božího souhlasu s bojem proti modloslužbě [4TEXT2, 321]), či plod (něčí) práce (kruh se uzavřel: chybějící motivace nebyla pouze zárodkem nepříznivého vývoje, ona byla současně také jeho jedovatým plodem [4TEXT1, 136]). Příklady výrazových prostředků s danou stylovou příslušností jak v lexiku, tak i ve frazeologii potvrzují, že směřování od neutrálnosti ke knižnosti je v současném odborném projevu společenských a humanitních oborů progresivní a jedná se o aktuálně se prosazující proces. Lexikální a frazeologické jednotky se stylovým příznakem knižnosti jsou přitom frekventovanější v monografii 4TEXT1. Zvýšený podíl zejména knižní frazeologie souvisí v této monografii pravděpodobně s tématem (politologie), které významně podporuje využití výrazových prostředků ze stylové sféry publicistické komunikace. Výrazové prostředky s odlišnou stylovou příslušností, které by signalizovaly směřování teoreticky odborného diskursu společenských a humanitních oborů k jazyku např. běžné komunikace, jsou zastoupeny výjimečně. Jedná se o výrazové prostředky s expresivním příznakem, lexémy zruinovat (ironií je, že komunisté, kteří v období své diktatury zcela zruinovali české hospodářství, jsou teď nejlépe hospodařící parlamentní stranou [4TEXT1, 271]; kariéru měl zruinovanou [4TEXT1, 349]), garnitura (vládnoucí komunistické garnitury [4TEXT1, 108]), mudrlant (svérázných venkovských mudrlantů a sektářů [4TEXT2, 26]), ale i frazémy čertovo kopýtko (čertovo kopýtko bylo v tom, že ODS musela bezpodmínečně získat ještě slovenského koaličního partnera [4TEXT1, 155]). Kolokvialismy, popř. zastaralé lexémy jako rekrutovat a intimus se vyskytují spíše výjimečně.

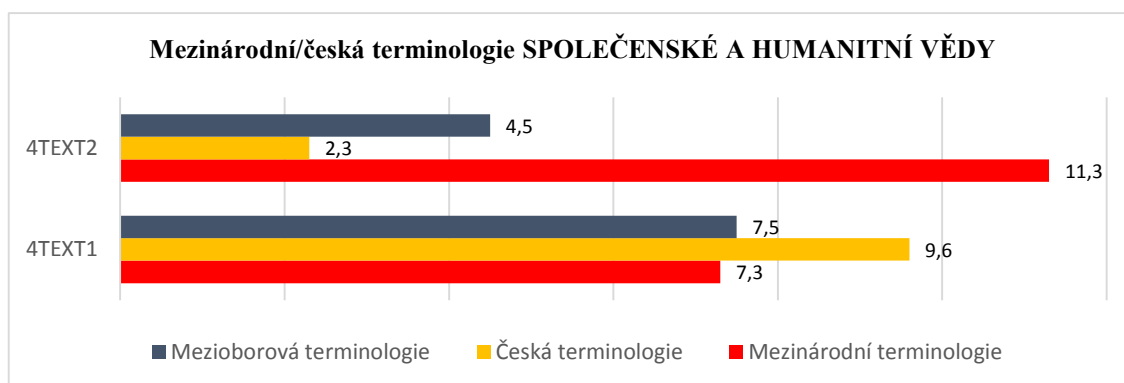
Graf č. 1.4.1



Zdroj: vlastní zpracování

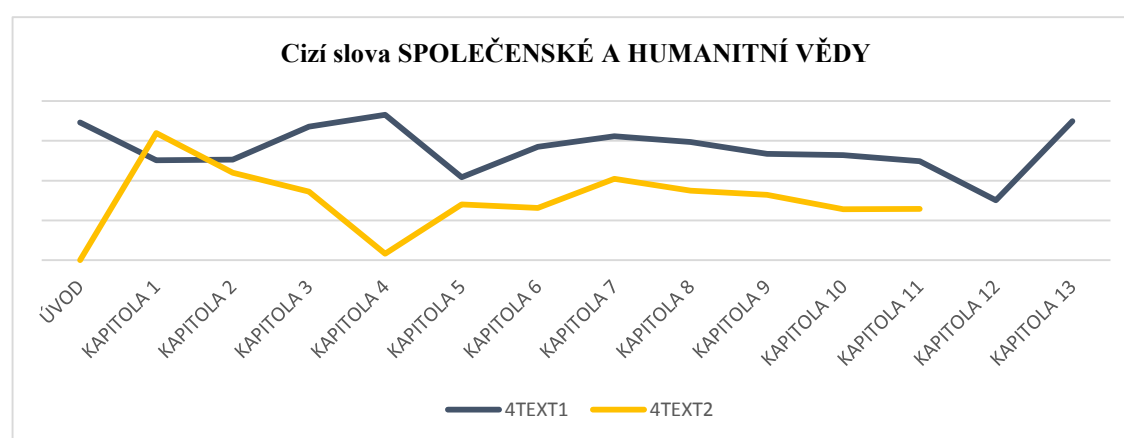
Ve srovnání s ostatními skupinami oborů je pro monografie ze společenských a humanitních oborů charakteristická nižší terminologická nasycenost textu. Ve vzorku o 1 000 slovech tvoří **terminologie** v 4TEXTu1 16,8 % a v 4TEXTu2 13,6 % (graf č. 1.4.1). V 4TEXTu1 má převahu česká terminologie, (*první světová válka; dohodový důstojník; všeobecné volební právo*). Mezinárodní terminologie, respektive terminologie tvořená z mezinárodních slovních základů, zaujímá 7,3 % (*Československý národní komitét; politický systém; vojensko-byrokratický režim*). Slaběji terminologizované lexikum je v 4TEXTu1 zastoupeno 7,5 % (*národní politika; politický život; české země; téma; projektní*). V 4TEXTu2 převládá mezinárodní terminologie, společně s terminologií tvořenou z mezinárodních slovních základů, ve vzorku o 1 000 slovech je zastoupena 11,3 % (*reformace; utrakvisté; ikonoklasmus*). Česká terminologie tvoří 2,3 % (*Obnovené zřízení zemské; dějepis; výtvarné umění*). Mezioborová terminologie zahrnuje 4,5 % vzorku (*fenomén; idea; teorie; faktor; motivace*). Společným rysem 4TEXTu1 i 4TEXTu2 je tak celkově nižší zastoupení terminologie s vysokým podílem mezioborové terminologie. Pro 4TEXT1 je příznačný vyrovnaný podíl mezinárodní a české terminologie s mírnou převahou české terminologie a vysokým podílem slabě terminologizovaných slov. V 4TEXTu2 naopak výrazně převládá mezinárodní terminologie nad terminologií českou (graf č. 1.4.2).

Graf č. 1.4.2



Zdroj: vlastní zpracování

Graf č. 1.4.3

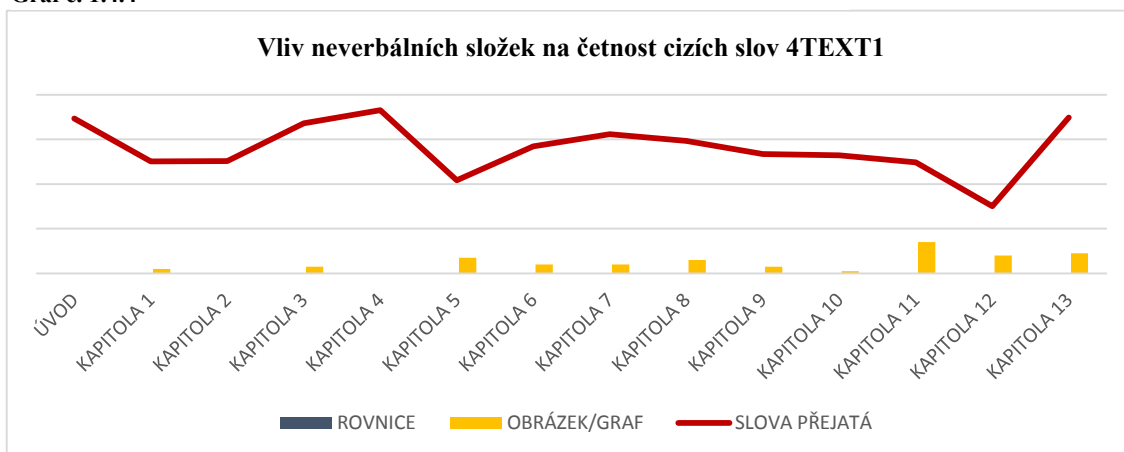


Zdroj: vlastní zpracování

Soubor textů ze společenských a humanitních oborů disponuje vysokým podílem **cizích slov**. V 4TEXTu1 bylo excerpováno souhrnně 23 845 terminologických i neterminologických cizích slov, bez úvodu 23 637. Průměrný výskyt cizích slov v této monografii je 56,01 na jednu stranu textu, započteme-li úvodní slovo a předmluvu, pak 56,11. Míra variability frekvence cizích slov v jednotlivých kapitolách 4TEXTu1, jak ji vyjadřuje směrodatná odchylka, je 11,44 (s úvodem 11,25). Podíl cizích slov se v této monografii v jednotlivých kapitolách mění (viz graf č. 1.4.3). Rozdíl mezi nejvyšším zastoupením cizích slov, které má 4. kapitola a jež činí 73,07 na jednu stranu textu, a nejnižším zastoupením cizích slov ve 12. kapitole, kde na jednu stranu textu připadá 30,08 slova, je 42,99 cizích slov (graf č. 1.4.4). Proměňující se četnost cizích slov je v této monografii v přímém vztahu ke změně autora dané kapitoly. Autorský kolektiv monografie 4TEXT1 tvoří dva autoři. Karel Vodička je autorem kapitol 1, 3, 8, 10, 11 a 13. Ladislav Cabada je uveden jako autor u kapitoly 2, 7

a 9. Společné autorství mají v kapitolách 5 a 12. U kapitoly 12 je uveden jako spoluautor i Karel Šimek. Protože autorem prvních pěti kapitol s nejvyšším zastoupením cizích slov je Karel Vodička, vytváří tato korelace argument pro tvrzení, že na míru internacionalizace lexika má v této monografii přímý vliv také díkce konkrétního autora.

Graf č. 1.4.4

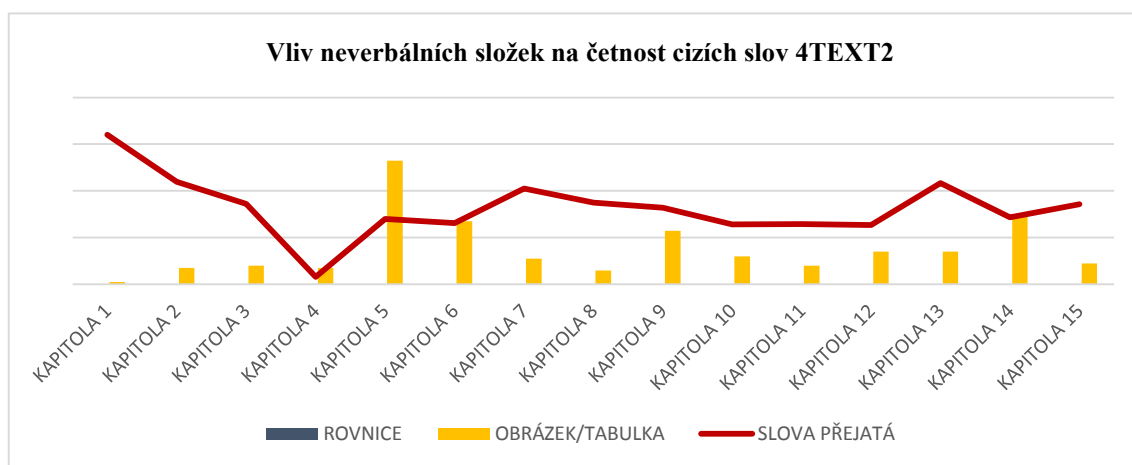


Zdroj: vlastní zpracování

V 4TEXTu1 pocházejí nejfrekventovanější cizí slova z latiny, řečtiny a francouzštiny. Vzorek o 1 000 slovech obsahuje 54,95 % slov původem z latiny, 20,88 % z řečtiny a 7,69 % z francouzštiny. Převaha latiny nad řečtinou není ale výrazná, zajímavý je vysoký podíl slov původem z francouzštiny. Do určité míry zde spolupůsobí i vliv konkrétního tématu vybraného vzorku (*angažmá; razantní; moderní; elita; loajalita; komitét*). Excerpovaný soubor cizích slov se projevuje ustáleností slovní zásoby, projevující se poměrem mezi absolutním počtem excerpovaného lexika a počtem různých slov. Vybraný soubor o 1 000 slovech obsahuje 183 cizích slov, z toho 91 různých lexémů. Nejfrekventovanějším slovem je adjektivum *politický* s indexem opakování 25, následuje substantivum *monarchie*, které je ve vzorku textu zastoupeno 7×, substantivum *stát* s indexem opakování 7, substantivum *projekt* s indexem opakování 6 atd. V korpusu mělo jediné zastoupení 57 lexémů, tj. cca 62,64 % podílu zastoupených cizích slov.

V 4TEXTu2 je celkem 14 523 terminologických i neterminologických cizích slov. Jejich průměrný výskyt je v této monografii 30,51 na jednu stranu textu. Rozdíl mezi nejvyšším výskytem cizích slov, který je v 1. kapitole 64 slov, a nejnižším výskytem, který má 4. kapitola, a to 3,187 cizích slov na jednu stranu textu, je 60,83. Podíl cizích slov se v 4TEXTu2 v jednotlivých kapitolách mění (graf č. 1.4.5). Variabilitu četnosti cizích slov v jednotlivých kapitolách monografie ilustruje názorně směrodatná odchylka, jejíž hodnota je 14,19. Srovnání autorských podílů na jednotlivých částech textu a proměňující se četnosti cizího lexika přímý vliv autorského subjektu na frekvenci cizích slov neprokazuje. V monografii 4TEXT2 je autorem každé kapitoly zpravidla jeden autor, výjimkou je 1. kapitola, která má autory dva, a to Kateřinu Horníčkovou a Michala Šroněka. První kapitola má přitom nejvyšší zastoupení cizích slov z celé monografie. Karel Šroněk je autorem rovněž 10. a 12. kapitoly, přičemž 12. kapitola má druhé a 10. kapitola třetí nejnižší zastoupení cizího lexika. Vliv autorského subjektu na rozdílnou kvantitu cizích slov v jednotlivých kapitolách je tak v této monografii neprůkazný.

Graf č. 1.4.5



Zdroj: vlastní zpracování

V 4TEXTu2 jsou zastoupena nejvíce cizí slova původem z latiny, řečtiny a francouzštiny. Vzorek o 1 000 slovech obsahuje 59,62 % slov z latiny, 32,69 % z řečtiny, 1,92 % z francouzštiny. Vybraný soubor o 1 000 slovech obsahuje 220 cizích slov, z toho 104 různých lexémů. Nejfrekventovanějším slovem je substantivum/adjektivum *reformace/reformační* s indexem opakování 14, následuje substantivum/adjektivum *konfese/konfesní*, které je zastoupeno 11×, adjektivum

*katolický* s rekurencí 11, substantivum *kultura* s indexem opakování 8, substantivum/adjektivum *církev/církevní* s indexem opakování 7 atd. Jediné zastoupení má ve vybraném souboru 67 lexémů, tj. cca 64,42 % podílu zastoupených cizích slov.

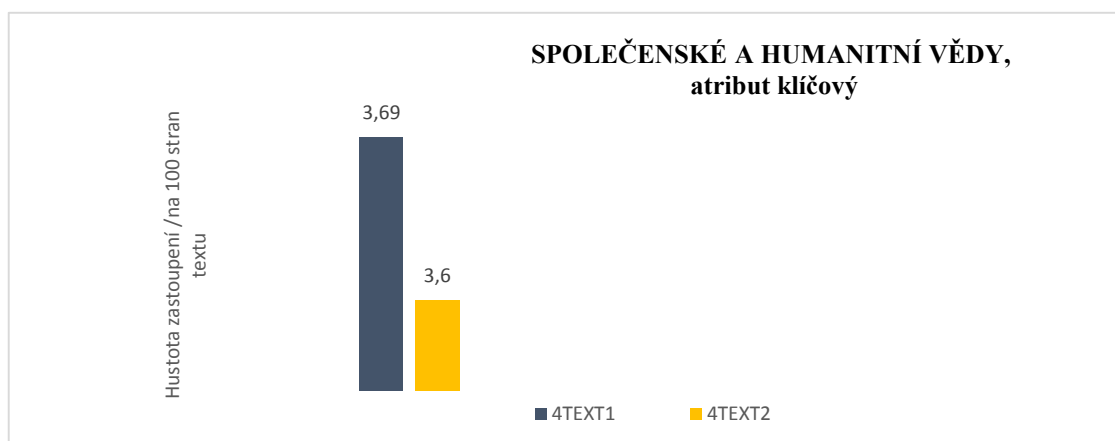
Monografie ze společenských a humanitních oborů jsou psány v lexiku neutrálním spisovným jazykem s výraznými knižními rysy. Jen výjimečně se zde objevují lexémy s kolokviálním příznakem. Ve srovnání s ostatními excerpovanými obory je pro lexikum charakteristická nižší terminologická nasycenost textu s vysokým podílem cizích slov. Monografie jsou si frekvencí, rozložením i strukturou cizího lexika velmi podobné. Analogie u vybraných textů lze pozorovat na vybraném vzorku o 1 000 slovech nejen ve zvýšeném podílu cizích slov, převážně z latiny a řečtiny, ale i v absolutní četnosti a rozsahu cizího lexika.

Mezi prostředky, u kterých je zřejmé pronikání autorské snahy po individuálnější či dokonce kreativnější stylizaci vyjádření teoreticky odborného obsahu, patří v obou monografiích zejména časté stylové aktivizace **při spojení atributu se jménem**. V obou reprezentativních textech je významně zastoupen shodný či neshodný atribut. Autoři využívají atributu zejména jako prostředku kondenzovaného vyjádření. Přestože implicitní charakter, široký sémantický potenciál a univerzalita shodného atributu mohou být v rozporu se stylovými normami odborné komunikace, vyžadující maximální přesnost a jasnost vyjádření, jedná se o oblíbený a frekventovaný prostředek v obou monografiích společenských a humanitních oborů. Motivací pro jeho zařazení do odborného diskursu je autorům patrně stručnost a přímota vyjádření, které shodný atribut umožňuje. Stylová aktivita tohoto prostředku je dána dichotomií existence explicitního vyjádření opisem (*první soutěživé parlamentní volby* [4TEXT1, 214]; *posílilo názorovou pestrost* [4TEXT2, 24]). Následující výčet představuje úplnou excerpici tohoto prostředku; příklady jsou řazeny podle frekvence sestupně: *politický* (*realita; krize; skandál; tábor; trend; tahanice; život; prostor; aktér; důležitost*); *parlamentní* (*post; strana; práce; debata; většina*); *volební* (*prostor; maraton; klání; výsledek; argument*); *vnitrostranický* (*krize; mír*); *programový* (*debata; priorita; partner*); *ústavní* (*tradice; kompetence; většina*); *finanční* (*skandál; aféra; machinace*); *mzdové* (*vyjednávání; politika*); *mocenský* (*kalkulace; kartel*); *legislativní* (*perioda; období*). Dnes převážně lexikalizované publicismy a profesionalismy obsahují místy i subjektivizované autorské hodnocení, eventuálně expresivitu (*pomocí tohoto samooplozovacího mechanismu bylo zbaveno mandátu 80 poslanců* [4TEXT1, 244];

*nekalé obchodní praktiky* [4TEXT1, 307]; *špičkoví teologové* [4TEXT2, 45]). Z uvedených příkladů je zřejmé, že pro monografii 4TEXT1 je charakteristické prolínání lexikálních prostředků ze stylové oblasti publicistických komunikátů do stylu odborných textů, to znamená, že se zde výrazněji projevují procesy unifikace. Atribut původem ze stylové oblasti publicistických komunikátů je frekventovaný proto zejména v 4TEXTu1: *spolehlivá hlasovací (disciplína; koalice ČSSD a KSČM); vládní (odpovědnost); většinová (důvěra); personální (politika); menšinová jednobarevná (vláda); konsolidační (trajektorie); neuralgický (bod jednání); pantová (strana); hlasovací (disciplína); všeobjímající státní (vlastnictví); satelitní (politické strany); sametová (revoluce); korupční (aféra); mafiánské (metody); masové (pozdvížení); institucionální (konflikty); pětiprocentní (hranice); postkomunistický (prostor); levicový (regulativ vlády); konfrontační (styl J. Paroubka); rétorické (konflikty); zamlžená a netransparentní (politika)*. V 4TEXTu2 jsou zastoupeny tyto publicismy minimálně *špičkoví (teologové); názorová (pestrost); latentní (konflikt)*.

Ve spojení shodného atributu se substantivem jsou v 4TEXTu1 častá spojení, v nichž je konfrontován význam dvou komponent z odlišných sfér lidských činností: *společenský organismus; volební práh; názorový veletoč; institucionální design; konsolidační trajektorie; právní vakuum; pantová strana; neuralgický bod jednání; samooplozovací mechanismus; zhoubný způsob deformace; perverzní překrucování myšlenky; právní vakuum; levicový regulativ vlády; kolaps komunistického/starého režimu; legislativní džungle; zamlžená a netransparentní politika; demontáž společného státu; politická aréna*. Obrazné pojmenování založené na konfrontaci odlišných oblastí lidské činnosti může být přitom rozvito i do celé věty (*strana jednou rukou zrnka demokracie opatrně rozsévala, avšak v okamžiku, kdy počala klíčit, je druhou rukou rychle sbírala* [140]; *jednotná politická vůle, která byla artikulována unitární komunistickou stranou* [89]; *režiséry dělení však bylo lidové hlasování zmařeno* [163]. Oblibu tohoto prostředku v monografii 4TEXT1 potvrzují i další příklady: *historici často operují datem* [19]; *demontáž ČSFR byla uskutečněna proti vůli většiny českých a slovenských občanů* [163]; *v Poslanecké sněmovně bývá jiná konstelace politických sil než v Senátu* [182]; *spirála neúspěchu* [136]). Metaforika sémantických konfrontací dvou rozdílných komunikačních sfér je přitom vždy srozumitelná, stylová aktivita výrazů se liší dle konkrétního užití v textu.

Graf č. 1.4.6



Zdroj: vlastní zpracování

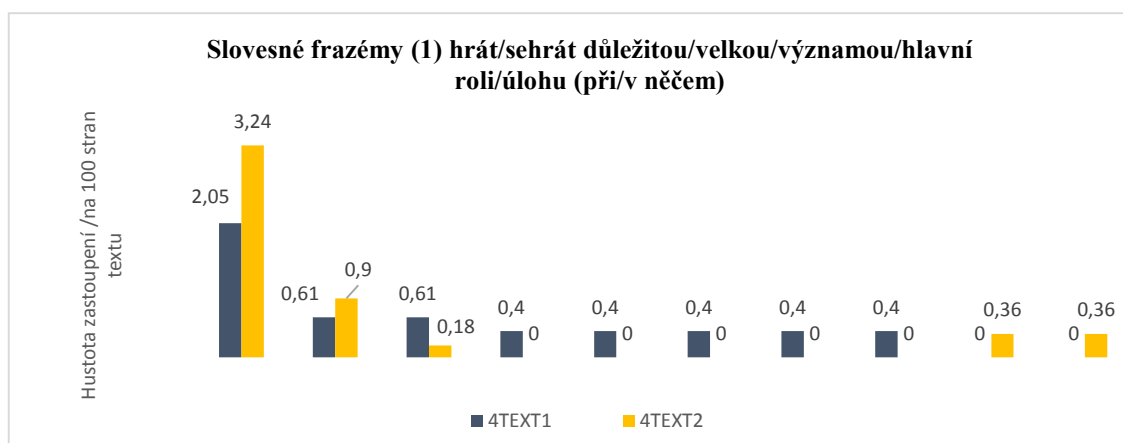
V korpusu je doložen opakovaně zastoupený atribut *klíčový* (graf č. 1.4.6). Relační adjektivum *klíčový* rozvíjí v monografiích společenských a humanitních oborů široké spektrum základových substantiv, převážně abstraktních. Kombinace tohoto adjektiva se základovými substantivy se neomezuje ale pouze na publicistické frazémy (dle frekvence): *klíčová/ý je otázka; role; moment*, ale i v jednom zastoupení *pozice; okamžik; rozhodnutí; místopředseda; opozice; hybatel procesů; politická frakce; schopnost hledat kompromisy; kompetence Ústavního soudu; text; městské kostely; památky; ohnisko luteránství a luteránské kultury v Čechách; rozdíl; nápis; provenienční identifikace; postava*. V podobném významu je opakovaně využíváno v obou textech i substantivum *klíč* (*k ovládnutí celého státního mechanismu; k obsazování ministerských křesel; k odhalení; k polemice*). Spojení atributu *klíčový* a základového substantiva má v korpusu společenských a humanitních oborů výrazný frázovitý charakter.

Ve vybraných monografiích společenských a humanitních oborů je frekventovaný i tzv. intenzifikační atribut. Intenzifikační atribut zdůrazňuje vlastnost zobrazovaného předmětu nebo jevu a zároveň subjektivizuje autorův hodnotící postoj. V korpusu je opakovaně zastoupen v obou excerpovaných textech, převážně ale v 4TEXTu1. V obou monografiích je doložen atribut *drtivý* (*většina; vítězství*), v 4TEXTu1 atribut *brutální* (*metody; policejní útlak; potlačení studentské demonstrace; potlačení svobod*); *turbulentní* (*vývoj transformace*); *bouřlivý* (*diskuze*); *nejožehavější* (*témata*); *horký* (*fáze předvolebního boje*); *monstrózní* (*procesy*); *totalní* (*mocenský nárok*); *vysoce explozivní* (*skutečnost*); *palčivý* (*problém*). Pojmenovaná intenzita se propojuje v 4TEXTu1 s individuálním autorským hodnocením, popř. expresivním



postojem autora: *svízelná (situace); pokojná/nekrvavá (revoluce); všeobjímající (státní vlastnictví); neblahé (aféry); mesianistická světodějná (mise); soutěživé (parlamentní volby); nekalé (obchodní praktiky); přepestré (druhy náhrad), choulostivé (místo); překvapivý (úspěch); špičkoví (funkcionáři/teologové); férová (soutěž o přízeň voličů); perverzní (překrucování myšlenky); rozumné (kroky; hranice); neblahé (aféry); zhoubná (motivační dekrescence)*. Spojení atributu se základovým jménem představují v korpusu lexikalizované kombinace s rekurentním výskytem, např. *plíživá eroze (plíživá eroze společenského modelu sovětského typu [4TEXT1, 80]; počínaje sedmdesátými lety se motivační krize stala chronickou a přerostla do plíživé eroze reálného socialismu [4TEXT1, 133]; motivační dekrescence – úbytek motivační energie systému – se stala plíživou erozí reálného socialismu [4TEXT1, 137]; způsobila plíživou erozi reálného socialismu [4TEXT1, 142])*. Výrazové inovace sémantických konfrontací při spojení atributu se jménem jsou frekvenčně významným prostředkem emocionální i stylové aktivizace stylu vybraných monografií společenských a humanitních oborů. Aktivizovaný shodný atribut vyjadřuje nejčastěji intenzitu, subjektivizované autorské hodnocení a lexikalizovaný metaforický vztah. Frekventovaný a stylově aktivní je tento prostředek obzvláště v monografii z politologických oborů, tj. v textu 4TEXT1.

Graf č. 1.4.7

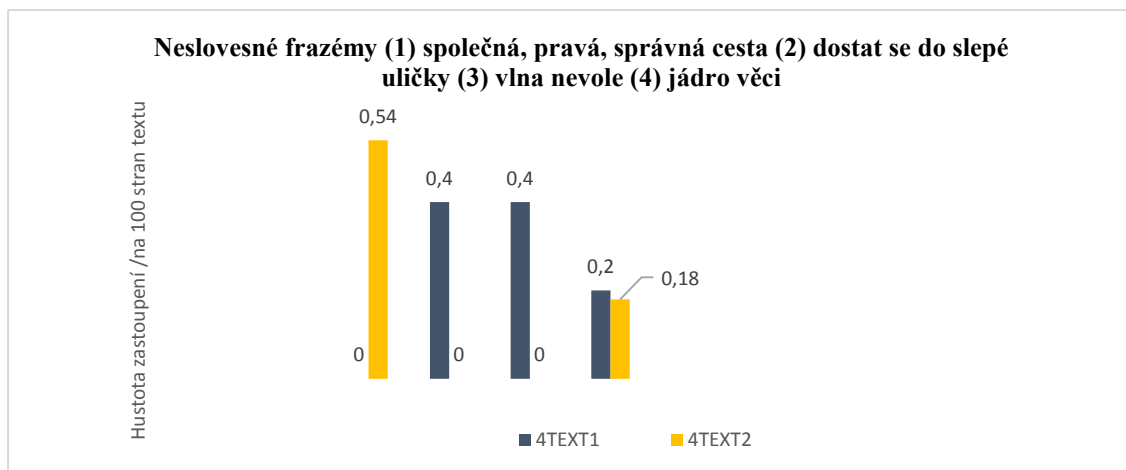


Zdroj: vlastní zpracování

Korpus obsahuje časté **frazeologické** a **idiomatické jednotky**. Nejfrekventovanějším frazémem v obou monografiích (graf č. 1.4.7) je slovesný frazém *hrát/sehrát důležitou/velkou/významnou/hlavní roli/úlohu (při/v něčem)*. Dále jsou

doloženy slovesné frazémy (řazeno sestupně): *mít otevřenou cestu k někomu či něčemu; triumf (nad někým/něčím/něčeho); udusit něco v zárodku; otevřít něčemu dveře; smést ze stolu; (být na/mít) cesta někam; udusit něco v zárodku; být někomu trnem v oku (v očích); být terčem něčeho*. Jeden výskyt mají slovesné frazémy *být na očích; být ve vleku (4TEXT1); zasadit ránu z milosti (4TEXT1); vyplout na povrch (4TEXT1); odrazit se ode dna (4TEXT1); vstoupit do dějin (4TEXT1); vzdát hold (4TEXT1); najít jasný recept (4TEXT1); mít jepičí život (4TEXT1); být prodloužená ruka někoho (4TEXT1); být loutkou v něčích rukou (4TEXT1); uzavřít někomu cestu (4TEXT2); jít/kráčat ve stopách někoho (4TEXT2); vymknout se někomu/něco z rukou/ruky (4TEXT2); otevřít někomu oči, zavírat oči před něčím (4TEXT2); stát oběma nohama (pevně) na zemi (4TEXT2); být ve špatném/žalostném stavu (4TEXT2); vrátit se do starých kolejí (4TEXT2); vyjít někomu (v něčem) vstříc (4TEXT2); vzít/brát za své (4TEXT2); dostat se ke slovu (4TEXT2); být/zůstat/zůstávat stranou (4TEXT2); najít s někým společný jazyk/řeč (4TEXT2); (ne)nechat někoho na pochybách (4TEXT2); utvářet/udělat si o někom falešný/nějaký obraz (4TEXT2); nevybočovat/vystoupit z řady (4TEXT2); dát někomu ránu (4TEXT2); životní pouť (4TEXT2).*

Graf č. 1.4.8

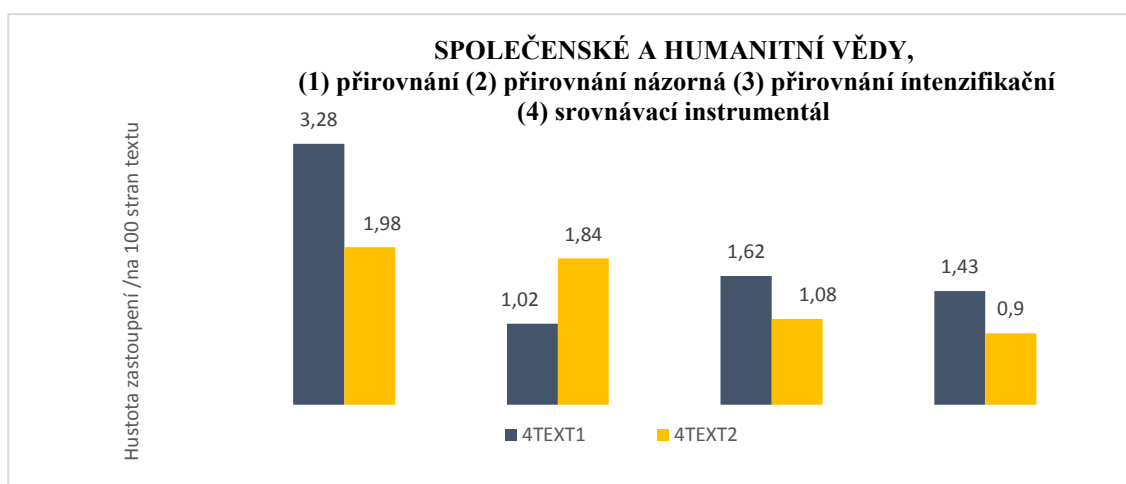


Zdroj: vlastní zpracování

Autoři excerpovaných monografií užívají často neslovesných frazémů. Opakovaně jsou doloženy frazémy *společná, pravá, správná cesta; (dostat se do) slepé uličky; vlna nevole/nespokojenosti; jádro věci* (graf č. 1.4.8). S jedním zastoupením jsou doloženy i neslovesné frazémy *(něčí) práce (4TEXT1); hrobové ticho (4TEXT1); uzavřený kruh (4TEXT1); plod něčí práce (4TEXT1); šoková terapie (4TEXT1); kámen*

úrazu (4TEXT2); *zub času* (4TEXT2); *dobrý tón* (4TEXT2). V 4TEXTu1 lze nalézt i frazémy včetně *ruku v ruce (s něčím)*; *kruh se uzavřel*; *postavit hráz něčemu*; *jednou rukou dává a druhou bere*; *matička Praha (na cesty do sněmovny v matičce Praze dostává poslanec* [4TEXT1, 336]). Frazeologický výraz zasazený do odborného textu plní i ve své ustálenosti specifickou funkci intenzifikace výrazu. Představuje emocionálně působivější pojmenování.

Graf č. 1.4.9

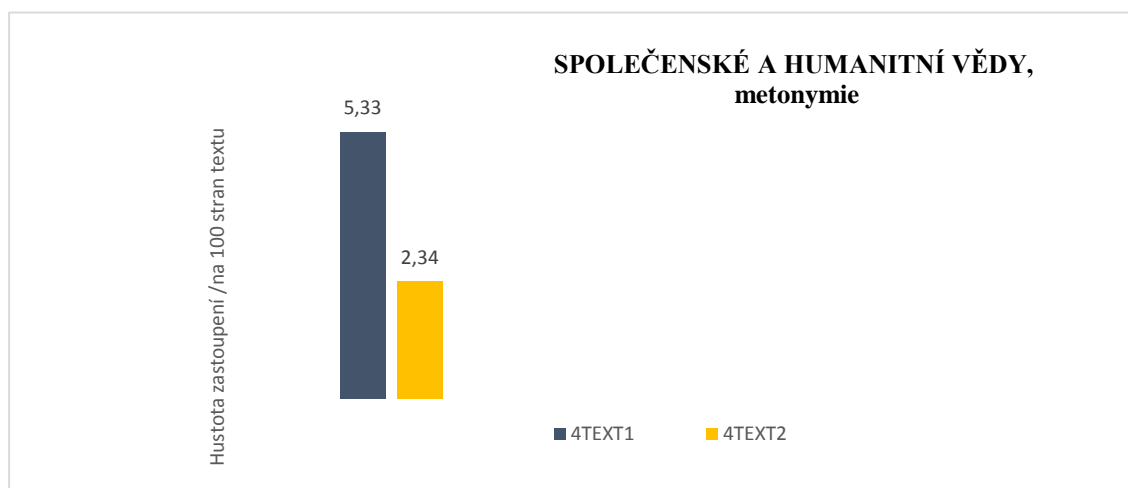


Zdroj: vlastní zpracování

Ve společenských a humanitních oborech vystupuje autorská subjektivita do popředí v obrazných **přirovnáních**. Na rozdíl od ostatních oborů obsahuje excerpaný materiál ve společenských a humanitních oborech jak přirovnání názorná, tak i intenzifikační (graf č. 1.4.9). Názornou funkci přirovnání doplňuje ve sledovaných textech funkce expresivní a persvazivní. Ačkoli přirovnání plní v odborném diskursu prostředek stylové aktivizace, v dikci konkrétních autorů jsou pravděpodobně v konkrétním spojení ustálená. Dokazují to v obou monografiích rekurentně doložená komparáta, popř. jejich synonymní varianty. Jazykové aktualizace na pravé straně přirovnání jsou tvořeny často bohatě rozvitými větnými členy, eventuálně celými větami (*mocenský mechanismus fungoval jako hodinový strojek, v němž se některá ozubená kolečka otáčela opačně, než měla* [4TEXT1, 141]; *pro utrakvisty tato situace nabízela možnost formovat prostřednictvím propagandistických spisů negativní obraz Jednoty bratrské v očích prostých věřících, jenž se poté hluboko do 16. století odrážel ve stereotypech, v nichž členové jednoty vystupovali jako divoši, lítá zvěř, lidé nějak*

*znetvoření, a tedy sociálně segregovaní a marginalizovaní* [4TEXT2, 30]). V korpusu jsou zastoupeny i tzv. nestandardní typy přirovnání. V obou monografiích je opakovaně doložen i srovnávací instrumentál. Na pravé straně nestandardních přirovnání se v obou textech objevují často slovesné i neslovesné frazeologismy: *cesta minovým polem; labutí píseň společného státu; stát na hliněných nohách či být trnem v oku*. Je zajímavé, že frazémy používají autoři převážně k negativní charakteristice.

Graf č. 1.4.10

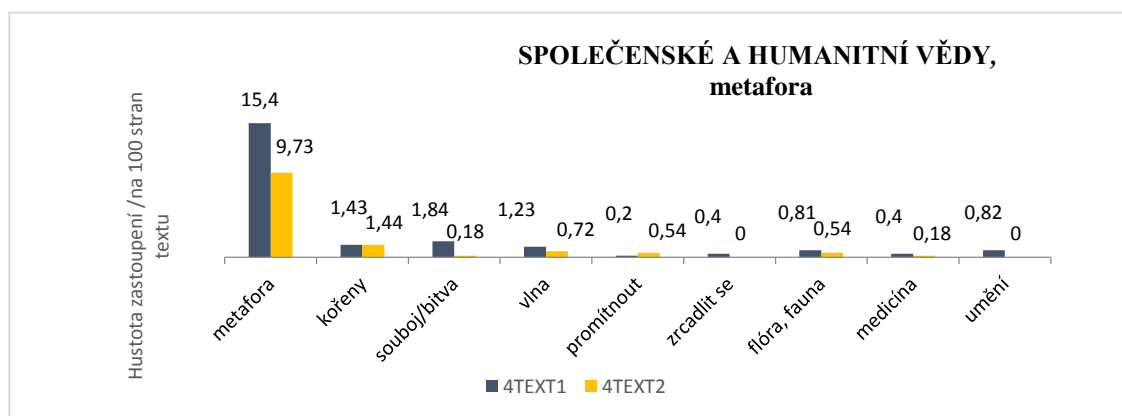


Zdroj: vlastní zpracování

Stylově i emocionálně nevýrazným prostředkem aktivizace odborného vyjádření je v korpusu **metonymie**. V korpusu monografií společenských a humanitních oborů jsou excerpované metonymie vždy lexikalizované, postrádající aktualizační charakter (*rozpustit Poslaneckou sněmovnu* [4TEXT1, 341]). Autory je využívána patrně pro schopnost názorného vyjádření pojmového obsahu. V obou monografiích jsou frekventované metonymie resumující. Ve svém užití jsou zcela lexikalizované, autorům umožňují zejména zestručnit sdělovaný obsah. Doloženy jsou v korpusu metonymické podobnostní vztahy podle záměny prostorových vztahů, časových a věcných souvislostí, ale i záměny výrazů příčiny za následek, popř. účinku za příčinu (*bez Husova kostnického upálení* [4TEXT2; 31]; *zásadní zlom z hlediska netolerantního přístupu... přinesl červenec 1508* [4TEXT2, 23];  *které jí přinesly 26 křesel do Poslanecké sněmovny /KSČM/* [4TEXT1, 328]; *podpisem politické dohody a zásad vládního prohlášení byla urovnána cesta k vytvoření federální vlády* [4TEXT1, 159]). Metonymie je významněji zastoupena v 4TEXTu1 (graf č. 1.4.10). V obou

monografiích lze nalézt i lexikalizované synekdochy, záměny částí ve významu celku: *ruce* (*nacházet se; vrátit; dostávat; vrátit*); *hlava* (*státu; společnosti*); *oči* (*zraky*). Ojedinelé se objevují i rozvedená obrazná vyjádření (*ta však většinou nesáhla dál než k mezním kamenům jednotlivých panství /ilegalita Jednoty bratrské/* [4TEXT2, 31]). Vzácně je doložena synekdocha záměny celku za část (*na kterou toužebně čekala celá civilizovaná Evropa /Lisabonskou smlouvu/* [4TEXT1, 345]). Výjimečné jsou případy, nejvíce v 4TEXTu1, kdy metonymické pojmenování spojuje v sobě funkci intenzifikační s funkcí expresivní (*vytváří legislativní džungli* [4TEXT1, 352]; *tímto způsobem přelévají peníze z prostředků Poslanecké sněmovny* [4TEXT1, 337]). Souvislosti metonymických významů jsou ale natolik ustálené, že lze jen ve velmi omezené míře hovořit o estetickém či persvazivním působení. Metonymie jsou tak prostředkem spíše preciznější a variabilnější stylizace prezentovaného odborného obsahu.

Graf č. 1.4.11



Zdroj: vlastní zpracování

Více než u metonymie vystupuje sugestivní a estetická funkce v dané skupině oborů v zastoupených **metaforách**. Metaforická obraznost vyjádření má v obou textech korpusu významné zastoupení. Ačkoli je metaforika převážně většiny obrazných pojmenování rovněž lexikalizovaná, vysoká frekvence jejich užití spojená s vyšší či nižší stylovou aktivitou přispívá k vyšší míře popularnosti monografií společenských a humanitních věd oproti ostatním excerpovaným monografiím korpusu odborných textů (graf č. 1.4.11). Nejčastějším typem metafory je v obou monografiích personifikace. Antropomorfizace je tvořena převážně ustálenými spojeními, která ovšem svou

dynamičností významně aktivizují vědecké vyjádření: *Poslanecká sněmovna má poslední slovo; ODS se rychle zotavila; občanská společnost musí dozrát; výroba se oživuje; naděje klíčí; represe se otupují; někdo proplouvá nějakým prostředím; opozice je udušena v zárodku; počet členů rychle šplhá k; korupce bují; zákon je spotřebován; tržní ekonomika podkopává monopol komunistické strany; pokusy ztroskotaly; tržní ekonomika podkopává monopol stranické moci; veřejnoprávní televize se propadá do ztrát; stranický systém se probouzí k životu (4TEXT1), dílo se hlásí ke smířlivé toleranci; kniha si klade za cíl; do budoucna hledící česká reformace; malba se hlásí k okruhu podunajské školy; kniha nachází své místo v knihovně; gotika přežívá (4TEXT2). Důsledkem antropomorfizace je zvýšené zastoupení verb pohybu, citované příklady jsou řazeny sestupně: *proběhnout* 2× (*perioda; politický vývoj*), *projít* 1× (*Československá republika... zásadní proměnou*); *vést* k útěku; *stát* v pozoru (*lidská práva*); *ustoupit, zhroutit se* (*mocenský monopol*); *(ne)zastavit se* (*pomsta komunistické strany*); *vyšplhat* (*počet členů*); *obíhat* (*latinský dedikační nápis*). Široká synonymita verb vyjadřujících pohyb je příznačná zejména pro 4TEXT1: *vystopovat* (*řadu různých příčin a následků*); *torpédovat* (*evropský integrační proces*); *smést* (*vnitrostranická revolta následně dlouholeté členy vedení*). Zvýšený podíl činnostních sloves, společně s vysokou variabilitou plnovýznamových sloves významně dynamizuje styl odborného výkladu. Názorně to ukazuje delší citace z 4TEXTu1 (*proces konsolidace byl ovšem v průběhu roku 1997 narušen řadou hospodářských a politických otřesů a rozštěpením ODS. V hospodářství se nakupily krizové jevy. Stagnoval hrubý domácí produkt a rostl schodek zahraniční obchodní bilance České republiky. Vzvedmula se vlna bankrotů nedávno privatizovaných podniků, které jejich noví majitelé často finančně zruinovali neprůhlednými finančními machinacemi. Tímto způsobem se zhroutily také některé banky a investiční fondy, čímž drobní střadatelé a akcionáři přišli o své úspory [4TEXT1, 257]). Dynamizaci výkladového slohového postupu podporují i intenzifikační slovesa s expresivním příznakem. Doloženy jsou zejména v 4TEXTu1: *otupit rezistenci národních politických elit; ochromit tržní mechanismy; paralyzovat vládu; politická vůle byla artikulována unitární komunistickou stranou; jedna desetina poslanců mohla zmrazit celý parlamentní proces.***

K vyšší míře metaforizace odborného vyjádření monografií společenských a humanitních oborů přispívá také aktualizované užití verb s kontextovou stylovou hodnotou. Doloženy jsou sporadicky, zato v obou textech korpusu: *spor o smysl českých*

*dějin je prodchnut myšlenkami; zákon o referendu byl uspořádáním plebiscitu spotřebován; stranu KSČM rozhodně nelze odepisovat; médii je něco předhazováno; nedůvěra pramení z něčeho; neúspěch kulminuje; obavy/korupce z iredenty podvazují demokratický proces (4TEXT1); hříchy jsou smývány; ráz českého měšťanstva je korunován obrazem; myšlenky jsou vtěleny do spisu; debata se přiostrčila (4TEXT2).*

Metaforizace jazyka je vyjadřována často v ustálených podobnostních vztazích. Excerptce dokládá opakovaně zastoupené metafory v 4TEXTu1 i v 4TEXTu2, jejichž základ tvoří substantiva *kořeny* (kořeny něčeho/něco má kořeny v něčem, něco je zakořeněné v něčem); *(sou)boj/bitva*, *vlna* (vlna něčeho, nejčastěji represí, vlna probíhá/prochází něčím, něco je vlnou zasaženo); verba *promítnout se* (někam); *zrcadlit se* (něco se zrcadlí někde/v něčem). V 4TEXTu1 se opakovaně objevují metafory s těmito základy: *eroze*; *vykrytalizovat*; *tvrze*; *bašty*; *pyramida*. V 4TEXTu2 pak *křídlo (něčeho)*; *psát dějiny (příběh)*; *stát před otázkou*; *rozkvět*. Autoři obou monografií užívají metafor, které motivicky čerpají z různých oblastí. Nejčastěji se jedná o flóru a faunu (*o trvalejším zahnízdění TOP 09 v českém stranickém systému svědčí [4TEXT1, 286]*; *především se však v uměleckohistorických textech velmi nešťastně uhnízdil ahistorický koncept měšťanské společnosti, nositele domácího renesančního umění, tedy i „epitafní kultury“, která byla definována ve značně zkreslených souvislostech [4TEXT2, 385]*), speciální vědy, převážně medicínu (*při transplantaci náhradních kapitalistických orgánů vyvstávalo však jako traumatická obranná reakce reálně socialistického systému substanciální dilema celé přestavby [4TEXT1, 138]*), či specifické druhy umění (*na konci komunistické éry vznikala pestrá paleta různých nezávislých iniciativ [4TEXT1, 108]*) ad.

Metaforika obrazných vyjádření je přitom převážně nesložitá a ve své srozumitelnosti plní zejména funkce aktivizujícího prostředku. Obrazné vyjádření tvoří nejčastěji spojení zaměřující činitele děje a vykonávanou činnost člověka a přírody, eventuálně propojuje sémantiku výrazů z různých komunikačních sfér. V 4TEXTu2 jsou doložena i rozsáhlejší obrazná vyjádření, rozvitá mnohdy do celých vět (*obraz navíc setrvává na svém místě poměrně dlouho stejný, na rozdíl od pronášeného slova, které pověstně prochází jedním uchem dovnitř a druhým ven [42]*; *ostatně představa, že myšlenka přednesená z pulpitu se bezprostředně stane hybnou silou davové akce, je ze všeho nejspíše profesorským snem o vlastním společenském vlivu [68–69]*). Rozvitá metafora je pak výrazným prostředkem aktivizace stylizace odborného vyjádření.

Intenzitou, jakou narušuje stylovou a emocionální neutralitu odborného diskursu, vytváří přesah k popularizujícímu stylu. Výkladový slohový postup je v takových případech výrazně beletrizován, četné inovace obsahují zřetelné prvky persvaze a estetického působení, které nezastupitelně doplňují primární kognitivní funkci odborného projevu (*sotva by se dnes někdo odvážil zpochybnit fakt, že vynález knihtisku představuje jeden z milníků evropských kulturních dějin. Mohučský brusič a zlatník Johann Gutenberg (1468) patrně netušil, do jaké míry jeho objev, který spočívá v použití samostatných pohyblivých liter ze slitiny kovů, jež je po dokonání díla možné rozmetat a opětovně použít, ovlivní kulturní klima raného novověku. Zatímco počátky knihtisku a část životních osudů jeho vynálezce jsou zahaleny tajemstvím a poněkud neurčitě můžeme konstatovat, že mezi lety 1452 a 1456 Gutenberg v Mohuči vytiskl latinkou dvaadvacetiřádkovou bibli, jsme vzápětí svědky závratného tempa rozkvětu nového „černého“ umění. Šíření idejí, odkázané doposud na pero, papír a písařskou dílnu, dostává dříve netušené možnosti [335]).*

Ve společenských a humanitních vědách jsou prostředkem aktivizace a oživení teoreticky odborného stylu i **neurčitá vyjádření** kvalifikačních adjektiv, eventuálně adverbii typu *rozumný, zoufale, civilizovaně, pěkně* (zákon č. 118/2010 Sb., o krajském referendu, stanovuje rozumné hranice účasti a platnosti rozhodnutí [4TEXT1, 182]; uskutečnila řadu rozumných kroků [4TEXT1, 351]; takováto ustálená a akceptovaná institucionální základna však na začátku procesu transformace, kdy je potřeba učinit obrovské množství zcela fundamentálních rozhodnutí, zoufale chybí [4TEXT1, 410]; rozdělení ČSFR... proběhlo civilizovaně [4TEXT1, 164]; tuto významnou motivaci útoku na chrámové obrazy pěkně ukazuje příhoda [4TEXT2, 69]). Neurčitá vyjádření kvalifikačních adjektiv a adverbii obsahují prvky subjektivizovaného autorského hodnocení. Nejednoznačnost zde stojí v protikladu k cílům odborné komunikace, jimiž jsou přesné a jednoznačné zprostředkování nové informace. Vzhledem k nízké frekvenci prostředku se jedná o prostředky stylově i emocionálně málo aktivní.

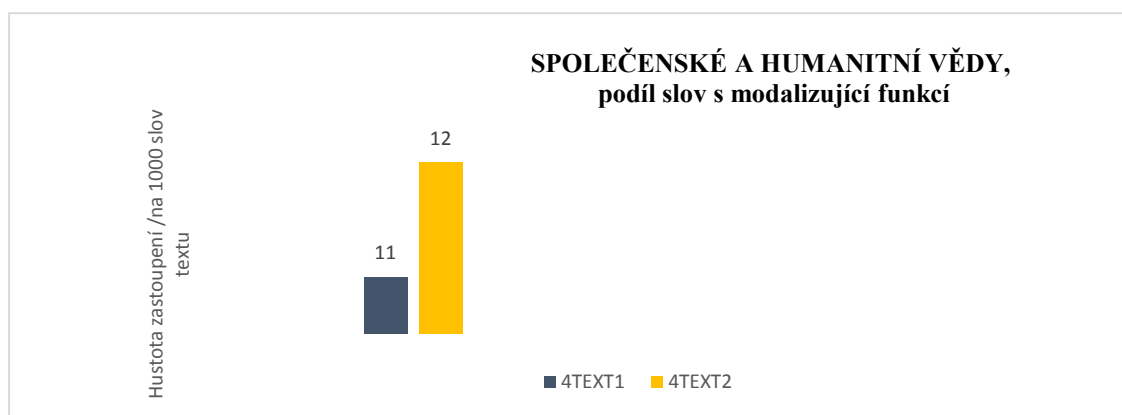
Excerpce doložila v korpusu i prostředky uvolňující **argumentace, zejména vyšší interakce s adresátem**. Interaktivita má nejčastěji podobu zahrnutí adresáta do procesu utváření textu (*avšak nenechme se mýlit [4TEXT2, 28]), výzvy (bez nadsázky lze dokonce říci [4TEXT2, 46]; jenže, a to budiž znovu zdůrazněno, primát držela v luteránském prostředí [4TEXT2, 278]).* Inkluzivní plurál vyjadřující spřízněnost s adresátem sdělení naznačuje aktivnější vztah autora k adresátovi



odborného sdělení. Obdobné funkce plní také expresivní a subjektivizovaná hodnocení typu (*dávno pryč byly časy, kdy...* [4TEXT2, 246]).

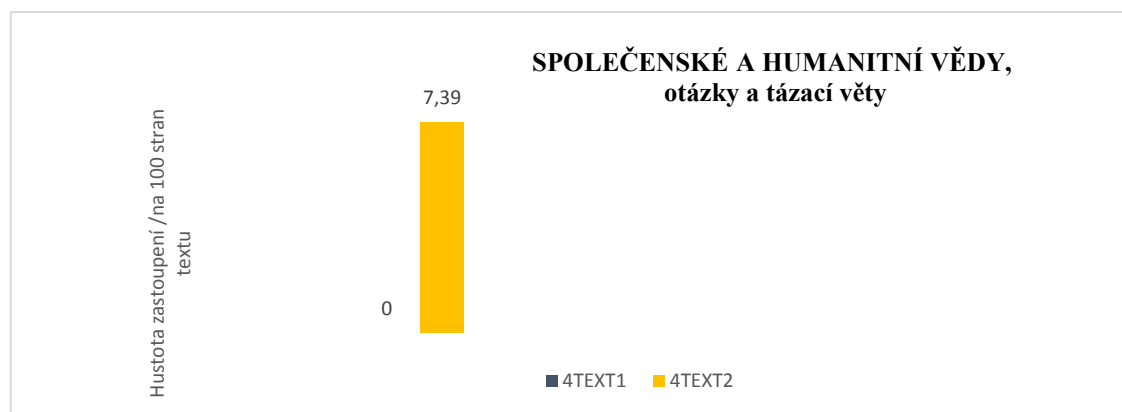
Podíl lexémů s modalizující funkcí byl na vzorku o 1 000 slovech v 4TEXTu1 1,1 % a 1,2 % v 4TEXTu2 (graf č. 1.4.12). Monografie společenských a humanitních oborů vykazují nízký stupeň modalizace, rozdíly mezi zastoupenými texty jsou minimální.

Graf č. 1.4.12



Zdroj: vlastní zpracování

Graf č. 1.4.13



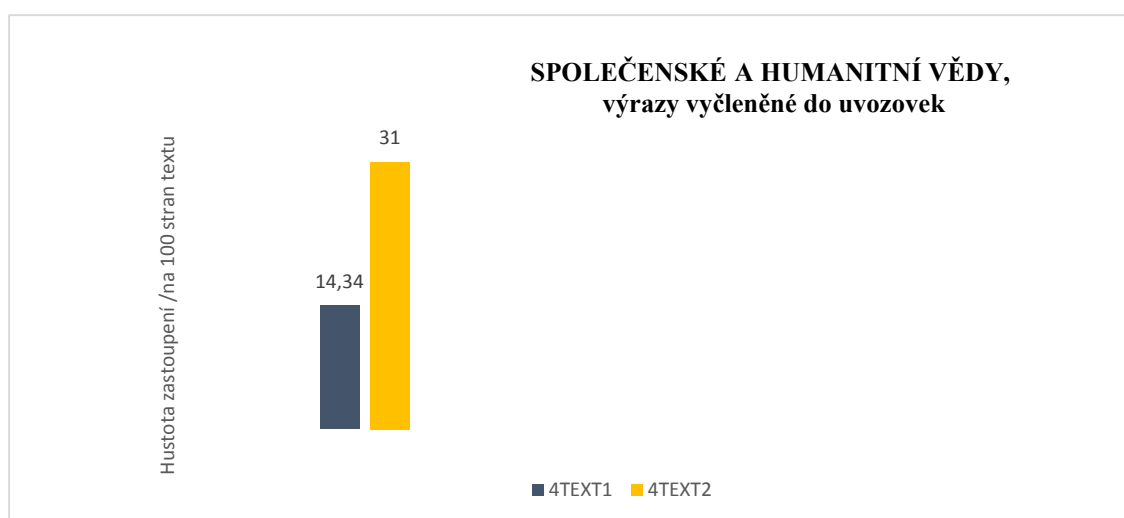
Zdroj: vlastní zpracování

Výrazným prostředkem oživení stylizace odborného vyjádření, který zvyšuje rovněž interakci s adresátem, jsou i zde **otázky, otázkové výpovědi a tázací věty**. Hojně jsou využívány autory v 4TEXTu2; v 4TEXTu1 nejsou zastoupeny. Omezení užití otázek a tázacích vět na jeden text korpusu a jejich nerovnoměrné zastoupení

v jednotlivých kapitolách monografie 4TEXT2 naznačuje, že se jedná o individuální stylizační prostředek stylu konkrétního/ch autora/ů (graf č. 1.4.13).

Osobitým typem výrazové aktivizace norem odborného stylu jsou ve společenských a humanitních oborech aktualizované **výrazy v uvozovkách**. V obou monografiích signalizují autoři graficky uvozovkami nejen doslovně citované části jiného textu, ale i profesionalismy, citáty a různorodá subjektivizovaná hodnocení, často obrazná, expresivní a ironická. Obraznost je založena vždy na aktualizovaném užití výrazového prostředku odlišeného od základního textu uvozovkami v konkrétním jazykovém kontextu, eventuálně na kombinaci pojmenování z odlišných stylových oblastí. Aktualizované výrazy v uvozovkách tvoří. Pro svou expresivitu a emocionalitu se jedná o významný prostředek oživení stylu vybraných monografií společenských a humanitních oborů. Výrazy v uvozovkách, mimo přímou citaci s odkazem na přímý zdroj, mají v 4TEXTu1 i v 4TEXTu2 vysokou frekvenci (graf č. 1.4.14). Jejich četnost je příznaková zejména pro monografii 4TEXT2.

Graf č. 1.4.14



Zdroj: vlastní zpracování

V korpusu jsou doloženy v uvozovkách lexémy s občasným příznakem knižnosti v 4TEXTu1 (*šedá eminence; jazýček na vahách; druhý břeh; šedá eminence*), spíše výjimečně signalizují uvozovky lexikum s kolokviálním příznakem, a to například u frazeologických spojení (*hřebíček do rakve; denní chléb*). Zastoupení lexikálních prostředků s knižním a hovorovým příznakem v uvozovkách je omezeno na jeden text

excerpovaného souboru, a to monografii 4TEXT1. V 4TEXTu2 jsou v uvozovkách zastoupena výhradně slova ze spisovného jazyka. Uvozovky signalizují čtenáři mimo parafrázi všeobecně známých skutečností či jevů také prostředky originálnější či kreativnější autorské stylizace. Dokazuje to rozlišování mezi vyznačením aktualizovaného výrazu uvozovkami a spojením s *takzvaný* bez grafického členění v 4TEXTu1 (*takzvaný Vítězný únor* [68]; *takzvané vítězství pracujícího lidu, jak KSČ označovala své převzetí moci v roce 1948* [68]; *takzvaná sametovost přechodů je tedy dána především základními charakteristikami české politické kultury* [219]; *Mimořádný, tzv. rozlučkový sněm OF* [4TEXT1, 274].

Nejedná-li se o citaci cizího textu, signalizuje autor v korpusu společenských a humanitních oborů vyčleněním výrazu do uvozovek záměr stylové příznakovosti, a to se stálou, častěji ale s kontextovou stylovou hodnotou. Výrazy v uvozovkách tvoří nejčastěji citace či parafráze obecně známých výroků (*označil „opoziční smlouvu“ za skrytou tichou velkou koalici* [4TEXT1, 347]; *krátce po korunovaci „zimního krále“ Fridricha Falckého* [4TEXT2, 20]); eventuálně neslovesných frazémů v 4TEXTu1 (*sametová revoluce; ušít někomu něco na míru; motiv střední cesty; jazýček na vahách*), lexikalizovaných pojmenování věcí, jevů (*šedá zóna*), vlastností (*tedy z pohledu doby „běžného“ kovu* [4TEXT2, 215]) či skutečností (*postavit něco na zelené louce; do kouta*). Výrazy v uvozovkách vyjadřují i různorodý stylový příznak (v *jakési „vynucené“ toleranci* [4TEXT2, 13]), autorskou ironii (*Mnichovská dohoda, spíše však diktát, „upravila“ československé hranice* [4TEXT1, 54]; *vnímanou v domácích „malých poměrech“* [4TEXT2, 387]), ale i aluze, autorský odstup, popř. expresivitu, např. deminutivy (*oltářků*). Autoři obou monografií signalizují uvozovkami také výrazy s kontextovou stylovou hodnotou (*o České republice již kolovaly vtipy, že je největší „nevládní organizací“ Evropy* [4TEXT1, 347]; *paralela s jiným „upečeným“ světcem* [4TEXT2, 137]), obrazná pojmenování, nejčastěji metaforická (*k zahájení reformy bylo zapotřebí také odvahy ke „skoku do tmy“* [4TEXT1, 132]; *stal se „chodícím billboardem, který naláká voliče“* [4TEXT1, 327]; *pro mladší a vzdělanější voliče byly často postmateriální hodnoty důležitější než „tlustá peněženka“, kterou slibovala ODS* [4TEXT1, 331]), často se jedná i o autorskou ironii a nadsázku (*usilovala o spojení s „mateřským“ Rakouskem* [4TEXT1, 25]; *již „konsolidovaný“ sjezd KSČ v roce 1971* [4TEXT1, 87]; *došlo k „očistě“ strany“* [4TEXT1, 97]; *již proto nahlíželi mnozí svou konformitu k režimu jako „rodičovskou povinnost“* [4TEXT1,

139]; *bud' mohl nějaký generál v Pyrrhově vítězství opět „obnovit pořádek“, nebo si logika věci musela vynutit skutečnou strukturální reformu politického systému* [4TEXT1, 141]; *pro svou „nepohodlnost“ byl často kritizován stranickými politiky* [4TEXT1, 339]; *US-DEU se pak ve volební koalici s KDU-ČSL evidentně stala „nechtěným“ přívěskem, což voliči Koalice jasně ukázali tím, že za pomoci preferenčních hlasů „vykroužkovali“ některé z významných kandidátů US-DEU* [4TEXT1, 259]; *po „zradě“ možného spojence předstoupil Mirek Topolánek* [4TEXT1, 262]). Spíše ojedinělý je případ, kdy uvozovky vyčleňují ze základního textu přirovnání (např. *cítit se jako doma* [4TEXT2, 306]). V 4TEXTu1 lze nalézt v uvozovkách také obrazná pojmenování, která jsou rozvedená často do celých vět. V 4TEXTu2 převažují v uvozovkách jednoslovná pojmenování, popř. spojení jména s přívlastkem.

Autoři převážně monografie 4TEXT1 z politologických oborů vyčleňují graficky uvozovkami ale i další prostředky, kterými významně aktivizují odborný projev. Jsou to citáty, popř. známé výroky, které zasazují do aktualizovaných sémantických kontextů (*bylo možno cumgranosalis („se zrnkem soli“ – s drobnou nadsázkou) mluvit* [4TEXT1, 116]; *představovala (vertikální subordinační linie) nervus rerum („nerv věci“) státní správy* [4TEXT1, 127]; *k zahájení reformy bylo zapotřebí také odvahy ke „skoku do tmy“. Dalo se totiž předpokládat, že po otevření Pandořiny skříňky již nebude možno přimět duchy k návratu do ní* [4TEXT1, 132]; *neblahé důsledky v podobě politické nestability a extrémně vysoké nezaměstnanosti postihly bezprostředně po rozdělení zejména menší z obou „siamských dvojčat“, Slovenskou republiku* [4TEXT1, 164]; *ale bylo aspoň „výkladní skříň socialismu“* [4TEXT1, 210]; *mimořádný, tzv. rozlučkový sněm OF* [4TEXT1, 274]; *a začala usilovat o roli jakéhosi „jazýčku na váhách“* [4TEXT1, 289]; *stal se „chodícím billboardem, který naláká voliče“* [4TEXT1, 327]; *pro mladší a vzdělanější voliče byly často postmateriální hodnoty důležitější než „tlustá peněženka“, kterou slibovala ODS* [4TEXT1, 331]; *dalším „hřebíčkem do rakve“ původní koncepce nového zákona* [4TEXT1, 371]; *jako osobní vazby regionálních politických špiček typu „každý něco ví“* [4TEXT1, 400]; *lidé „viděli druhý břeh“* [4TEXT1, 445]). Citace, a to bez ohledu na to, zda se jedná o překlad či český citát, slouží nejen k dokonalejšímu vyjádření, ale obsahují i nesporný dekorativní prvek, který akcentuje osobitost autorské stylizace a zároveň aktivizuje adresáta odborného sdělení. Příklady představují prostředky výrazně vybočující z norem

stylu odborných textů. Jejich stylová aktivita je oslabována ale vždy graficky uvozovkami vyjadřujícími respekt autora/ů k normě odborné komunikace. Různorodé lexémy, zahrnující profesionalismy, subjektivizovaná autorská hodnocení, aluze, ironii, citáty, představují stylově aktivní prostředky, které jsou projevem výraznější a pestřejší autorské stylizace odborného sdělení monografií společenských a humanitních oborů.

Excerpovaný materiál souboru monografií společenských a humanitních věd zahrnuje také výrazy vyčleněné ze základního textu odlišným typem písma, konkrétně *kurzívou*. Z roviny základního textu je takto graficky akcentována cizojazyčná terminologie, která není součástí terminologie oboru, ale má citátový charakter a přispívá k ozvláštňení textu. Další způsob aktivizace odborného sdělení signalizované graficky, konkrétně odlišným typem písma, je doložen v 4TEXTu1 (nehledě na *a priori* zřejmou nemožnost sjednotit české levicově a pravicově radikální protihráče pod jednou střechou [156]; v centrálně plánovaném mechanismu se tento „*mini-max*“ doslova převrátil: podniky ve své „*hře o parametry*“ s plánovacím centrem maximalizovaly vstupy [83]; Češi a Slováci, kteří právě vstoupili do demokracie *in státu nascendi* a mezi nimiž mezitím vzplála celá řada ostrých kontroverzí [162]; aby bylo možno referendum uspořádat, byl přijat *ad hoc* ústavní zákon č. 515/2002 Sb. [180]). Cituje-li autor cizojazyčnou terminologii, je zajímavé, že do uvozovek vyčleňuje český ekvivalent, pokud jej uvádí. Zastoupení je vzácné, ale doloženo je v obou textech souboru (*bylo možno cumgranosalis* („*se zrnkem soli*“ – *s drobnou nadsázkou*) *mluvit; představovala (vertikální subordinační linie) nervus rerum* („*nerv věci*“) *státní správy* [4TEXT1, 116, 127]; *do konce 15. století, kdy byl knihtisk ještě „v kolébce*“ – *in cunabulis* [4TEXT2, 336]). Citace cizojazyčné terminologie jsou prostředkem, který posiluje intelektuální ráz odborné dikce autora/ů.

Monografie společenských a humanitních oborů jsou psány neutrálním spisovným jazykem směřujícím v lexiku a frazeologii k výrazné knižnosti. Lexikum charakterizuje nižší terminologická nasycenost textu a vysoký podíl neterminologických cizích slov, převážně z latiny a řečtiny. V monografii z politologických oborů převažuje česká terminologie, v monografii z historie umění terminologie mezinárodní společně s terminologií tvořenou z mezinárodních slovních základů. Četnost cizích slov se v jednotlivých kapitolách obou monografií mění. Na variabilitu frekvence cizího lexika má nejvýraznější vliv patrně dikce konkrétního autora/ů a prezentované téma. Prostředkem stylové a emocionální aktivizace odborného vyjádření je v monografiích

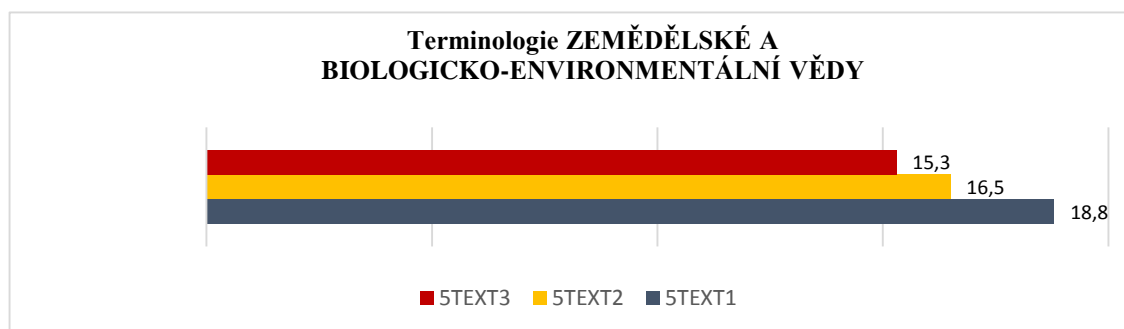
společenských a humanitních oborů často shodný atribut, který vyjadřuje zejména intenzitu, subjektivizovaný autorský postoj a lexikalizovaný metaforický vztah. Stylově aktivním prostředkem jsou i hojné frazémy a intenzifikační přirovnání. Jazyk společenských a humanitních oborů se vyznačuje zřetelnými tendencemi k metaforizaci jazyka. Metaforika je vyjadřována v ustálených vztazích, ojediněle jsou doloženy i metafory s ambicemi persvazivní a estetické funkce. Nejčastějšími typy lexikalizovaných metafor jsou personifikace či sémantické propojení výrazů z různých komunikačních oblastí. Nejfrekventovanější prostředek oživení stylizace odborného vyjádření představují různorodé výrazy signalizované v textu uvozovkami. Graficky uvozovkami jsou ze základního textu signalizovány nejčastěji professionalism, subjektivizovaná autorská hodnocení, aluze, ironie, citáty i obrazná pojmenování. Jedná se o stylově aktivní prostředky, kterými se autoři snaží na jedné straně aktivizovat adresáta, na straně druhé oživit emocionální a stylovou neutralitu odborného diskursu. Zvolené texty vykazují ve většině sledovaných aspektů zřetelné shody, liší se pouze frekvencí doložených prostředků emocionální a stylové aktivizace odborného projevu. Monografie *Politický systém České republiky: Historie a současnost* (4TEXT1) z politických věd vykazuje zřetelné rysy publicistického stylu, monografie *Umění české reformace* (4TEXT2) z dějin umění je charakteristická vyšší mírou metaforizace, beletrizací textu a vyšším zastoupením řečnických otázek a různorodých výrazových aktualizací v uvozovkách.

Excerpce monografií ze společenských a humanitních oborů doložily sledované tendence, kterými jsou pronikání osobnosti a individuality autora do odborného textu, důraz na interakci s příjemcem či odhalování procesu utváření odborného textu. V porovnání s ostatními vymezenými obory jsou pro jazyk společenských a humanitních věd typické zřetelné tendence k vyšší originalitě a individualitě stylizace, které se v lexiku projevují zvýšeným zastoupením výrazových prostředků subjektivizovaného hodnocení, vyšším důrazem na interakci s adresátem a vyšší mírou obrazného vyjadřování. Pro obě monografie je příznačný proklamovaný příklon současné odborné komunikace k tzv. stylu anglosaskému, kde vystupuje do popředí více osobnost autora se všemi subjektivními stylovými faktory, oproti stylu teutonskému, kde se autor primárně zaměřuje na obsah sdělení.

## 5. Zemědělské a biologicko-environmentální vědy

Zemědělské a biologicko-environmentální obory zastupují v našem korpusu kolektivní monografie *Uhlík v ekosystémech České republiky v měnícím se klimatu*, kolektivní monografie *Dynamika vývoje pralesovitých rezervací v České republice. Šumava a Český les – Diana, Stožec, Boubínský prales, Milešický prales* a autorská monografie *Nauka o krajině. Geografický pohled a východiska*. Monografie *Uhlík v ekosystémech České republiky v měnícím se klimatu* (5TEXT1) reprezentuje v korpusu v širokém smyslu ekologické obory. Ekologie je věda zabývající se vzájemnými vztahy organismů, popř. vztahem organismů k danému prostředí. Praktickým cílem ekologických oborů je především ochrana životního prostředí. Studium globálních změn, nejčastěji změn klimatu, vodních ploch, produktivity krajiny, se soustředí na environmentální témata související s možnými příčinami a důsledky změn v globálním životním prostředí. Autorská monografie *Nauka o krajině. Geografický pohled a východiska* (5TEXT2) zastupuje v korpusu obor nauka o krajině. Nauka o krajině, nebo i fyzická geografie, je geografická věda zkoumající krajinnou sféru a přírodní geosystémy. Věnuje se studiu a využívání krajiny, zpracovává geografické metody studia krajiny, zabývá se i problematikou zpracování krajinářské dokumentace. Monografie *Dynamika vývoje pralesovitých rezervací v České republice. Šumava a Český les – Diana, Stožec, Boubínský prales, Milešický prales* (5TEXT3) je kolektivní monografií z oboru zemědělsko-lesnických oborů, která se věnuje především lesnímu hospodářství, zpracování dřeva, funkci lesa v krajině. Obecně řečeno zabývá se širokou oblastí péče o krajinu. Monografie ze zemědělských a biologicko-environmentálních oborů jsou dílem autorů narozených v 50. letech, u 5TEXTu3 60. a 70. letech minulého století.

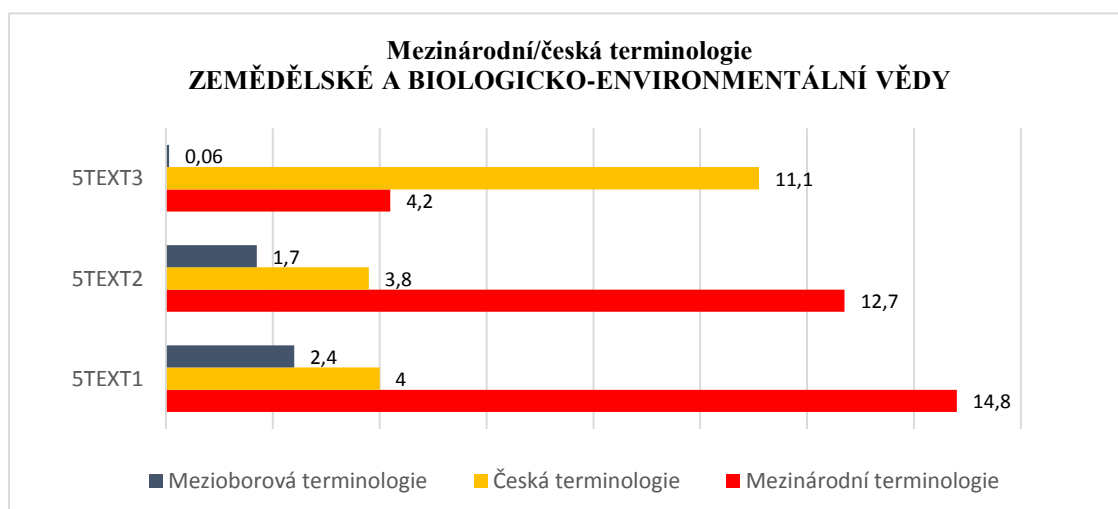
Graf č. 1.5.1



Zdroj: vlastní zpracování

Pro lexikum korpusu zemědělských a biologicko-environmentálních oborů je ve shodně s ostatními skupinami oborů příznačné výrazné zastoupení **terminologie** ve všech excerpovaných monografiích. Ve vzorku o 1 000 slovech tvoří terminologie v 5TEXTu1 18,8 %, v 5TEXTu2 16,5 % a v 5TEXTu3 15,3 % (graf č. 1.5.1). Podíl mezinárodní terminologie, respektive terminologie tvořené z mezinárodních slovních základů, činí v 5TEXTu1 14,8 % (*globální klima; atmosférické okno; vodní biota; emise*), česká terminologie tvoří 4 % (*skleníkové plyny; sopečná činnost; vodní pára; ledovec*). K tomuto číslu je nutné připočíst mezioborovou terminologii tvořenou výrazy, které jsou slabě terminologizované a kterých je ve vzorku 2,4 % (*civilizace; parametr; faktor; historie; proces; typ; perioda*). V 5TEXTu2 zaujímá 12,7 % mezinárodní terminologie (*urban sprawl; ekologicky kritická oblast; geoinformatika*), česká terminologie je zastoupena 3,8 %. Mezioborové terminologie bylo excerpováno v souboru 1,7 % (*kategorie; etapa; trend; aspekt; kapacita*). V 5TEXTu3 převládá česká terminologie s 11,1 % (*vichřice; lesní porost; holina; nadmořská výška; přirozená obnova jedle*), mezinárodní terminologie je zastoupena zhruba 4,2 % (*rezervace; digitální mapa; biogeografický region*), mezioborová terminologie 0,06 % (*historie; sekce; elaborát*). Monografie 5TEXT1 a 5TEXT2 vykazují v zastoupení a podílu české a mezinárodní terminologie analogických hodnot. Odlišná je v tomto smyslu monografie 5TEXT3, kde nízké zastoupení terminologie a převaha české terminologie nad terminologií internacionální, eventuálně terminologií tvořenou cizími slovy, je pravděpodobně důsledkem vyšší orientace tohoto textu na praxi (graf č. 1.5.2).

Graf č. 1.5.2

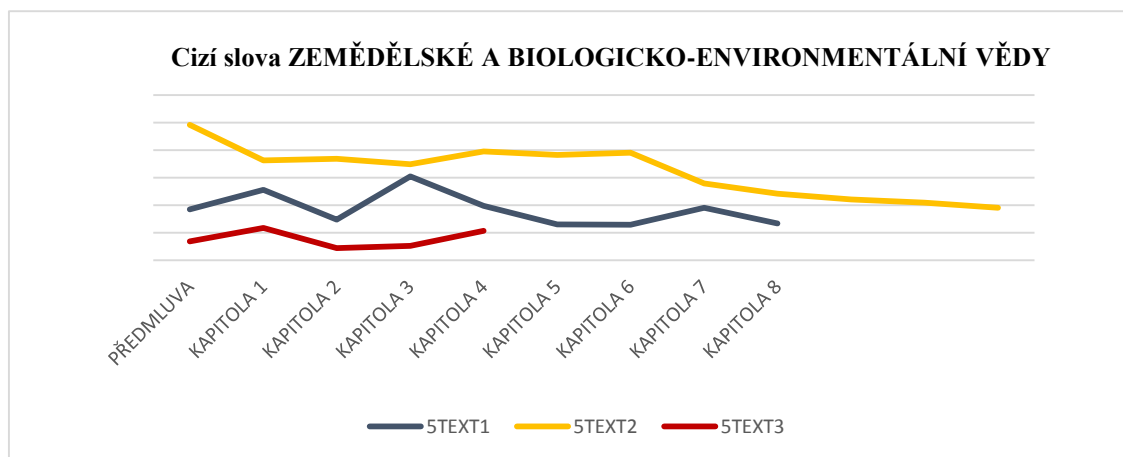


Zdroj: vlastní zpracování



Monografie zemědělských a biologicko-environmentálních oborů spojuje s ostatními vymezenými oblastmi vysoký podíl **cizích slov**. Monografie 5TEXT1 obsahuje 8 897 terminologických i neterminologických cizích slov, bez předmluvy pak 8 823 slov. Průměrný výskyt cizích slov v této monografii je 38,19 slov na jednu stranu textu, započteme-li úvodní slovo a předmluvu, pak 38,18 slov. Směrodatná odchylka vyjadřující variabilitu četnosti cizích slov v jednotlivých kapitolách monografie je 11,49, započteme-li předmluvu, pak 12,19. Podíl cizích slov se tak v jednotlivých kapitolách textu mění (graf č. 1.5.3). Rozdíl mezi nejvyšším zastoupením cizích slov, které bylo excerpováno v 3. kapitole a jež činí 60,93 cizích slov na jednu stranu textu, a nejnižším zastoupením v 6. kapitole, kde jich na jednu stranu textu připadá 25,82, je 35,11 cizích slov. Autorský kolektiv 5TEXTu1 tvoří přitom 32 autorů, přičemž profesor Michal Marek se autorsky podílel na všech kapitolách monografie. Například třetí kapitolu vytvořil kolektiv 5 autorů, 6. kapitolu dokonce kolektiv 11 autorů. Dva autoři (Michal Marek, Jan Pokorný) figuruji jak v kapitole s nejvyšším, tak i s nejnižším zastoupením cizích slov (graf č. 1.5.4). Vliv autorského subjektu na variabilitu cizích slov v jednotlivých kapitolách monografie se tak významně neprojevuje.

Graf č. 1.5.3

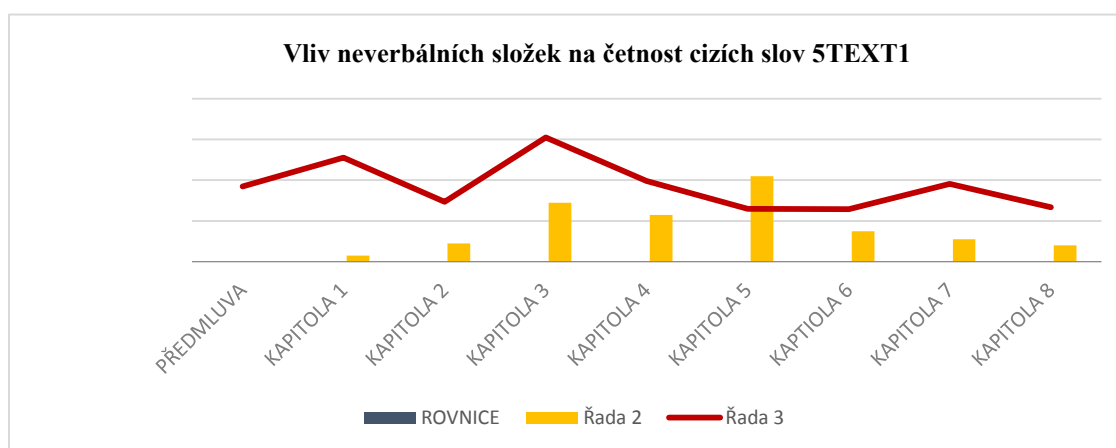


Zdroj: vlastní zpracování

Nejfrekventovanější cizí slova pocházejí v 5TEXTu1 z latiny, řečtiny a italštiny. Vzorek o 1 000 slovech obsahuje 50,5 % slov původem z latiny, 40,4 % z řečtiny a 3 % z italštiny. Převaha latiny nad řečtinou není v této monografii výrazná. V 5TEXTu1 převažují internacionalismy (*civilizace; aktivita; koncentrace; proces*), nejvyšší index opakování mají termíny z daného oboru (*klima; atmosféra; emise*). Vybraný soubor

o 1 000 slovech obsahuje 208 cizích slov, z toho 99 různých lexémů. Nejfrekventovanější lexikální jednotkou je substantivum *atmosféra* s indexem opakování 18, následuje substantivum/adjektivum *klima/klimatický* s indexem opakování 14, adjektivum *globální*, které je ve vzorku textu zastoupeno 13×, substantivum *koncentrace* s rekurencí 9, substantivum *ekosystém* a *oceán* s indexem opakování 6. V korpusu mělo jediné zastoupení 67 lexémů, tj. 67,68 % podílu zastoupených cizích slov.

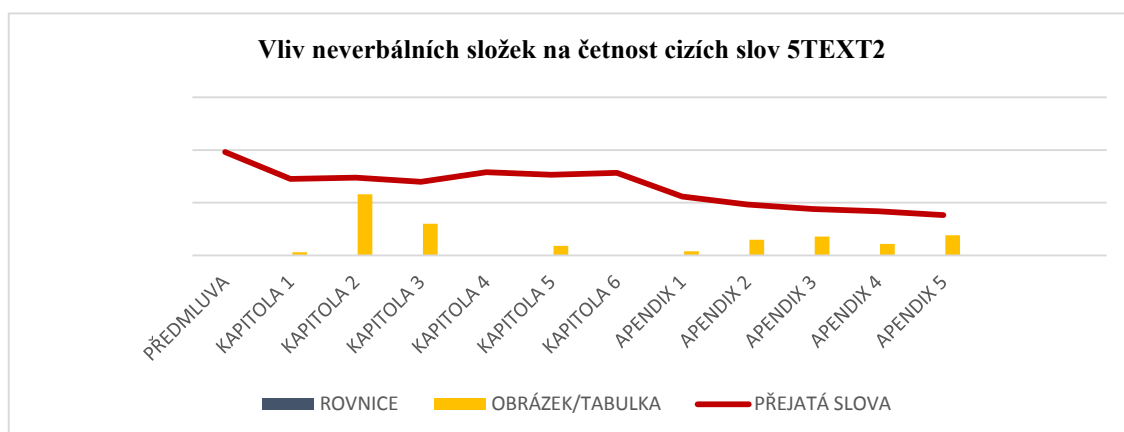
Graf č. 1.5.4



Zdroj: vlastní zpracování

V 5TEXTu2 je celkem 25 283 cizích slov terminologických i neterminologických, bez předmluvy 24 106. Průměrný výskyt cizích slov je zde 67,96 na jednu stranu textu, bez předlohy 67,15. Rozdíl mezi nejvyšším výskytem cizích slov, který je ve 4. kapitole 79 slov na jednu stranu textu, a naopak nejnižším zastoupením, které má 3. kapitola a jež je 69,70, je 9,3 slov na jednu stranu textu. I v této monografii se mění podíl cizích slov v jednotlivých kapitolách. Variabilitu jejich frekvence v jednotlivých kapitolách ilustruje názorně hodnota směrodatné odchylky, která je 17,86, započteme-li předmluvu, pak 15,35. Nerovnoměrné rozložení cizích slov v jednotlivých kapitolách jediné autorské monografie celého korpusu odborných textů nepodporuje tvrzení o vlivu autorského subjektu na variabilitu četnosti cizích slov (graf č. 1.5.5). Excerpce doložila nejvyšší zastoupení cizích slov v *Předmluvě*, a to 98,25 cizích slov na jednu stranu textu.

Graf č. 1.5.5

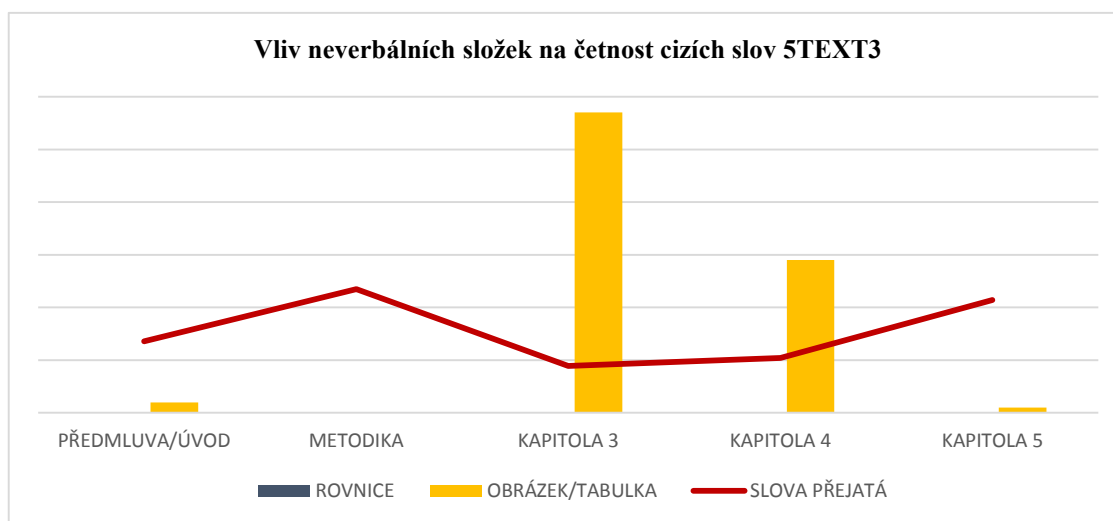


Zdroj: vlastní zpracování

V 5TEXTu2 jsou nejvíce zastoupena cizí slova původem z latiny, řečtiny, francouzštiny a angličtiny. Vzorek o 1 000 slovech obsahuje 69,84 % slov z latiny, 26,19 % z řečtiny, 1,59 % z francouzštiny a angličtiny. I v této monografii mají nejvyšší podíl cizí slova z latiny, především internacionalismy (*aplikovat; funkce; formulovat*). Ve vzorku převažují cizí lexémy s jedním zastoupením. Vybraný soubor o 1 000 slovech obsahuje 205 cizích slov, z toho 126 různých lexémů. Nejfrekventovanějším lexémem je adjektivum *ekonomický* s indexem opakování 12, následuje adjektivum *technický*, které je zastoupeno 5×, substantivum *aktivita* a adverbium *respektive* s indexem opakování 5, substantivum *proces* a adjektivum *historický* s indexem opakování 4 atd. Jediné zastoupení má ve vybraném souboru 88 lexémů, tj. cca 69,84 % podílu zastoupených cizích slov.

Monografie 5TEXT3 obsahuje celkem 2 417 terminologických i neterminologických cizích slov, odečteme-li předmluvu, poděkování a úvod, pak 2 294. Přepočteno na jednu stranu textu je to 11,9 cizích slov, bez předmluvy, poděkování a úvodu pak 11,82. Rozdíl mezi nejvyšším zastoupením cizích slov v kapitole „Metodika“, které činí 23,47 cizích slov na jednu stranu textu, a nejnižším zastoupením v 3. kapitole, která jich obsahuje 8,89, je 14,58 cizích slov. Směrodatná odchylka vyjadřující variabilitu souboru činí 5,85, připočteme-li předmluvu, poděkování a úvod, pak 6,45. Hodnota směrodatné odchylky ukazuje, že podíl cizích slov se v této monografii v jednotlivých kapitolách výrazně nemění (graf č. 1.5.6). V 1TEXTu3 není znám autorský podíl na konkrétních kapitolách textu.

Graf č. 1.5.6



Zdroj: vlastní zpracování

Ve vybraném vzorku o 1 000 slovech pochází 58,14 % slov z latiny, 30,23 % z řečtiny, 4,65 % z francouzštiny a němčiny. Obdobně jako v 1TEXTu2 mají i v 1TEXTu3 nejvyšší podíl cizí slova původem z latiny, převážně se jedná o internacionalismy (*absence; generace; existence; datovat*), a to s jedním zastoupením. Soubor o 1 000 slovech obsahuje 73 cizích slov, z toho 43 různých lexémů. Nejfrekventovanějším slovem je substantivum *rezervace* s indexem opakování 13, následuje substantivum *revír*, které je ve vzorku textu zastoupeno 5×, substantivum *mapa* s indexem opakování 3 atd. Jediné zastoupení má ve vybraném vzorku 33 lexikálních jednotek, tj. cca 76,74 % podílu zastoupených přejatých slov.

Korpus odborných textů zemědělských a biologicko-environmentálních oborů se vyznačuje silnou terminologickou nasyceností textu a zvýšeným podílem cizích slov, převážně z latiny. Nejvyšší variabilitu v zastoupení cizího lexika v jednotlivých kapitolách vykazuje monografie 5TEXT2. Protože se jedná o autorskou monografii, toto zjištění oslabuje hodnotu tvrzení o míře vlivu autorského subjektu na frekvenci cizích slov. Jako významnější faktor, který ovlivňuje variabilitu frekvence cizích slov v jednotlivých kapitolách vybraných textů, se tak ukazuje proměňující se téma konkrétních kapitol. Výjimečné postavení v korpusu má monografie 5TEXT3, podíl terminologie je zde významně nižší, převládá tu česká terminologie nad terminologií mezinárodní společně s terminologií tvořenou z mezinárodních slovních základů. Nižší frekvenci mají v této monografii i neterminologická cizí slova. Monografie

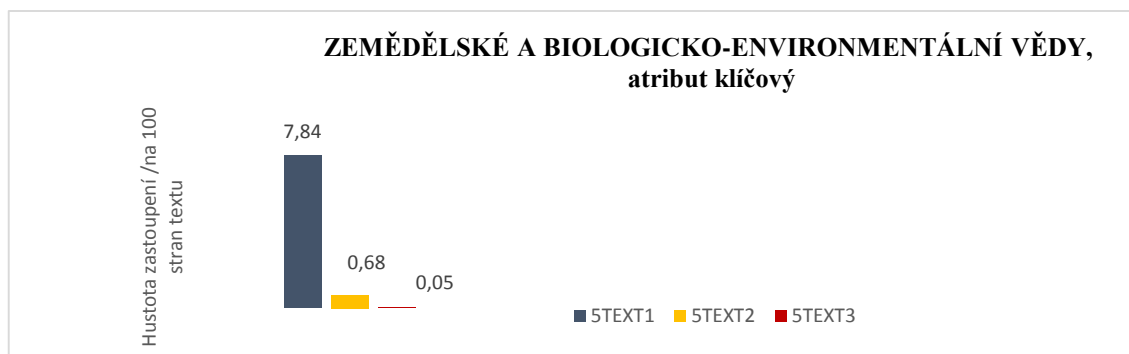
zemědělských a biologicko-environmentálních oborů se vyznačují důslednou formálností, jsou psány neutrálním spisovným jazykem, který je v lexiku příznačný absencí prostředků hyperkorektního, respektive archaického vyjadřování i prostředků ze stylové oblasti běžně mluvené komunikace. Výjimečné je zastoupení knižního výrazu *konglomerát* v 5TEXTu1 (*Zpracovatelské a interpretační metody představují široce rozvětvený konglomerát konkrétních postupů* [5TEXT1, 159]). Označení pro spojení nesusoudných prvků, které je původem z latiny, odkazuje více než na stylový příznak knižnosti na terminologizované pojmenování. Ojedinělý je i opakovaný výskyt knižního výrazu odděleného od základního textu uvozovkami *genius loci*.

Lexikální, eventuálně frazeologické prostředky, kterými by byla vyjadřována subjektivita, neurčitost, víceznačnost, případně persvazivní funkce, jsou v korpusu zastoupeny vzácně. Aktivizované **spojení atributu se jménem** se objevuje sporadicky, zato ve všech textech dané oborové oblasti. Mimo stylově i emocionálně málo aktivní shodný atribut, který je nejvíce prostředkem kondenzovaného vyjádření *jádrem hodnotících operací* (5TEXT1), *pro aplikaci uhlíkových scénářů* (5TEXT3), je doložen v 5TEXTu1 i v 5TEXTu3 zejména intenzifikační atribut zdůrazňující vlastnost zobrazovaného předmětu nebo jevu a zároveň subjektivizující autorův hodnotící postoj. V 5TEXTu1 a v 5TEXTu3 se ojediněle objevují atributy *drastický* (*vliv*); *raketový* (*nárůst článků*); *drtivý* (*většina*); *dramatický* (*změny; nárůst*); *bizarní* (*obrysy*); *ohromný* (*množství*). Nocialita a přesnost zde mírně ustupují autorské subjektivitě a persvazi. Intenzifikační atribut představuje výrazný, v zemědělských a biologicko-environmentálních oborech spíše vzácný prostředek pronikání osobnosti autora do odborného textu.

Frekventovaným atributem, který je doložen ve všech monografiích souboru zemědělských a biologicko-environmentálních oborů, je atribut *klíčový*. Nejvíce je zastoupen v 5TEXTu1 a v 5TEXTu3, v 5TEXTu2 je jeho frekvence minimální (graf č. 1.5.7). Užití kombinace tohoto atributu se základovým substantivem je v korpusu široké (doklady jsou seřazeny dle frekvence): *klíčová/ý* je tak nejvíce *plocha; vlastnost; aspekt; lokalita; zdroj; téma; enzym*, ale i v jednom zastoupení *komponent; metoda; představa; výsledek; úloha; úkol; změna; role; postava; přítomnost; alokace; návrh; otázka; vývoj; koncept; informace; vazba*. Nejvíce zastoupený je shodný atribut *klíčový*

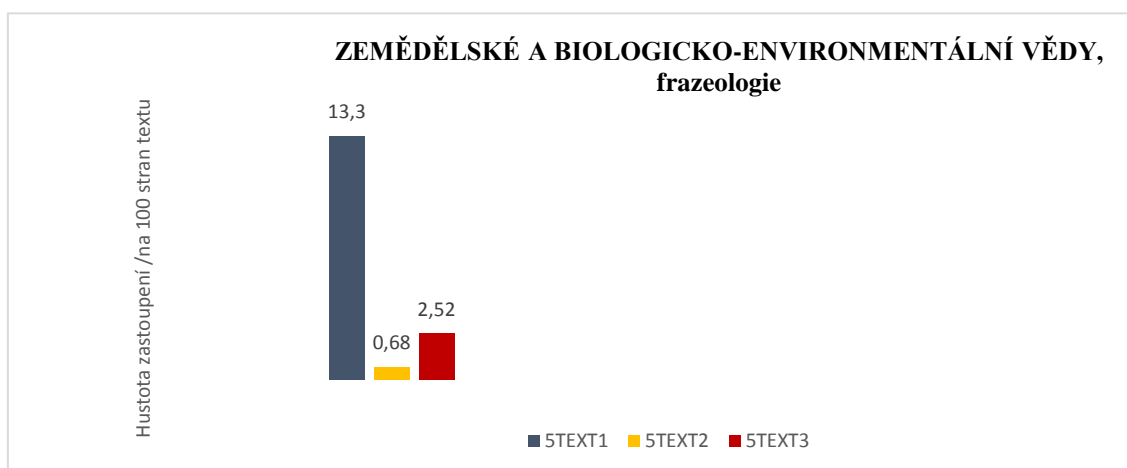
v monografii 5TEXT1. V podobném významu je jedenkrát zastoupeno v 5TEXTu3 substantivum *klíč* (*Klíč vidí v zemědělství /ekologicko-evoluční teorie/* [5TEXT3, 215]).

Graf č. 1.5.7



Zdroj: vlastní zpracování

Graf č. 1.5.8

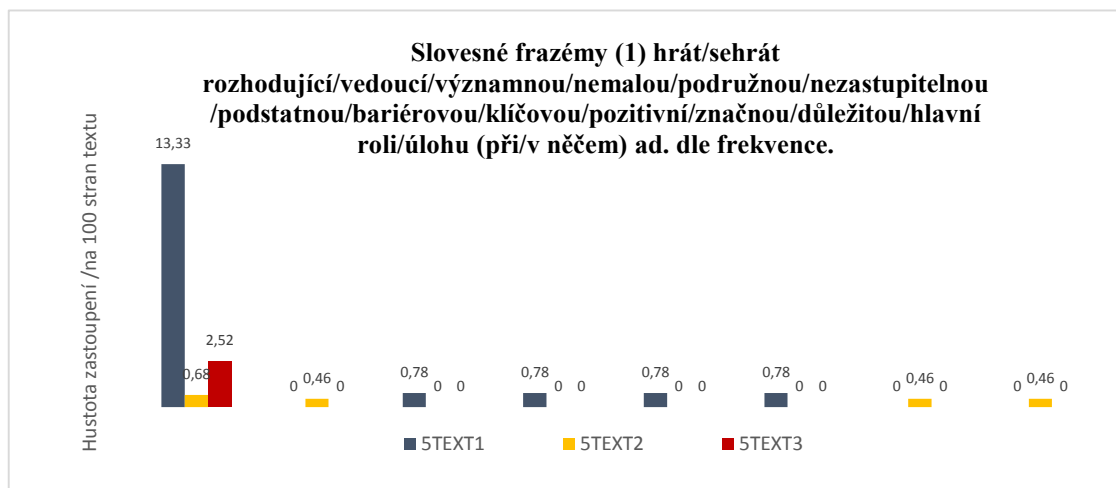


Zdroj: vlastní zpracování

Soubor textů obsahuje i různorodé **frazologické jednotky**. Frazémy jsou doloženy ve všech monografiích zemědělských a biologicko-environmentálních oborů (graf č. 1.5.8). K nejfrekventovanějším patří (řazeno sestupně): *hrát/sehrát rozhodující / vedoucí / významnou / nemalou / podružnou / nezastupitelnou / podstatnou / bariérovou / klíčovou / pozitivní / značnou / důležitou / hlavní roli/úlohu (při/v něčem); odrazit se ode dna/dostat se až na dno; smést ze stolu; mít otevřenou cestu k někomu či něčemu; cesta někam; otevřít něčemu dveře; udusit něco v zárodku; být někomu trnem v oku (v očích); být terčem něčeho*. S jednou frekvencí jsou to i slovesné frazémy *být na očích; být ve vleku* (5TEXT1), *zasadit ránu z milosti* (5TEXT3). Méně časté jsou pak větné

frazémy *ne(být) na pořadu dne* (5TEXT1). Frazeologické jednotky jsou nejvíce zastoupené v monografii 5TEXT1 (graf č. 1.5.9).

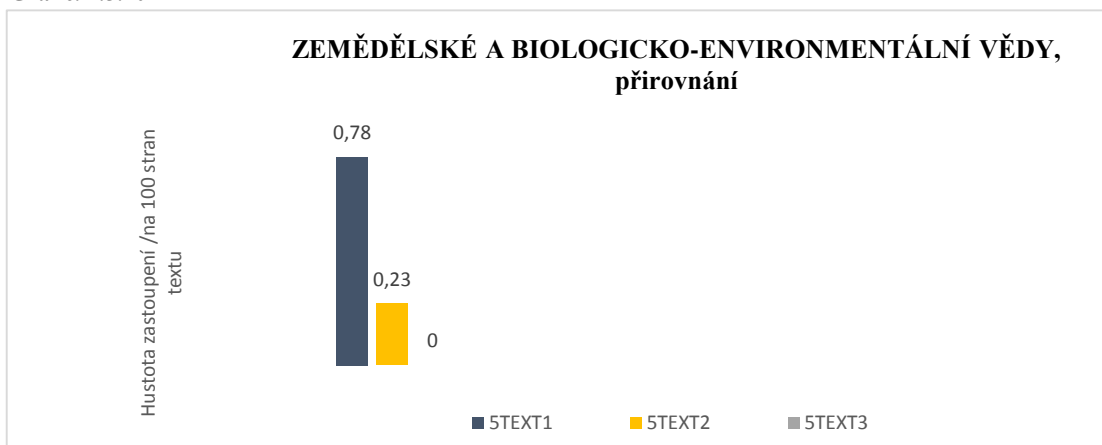
Graf č. 1.5.9



Zdroj: vlastní zpracování

Excerpce doložila v korpusu ojedinělá názorná i metaforická **přirovnání**. Jak názorná přirovnání, která nevykazují persvazivní ani estetickou funkci, ale usilují o názornější a dokonalejší vyjádření vztahů (*zdá se, jako by dělicí čára procházela mezi státy EU a zámořím* [5TEXT1, 221]; *jako by vyjadřoval povrchnost doby, rychlost, hlad po senzacích* [5TEXT1, 223]; *zdá se, jako by očekávané sankce sehrály svou roli u znečišťovatelů* [5TEXT1, 225]), tak i přirovnání, která se snaží mimo názorné funkce také o působení persvazivní, popř. estetické funkce, zejména v 5TEXTu1 a v 5TEXTu2 (*vzdálen skutečnosti pak není názor, že krajina je v zásadě arénou, v níž různé zájmové skupiny soupeří o ovlivnění tvorby svého prostředí* [5TEXT1, 256]; *národní zkušenosti jako startovní body pro domácí vize k použití jsou* [5TEXT1, 299]; *na lesní ekosystémy se tedy můžeme oprávněně dívat jako na obrovskou soustavu pump, které nasávají vzdušný uhlík z atmosféry do biomasy a půdy prostřednictvím asimilace a vypouštějí ho zpět do atmosféry respirací* [5TEXT2, 99]), jsou v monografiích zemědělských a biologicko-environmentálních oborů zastoupena minimálně (graf č. 1.5.10). V 5TEXTu3 přirovnání nejsou doložena.

Graf č. 1.5.10



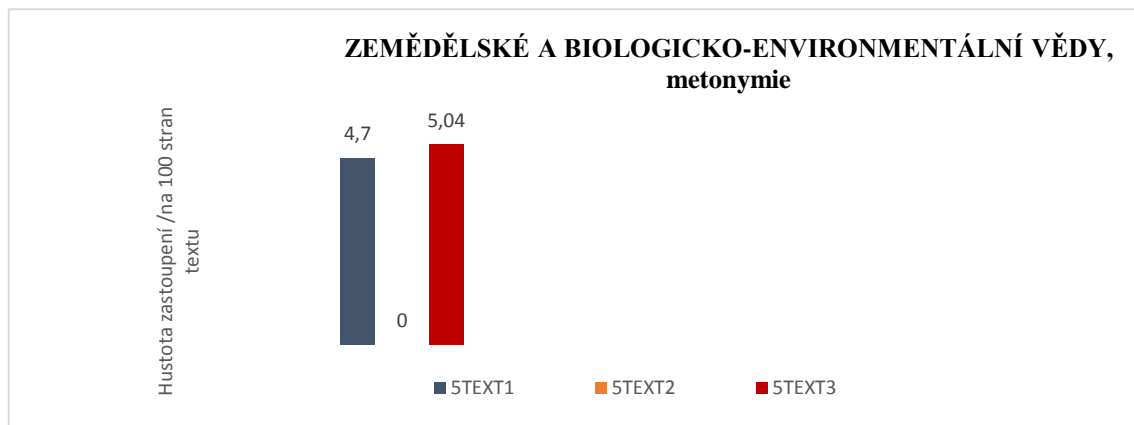
Zdroj: vlastní zpracování

V korpusu monografií zemědělských a biologicko-environmentálních oborů je zastoupena rovněž i **metonymie**. Doloženy jsou terminologizované a lexikalizované metonymie, časté jsou zde především metonymie resumující. Korpus obsahuje metonymické podobnostní vztahy podle záměny prostorových vztahů, časových a věcných souvislostí, záměny výrazů příčiny za následek či účinku za příčinu (*do čela krajinářského výzkumu se dostaly biologické a geologické vědy* [5TEXT1, 24]; *zatímco ekologie stále dává přednost spíše funkčnímu posuzování zmíněného vztahu a environmentalistika ještě dostatečně nepřekročila rámeček dobře míněných, avšak kapacitně doposud nepokrytých komplexních představ, geografie zdůrazňuje prostorovou stránku změn v prostředí bez ohledu na to, zda jde o vývoj přirozený, nebo antropogenně modifikovaný* [5TEXT1, 20]; *vedoucí politické kruhy si uvědomují nutnost studia a poznání krajiny na všech úrovních ve prospěch jejího zachování a pozitivního rozvoje do budoucnosti* [5TEXT1, 20]; *literární údaje se však rozcházejí v názoru, zdali má růstová teplota rostlin vliv na teplotní optimum* [5TEXT3, 66]; *některé práce rovněž prokázaly, že se vzrůstající kultivační teplotou rostlin dochází* [5TEXT3, 66]; *nejnovější výzkumy rovněž ukazují, že snížené množství* [5TEXT3, 77]). Metonymie se objevuje v 5TEXTu1 a v 5TEXTu3 (graf č. 1.5.11), v 5TEXTu2 je zastoupena minimálně. V korpusu lze nalézt opakovaně také lexikalizované synekdochy, tj. záměny částí ve významu celku: *oči (není pochyb o tom, že krajiny na Zemi se mění doslova před očima* [5TEXT1, 50]; *v očích řady odborníků pak krajinná ekologie vystupuje jako dílčí disciplína ekologie* [5TEXT1, 22]), *ruce (jednak se nauce o krajině dostanou do rukou nové výzkumné nástroje* [5TEXT1, 301]). Jejich výskyt je



omezen na jeden ze zástupných textů 5TEXT1. Synekdochy jsou lexikalizované, jejich využití jako prostředku posílení osobitosti autorského stylu je málo výrazné.

Graf č. 1.5.11

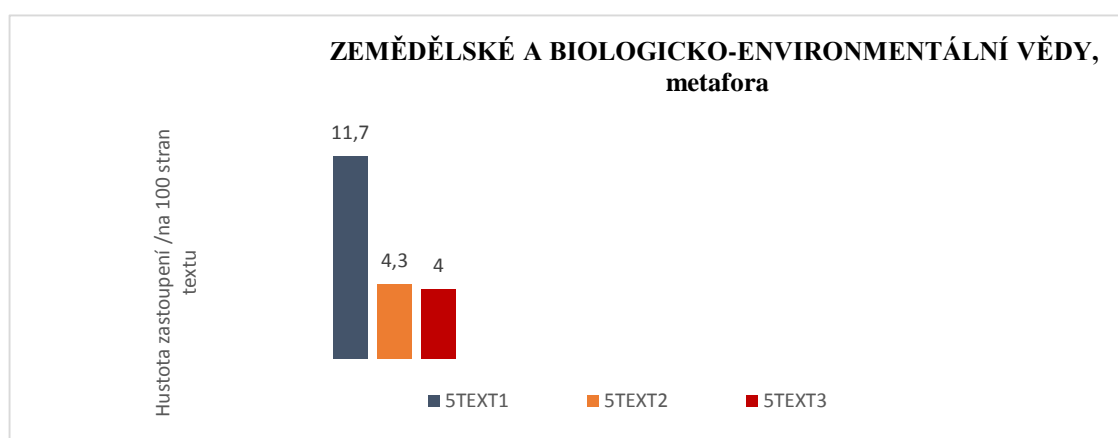


Zdroj: vlastní zpracování

V monografiích této oborové skupiny jsou zastoupeny i **metafory**. Vyšší zastoupení prostředků dokazujících autorskou snahu po metaforizaci odborného vyjádření doložila excerpce především v 5TEXTu1 (graf č. 1.5.12). V této monografii užívají autoři metaforická pojmenování, která se snaží aktivizovat adresáta textu (*řešení pak připadá na bedra státu a celé společnosti* [5TEXT1, 296]; *dynamika se dotýká nejen krajiny jako přírodně ekonomicky sociálního systému, ale také znalostí a technologií, tj. co bylo dobré a vhodné včera, nemusí vyhovovat dnes; zítra nový pohled přinese nová kritéria poplatná aktuální době* [5TEXT1, 258]). Nejčastějším typem metaforického vyjádření podobnosti je v zemědělských a biologicko-environmentálních oborech personifikace, která se objevuje opakovaně zejména v 5TEXTu1 (*v podobném duchu hovoří většina současných definic krajiny* [113]; *tímto směrem se v současné době ubírají představy identifikace krajinných indikátorů vyúsťující do územní kartografické dokumentace* [176]). Antropomorfizace předmětů a jevů je zde plně ustálená, jako prostředek aktivizace stylu odborného projevu si je neuvědomujeme (*ačkoli šlo o komplexně pojímané jednotky, zájem o způsoby a dynamické projevy interakce krajinných složek opadl* [23]; *nakonec tehdejší krajinářský výzkum vyústil v regionalizační akce individuálního pojetí* [24]; *celostní pojmání jednotek se vytratilo ve specializovaných studiích zaměřených na separovanou inventarizaci a popis jednotlivých komponent* [23]; *letecké snímání prožívá nyní významnou renesanci*

v souvislosti se zaváděním hyperspektrálních /mnohokanálových/ skenerů [73]; s posilujícím se sociálním pohledem na krajinu roste představa o rozhodující roli člověka ve formování kulturní krajiny bez ohledu na přírodu [108]; jakékoliv rozhodování o budoucím osudu krajiny by totiž mělo brát ohled na jejich specifické vlastnosti [110]; v 60. letech 20. století odstartoval v tehdejší sovětské geografii pod vedením akademika I. P. Gerasimova program integrovaného mapování zdrojů [211]; opakování prověřených metodických vzorů, což je mj. bolest české krajinářské školy /Ize-li vůbec o takové jednotě uvažovat/, sice vede k dobrým výsledkům, ale pokrok nepřináší [299]).

Graf č. 1.5.12



Zdroj: vlastní zpracování

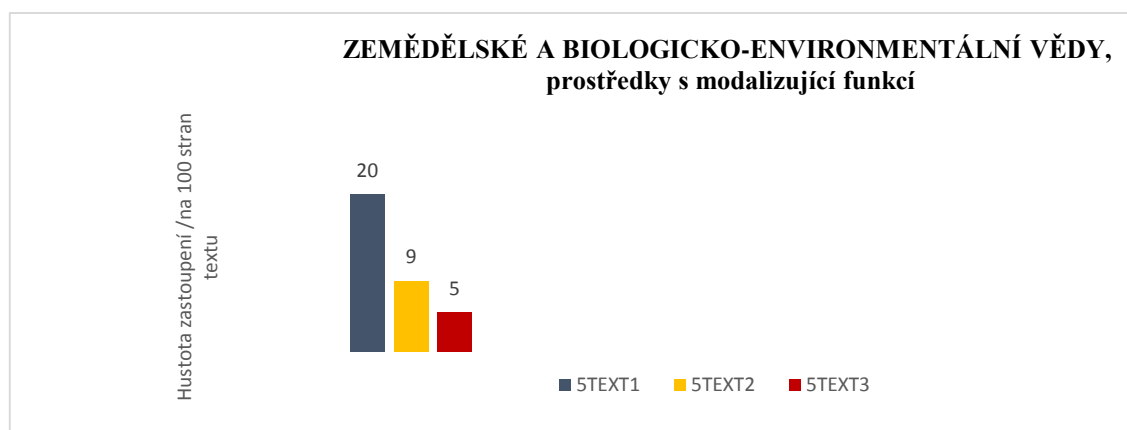
V monografiích zemědělských a biologicko-environmentálních oborů je čtenář na jazykovou aktualizaci upozorněn buď graficky uvozovkami, nebo verbálně glosou. V 5TEXTu1 a v 5TEXTu2 autoři opakovaně explicitně pojmenovávají záměr ozvláštňení odborného vyjádření a vědomě verbálně oslabují stylovou aktivitu užitého aktualizované výrazu (*každé období minulosti, přes vždy přítomnou snahu „přepisovat“ minulé vlastnosti kulturní krajiny, v ní zanechává své stopy. Ty s jistou dávkou personifikace reprezentují paměť krajiny [5TEXT1, 109]; poeticky řečeno, prostřednictvím fotosyntézy vstupuje anorganický uhlík ve formě CO<sub>2</sub> do organického světa [5TEXT2, 51]*). Autorská strategie jazykové aktualizace má zde formu nesourodého a od základního textu přehledně odděleného ozvláštňení textu. Prostředky plnící persvazivní či estetické funkce v základním textu zastoupeny nejsou.

Autoři vybraných monografií dané skupiny oborů využívají k oživení stylu teoreticky odborných textů také prostředků **sdělování modality**, tj. prostředků

uvolňující argumentace a vyšší interakce s adresátem. Nejčastěji se jedná o zahrnutí adresáta do procesu produkce textu (*proto je velmi důležité co možná nejvíce eliminovat lidský vliv na fungování ekosystému. Na 16 hektarech v první zóně národního parku bychom si to mohli dopřát* [5TEXT2, 111]; *jenže, a to budiž znovu zdůrazněno, primát držela v luteránském prostředí* [5TEXT2, 278]) či expresivního a výrazně subjektivizovaného hodnocení (*dynamika se dotýká nejen krajiny jako přírodně ekonomicky sociálního systému, ale také znalostí a technologií, tj. co bylo dobré a vhodné včera, nemusí vyhovovat dnes; zítra nový pohled přinese nová kritéria poplatná aktuální době* [5TEXT1, 258]).

Na vybraném vzorku o 1 000 slovech bylo excerpováno v 5TEXTu1 2 %, v 5TEXTu2 0,9 % a v 5TEXTu3 0,5 % lexémů s modalizující funkcí (graf č. 1.5.13). Monografie skupiny oborů zemědělských a biologicko-environmentálních věd jsou málo modalizované, bez výraznějších rozdílů mezi jednotlivými texty.

Graf č. 1.5.13

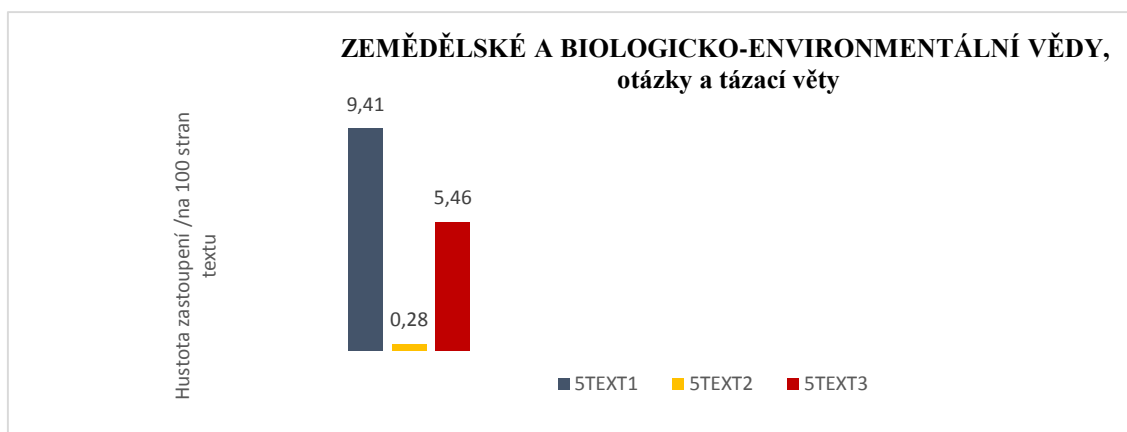


Zdroj: vlastní zpracování

Výrazný prostředek oživení stylizace odborného vyjádření představují **otázky, otázkové výpovědi a tázací věty**. Ty jsou hojně využívány v 5TEXTu1 a v 5TEXTu3 (graf č. 1.5.14). Doloženy jsou i apelativní věty (*jednalo se o první výzkumnou práci na světě ve věci zkoumání pralesovitých porostů!* [5TEXT2, 118]). Výjimečně užívají autoři také prostředků beletrizace textu (*a uložil lesnímu adjunktovi Františku Jungwirthovi zmapovat je tak, aby podávaly co nejpravdivější a nejnázornější obraz pralesa, rozvrstvení všech jeho stromů i jejich rozměry* [5TEXT2, 118]). Jejich

frekvence je minimální, to znamená, že k posunu blíže ke stylu popularizujících komunikátů ve vybraných monografiích zemědělských a biologicko-environmentálních oborech nedochází.

Graf č. 1.5.14

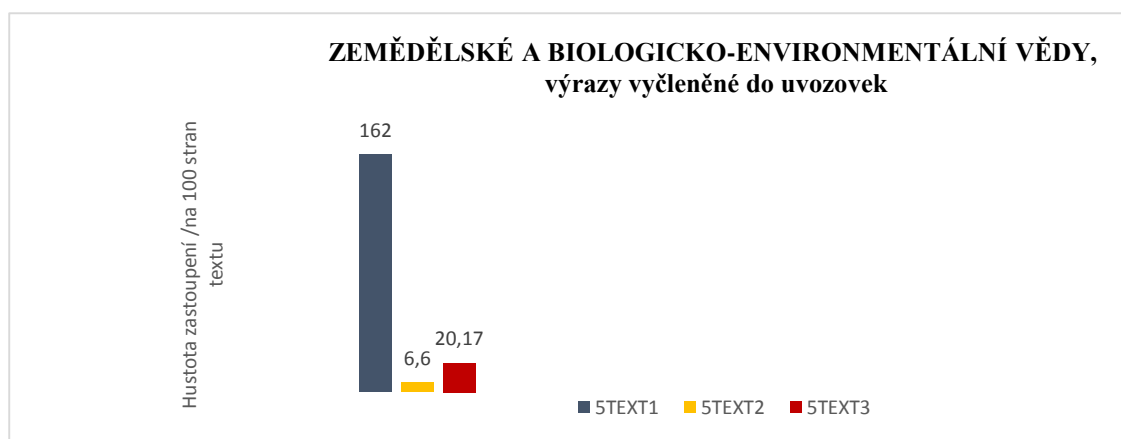


Zdroj: vlastní zpracování

Kvantitativně nejvýznamnější prostředek aktivizace stylu monografií zemědělských a biologicko-environmentálních oborů představují **výrazy vyčleněné do uvozovek**. Takto záměrně vydělené části od základního textu, mimo přímou citaci s odkazem na zdroj, jsou zastoupeny ve všech textech korpusu daného oboru věd. Frekventované jsou převážně v 5TEXTu1, v 5TEXTu2 a v 5TEXTu3 je jejich zastoupení významně nižší (graf č. 1.5.15). Lexémy v uvozovkách jsou převážně ze spisovného jazyka. Mimo citací, které se vyskytují ve všech textech (*počínaje nejjednodušším popisem pomocí kvantování na bázi zpracování „per pixel“ až po „kontextuální analýzu“ a použití „umělé inteligence“ či fuzzy matematiky* [5TEXT1, 82]; *porost nazývaný „Medvědice“ na severním svahu* [5TEXT2, 112]; *v literatuře je pro onu blíže neurčenou část depozice globálního uhlíku zaveden termín „chybějící úložiště“* [5TEXT3, 20]), označují převážně více či méně ustálené profesní termíny (tzv. *mapa „pěťadvacítka“ neboli 1 : 25 000* [5TEXT1, 194]; *oplocením došlo k náhlé změně podmínek pro přirozenou obnovu a dřeviny, které se dlouhodobým konkurenčním tlakem specializovaly na obnovu při různé světelné intenzitě /jedle–buk–smrk v gradientu silný stín–mírný stín–polostín/, byly náhle postaveny na „startovní čáru“ v takřka jednotných světelných podmínkách, srovnatelných s polostínem. Navíc zvláště buk tvořil léta zkousávané „kartáce“ cca 10–20 cm vysoké a měl vytvořen kvalitní*

kořenový systém. O vítězi tedy bylo předem rozhodnuto [5TEXT2, 177]; pro globalizovanou ekonomiku to není možné, ba právě naopak, jejím posláním je propojovat zdroje, trhy a informace v jeden celek „globální vesnice“ [5TEXT3, 214]), obecně známé jevy (tento vývoj zesílil hlavně po roce 1989, kdy byla rozvinuta síť služeb pro cestovní ruch a zábavu a také v nebývalé míře pro „stánkové“ obchodní aktivity [5TEXT1, 236]; použili jsme rovněž tradiční „lesnický“ přístup k hodnocení změn vegetace [5TEXT2, 26]; období „sucha“ /přesněji období bez významných srážek, nezávisle na panujících teplotách a vlhkosti vzduchu/ se spíše zkracovala [5TEXT3, 49]), ale i pojmenování neurčitá, relativní, která nespĺňují normy daného oboru (teritoriální změny u těchto „tradičních“ aktivit jsou vhodné tam, kde jejich stávající realizace je v konfliktu s přírodním prostředím [5TEXT1, 353]; a proto bylo přikročeno k výpočtu hodnot objemu neuvedených dřevin podle „tabulkových“ druhů s nejpodobnějšími růstovými vlastnostmi [5TEXT2, 28]; je tedy zřejmý potenciál naladění pro „zelené“ chování [5TEXT3, 218]). Citované příklady plní v odborném textu interaktivní funkce, jejich cílem je aktivizace adresáta, a to nahrazením emocionálně neutrální terminologie aktivizujícími profesionalismy a procesy záměrného zneurčitění odborného sdělení.

Graf č. 1.5.15



Zdroj: vlastní zpracování

Do uvozovek jsou autory vyčleňována v korpusu i hodnotící a měrová adjektiva vyjadřující subjektivizované hodnocení, dále i nepřesnost, přibližnost či neurčitost. Vysokou frekvenci výskytu mají znovu především v 5TEXTu1: *sídla vznikala (...)* v „rozumné“ vzdálenosti od těchto zdrojů podle jejich povahy [5TEXT1, 117]; pro „rozumný“ kompromis mezi přehledností a podrobností [5TEXT1, 220]; ostatní

polygony s vyšším teritoriálním zastoupením představují „normální“ typy krajinných jednotek [5TEXT1, 228]; „normální“ polygony mohou být případně ze shlukování vyloučeny [5TEXT1, 228]; odvozen seznam „reálných vektorů“, zcela bez ohledu na plošné zastoupení jimi popisovaných „normálních“ polygonů [5TEXT1, 228]; k polygonům „normálním“ s pevným popisným vektorem [5TEXT1, 319]; vektorizaci je vhodné zahájit u „nejnovější“, pokud možno současné mapy druhotné struktury [5TEXT1, 353]; teritoriální změny u těchto „tradičních“ aktivit jsou vhodné tam, kde jejich stávající realizace je v konfliktu s přírodním prostředím [5TEXT1, 353]; geosystémy „mladé“ mají pak zpravidla vertikální struktury jednoduché [5TEXT1, 125]; nejsložitější vertikální struktury jsou u „zralých“ celků [5TEXT1, 125]; v případě „starých“ geosystémů pak složitost struktur opět klesá [5TEXT1, 125]; v technogenní „kulturní“ krajině je však lidský vliv natolik hluboký [5TEXT1, 102]; obecně platí, že kolísání hodnot vnějších faktorů v rámci „přijatelných“ amplitud /mírné disturbance/ se neodráží ve změně invariantu geosystému [5TEXT1, 152]; posouvání mimo „přijatelné“ amplitudy /prahy/ [5TEXT1, 152]; v praxi to znamená, že nyní je sice daná plocha nejlépe využívaná daným způsobem, ale po příchodu „nové“ inovace, pokud se přizpůsobí místním poměrům, může být touto „novou“ aktivitou /formou využívání/ obsazena a doprovázena „nabalujícími se“ aktivitami s územními průměty v sousedících jiných formách využití ploch [5TEXT1, 115]). V obdobné funkci jsou doložena v korpusu i adverbia (o ekonomických a sociálních aspektech krajiny „ani nemluvě“ [5TEXT1, 211]). Ojedinele lze nalézt v uvozovkách i celé výroky (je nutno zdůraznit, že globální vazby v biosféře neslouží jen k zajištění blahobytu euroamerické civilizace, kdy obecně platilo: „Když se neurodilo na místním poli, urodilo se jistě někde jinde.“ [5TEXT3, 214]).

V monografiích zemědělských a biologicko-environmentálních oborů signalizují autoři uvozovkami i autorský odstup, různorodý stylový příznak, nejčastěji subjektivizovaný autorský postoj (systémovým zapojením dalších prvků, procesů i areálů se struktura „komplikuje“ [5TEXT1, 125]; pod „dobrý pocit“ lze nakonec do jisté míry zahrnout také ochranu živé a neživé přírody a segmentů krajiny, neboť také v tomto případě jde o satisfakci podvědomému sebezáchovnému citění informovaného člověka, snažícího se tímto způsobem postarat o svoji budoucnost [5TEXT2, 257]; vždy však zůstane dostatečně velká skupina lidí, kteří „dobrý pocit“ mít nebudou, ačkoliv v každém z uvedených případů role plánování nebude

zanedbatelná [5TEXT2, 259]; *ve světle principů krajinné syntézy, jejichž význam pro nastolení „dobrého pocitu“ člověka v území zůstává kritickým* [5TEXT2, 257]; *pro „rozumný“ kompromis mezi přehledností a podrobností* [5TEXT2, 220]; *až pak, a to za využití nejnovějších technologií, nekonvenčních dat a netradičních postupů, bude nauka o krajině svými výstupy přispívat „dobrému životu“ lidí* [5TEXT2, 301]), ale i určitou míru obrazného pojmenování (*například na krátkodobé, byť výrazné oteplení země stačí „paměť“ biokomponenty zareagovat tak, že neodstartuje procesy odpovídající skutečnému jádru* [5TEXT1, 137]; *prales celkově „zestárl“, tzn., dožívají další jedinci či jejich skupiny a přitom stále nestačí dorůst nová generace* [5TEXT2, 162]; *víme, že vše, co les „umí“ a poskytuje, je hmotnou, či nehmotnou produkcí lesního ekosystému* [5TEXT3, 233]). Expresivita a obraznost přitom mnohdy vzniká doslovným překladem z angličtiny (*v zemích tzv. vyspělého světa se extenzivní rozvoj projevuje především nevratným zábořem ploch pro sídelní, dopravní, skladovací a jiné zemědělské výrobní aktivity, tedy především nekontrolovanou „rozlezlou“ urbanizaci /mj. urban sprawl/* [5TEXT1, 18] – z dalších příkladů ještě *„zděděné“ vlastnosti kulturní krajiny; „jizvy“ krajiny; „zahuštění“ mapy; „životopis krajiny“; „panenská“ území*). Zastoupení metafory v uvozovkách je v monografiích zemědělských a biologicko-environmentálních oborů přesto spíše výjimečné (přírodní krajina je tak *„plátnem“ a ostatní struktury „neustále přemalovávaným obrazem“* [5TEXT1, 133]). Obdobně vzácně jsou v uvozovkách doloženy také frazémy (*zelené areály naznačují, že tento typ geosystémů nepotřebuje zakládat biocentrum na „zelené louce“, neboť v něm již vhodné biocentrum existuje* [5TEXT1, 341]; *ve světle principů krajinné syntézy, jejichž význam pro nastolení „dobrého pocitu“ člověka v území zůstává kritickým* [5TEXT1, 259]).

Shrneme-li získaná dílčí zjištění, vybrané monografie zemědělských a biologicko-environmentálních oborů jsou psány spisovným jazykem, pro který je příznačná v lexiku silná terminologická nasycenost textu se zvýšeným podílem cizích slov, která pocházejí převážně z latiny a řečtiny. Nejvyšší variabilita v zastoupení cizího lexika byla doložena v monografii *Nauka o krajině. Geografický pohled a východiska* (5TEXT2), která je jedinou autorskou monografií celého excerpovaného korpusu. V monografiích 5TEXT1 a 5TEXT3 se podíl cizích slov v konkrétních kapitolách nemění. V 5TEXTu1 a v 5TEXTu2 převládá mezinárodní terminologie, v monografii 5TEXT3 terminologie česká. Monografie z lesnických oborů (5TEXT3) vykazuje

celkově nižší zastoupení terminologie oproti ostatním textům těchto oborů. Jazykové aktualizace, kterými autoři záměrně aktivizují a oživují normy stylu teoreticky odborných projevů, jsou vzácné, až na ojedinělé výjimky jsou signalizovány vždy graficky uvozovkami. Výrazy v uvozovkách je vyjadřován převážně autorský odstup, různorodý stylový příznak, nejčastěji subjektivizovaný autorský postoj a expresivita, ojediněle i obrazné pojmenování, převážně personifikace. Tendence po osobitější stylizaci a zvýraznění autora textu lze pozorovat vzácně v monografii *Uhlík v ekosystémech České republiky v měnícím se klimatu* (5TEXT1). Monografie *Nauka o krajině. Geografický pohled a východiska* (5TEXT2) a monografie *Dynamika vývoje pralesovitých rezervací v České republice. Šumava a Český les – Diana, Stožec, Boubínský prales, Milešický prales* obsahují sledované aktivizace norem stylu teoreticky odborných textů výjimečně.



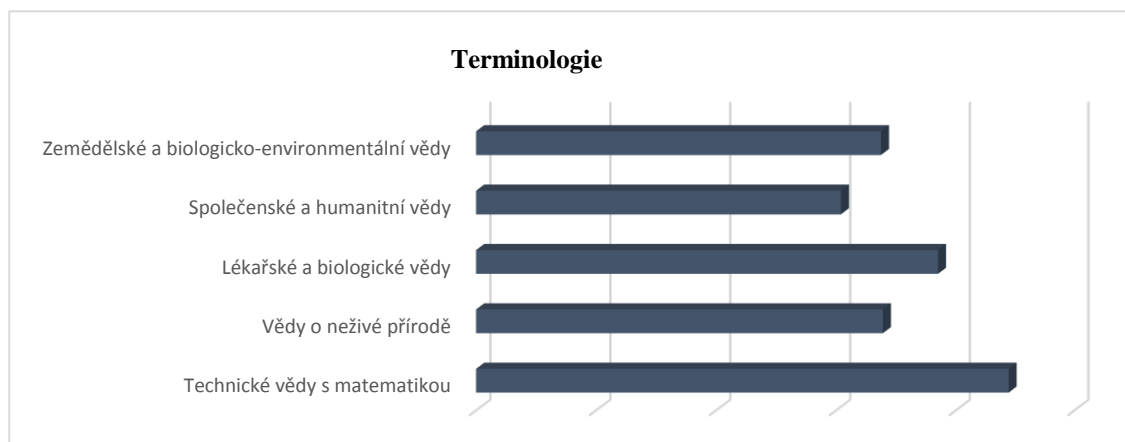
Linguistically, the vocabulary and phraseology of the scientific corpus shows a tendency from stylistic neutrality to the terminologisation and internalisation of standard language. The choice of vocabulary meets the targets of professional discourse, i.e. stylisation of clear, unambiguous, comprehensible and relatively complete scientific communication. Within the prevailing stylistic neutrality of professional expression, solely humanities and social sciences show marginal ambitions to produce more original stylisation by employing lexemes marked as bookish or colloquial. The excerpts of included terminology, interdisciplinary terminology and stylistically marked devices confirmed the anticipated disagreement between 'humanities' and sciences. The deliberately disobeyed homogeneity enhances the professional discourse in the former through enlivening and distinguishing features. In contrast to other fields, here the author comes to the limelight, using even the bookish, colloquial, or period-marked expressions in an endeavour to produce a more original and distinctive professional communication.

Současný česky psaný odborný diskurs, jak jej představuje námi vytvořený korpus o velikosti téměř 5 000 stran roztríděný do dílčích oblastí dle pěti oborových skupin Grantové agentury České republiky, je v lexiku a frazeologii charakterizován silnou terminologickou nasyceností textu a zvýšeným podílem cizích slov. V užívání terminologie i cizího lexika lze mezi rozlišenými skupinami oborů pozorovat odlišnosti, které se nejvíce projevují ve společenských a humanitních oborech.

Volba lexikálních, popřípadě frazeologických prostředků je v současném česky psaném odborném diskursu stylově neutrální, směřující k terminologizaci a internacionalizaci jazyka. Frekvenční analýzy na vybraném vzorku o 1 000 slovech potvrdily zvýšené zastoupení **terminologie** u všech sledovaných skupin oborů. V nasycenosti textu termíny vykazaly jednotlivé obory rozdíly, ovšem nikoli významné (graf č. 2.1.1). Nejvyšší podíl terminologie byl zaznamenán v monografiích technických oborů včetně matematiky, po nichž hned následují lékařské a biologické obory. Naopak

nejnižší terminologickou nasycenost textu vykázaly obory zemědělské a biologicko-environmentální a společenské a humanitní obory.<sup>11</sup>

Graf č. 2.1.1



Zdroj: vlastní zpracování

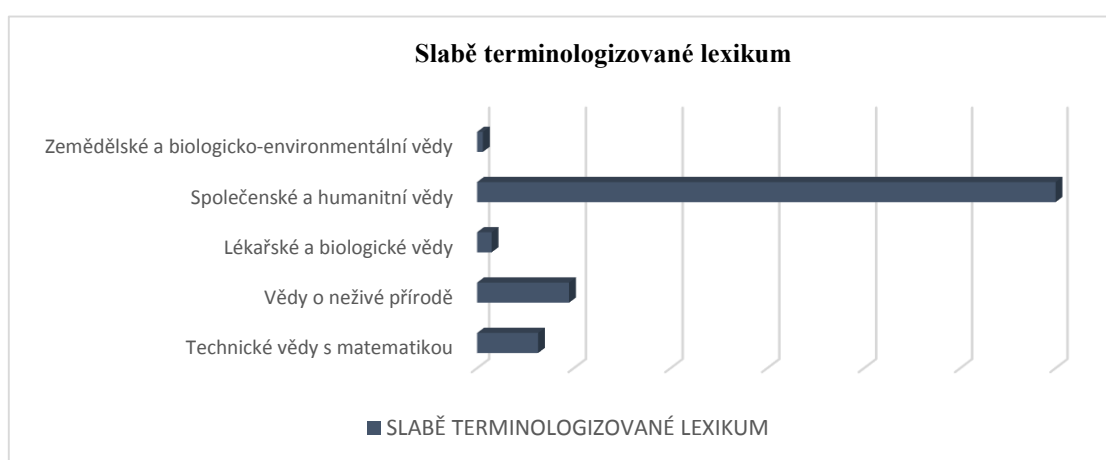
Vůbec nejvyšší terminologickou nasyceností disponují kolektivní monografie *Kouzlo čísel. Od velkých objevů k aplikacím* (1TEXT1) z matematických oborů a *Luminiscenční spektroskopie. II., Nanostruktury, elektroluminiscence, stimulovaná emise* (1TEXT2) z fyzikálních oborů. Naopak nejnižší zastoupení termínů měly ve vybraném vzorku monografie *Umění české reformace* z dějin umění (4TEXT2) a z oboru lesnictví pak *Dynamika vývoje pralesovitých rezervací v České republice. Šumava a Český les – Diana, Stožec, Boubínský prales, Milešický prales* (5TEXT3).

Nižší podíl terminologie v monografii (4TEXT2) z dějin umění lze dovodit ze skutečnosti, že umění je oblastí všeobecně známou a přístupnou, bezprostředně se dotýkající našeho veřejného života. To mělo u některých termínů za následek ztrátu stylového příznaku odborného názvu, jejich užití je potom univerzálnější. Sémantický proces deetymologizace terminologie se v našem korpusu odborných textů projevuje nejvýrazněji právě ve skupině společenských a humanitních oborů. Pro monografii z oboru lesnictví je typická potom větší spojitost s praxí, než jak je tomu u ostatních excerpovaných textů. Vyšší míra orientace na praxi předpokládá nutně rovněž potlačení terminologizace textu. Právě nasycenost termíny přitom představuje jeden z ukazatelů přístupnosti diskursu i méně zkušenému čtenáři daného oboru. Procesu porozumění významu použité terminologie napomáhají autoři excerpovaných monografií paralelním

<sup>11</sup> Získané hodnoty korespondují s výsledky kvantitativních charakteristik (Těšitelová, 1983 a 1985).

užitím mezinárodního a českého termínu, přičemž jeden z nich bývá odlišen v textu graficky uvozovkami, eventuálně závorkami. Vysvětlování termínů ve výkladu zjednodušujícím opisem nebo příkladem je ve vybraných textech spíše vzácné. Souběžné uvádění termínu cizího a domácího je rysem již spíše populárně vědeckého stylu. Frekvencí, případně i náročností terminologie se jednotlivé obory odlišují jen nevýznamně. Vybočují znovu pouze monografie společenských a humanitních oborů, které tak limitují čtenáře terminologickou nasyceností textu včetně jeho odborné náročnosti prokazatelně méně, nežli je tomu v ostatních oborech korpusu.

Graf č. 2.1.2

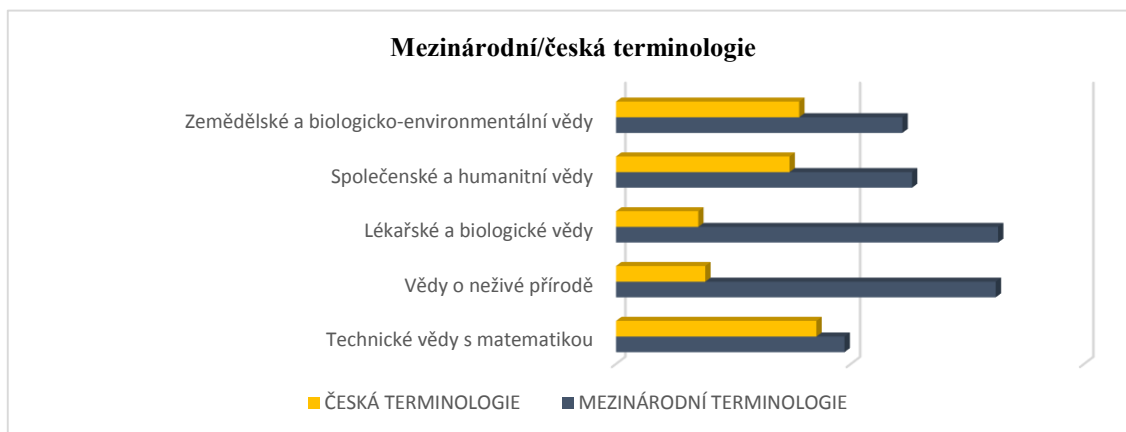


Zdroj: vlastní zpracování

Ve společenských a humanitních oborech se významněji prosazují procesy determinologizace. Monografie těchto disciplín jsou oproti ostatním skupinám oborů více otevřené terminologiím z jiných oborů, slabě terminologizovaným výrazům, popřípadě internacionalismům. Společenské a humanitní obory odlišuje proto od ostatních skupin oborů kromě celkově nižší terminologické nasycenosti textu také vysoký podíl slabě terminologizovaných výrazů, které pocházejí převážně z jiných oborů (graf č. 2.1.2). Mezioborové termíny se neváží pouze k jednomu oboru, a tudíž nenesou terminologický příznak názvosloví konkrétního oboru. Užívá se jich v běžném jazyce mnohdy ve stejném významu jako v odborné komunikaci. Zatímco v nasycenosti textu termíny byla odlišnost společenských a humanitních oborů od ostatních oborových oblastí spíše nevýrazná, ve frekvenci mezioborové terminologie či slaběji terminologizovaných výrazů se projevila o to markantněji.

Terminologie korpusu odborných textů směřuje výrazně k internacionalizaci. Dokladem je převaha mezinárodní terminologie nad terminologií českou ve všech skupinách oborů (graf č. 2.1.3). Internacionalizace názvosloví v česky psaných odborných textech je důsledkem zejména současného intenzivního vlivu angličtiny za současného dlouhodobého a konstantního vlivu řečtiny a latiny. Latinské a řecké morfémy vytvořily v češtině mimo jiné internacionální fond umožňující progresivní tvoření hybridních slov. Nejvyšší zastoupení mezinárodní terminologie společně s terminologií tvořenou z mezinárodních slovních základů bylo excerpováno v lékařských a biologických oborech, dále v oborech o neživé přírodě. Kvantitativní převahu mezinárodní terminologie vykazaly na vybraném vzorku i technické obory s matematikou, vyjma monografie *Kouzlo čísel. Od velkých objevů k aplikacím* (1TEXT1) z matematických oborů. Vůbec nejvyšší podíl mezinárodní terminologie byl excerpován v kolektivní monografii *Geologická minulost České republiky* (2TEXT2) z geologických oborů, v kolektivní monografii *Genetika šlechtění ryb* (3TEXT2) z oboru rybařství, v kolektivní monografii z politologických oborů *Politický systém České republiky: Historie a současnost* (4TEXT1) a v kolektivní monografii *Klinická nefrologie* (3TEXT1) z oboru lékařství.

Graf č. 2.1.3



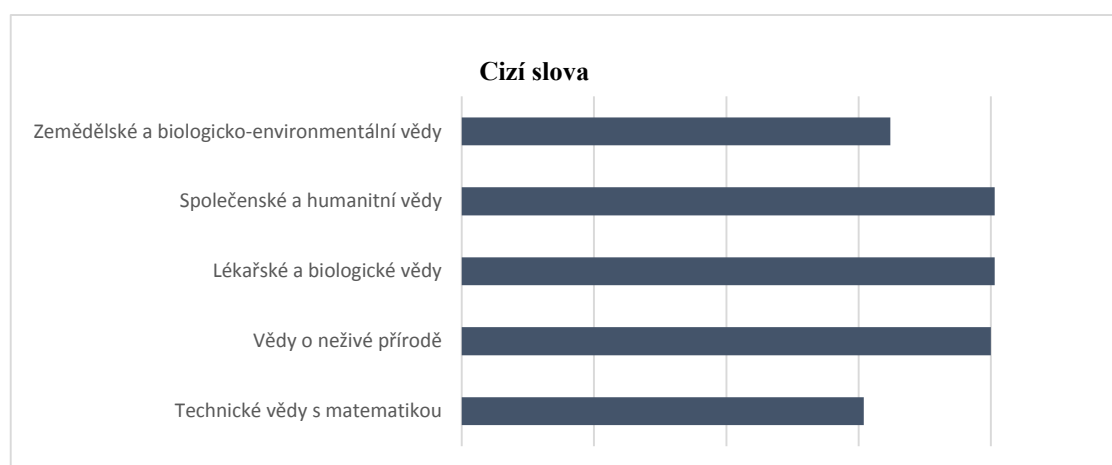
Zdroj: vlastní zpracování

Naopak nejvyšší zastoupení české terminologie vykazaly kolektivní monografie *Uhlík v ekosystémech České republiky v měnícím se klimatu* (5TEXT1) z oboru meteorologie a kolektivní monografie *Kouzlo čísel. Od velkých objevů k aplikacím* (1TEXT1) z matematických oborů. Frekvenční analýzy ukazují matematické a meteorologické disciplíny jako obory se silnou národní složkou terminologie.

Výrazný podíl české terminologie v monografiích z matematických a meteorologických oborů lze vysvětlit v prvním případě pravděpodobně tradicí a historií matematických oborů spolu se specifícností jazyka matematiky jako teoretické abstraktní přírodní vědy a její terminologie, v druhém případě pak aplikovatelností meteorologie do běžného života člověka.

Užívání terminologie není ale jediným charakteristickým rysem lexika korpusu současných českých odborných textů. Nápadně se projevující internacionální charakter lexika současné česky psané odborné komunikace je spoluutvářen rovněž výrazným zastoupením terminologických i neterminologických cizích slov. Pro všechny obory je tak příznačný i **zvýšený podíl cizích slov** (graf č. 2.1.4). Silná nasycenost textu cizími slovy limituje čtenáře odborného diskursu obdobně jako zvýšené zastoupení internacionálních termínů. Komparace textů zařazených do korpusu naznačují, že nároky kladené na čtenáře jsou v podílu zastoupení cizího lexika v jednotlivých skupinách oborů srovnatelné. Nejvyšší podíl cizích slov byl doložen v monografiích lékařských a biologických oborů, dále ve společenských a humanitních oborech a skupině oborů o neživé přírodě. Nejnížší frekvenci mají pak cizí slova v technických oborech s matematikou, zemědělských a biologicko-environmentálních oborech. Nízké zastoupení cizích slov v technických oborech včetně matematiky ovlivnila zejména monografie z matematických oborů, v níž významné postavení zaujímá česká terminologie.

Graf č. 2.1.4

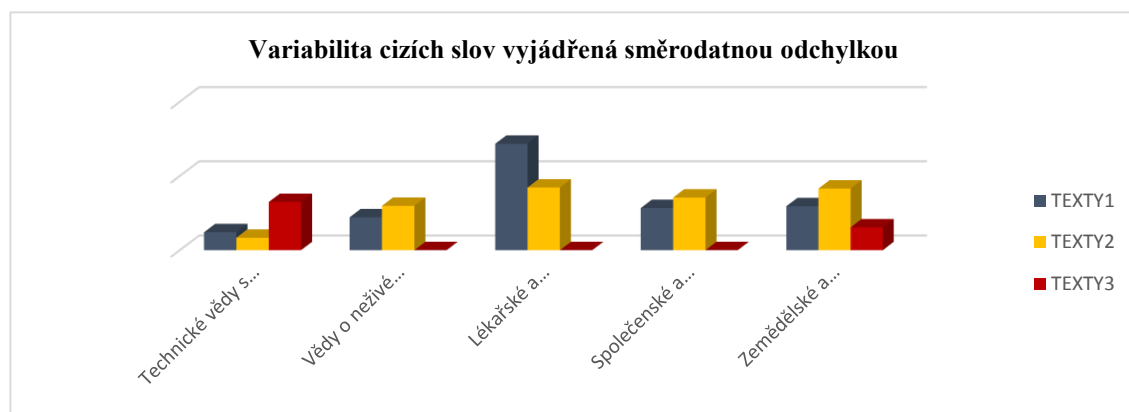


Zdroj: vlastní zpracování

Charakteristickým rysem cizího lexika v našem korpusu je jeho zjevná stereotypnost. Dokladem toho je vyšší index opakování cizích slov, tj. poměr mezi

počtem slov a počtem různých lexémů na vybraném vzorku o 1 000 slovech. Ten byl nejnižší v monografiích lékařských a biologických oborů společně s monografiemi společenských a humanitních oborů. Naopak nejvyšší rekurentnost cizích slov vykázaly monografie technických oborů včetně matematiky a oborů o neživé přírodě. Ve všech excerpovaných monografiích převládala cizí slova původem z latiny, následují řečtina, italština, angličtina a němčina. Frekvence cizích slov se u většiny textů v rámci jednotlivých kapitol mění. Nejvyšší míru variability cizího lexika vykázaly lékařské a biologické obory následované společenskými a humanitními obory. Naopak nejnižší proměnlivost v zastoupení cizích slov v jednotlivých kapitolách textu byla excerpována v monografiích technických oborů s matematikou.

Graf č. 2.1.5



Zdroj: vlastní zpracování

Oproti zjevným analogiím ve frekvenci, případně i podílu mezinárodní a české terminologie vykázaly sledované skupiny oborů nápadné rozdíly v četnosti a variabilitě rozložení cizích slov v jednotlivých částech textu. Disproporce jsou markantní i mezi jednotlivými monografiemi vymezených oborových oblastí (graf č. 2.1.5). Frekvenci cizích slov v jednotlivých částech textů nejvíce ovlivňuje pravděpodobně konkrétní téma monografie/kapitoly. Vliv autorského subjektu, eventuálně variability neverbálních složek, jako jsou obrázky, tabulky, grafy, ovšem není možné objektivizovat. Autorský podíl na konkrétní části textu, např. kapitole, nelze v odborném stylu přeceňovat. Je běžnou praxí, že obsah jednotlivých kapitol autoři konzultují s hlavním autorem, který do textu s různou mírou autority zasahuje. Konzultace probíhají i mezi autory navzájem a do textu může tu méně, tu více zasahovat i recenzent, který navrhuje zcela konkrétní modifikace textu, stylistické či

terminologické úpravy apod. Ani získané hodnoty u zařazené autorské monografie, kde byla variabilita zastoupení cizího lexika v jednotlivých kapitolách nadprůměrná, neprokázaly vliv autorského subjektu na proměňující se četnosti cizích slov v jednotlivých částech textu. Přesto autorskému subjektu nelze upírat určitý vliv na internacionalizaci singulárního stylu teoretického odborného diskursu.

Jazyk kolektivních i autorských monografií technických oborů včetně matematiky, oborů o neživé přírodě, lékařských a biologických oborů, společenských a humanitních oborů, zemědělských a biologicko-environmentálních oborů se vyznačuje v lexiku, respektive frazeologii ve své převládající spisovnosti, terminologické nasycenosti a zvýšeném podílu cizích slov zjevnou unitárností. Výrazné procesy jazykové diference mezi sledovanými obory frekvenční analýzy nepotvrdily. Rozdíly vykázaly pouze monografie ze společenských a humanitních oborů, kde byly mimo nižší nasycenosti textu termíny a vyššího podílu slabě terminologizovaného lexika doloženy i ojedinělé stylové aktivizace knižními, eventuálně i kolokviálními prostředky. V monografiích těchto oborů je spisovnost stylově aktivizována knižními prostředky (např. *odetnout*), výjimečně též kolokvialismy (např. *intimus*) a archaismy (např. *rekrutovat*). Vzácně byly doloženy také poetismy (např. *zraky*), řidčeji cizojazyčné lexémy (např. *represálie*) a knižní frazeologie (např. *úhelny kámen*). Pro vybrané monografie společenských a humanitních oborů je tak příznačná stylizace sdělení v rámci spisovného jazyka směřující ke knižnosti s občasnými inovacemi prostředky z odlišných stylových oblastí. Knižní výrazové prostředky společně s ojediněle užitými archaismy, kolokvialismy a prostředky s expresivním příznakem posilují ve společenských a humanitních oborech především intelektuálnost, v dílčích případech až exkluzivitu odborné dikce konkrétního/ch autora/ů. Úsilí o preciznější stylizaci odborného vyjádření zvýrazňuje v těchto skupinách oborů individualitu autorského stylu. S individualizací vstupuje do odborného projevu subjektivita, emocionalita, případně i snaha po originálnější, eventuálně estetizovaném sdělení.

Autoři monografií ze společenských a humanitních oborů ve snaze o posílení interaktivnosti textu aktivizují pozornost recipienta prokazatelně i výrazovými prostředky s knižním, respektive kolokviálním příznakem. Primární kognitivní funkci odborného projevu umožňující dokonalejší pochopení sdělované problematiky doplňuje ve společenských a humanitních oborech péče o kultivovaný jazyk, vyšší a především originálnější stylizační ambice vyjádření. Odborný diskurs je v důsledku toho osobitější

a emocionálnější, nežli je tomu u monografií ostatních vymezených oborů. Společenské a humanitní obory se tak v korpusu odlišují od ostatních diferencovaných oborových oblastí jednak vyšším zaměřením na stylizaci vyjádření teoretického odborného obsahu, jednak i vyšší mírou akceptace adresáta. Svou roli zde sehrává pravděpodobně také specifčnost témat společenských a humanitních oborů, která jsou nevědeckému každodennímu světu člověka i přes teoretické zpracování odborného obsahu nepopíratelně bližší a obecně srozumitelnější.

Jazyk současné česky psané odborné komunikace je tak v lexiku a frazeologii charakteristický výrazným směřováním k terminologizaci a internacionalizaci neutrálního spisovného jazyka. Výjimku představují monografie společenských a humanitních oborů, ve kterých stylové aktivizace na ose knižní – neutrální – hovorové představují jeden z prostředků autorské snahy po osobitější a originálnější stylizaci odborného vyjádření. Signifikantními znaky slovní zásoby vymezených skupin oborů jsou formálnost, nocionalita, silná terminologická nasycenost textu a zvýšený podíl cizích terminologických i neterminologických slov. Rozdílné hodnoty vykazaly společenské a humanitní obory, kde byla doložena nižší nasycenost textu termíny a významně vyšší podíl slabě terminologizovaného lexika. Spojujícím rysem rozlišených skupin oborů je silná internacionalizační tendence projevující se zvýšeným užíváním, přejímáním a adaptací prvků jinojazyčného původu společně s výraznou internacionalitou lexika, která je utvářena silnou terminologickou nasyceností textu s převahou mezinárodní terminologie nad terminologií českou.

Volba lexikálních prostředků v našem korpusu odpovídá cílům odborného projevu, jimiž jsou stylizace jasného, jednoznačného, srozumitelného a relativně úplného odborného sdělení. Ambice po originálnější stylizaci lexémy s příznakem knižnosti či kolokviálnosti se v rámci převažující stylové neutrality odborného vyjádření projevuje pouze okrajově a převážně jen ve společenských a humanitních oborech. Excerptce zastoupené terminologie, mezioborové terminologie a stylově příznakových prostředků potvrdily očekávaný rozpor mezi tzv. humanitními a přírodovědnými obory. Záměrně porušovaná sourodost stylu přispívá ve společenských a humanitních oborech k oživení a ozvláštnění odborného projevu. Oproti ostatním oborům zde vystupuje do popředí více osobnost autora, který ve snaze po vyšší originalitě a individualitě odborného vyjádření využívá i výrazových prostředků



s příznakem knižnosti, kolokviálnosti, eventuálně výrazových prostředků s dobovým příznakem.

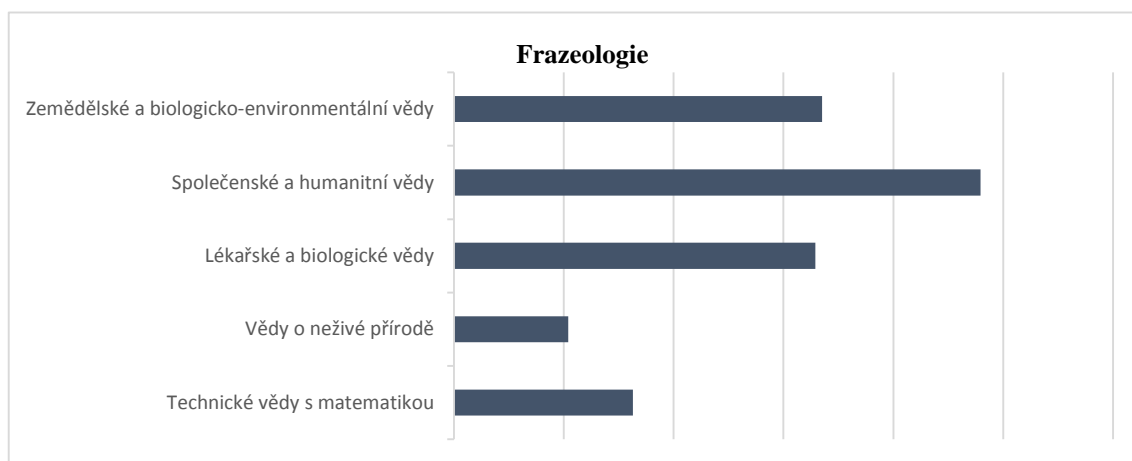
## II.

In order to activate the reader's attention, the authors of scientific texts employ phraseological and idiomatic devices which, their fixedness notwithstanding, break the unambiguous and concrete stylisation of the professional expression and can be perceived by the recipients of scientific discourse as marked. The saturation of Czech professional monographs with phrasemes is low, except in humanities, but it is represented in all groups of fields. The authors in humanities and social sciences employ a number of verbal, non-verbal and sentential phrasemes. Phraseological and idiomatic devices also fulfil the function of stylistic activation and are used to achieve a higher authorial originality, individuality and creativity of scientific expression. Outside humanities and social sciences, phrasemes are mainly used to produce more precise, sporadically more distinctive, stylisation of the text; rarely enhancing its interactivity.

Autoři současného česky psaného odborného diskursu využívají v různé míře **frazeologických a idiomatických jednotek**. Frazémy zde plní řadu funkcí, mimo jiné jsou prostředkem variantní, osobitější stylizace vyjádření odborného obsahu. V rámci strukturovaného korpusu odborných textů se frazeologie a idiomatika uplatňuje nejvíce ve společenských a humanitních oborech, dále i v oborech zemědělských a biologicko-environmentálních. Ambice persvazivní, eventuálně i estetické funkce obsahuje frazeologie jen v monografiích společenských a humanitních oborů.

Excerpce korpusu textů zastupujících současný česky psaný odborný diskurs doložily prostředky frazeologie a idiomatiky ve všech skupinách oborů (graf č. 2.2.1). Nejvíce jsou frazémy zastoupeny v monografiích ze společenských a humanitních oborů, dále v monografiích zemědělských a biologicko-environmentálních oborů a lékařských a biologických oborů. Frazeologické jednotky využívají ojediněle i monografie technických oborů s matematikou. Nejméně jsou zastoupeny v oborech o neživé přírodě, kde je výskyt frazeologie a idiomatiky omezen na jediný, třebaže opakovaně využívaný, slovesný frazém (*hrát roli/úlohu*).

Graf č. 2.2.1

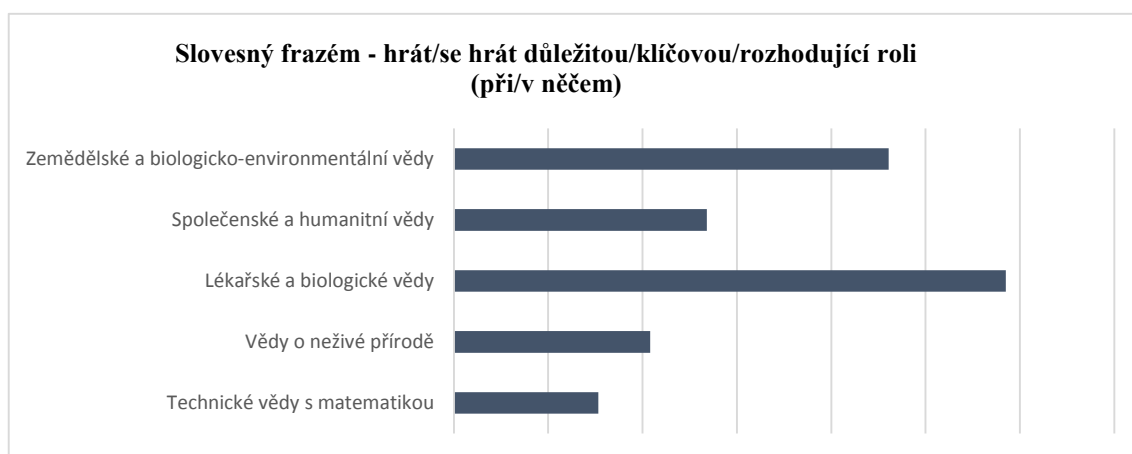


Zdroj: vlastní zpracování

Autoři excerpovaných monografií využívají při stylizaci odborného projevu nejčastěji slovesných frazémů. Neslovesné frazémy mají zastoupení pouze ve společenských a humanitních oborech a monografiích technických oborů včetně matematiky. Ve společenských a humanitních oborech, konkrétně v monografii *Politický systém České republiky: Historie a současnost* (4TEXT1), se objevují také frazémy větné. Nejčastěji doloženým frazémem excerpovaného korpusu byl slovesný výraz *hrát/sehrát nějakou roli/úlohu* (při/v něčem). Nejvyšší zastoupení má tento frazém v monografiích lékařských a biologických, zemědělských a biologicko-environmentálních oborů (graf č. 2.2.2). Vůbec nejfrekventovanější je tento frazém v monografii *Klinická nefrologie* (3TEXT1), zastupující lékařské obory, a v kolektivní monografii *Uhlík v ekosystémech České republiky v měnícím se klimatu* (5TEXT1) z oboru klimatologie. V korpusu je slovesný frazém *hrát/sehrát nějakou roli/úlohu* (při/v něčem) doložen v mnoha variantách. Ty se liší v rovině lexikální především variabilitou shodného atributu rozvíjejícího substantivum *role/úloha*. Jedná se o doplnění tzv. fakultativními členy, které nesouvisí s posunem významu frazému. Variantnost frazému je možné vnímat jako jev, který je v protikladu proti jeho základním vlastnostem, kterými jsou ustálenost a stabilita. Míra variantnosti tohoto slovesného frazému je přitom v jednotlivých skupinách oborů rozdílná. Nejširší spektrum kvalifikačních atributů vykázaly monografie oborů zemědělských a biologicko-environmentálních, dále i lékařských a biologických. V lékařských a biologických oborech doložily excerpe u tohoto frazému 9 různých atributů (*důležitou; hlavní; klíčovou; nezastupitelnou; rozhodující; význačnou; významnou; určitou; ústřední*), v zemědělských a biologicko-environmentálních oborech dokonce 13

(*bariérovou; důležitou; hlavní; klíčovou; nemalou; nezastupitelnou; podružnou; podstatnou; pozitivní; rozhodující; vedoucí; významnou; značnou*). Nejnižší variantnost, jak ji vyjadřuje variabilita atributu rozvíjejícího základové substantivum *role/úloha*, má tento frazém v monografiích technických oborů s matematikou a v monografiích oborů společenských a humanitních. Stereotypním, v mnoha případech ritualizovaným užíváním se vytrácí původní význam ustáleného slovního obratu. Pro společenské a humanitní obory je nízká variabilita atributu zajímavou hodnotou. Frazém tak plní v jednotlivých skupinách oborů pravděpodobně rozdílné funkce. V lékařských a biologických oborech, kde je jeho užití nejvariantnější, mohou být lexikální aktualizace u tohoto frazému prostředkem subjektivizované autorské argumentace, ve společenských a humanitních oborech a technických oborech včetně matematiky ve své ustálenosti potom prvkem jazykového stereotypu díkce konkrétního autora/ů.

Graf č. 2.2.2



Zdroj: vlastní zpracování

Ve všech excerpovaných skupinách oborů mimo obory o neživé přírodě má své zastoupení frazém *cesta někam*. Minimálně ve dvou oborových oblastech jsou doloženy slovesné frazémy *být na očích; mít otevřenou cestu k někomu/něčemu; mít na paměti; otevřít něčemu dveře; smést ze stolu; být někomu trnem v oku (očích); odrazit se ode dna; být terčem něčeho; zasadit ránu z milosti*. Jedná se vždy o specifické idiomatické kombinace dvou, maximálně tří komponentů, které vstupují do kontextu odborného projevu jako ustálený celek s pevným pořadím komponentů idiomatické kombinace. Ve společenských a humanitních oborech lze nalézt opakovaně i slovesné frazémy *mít triumf (nad někým/něčím/něčeho); udusit něco v zárodku*, neslovesné

frazémy *správná scéna; vlna nevole; jádro věci*. Častý je motiv cesty *společná, pravá cesta; (dostat se) do slepé uličky*. Na rozdíl od nejfrekventovanějšího frazému *hrát/sehrát nějakou roli/úlohu* tyto frazémy pravděpodobně netvoří jádro aktivní slovní zásoby autora/ů, tj. nepředstavují ustálený nepříznačový, eventuálně i stereotypní stylizační prostředek, a lze je spíše považovat za prostředek záměrné autorské aktivizace odborného vyjádření. V zemědělských a biologicko-environmentálních oborech se objevují opakovaně i slovesné frazémy *odrazit se ode dna/dostat se až na dno, otevřít něčemu dveře, mít otevřenou cestu k někomu či k něčemu*. Jedenkrát byl doložen i větný frazém *ne (být) na pořadu dne*. Z provedených excerpce je zjevné, že frazémy jsou zde spíše ojedinělým prostředkem vytríbenější autorské argumentace zvyrazňující její rétorický charakter.

Přestože jsou prostředky frazeologie a idiomatiky v odborném diskursu málo frekventovaným prostředkem, autorům vyhovují pravděpodobně svou povahou ustálených lexikálních kombinací, které vstupují do textu jako hotová spojení. Frazémy jako prostředky výrazových stereotypů mohou usnadňovat autorovi odbornou komunikaci, respektive konkrétní stylizaci odborného obsahu. Autoři odborného textu nevolí frazémy ale jen jako prostředek jazykové ekonomie, kde jim vyhovuje jejich uzuální charakter, který napomáhá automatizovat tvorbu textu. Využívají rovněž faktu, že každý frazém může vstupovat do konkurence s výrazy ne idiomatickými, tzn., užití frazému umožňuje zároveň alternativu stylizace, může posilovat osobitost a interaktivitu textu. Frazémy znějí adresátovi povědomě, svou obecnou srozumitelností jsou zřetelným prostředkem interakce s adresátem textu. Čtenář je přitom interpretuje v jejich kontextové konkretizaci, která je tematicky i asociativně kontrastní vůči textovému okolí teoreticky odborného diskursu. Frazém je tudíž aktivizován jednak vědomím narušení stylových norem, zároveň i snahou recipienta po porozumění autorské aktualizaci. Frazeologické a idiomatické jednotky tudíž neplní v odborném stylu jen své klasické funkce, jimiž jsou například hodnocení, shrnutí či zobecněné pojmenování, ale jsou také prostředkem osobitější autorské stylizace a výrazným prvkem interaktivity textu. Autorovi odborného diskursu mohou sloužit k udržení pozornosti adresáta či jako konkrétní ozvláštnění odborného projevu. Je užitečné si připomenout, že frazém je ve většině případů specifickým pokračováním lexikalizovaného obrazného pojmenování. Na pozadí aktivizačního záměru mohou pak plnit i funkce další, a to emocionální, případně i estetickou funkci.

Excerpce našeho korpusu textů prokázaly, že frazeologie a idiomatika patří mezi prostředky, kterými autoři odborného textu aktivizují čtenářovu pozornost. I ve své ustálenosti narušují jednoznačnost a konkrétnost stylizace odborného vyjádření a mohou být pocíťovány recipienty odborného diskursu jako příznakové. Třebaže je nasycenost frazémy u monografií současné česky psané odborné komunikace vyjma monografií ze společenských a humanitních oborů nízká, jsou frazémy zastoupeny ve všech sledovaných oborových oblastech věd. Ve společenských a humanitních oborech využívají autoři četné slovesné, neslovesné i větné frazémy. Vyšší zastoupení frazeologismů ukazuje monografie společenských a humanitních věd jako texty s vyšší mírou tolerance k expresivnímu vyjadřování. Expresivnost akcentuje argumentaci, zejména v místech, kde autoři vyjadřují postoje ke sdělovanému obsahu. Frazeologie a idiomatika plní tak ve společenských a humanitních oborech též funkce stylové aktivizace a je prostředkem vyšší autorské originality, individuality a kreativity odborného vyjádření. Mimo společenské a humanitní obory jsou frazémy prostředkem převážně preciznější, ojediněle i osobitější stylizace textu, vzácně posilující i jeho interaktivitu.

### III.

One of the devices to enliven the stylisation of professional expression is also the attributive adjective which as a stylistically active means contains functional elements intentionally debilitating the basic features of scientific style, namely an explicit endeavour to subjectivise the authorial assessment, or possibly to make the stylisation of professional discourse more distinct. The frequency analyses of the contemporary corpus of scientific communication written in Czech evidenced an abundant occurrence of the attributive adjective mainly in humanities and social sciences. There the attributive adjective is a means of subjectivised authorial assessment, fulfilling the intention of indirect or even metaphorical appellation, most frequently through confrontation of two components from different communicational spheres, or conveying vagueness, inaccuracy and relative values, itself being loaded with expressive marker. The fixedness of some profusely used collocations reduces the notionalty of expression and, namely in monographs produced in humanities and social sciences where its occurrence is high, it may become a stereotype of cliché-ridden and trendy expression. The clichéd communication is typified by using hackneyed meaningless words, with the authorial scientific diction being permeated by clichés, hackneyed and empty phrases, and vogue expressions from various communicational spheres.

Mezi prostředky aktivizace stylu současných českých odborných textů patří také shodný atribut. Jeho implicitní charakter, široký sémantický potenciál a univerzalita může být v konkrétním užití autorského záměru v rozporu se stylovými normami odborné komunikace, které vyžadují maximálně přesné a jasné vyjádření. V odborné komunikaci plní shodný atribut funkci prostředku výrazové automatizace i aktualizace, slouží k záměrnému úsilí autora o variantnost, expresivitu, subjektivitu, intenzitu, ojediněle i obraznost vyjádření. Stylová aktivita tohoto prostředku je dána dichotomií existence explicitního vyjádření opisem.

Atribut jako aktivizační prostředek stylizace odborného vyjádření nepatří v korpusu excerpovaných odborných textů vyjma společenské a humanitní obory mezi frekventované výrazové prostředky. Ojediněle je užíván autory monografií skupiny oborů o neživé přírodě (např. *učebnicový příklad*), v lékařských a biologických oborech

(např. *čekací listina*) a v zemědělských a biologicko-environmentálních oborech (např. *uhlíkové scénáře*). Ve sledovaných funkcích není doložen v technických vědách s matematikou. Jako jeden z prostředků kondenzovaného vyjádření stojí atribut svým implicitním charakterem v rozporu s explicitností stylu odborné komunikace. Implicitnost spojení shodného atributu se základovým substantivem doprovází v odborném diskursu ojediněle výrazová expresivita (např. *mafíánské metody*), často spojená se subjektivizovaným autorským hodnocením (např. *špičkoví teologové*). Shodný atribut obsahuje v korpusu vzácně i autorskou snahu o nepřímé pojmenování, které je vždy založeno na ustáleném, nejčastěji terminologizovaném podobnostním vztahu (např. *neuralgický bod jednání*).

Prostředkem výrazové aktivizace stylu excerpovaného korpusu odborných textů je ve spojení atributu se jménem intenzifikační atribut akcentující vlastnost zobrazovaného předmětu nebo jevu, respektive vyjadřující autorův subjektivizující hodnotící postoj. Intenzifikační atribut je hojně doložen ve společenských a humanitních oborech, zejména v monografii *Politický systém České republiky: Historie a současnost* (4TEXT1). Intenzifikační atributy s prvky autorské subjektivity jsou užívány ale i ve vybraných monografiích technických oborů s matematikou, lékařských a biologických oborech a v zemědělských a biologicko-environmentálních oborech. Zastoupení nemá tento prostředek v souboru oborů o neživé přírodě. Spojení kvalifikačního adjektiva se základovým substantivem je přítom v korpusu převážně lexikalizované, převládají obraty typu *dramatický* (*změny; nárůst; snížení; situace*), *drtivý* (*většina; vítězství*), *bouřlivý* (*diskuse; rozvoj teorie chaosu a fraktálů*), *špičkový* (*technologie; funkcionáři; teologové*), *brutální* (*metody; policejní útlak; potlačení studentské demonstrace; potlačení svobod*), *beznadějný* (*situace*), ve společenských a humanitních oborech také *turbulentní* (*vývoj transformace*), *monstrózní* (*procesy*), *totální* (*mocenský nárok*), *palčivý/nejpalčivější* (*problém; problematika*), *vysoce explozivní* (*skutečnost*), *nejožehavější* (*témata*), *perverzní* (*překrucování myšlenky*), *bizarní* (*obrysy*), *raketový* (*nárůst článků*), *ohromný* (*množství*), *drastický* (*vliv*), *hrůzný* (*název*), *horký* (*fáze předvolebního boje*). Z příkladů je zřejmé, že současný česky psaný odborný diskurs využívá pojmenování intenzity, kterou zajišťují převážně hojně užívaná hodnotící a měrová adjektiva. Intenzifikační atribut spojený se subjektivizovaným autorským postojem byl doložen v monografiích všech skupin oborů mimo obory o neživé přírodě.



Hodnotící a měrová adjektiva vyjadřují společně se subjektivizovaným autorským hodnocením, eventuálně expresivním autorským postojem také relativní hodnoty, nepřesnost, přibližnost, popřípadě neurčitost. Ačkoli prostředky vyjadřující relativní hodnoty a nejednoznačnost stojí v rozporu s cíli odborné komunikace, jsou využívány pravidelně v monografiích technických oborů včetně matematiky i monografiích společenských a humanitních oborů. Intenzita shodného atributu je zde často propojena s individuálním autorským hodnocením, respektive expresivním autorským hodnocením. V monografiích ze společenských a humanitních oborů byla doložena spojení: *rozumné* (kroky, hranice), *svízelná* (situace), *neblahé* (aféry), *férová* (soutěž), *zhoubná* (motivační dekrescence). V technických oborech včetně matematiky byla excerpována spojení: *hezký/pěkný* (přehled; interpretace), *krásný/(nej)krásnější/překrásný* (geometrická interpretace; výsledky; matematická formule), *nádherný* (příklad), *pozoruhodný* (věta), *podivuhodný* (matematika), *vtipný* (myšlenka), v lékařských a biologických oborech ojedinělé spojení *směšný* (vzorek). Vysokou frekvenci mají hodnotící a měrová adjektiva vyjadřující subjektivitu či relativní hodnotu také v zemědělských a biologicko-environmentálních oborech. Autorský záměr vyjádřit se nepřesně či neurčitě je ovšem v této skupině oborů na rozdíl od těch společenských a humanitních signalizován vždy graficky uvozovkami. Stylová aktivita nepřesného či relativního vyjádření je tak v této oborové skupině věd oproti ostatním skupinám oborům oslabována vždy graficky. Subjektivizované hodnocení a relativní hodnoty vyjadřují kromě adjektiv často také adverbia (např. *tuto významnou motivaci útoku na chrámové obrazy pěkně ukazuje příhoda*).

Celkově nejvýrazněji je zastoupen shodný atribut jako prostředek stylové aktivizace ve společenských a humanitních oborech. V monografii *Politický systém České republiky: Historie a současnost* (4TEXT1) ze společenských a humanitních oborů je odborná dikce výrazně obohacována prostředky ze specifické stylové vrstvy publicistických komunikátů. Autoři této monografie hojně užívají nespécifikovaná relační adjektiva typu *politický, parlamentní, volební, programový, ústavní, finanční*, která vyjadřují obecný vztah k základovému, převážně abstraktnímu substantivu. Obecný a méně určitý vztah mezi relačním adjektivem a základovým substantivem zde ilustrují četná spojení tohoto atributu se širokými skupinami základových substantiv, např. *politický* (realita; krize; skandál; tábor; trend; tahanice; život; prostor; aktér; důležitost), *parlamentní* (post; strana; práce; debata; většina), *volební* (prostor;

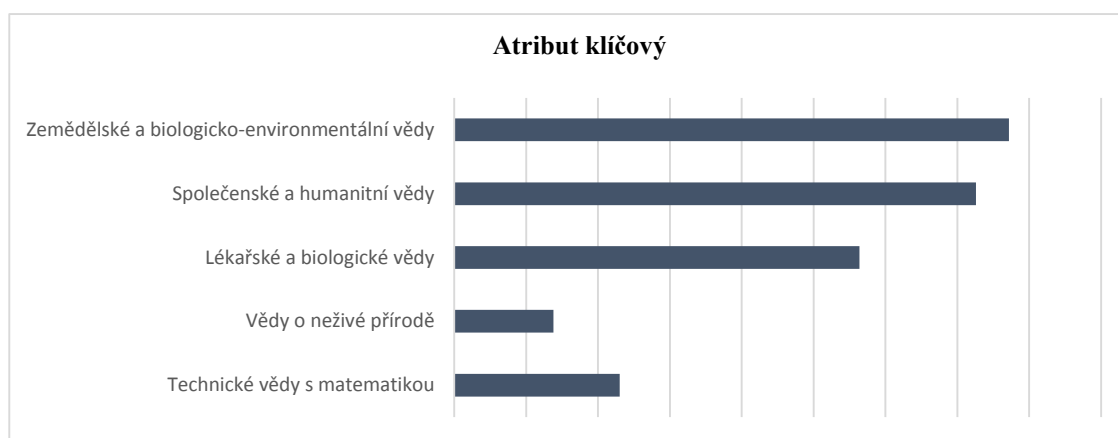
*maraton; klání; výsledek; argument*), programový (*debata; priorita; partner*), ústavní (*tradice; kompetence; většina*), finanční (*skandál; aféra; machinace*) aj.

Lexikum pronikající do odborného diskursu ze stylové vrstvy publicistických komunikátů ukazuje konkrétní vliv tématu na slovní zásobu daného/ých textu/ů. Některá z těchto pojmenování se v komunikační praxi odborné stylové vrstvy dané stylové oblasti již vžila a získala zde pojmový charakter. Proces významové kanonizace, při kterém vznikají termíny, však ve většině případů dokončen není. Častá spojení relačního adjektiva s širokou skupinou převážně abstraktních substantiv vyjadřujících méně určitý vztah způsobují, že u těchto hojně užívaných ustálených spojení dochází k vytrácení pojmového obsahu (např. *politická realita*). V procesu obsahového vyprazdňování ztrácí sdělovaný obsah svou věcnost a přesnost, tj. primární ambice stylu odborné komunikace. Tyto výrazové automatizace oslabují v odborném diskurzu svou neurčitostí a obecností základní rysy teoreticky odborného stylu a plní v monografiích této skupiny oborů pak mnohdy více funkci publicismů a novinářských klišé nežli úplného a jednoznačného sdělení. Relační adjektiva vyjadřující obecný vztah k základovému substantivu představují coby nástroj kondenzovaného vyjádření a sémantické automatizace prostředek, jímž je aktivizována stylizace sdělovaného odborného vyjádření. Doložené příklady relačních adjektiv rozvíjejících širokou skupinu základových substantiv naznačují, že téma jako objektivní stylový faktor nespojuje v současné odborné komunikaci společenských a humanitních oborů konkrétní komunikát pouze s daným okruhem slovní zásoby, ale má také přímý vliv i na základní rysy jeho stylu.

Opakovaně zastoupenými prostředky, které rovněž aktivizují stylizaci neutrální prezentace odborného obsahu v monografiích společenských a humanitních oborů, jsou spojení shodného atributu se základovým substantivem, ve kterých je konfrontován význam dvou komponent z odlišných komunikačních sfér (např. *společenský organismus; volební práh; právní vakuum; legislativní džungle*). Kombinace relačního adjektiva se základovým substantivem jsou založeny převážně na lexikalizovaných obrazných souvislostech. Jen ojediněle lze objevit osobitější, originálnější a přece jen překvapivá obrazná spojení (např. *samooplozovací mechanismus; pantová strana; názorový veletoč; institucionální design*). Autoři monografií společenských a humanitních oborů užívají přitom i obrazných pojmenování, která jsou založena na konfrontaci odlišných oblastí života a praxe lidské společnosti a která jsou často rozvita

do celé věty (např. *strana jednou rukou zrnka demokracie opatrně rozsávala, avšak v okamžiku, kdy počala klíčit, je druhou rukou rychle sbírala*). Oblíbenost prostředku vystavěného na sémantické konfrontaci dvou komponentů z odlišných komunikačních oblastí lidské činnosti dokládá i jeho výskyt u spojení s neshodným atributem, či u jiných tropů (např. *demontáž ČSFR*, viz také část IV.).

Graf č. 2.3.1



Zdroj: vlastní zpracování

Frekvenční analýzy korpusu reprezentujícího současný česky psaný odborný diskurs ukázaly kvantitativně příznakové zastoupení atributu *klíčový*. Toto relační adjektivum, které v relaci k základovému jménu vyjadřuje lexikalizovaný metonymický vztah, je hojně využíváno ve všech oborových skupinách našeho korpusu (graf č. 2.3.1). Doloženo je ve dvanácti vybraných textech mimo kolektivní monografii *Geologická minulost České republiky* (2TEXT1) z oborů o neživé přírodě. Zvýšená frekvence adjektiva *klíčový* ve sledovaných oborech může ukazovat na oblíbenost a univerzalitu způsobu vyjádření základního, rozhodujícího či určujícího vztahu k základovému substantivu v současném česky psaném odborném textu. Oblíbenost tohoto atributu, doložená vysokou frekvencí užití napříč všemi skupinami oborů, není ovšem příznačná pro styl odborných textů či konkrétní stylovou oblast komunikace, ale má v současnosti spíše univerzální charakter. Dokazuje to četnost výskytů v žánrově vyvážených korpusech SYN2010 a SYN2015. Korpus SYN2010 uvádí u adjektiva *klíčový* 6 965 výskytů, 57,25 výskytů na milion (vztaženo k celému SYN2010) a průměrnou redukovanou frekvencí 2 898,5. Korpus SYN2015 uvádí hodnoty vyšší: 8 486 výskytů, 70,28 výskytů na milion (vztaženo k celému SYN2015) a průměrnou redukovanou frekvencí 3 443,36. Porovnáme-li tyto hodnoty i s korpusem SYN2000 je zjevné, že se

jedná o progresivní prostředek se vzestupnou frekvencí užití. Příznaková je tak více jeho absence v jednom z excerpovaných textů, která může dokládat jakousi imunitu idiolektu daného kolektivu autorů vůči tomuto aktuálně progresivnímu lexému.

Atribut *klíčový* má nejvyšší absolutní výskyt, tj. zahrnující i index opakování, v zemědělských a biologicko-environmentálních oborech, dále v monografiích společenských a humanitních oborů, za nimiž následují lékařské a biologické obory. Nejméně je doložen v technických oborech včetně matematiky a ve skupině oborů o neživé přírodě. Shodný atribut *klíčový* pojmenovává funkci základní či rozhodující kvality ve specifické relaci k široké skupině základových substantiv. Nejčastěji rozvíjí abstraktní substantiva. K nejfrekventovanějším patří substantiva *úloha*, *faktor*, *otázka*, *role*. Nejvíce základových substantiv rozvitých atributem *klíčový* v jednom zastoupení je v technických oborech s matematikou a ve skupině oborů o neživé přírodě (*parametry*; *materiál*; *znak*; *princip*; *odezva*; *podstata systému*; *koncept*; *požadavek*; *role*; *podmínka*; *předpoklad*; *informace*; *procesy*; *faktor*; *základní principy dynamiky*). Jedná se přitom o obory s nejnižším absolutním výskytem tohoto atributu ze všech pěti rozlišených oblastí. Nejvyšší index opakování mají v ustáleném spojení základového substantiva s atributem *klíčový* substantiva v lékařských a biologických, společenských a humanitních oborech, tj. v monografiích, kde je toto adjektivum ve svém užití zároveň i nejfrekventovanější. V monografiích lékařských a biologických oborů je příznačná nízká variabilita, tj. vysoká rekurence malého počtu ustálených spojení tohoto atributu se základovým jménem. Téměř polovinu absolutního zastoupení zde tvoří rozvíjená základová jména s opakovaným výskytem (*úloha*; *role*; *faktor*). Ustálenost kombinací základového substantiva se shodným atributem *klíčový* je tak v lékařských a biologických oborech nejvíce lexikalizovaná z celého našeho korpusu odborných textů. Nejširší sémantický potenciál tohoto atributu vykazují naopak monografie ze společenských a humanitních oborů společně se zemědělskými a biologicko-environmentálními obory. Relační adjektivum *klíčový* zde rozvíjí širokou skupinu variabilních základových jmen, přičemž mnohé z nich mají v těchto monografiích i vysoký počet opakování. Jejich pojmový obsah je tak pravděpodobně méně ustálen a ve spojení s vysokým indexem opakování vykazuje více rysy frázovitosti.

Široké významové spektrum atributu *klíčový*, jak je konkretizují jednotlivá spojení s rozsáhlou skupinou základových jmen, stojí přitom v rozporu s jednoznačností a přesností odborného vyjadřování. Frekvence tohoto atributu ve spojení s širokou

variabilitou základového jména může představovat dílčí index potenciálního procesu vyprazdňování pojmového obsahu u vybraného prostředku autorské dikce. Index opakování ustálených spojení s tímto adjektivem by mohl být izolovaným příkladem pronikání prostředků jisté nejednoznačnosti a uzuální stereotypnosti do stylu současné české odborné komunikace. Zvýšený příznakový výskyt tohoto specifického atributu napříč jednotlivými oborovými oblastmi totiž může poukazovat i na to, jak a v jakém rozsahu do současného odborného stylu pronikají prostředky frázovitosti individuální autorské stylizace. V omezených možnostech, jaké poskytuje izolovaný příklad vybraného prostředku a rozsah excerpce zástupného korpusu textů, lze komparací získaných zjištění doložit, že tento prostředek určité kódovitosti, respektive rétoričnosti vyjadřování je příznačný v současném odborném projevu zejména pro monografie ze společenských a humanitních oborů a pro obory zemědělské a biologicko-environmentální. Naopak svou primární relační funkci a pojmový obsah si tato spojení zachovávají v technických oborech s matematikou, oborech o neživé přírodě a v lékařských a biologických oborech.

Z provedených excerpce a následných srovnání je zjevné, že k prostředkům oživujícím stylizaci odborného vyjádření patří prokazatelně i shodný atribut. Jako stylově aktivní prostředek obsahuje funkční prvky záměrně oslabující základní rysy odborného stylu, a to zřetelnou autorskou snahu po subjektivizovaném hodnocení, eventuálně osobitější stylizaci odborného projevu. Frekvenční analýzy jej doložily v hojném zastoupení především ve společenských a humanitních oborech. Shodný atribut je zde prostředkem subjektivizovaného autorského hodnocení, plní intenci nepřímého, či dokonce obrazného pojmenování, nejčastěji konfrontací dvou komponent z odlišných komunikačních sfér; vyjadřuje i neurčitost, nepřesnost, relativní hodnoty a obsahuje expresivní příznak. Ustálenost některých hojně užívaných spojení zároveň oslabuje nocionalitu vyjádření. V monografiích společenských a humanitních oborů, kde je hojně využíván, se stává i stereotypním prvkem frázovitého a módního vyjadřování. Frázovitost se zde projevuje častým, otřelým užitím výrazů bez zřetelné obsahové funkce, tj. pronikáním klišé, frází, floskulí a módních výrazů z různých komunikačních sfér do odborné dikce autora/ů. Ve společenských a humanitních oborech byly doloženy také výrazné procesy unifikace, tj., prolínání slovní zásoby odborného stylu s jinými stylovými oblastmi.

#### IV.

Devices employed to express similarity have only an insignificant share in the lexical activation of contemporary scientific corpus. Comparison is most frequently used by authors in humanities and social sciences, sporadically it occurs in agricultural and biological-environmental sciences. Apart from graphic comparison, our excerpts evidenced also intensifying comparison and expressive comparison, rarely prompt comparison. Other fields, where graphical comparison may be perceived as enriched through intensifying, expressive or aesthetic elements, do not reveal any graphic comparison. Beside standard types of similes, the authors of monographs in humanities and social sciences employ even non-standard comparison, particularly the comparative instrumental case. The authorial intention to enliven the diction of scientific discourse through intensifying, expressive, or metaphorical comparison is most obvious in humanities and social sciences, with comparison developed in a sentence. Metaphor as a stylistic device to activate the scientific expression in the corpus is rare. Metaphorical appellation is produced, with certain exceptions, through common concretisation of an expression. The occurrence of true metaphors in the corpus is limited mostly to humanities and social sciences. The highest frequency of occurrence is evidenced here in verbal metaphors, whereas stylistically most active are metaphors developed into sentences. Metaphorical expressions are mostly formed by a collocation replacing the agent with the activity of man and nature, or possibly a metaphor interconnecting the semantics of expressions from various communicational spheres. The most frequent type of metaphor in the excerpted corpus is personification. Using aesthetising metaphors in a scientific context is mainly justified by the fact that metaphor adds dynamism to the textual context and through the variability of its expression stimulates the recipient. As a device to enhance stylistic distinctiveness of the authorial scientific diction, metonymy is lacklustre and save some minor exceptions in humanities and social sciences and also in agricultural and biological-environmental sciences our corpus it is not represented in the surveyed functions. The extent of metaphorical language as reflected not only in the frequency of figurative devices to express similarity as well as stylistic activity is what makes monographs completed in humanities and social sciences strikingly different from other fields in our corpus. Along with conveying the scientific content, the language of humanities and social sciences evidently aims at metaphorical expression. In other fields, the incidence

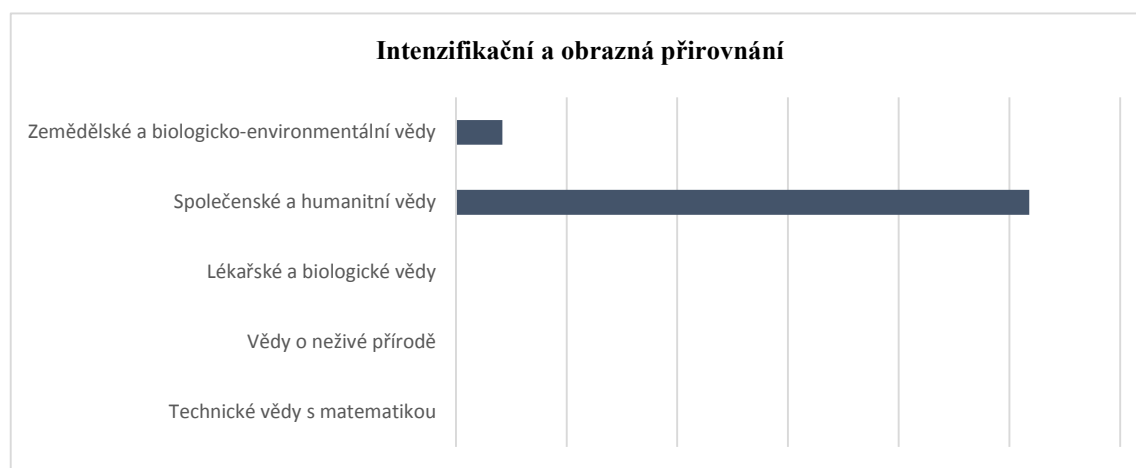
of metaphorical language in scientific texts fulfilling not only the cognitive targets but also aesthetic and persuasive ambitions is scarce.

Obdobně jako je tomu v jiných sférách komunikace, vyžaduje i teoreticky odborný diskurs při naplňování komunikačních cílů potřebu vyjadřovat podobnost mezi pojmy, jevy, vlastnostmi či ději okolního světa. Vyjadřování podobnosti předpokládá určitou subjektivizovanou zkušenost ukotvenou do reálně existujících vztahů. Představuje explicitně vyjádřené korelace, které jsou založené na vnější (obrazné) podobnosti a vnitřní (věcné) souvislosti. Využitím metaforického jazyka, respektive jeho kombinací s jazykem nemetaforickým, narušuje autor při sdělování obsahu své tvůrčí poznávací činnosti záměrně stereotypnost a modelovost očekávané stylizace. V odborném projevu se přitom nejedná o překvapivou konfrontaci obvyklé podobnosti, jako je tomu např. ve stylové oblasti uměleckých textů, ale o podobnost převážně lexikalizovanou. Je nutné si uvědomit, že zde může poutat čtenářovu pozornost i nepřekvapivé obrazné vyjádření plnicí zároveň i jiné než kognitivní funkce. Obrazné vyjádření blíže specifikuje autorův postoj k prezentovanému tématu, může být prostředkem persvaze. Prostředky autorského hodnocení, které mohou být subjektivizované, expresivní, eventuálně obrazné, plní tak v odborném diskursu rovněž modální, emfatické i estetické funkce. Vyjadřování podobnosti proto vždy výrazně oživuje stylizaci odborného projevu, klade důraz na naléhavost, emocionalitu, ojedinele i na jeho estetičnost. V našem korpusu odborných textů je podobnost vyjadřována přirovnáním, obrazným metaforickým a metonymickým pojmenováním. Ačkoli se jedná o výrazové prostředky, které nezaručují přesnost vyjadřování, využívají je v různé míře autoři monografií všech sledovaných oborů. Ve vyjadřování podobnosti se projevují výrazné rozdíly mezi tzv. humanitními a přírodními obory.

K prostředkům, jimiž je v současném česky psaném odborném diskursu vyjadřována podobnost a které zároveň přispívají k potenciálnímu záměru autora posílit osobitost a originalitu stylizace odborného vyjádření, patří **přirovnání**. Excerpce korpusu odborných textů doložila jak ustálená přirovnání, tak i aktuálně tvořená přirovnání výrazově expresivní a s estetickou účinností. Expresivní a estetizující přirovnání v sobě skrývají přitom zároveň autorské subjektivní hodnocení. Autorská subjektivita vystupuje z tradičních norem odborného stylu nejvíce právě v obrazných přirovnáních.

Ačkoli je obraznost vyjádřené komparace v odborném textu vždy lexikalizovaná, intenzifikační a estetická přirovnání posilují expresivitu a zpestřují stylizaci odborného vyjádření. Hranice mezi názornými, intenzifikačními a estetickými přirovnáními nejsou ovšem přesně vymezeny. Přirovnání jako prostředek ozvláštňení stylizace odborného vyjádření využívají autoři ve společenských a humanitních oborech, méně i v monografiích zemědělských a biologicko-environmentálních oborů (graf č. 2.4.1).

Graf č. 2.4.1



Zdroj: vlastní zpracování

Jako stylově aktivní prvek s ambicemi persvazivní, eventuálně estetické funkce se nevyskytuje přirovnání v oborové oblasti technických oborů s matematikou, ve skupině oborů o neživé přírodě a v lékařských a biologických oborech. V odborné komunikaci plní přirovnání prioritně především funkci názornou. V našem korpusu excerpce doložila vysokou frekvenci názorných přirovnání v technických oborech včetně matematiky (např. *excitovaný průchod tedy působí (...) jako z e s i l o v a ě na jeden průchod*). Monografie těchto oborů v konkrétně zpracovávaných tématech vyžadují pravděpodobně častější potřebu komparace sdělovaného pojmového obsahu, nežli je tomu v monografiích ostatních skupin oborů. Hojně užívaná názorná přirovnání zde přirozeně neobsahují záměrnou aktivizaci vyjádření či snahu po oživení norem stylu odborné komunikace, ale zvyšují názornost odborného vyjádření a zpřístupňují adresátovi představu autora. Názorná přirovnání převažují i v zemědělských a biologicko-environmentálních oborech. Frekventovaná jsou zde lexikalizovaná přirovnání, jen vzácně lze nalézt i ustálená přirovnání, ve kterých prioritní názornou



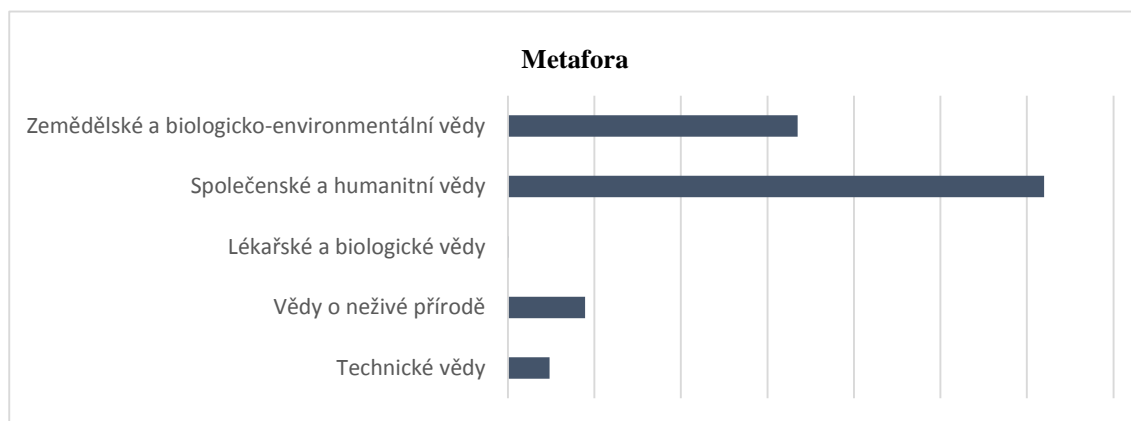
funkci doplňuje funkce expresivní, eventuálně estetická (např. *vzdálen skutečnosti pak není názor, že krajina je v zásadě arénou, v níž různé zájmové skupiny soupeří o ovlivnění tvorby svého prostředí*). Nejčastěji se jedná o přirovnání rozvedená do celé věty. V zemědělských a biologicko-environmentálních oborech excerpce doložily i nestandardní typy přirovnání, především srovnávací instrumentál. Vyšší frekvenci mají tato přirovnání zejména v monografii z klimatologie *Uhlík v ekosystémech České republiky v měnícím se klimatu* (5TEXT1).

Nejvýrazněji se přirovnání podílejí na oživení odborného písemného projevu ve společenských a humanitních oborech. Doložena jsou zde jak přirovnání názorná (např. *brutální potlačení studentské demonstrace dne 17. listopadu 1989 policií, po němž se jako blesk rozšířila /jak se později ukázalo nepravdivá/ zpráva o jednom mrtvém studentovi*), tak i přirovnání intenzifikační (např. *v českých zemích byl komunismus jednoznačně chápán jako retardační krok ve vývoji společnosti*). Obě funkce jsou navíc mnohdy propojeny s funkcí expresivní, ojedinele i funkcí estetickou. Právě u aktuálně tvořených přirovnání vystupuje na pozadí běžně pocíťované komparace subjektivněji prezentovaná podobnost nejsilněji. Aktualizaci zde podléhá vždy pravá strana přirovnání, kde se v pozici komparáta objevují lexikalizované metafory, slovesné a neslovesné frazémy, které mohou být neutrální spisovné i s knižním příznakem (např. *labutí píseň*). Podobnostní vztah bývá rozvit větnými členy, popřípadě i celou větou. Právě rozvedená přirovnání obsahují nejvýraznější a emocionálně nejaktivnější expresivní a estetické prvky (např. *mocenský mechanismus fungoval jako hodinový stroj, v němž se některá ozubená kolečka otáčela opačně, než měla*). Přirovnání rozvitým větným členem, respektive celou větou umožňují autorovi subjektivní nebo expresivní opis exaktně sdělovaného obsahu, nabízí mu více prostoru pro prezentaci hodnocení, soudu, dojmu, který je opisem subjektivně konkretizován (např. *pro utrakvisty tato situace nabízela možnost formovat prostřednictvím propagandistických spisů negativní obraz Jednoty bratrské v očích prostých věřících, jenž se poté hluboko do 16. století odrážel ve stereotypech, v nichž členové Jednoty vystupovali jako divoši, lítá zvěř, lidé nějak znetvoření, a tedy sociálně segregovaní a marginalizovaní*). V monografiích společenských a humanitních oborů jsou častá i tzv. nestandardní přirovnání, opakovaně je v obou monografiích užíván srovnávací instrumentál (např. *komunistická kádrová politika byla rodnou matkou nepotismu a korupce*). Komparace srovnávacím instrumentálem obsahují ustálená spojení

slovesných (např. *přesto byla praxe uctívání kultů trnem v oku zejména reformně orientovaným klerikům*) i neslovesných frazeologismů (např. *transformace politického systému od diktatury k demokracii v sobě skrývá četná úskalí a podobá se cestě minovým polem*), která jsou v monografiích doložena opakovaně.

Současní autoři obohacují svůj odborný písemný projev i **metaforickým** užitím slov. V korpusu má metafora nejvyšší zastoupení zejména ve společenských a humanitních oborech (graf č. 2.4.2). V obou monografiích této skupiny oborů metafora představuje významný prostředek oživující stylizaci odborného vyjádření a aktivizující adresátovu pozornost. Obdobné funkce plní metafora mnohem vzácněji i v zemědělských a biologicko-environmentálních oborech.

Graf č. 2.4.2



Zdroj: vlastní zpracování

Monografie společenských a humanitních oborů se odlišují od ostatních textů korpusu vysokým podílem autosémantických verb, převážně sloves pohybu. Konstrukční osou metafor je v tomto případě sloveso v přísudku v metaforické platnosti. Tyto metafory jsou převážně jasné až kategorické, pojmenovávají pohyb, činnost či stav neživých předmětů a jevů. Motivované jsou převážně snahou pojmenovat pohyb, činnost, eventuálně i stav lidí, respektive zvířat. Nejčastěji označují intenzitu děje, například *torpédovat (evropský integrační proces)*, *obíhat (latinský dedikační nápis)*, *proběhnout (perioda / politický vývoj)*. Ve společenských a humanitních oborech jsou tyto metafory činnosti, jak je nazývá Bečka (1971), nejfrekventovanějším typem obrazného pojmenování. Metafory jsou založené převážně na syntaktické vazbě mezi predikátem a objektem v akuzativu. Frekventované jsou zde i tzv. personifikační objektové metafory. Ve společenských a humanitních oborech

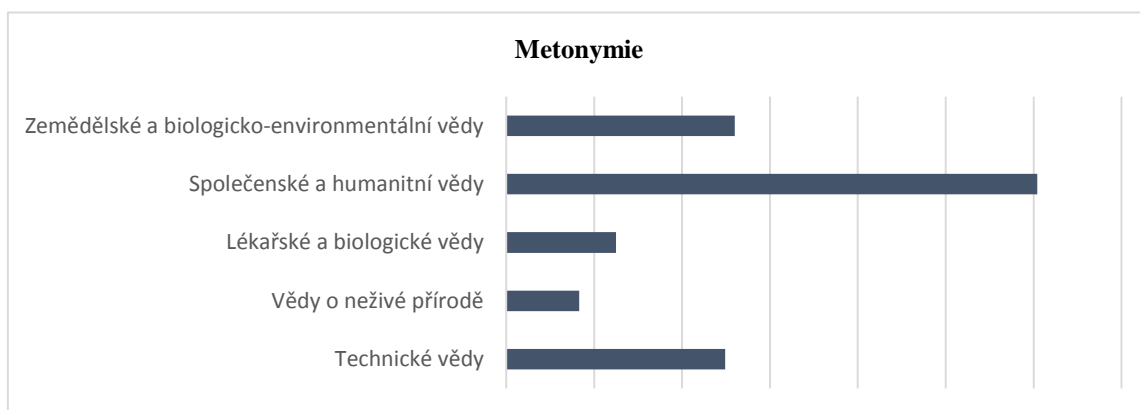
narušuje frekvence a variabilita činnostních metafor převažující desémantizaci odborného diskursu. Metafory s vysokým podílem plnovýznamových sloves totiž významně dynamizují odborný výklad. Dynamizaci výkladového slohového postupu podporuje u těchto oborů i hojně zastoupení intenzifikačních verb s expresivním příznakem, např. *pramenit* (*nedůvěra*), *kulminovat* (*neúspěch*), *ochromit* (*tržní mechanismy*), *paralyzovat* (*vládu*), *otupit* (*rezistenci národních politických elit*).

Ve společenských a humanitních oborech se uplatňují dále i naturifikační a animizační metafory, tj. metafory, které motivicky čerpají z flóry a fauny (např. *zahníždění TOP 09 v českém stranickém systému*), dále z různých oborových oblastí lidské činnosti, např. z medicíny (např. *při transplantaci náhradních kapitalistických orgánů vyvstávalo však jako traumatická obranná reakce reálně socialistického systému substanciální dilema celé přestavby*). Často se jedná o aktuálně tvořená metaforická vyjádření, ve kterých nocionální složku prezentovaného sdělení doprovází záměr autora stimulovat vnímání adresáta. Autorská strategie aktivizovat čtenáře se v konkrétních příkladech vždy prolíná s primární nocionalitou vědeckého projevu. Persvazivní, respektive estetická funkce vystupuje nejvíce do popředí u aktuálně tvořených metafor, které jsou rozvity do celé věty, eventuálně i do více vět. V tažených metaforách konkretizovaná obraznost opakovaně prostupuje pojmový obsah sdělení. Rozvitě obrazné vyjadřování se uplatňuje nejvýrazněji v kolektivní monografii *Umění české reformace* (4TEXT2) ze společenských a humanitních oborů, která zastupuje historii umění (např. *sotva by se dnes někdo odvážil zpochybnit fakt, že vynález knihtisku představuje jeden z milníků evropských kulturních dějin. Mohučský brusič a zlatník Johann Gutenberg (1468) patrně netušil, do jaké míry jeho objev, který spočívá v použití samostatných pohyblivých liter ze slitiny kovů, jež je po dokonání díla možné rozmetat a opětovně použít, ovlivní kulturní klima raného novověku. Zatímco počátky knihtisku a část životních osudů jeho vynálezce jsou zahaleny tajemstvím a poněkud neurčitě můžeme konstatovat, že mezi lety 1452 a 1456 Gutenberg v Mohuči vytiskl latinkou dvaadvacetiřádkovou bibli, jsme vzápětí svědky závratného tempa rozkvětu nového „černého“ umění. Šíření idejí, odkázané doposud na pero, papír a písařskou dílnu, dostává dříve netušené možnosti]). Ve společenských a humanitních oborech metafory konkretizují, intenzifikují, subjektivizují, oživují a dynamizují stylizaci odborného projevu.*

V monografiích technických oborů s matematikou, oborů o neživé přírodě, lékařských a biologických, zemědělských a biologicko-environmentálních oborů se osobitá metafora se záměrnou estetickou funkcí vyskytuje vzácně. Nejčastějším typem metafory je zde personifikace, která je ve svém užití plně lexikalizovaná, např. *věta se vyjadřuje; otázky vystupují zvolna do popředí; definice hovoří; představy se ubírají; představa roste; zákon hovoří*. Výraznější aktivizační prvek při stylizaci odborného projevu lze v těchto oborových skupinách pocítovat u lexikalizovaných metafor s genitivní vazbou: *obejít problém (mrtvé doby detektoru); ponořit se hlouběji do teorie (něčeho); rodinu (integrovaných bloků); rozšířil (řadič Ethernetu); opírat se o (problém, trojúhelník); dynamika se dotýká (krajiny); bedra (státu/společnosti)*. Autoři monografií technických oborů včetně matematiky ožívují stylizaci odborného vyjádření vzácně také užitím verb v kontextové stylové hodnotě (např. *operovat pojmy; termín zastřešuje algoritmus*). Ve skupině oborů o neživé přírodě jsou opakovaně zastoupeny částečně již terminologizované metafory se slovními základy *kořeny; hnací motor; milníky; změnit tvář Země; vtisknout něčemu dnešní ráz*. V lékařských a biologických oborech jsou to pak metafory se základovým slovem *spektrum* či adjektivem *širokopestrý*. V monografiích zemědělských a biologicko-environmentálních oborů lze nalézt v opakovaném zastoupení metafory se základovými substantivy *vlna; spektrum; zakořenit*. Záměrné oživení stylizace odborného projevu je zde často explicitně přímo deklarováno (např. *s jistou dávkou personifikace; poeticky řečeno*), to znamená, že autoři stylovou aktivitu uvedených prostředků oslabují verbálně. V technických oborech včetně matematiky, v oborech o neživé přírodě a v lékařských a biologických oborech je metaforické užití slov tak omezeno na ustálené antropomorfizace, tvořené lexikalizovanými spojeními. V monografiích těchto oborových oblastí se objevují rekurentní lexikalizované metafory, jejichž základem jsou substantiva *kořeny, vlna, spektrum, rozkvět*. Přenášená podobnost, nejčastěji mezi konkréty a abstrakty, je dokladem vyššího zaměření textu na originalitu stylizace odborného sdělení, do odborného projevu vnáší i naléhavost, intenzitu a subjektivní hodnocení. Frekventované jsou zde též metafory se základem *souboj/bitva, vlna, promítnout se, zrcadlit se, psát dějiny/příběh*.

K vyjádření podobnosti využívají autoři monografií vybraných skupin oborů i **metonymii**. Její zastoupení je ale ve sledovaném smyslu v korpusu vzácné (graf č. 2.4.3). Metonymická souvislost mezi srovnávanými pojmy je navíc téměř vždy lexikalizovaná. V monografiích společenských a humanitních, zemědělských a biologicko-environmentálních oborů je doložen nejčastěji metonymický vztah resumující. Zastoupeny jsou zde i metonymické vztahy podle záměny místních (prostorových) vztahů, časových a věcných souvislostí i záměny výrazů příčiny za následek či následku za příčinu. Ve společenských a humanitních oborech je z druhů metonymie nejčastější synekdocha. Frekventované jsou převážně záměny částí lidského těla ve významu celku (např. *hlava státu získává v případě demise vlády postavení nejvyššího arbitra*), vzácně i záměny celku za jednotlivé části lidského těla (např., *na kterou toužebně čekala celá civilizovaná Evropa*). Lexikalizované synekdochy jsou řídce zastoupeny i v monografii *Uhlík v ekosystémech České republiky v měnícím se klimatu* (STEXT1) ze zemědělských a biologicko-environmentálních oborů.

Graf č. 2.4.3



Zdroj: vlastní zpracování

U lexikalizovaných metonymií lze tak jen vzácně pozorovat intenci osobité autorské aktualizace, aktuálně utvořené obrazné vyjádření proto vždy výrazně vybočuje z objektivitu a neexpresivnosti stylu odborných textů (např. *vytváří legislativní džungli*). V takovém případě metonymicky pojmenovaný vztah obsahuje zároveň funkci názornou a intenzifikační, respektive expresivní. Nejčastěji ale v odborném diskursu plní metonymie funkce zejména preciznější stylizace, jen výjimečně obsahuje záměr originálnější stylizace odborného vyjádření. Jako prostředek aktivizace stylu teoreticky odborné komunikace ji využívají autoři monografií ze společenských a humanitních

oborů, méně i oborů zemědělských a biologicko-environmentálních, vzácně pak i v lékařských a biologických oborech a technických oborech s matematikou. Ve sledovaných významech se téměř nevyskytuje metonymie ve skupině oborů o neživé přírodě. V excerpovaném souboru vybraných monografií vymezených oborových skupin je metonymické vyjadřování podobnosti nejvíce zastoupeno v monografii *Politický systém České republiky: Historie a současnost* (4TEXT1) z oblasti společenských a humanitních oborů a v kolektivní monografii *Uhlík v ekosystémech České republiky v měnícím se klimatu* (5TEXT1) ze zemědělských a biologicko-environmentálních oborů.

Prostředky vyjadřování podobnosti se tudíž na aktivizaci lexika korpusu současného odborného diskursu podílejí jen nevýrazně. Přirovnání užívají nejčastěji autoři společenských a humanitních oborů, ojediněle i zemědělských a biologicko-environmentálních oborů. Excerpce zde doložily vedle názorných přirovnání rovněž přirovnání intenzifikační, expresivní, vzácně i přirovnání aktuálně tvořená. V ostatních oborových skupinách se názorná přirovnání, u nichž lze pociťovat obohacení názorné funkce přirovnání o funkce intenzifikační, expresivní, respektive estetické, neobjevují. Kromě standardních typů přirovnání využívají autoři monografií společenských a humanitních oborů i nestandardní typy přirovnání, zejména srovnávací instrumentál. Autorský záměr oživit dikci odborného diskursu prostřednictvím intenzifikačních, expresivních, případně i obrazných přirovnání, vystupuje nejvíce ve společenských a humanitních skupinách oborů u rozvedených přirovnání do celé věty. Vzácně je v korpusu jako aktivizační prostředek stylizace odborného vyjádření zastoupena i metafora. Výskyt obrazných metafor je v korpusu omezen převážně na společenské a humanitní obory. Nejfrekventovanějšími jsou zde slovesné metafory, stylově nejaktivnějšími jsou metafory rozvitě větně. Obrazné pojmenování tvoří až na výjimky uzuální metaforická konkretizace výrazu. Obrazné vyjádření tvoří nejčastěji spojení zaměřující činitele děje a vykonávanou činnost člověka a přírody, eventuálně metafora propojující sémantiku výrazů z různých komunikačních sfér. Vůbec nejčastějším typem metafory je v excerpovaném korpusu personifikace. Důvody pro užití estetizujících metafor v teoreticky odborném diskursu je nutné hledat především ve faktu, že metafora dynamizuje textový kontext a svou variabilitou vyjádření stimuluje vnímání adresáta. Metonymie je jako prostředek posílení osobitosti stylizace odborné dikce autora/ů prostředkem nevýrazným; až na nepatrné výjimky v oblastech společenských a

humanitních oborů a zemědělských a biologicko-environmentálních oborů se ve sledovaných funkcích v našem korpusu neobjevuje. Mírou metaforičnosti jazyka, a to nejen frekvencí obrazných prostředků vyjadřujících podobnost, ale i jejich stylovou aktivitou, se v korpusu od ostatních oborů nápadně odlišují monografie společenských a humanitních věd. Jazyk společenských a humanitních oborů usiluje při sdělování odborného obsahu prokazatelně též o obraznost vyjádření. V ostatních oborech je míra metaforizace jazyka odborných textů, naplňujícího nejen kognitivní cíle, ale i ambice persvazivního či estetického působení, ojedinělá.

## V.

Expressional accentuations of diverse linguistic devices set off by quotation marks represent the commonest manner of stylistic activation in present-day Czech scientific texts. Accentuated means, separated from the foundation text by quotation marks occur in all excerpted monographs completed in the defined groups of fields. In humanities and social sciences, they remain, often graphically unseparated, part of the foundation text. Quotation marks represent an important means of dialogic communication between the author and the recipient. The author uses them mainly to indicate a stylistic marker and variance from the stylistic norm of theoretically scientific discourse. Accentuated expressions in quotation marks prevailingly consist of neutral standard linguistic devices. Most often quotation marks are used to signal uncertain, ambiguous or vague expressions; professionalisms or unsettled terminology in the field; and even subjectivity and expresivity. In humanities and social sciences, quotation marks draw the reader's attention to metaphorical appellations; to the authorial detachment from the content; to hyperbole; sporadically even to irony.

Nejvýraznější způsob aktivizace neutrální prezentace odborného projevu představují v našem korpusu textů **výrazové aktualizace různorodých jazykových prostředků vyčleněných do uvozovek**. Autoři citují v odborném diskursu graficky uvozovkami mezinárodní nebo české termíny, upozorňují čtenáře na zjednodušující terminologii, profesní mluvu, parafrázi. Uvozovky signalizují v odborné komunikaci rovněž výrazy vágní, neurčité, prostředky vyjadřující subjektivitu, expresivitu, vzácně i estetickou funkci. Ve společenských a humanitních oborech je graficky uvozovkami členěna i autorská distance od obsahu sdělení, ojediněle i nadsázka, případně ironie.

Výrazové aktualizace vyčleněné do uvozovek jsou zastoupeny ve všech monografiích excerpovaného korpusu odborných textů. Navzájem se jednotlivé obory odlišují mírou jejich zastoupení v textu. Nejfrekventovanější jsou v zemědělských a biologicko-environmentálních oborech a v monografiích technických oborů s matematikou, nejméně jsou využívány ve skupině oborů o neživé přírodě a ve společenských a humanitních oborech (graf č. 2.5.1). Uvozovky signalizují v současném odborném diskursu nejen citace, parafráze všeobecně známých věcí, jevů či skutečností, ale také různorodé aktivizace a aktualizace stylu odborné komunikace.



Nejedná se přitom o spojení s „tzv.“, které nebylo předmětem excerptce v této práci, protože neplní sledované aktivizační funkce, třebaže má v současném česky psaném odborném diskursu rovněž významné zastoupení. Aktivizace lexikálních prostředků v uvozovkách jsou tvořeny výhradně prostředky z neutrálního spisovného jazyka. Jen vzácně lze nalézt ve společenských a humanitních oborech lexikální prostředky s příznakem knižnosti a hovorovosti. Jedná se převážně o frazémy (např. *jazyček na vahách*; *hřebíček do rakve*). Přítomnost grafického členění je dokladem formálního respektu autora/ů vůči stylovým normám odborných textů a ukazují uvědomělý postoj autora, který si je vědom určité „nevhodnosti“ zvoleného pojmenování v odborném diskursu.

Graf č. 2.5.1



Zdroj: vlastní zpracování

V monografiích reprezentujících současný česky psaný odborný diskurs jsou graficky uvozovkami vyčleněny především citace odborné mezinárodní a české terminologie. Uvozovkami odlišené termíny se objevují ve všech skupinách oborů. Praxe grafického členění je ovšem v jednotlivých skupinách oborů rozdílná. Nejvíce je úzus grafického členění citace mezinárodní a české terminologie ustálen v monografiích technických oborů s matematikou, nejméně v lékařských a biologických oborech a společenských a humanitních oborech. V technických oborech včetně matematiky označují uvozovky českou terminologii, závorky terminologii mezinárodní. Ve skupině oborů o neživé přírodě signalizují uvozovky mezinárodní i českou terminologii, česká terminologie je oddělena přitom uvozovkami i závorkami zároveň, nebo jen závorkami. V monografiích lékařských a biologických oborů je uvozovkami v textu oddělována mezinárodní terminologie, která bývá vyčleněna ze základního textu ale i závorkami, a

to zároveň s uvozovkami i bez nich. Ve společenských a humanitních oborech je tento postup opačný, tj. uvozovky označují českou terminologii, v uvozovkách a závorkách se tak objevují české ekvivalenty mezinárodní terminologie, dále i citace všeobecně známých skutečností, výroků, věcí, jevů, událostí. Cizojazyčná terminologie je zde signalizována v textu rovněž jiným typem písma, nejčastěji kurzívou. Srovnání praxe jednotlivých oborů ukazuje, že konkrétní způsob grafického členění mezinárodní či české terminologie je sice ustálen, ale pouze v rámci konkrétní skupiny příbuzných oborů.

Mimo citace mezinárodní a české terminologie označují autoři excerpovaných monografií uvozovkami lexikum, které upozorňuje čtenáře na zjednodušující, starší nebo neaktuální terminologii, eventuálně její rozkolísanost. Uvozovkami jsou odlišena z textu neexaktní vyjádření, popularizace, profesní mluva, parafráze. Zjednodušující, respektive popularizující výraz může být samozřejmě i důsledkem absence konkrétního pojmenování v daném oboru. Není-li tomu tak, představuje záměrný aktualizací, motivační prostředek, který činí odborné vyjádření srozumitelnějším i pro méně poučeného adresáta. Citované lexémy v uvozovkách jsou v takovém případě významným prostředkem interaktivity textu.

V současném odborném diskursu autoři uvozovkami vyznačují rovněž výrazy neurčité, víceznačné či vágní, to znamená prostředky užití proti obecným zásadám odborného vyjadřování. V takovém případě grafické členění signalizuje adresátovi odborného projevu autorský záměr víceznačného, respektive méně určitého pojmenování. Autor upozorňuje čtenáře na skutečnost, že pojmenování není v souladu s normami stylu odborných textů, které v označených místech porušuje. V technických oborech včetně matematiky, ve skupině oborů o neživé přírodě, v lékařských a biologických oborech a zemědělských a biologicko-environmentálních oborech jsou vyčleňovány do uvozovek ze slovních druhů nejvíce neurčité číslovky, adverbia, dále výrazy vyjadřující relativní hodnoty, jako jsou měrová a hodnotící adjektiva, mnohdy v superlativu. Lexikum vyjadřující nepřesnost, neurčitost či přibližnost sdělení je doloženo v uvozovkách v celém excerpovaném korpusu odborných textů. Ve společenských a humanitních oborech jsou prostředky pro vyjádření neurčitosti a nepřesnosti graficky nerozlišené přímo v základním textu. To může ukazovat na vyšší autorskou toleranci k popularizujícím či méně exaktním vyjádřením v monografiích těchto skupin oborů.

Excerpce korpusu doložila v uvozovkách dále i výrazy vyjadřující subjektivnost a expresivitu. Subjektivizovaná hodnocení a expresivní pojmenování vyznačená v textu graficky uvozovkami jsou navíc zastoupena ve všech monografiích. Nejfrekventovanějším typem jsou expresivní pojmenování, nejčastěji s kontextovou stylovou hodnotou. Aktualizovaná pojmenování vstupují do terminologického kontextu, ve kterém plní sledované funkce v příznačném napětí mezi pojmenováním a textovým polem. Subjektivizující prvek nese přitom i náhrada terminologického pojmenování neterminologickým, často expresivním ekvivalentem. Expresivní výraz v uvozovkách může představovat i doslovný překlad slova nebo slovního spojení z jiného jazyka, nejčastěji se jedná o kalky z angličtiny (např. *především nekontrolovanou „rozlezlou“ urbanizací /urban sprawl/*). V teoreticky odborné komunikaci může aktivizovat stylovou a emocionální neutralitu odborného vyjádření i výraz z profesní mluvy konkrétního oboru; příkladem mohou být názvy map v zemědělských a biologicko-environmentálních oborech (např. *mapa „pěťadvacítka“*). V uvozovkách se objevují rovněž výrazové prostředky s platností „abych tak řekl“, kterými autoři záměrně aktivizují adresáta aktualizovaným pojmenováním (např. *mnozí si s čísly jen „hráli“*).

Vzácně, zato ve všech excerpovaných monografiích se v odborných textech objevuje graficky signalizované obrazné vyjadřování. Stylová aktivita graficky odlišených prostředků v uvozovkách spočívá v jejich aktualizované kontextové stylové hodnotě. Nejčastěji se jedná o ustálená metaforická pojmenování, z druhů metafory pak o personifikaci (např. *družice „vidí“*), která je doložena ve všech monografiích korpusu. Ve společenských a humanitních oborech, zemědělských a biologicko-environmentálních oborech, ojediněle i v technických oborech s matematikou se objevuje v uvozovkách i větná frazeologie (např. *kdy obecně platilo: „Když se neurodilo na místním poli, urodilo se jistě někde jinde“; nebo lidé „viděli druhý břeh“*). Vzácně lze nalézt v uvozovkách i přirovnání, a to ve všech oblastech mimo obory o neživé přírodě. Autoři vyčleňují graficky z textu přitom vždy pravou stranu přirovnání, komparátum (např. *agregují jako „infekční“ konkrementy*).

Korpus současné česky psané odborné komunikace je ve sledovaném smyslu charakteristický zjevnou ustáleností, která se projevuje rekurentním užitím graficky signalizovaného lexika. V technických vědách, zejména v monografii *Kouzlo čísel. Od velkých objevů k aplikacím* (1TEXT1), je užíváno grafického členění textu uvozovkami výhradně jen jako prostředku aktivizace odborného vyjádření. V ostatních vymezených

oblastech věd plní výrazy v uvozovkách i jiné funkce. V monografiích lékařských a biologických oborů a ve skupinách oborů o neživé přírodě lze zaznamenat i určitou nedůslednost v záměrné funkční aplikaci grafického členění textu uvozovkami. Naznačuje to výskyt shodných pojmenování ve stejné funkci jak v uvozovkách, tak i v základním textu. Ve společenských a humanitních oborech se záměrné aktivizace stylu teoreticky odborných textů výrazy v uvozovkách objevují i přesto, že prostředky pro vyjádření neurčitosti a nepřesnosti jsou zde graficky nerozlišeně součástí základního textu. Frekventované jsou zde parafráze obecně známých výroků, lexikalizovaných pojmenování věcí, jevů, dějů a skutečností. Oproti ostatním oborům jsou v monografiích společenských a humanitních oborů signalizovány uvozovkami také aluze, autorský odstup, ironie i nadsázka (např. *již proto nahlíželi mnozí svou konformitu k režimu jako „rodičovskou povinnost“*). Výrazným prostředkem oživení stylizace odborného vyjádření jsou zde i citáty nebo také český překlad latinského citátu uvedeného v základním textu (např. *bylo možno /cumgranosalis „se zrnkem soli“ – s drobnou nadsázkou/ mluvit*). V monografii *Politický systém České republiky: Historie a současnost* (4TEXT1) uvozovky označují i obrazná pojmenování rozvedená do celých vět (např. *stal se „chodícím billboardem, který naláká voliče“*). Výjimečně je ve společenských a humanitních oborech doloženo v uvozovkách i celé přirovnání (*čítit se jako doma*).

Výrazové aktualizace různorodých jazykových prostředků vyčleněných do uvozovek představují nejčastější způsob aktivizace stylu současných českých odborných textů. Aktualizované prostředky vyčleněné ze základního textu graficky uvozovkami jsou zastoupeny ve všech excerpovaných monografiích vymezených skupin oborů a představují významný prostředek dialogu autora s adresátem odborného sdělení. Autor jimi označuje čtenáři především stylový příznak a odlišnost od norem stylu teoreticky odborných komunikátů. Výrazové aktualizace v uvozovkách tvoří převážně prostředky z neutrálního spisovného jazyka. Uvozovkami signalizují autoři nejčastěji neurčité, víceznačné či vágní výrazy, dále i profesionalismy či neustálenost terminologie daného oboru, jak doložily excerpce našeho korpusu textů, ale i subjektivnost a expresivitu. Ve společenských a humanitních oborech uvozovky upozorňují čtenáře také na obrazná pojmenování, autorskou distanci od obsahu odborného sdělení, vzácně také nadsázku, eventuálně i ironii.

## VI.

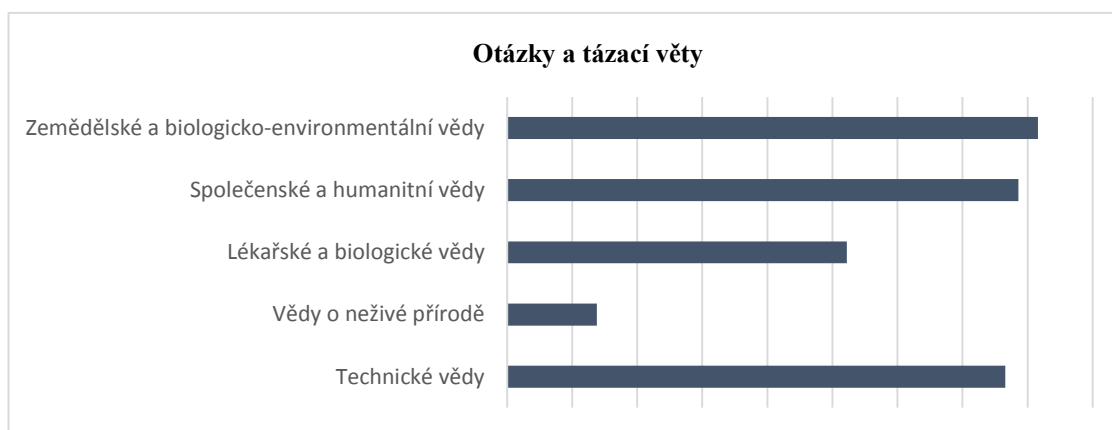
Expressing modality, means to relieve argumentation and higher interaction with the reader are among the devices used by the authors of the excerpted monographs in all groups of fields. The highest occurrence in the corpus was evidenced in rhetorical questions, which can be found in all texts, except in the team monograph *Politický systém České republiky Historie a současnost* (4TEXT1) and in *Fyzika oblaků a srážek* (2TEXT2) completed in humanities and social sciences and in the group of sciences of inanimate nature. In the monographs completed in technical sciences and mathematics, the authors actively employ the appellative communicational function; monographs written in technical sciences and mathematics and in agricultural sciences as well as biological-environmental sciences then contain sporadic devices for textual fictionalisation. Excerpts in the selection of monographs completed in differentiated groups of fields proved that expressional devices used in popularising style may be gaining ground, though to a very limited extent. The occurrence of rhetorical questions, appeals, subjectivised assessment, textual fictionalisation is scarce, but in all defined groups of fields since they help the authors to add dynamism to the emotional neutrality and rigidity of scientific exposition and to enhance textual interactivity, or to activate the recipient of professional communication.

Stylizace odborného vyjádření je v našem korpusu aktivizována také prostředky **sdělování modality**, prostředky **uvolňující argumentace** a **vyšší interakce se čtenářem**. Tyto prostředky, zejména pak řečnické otázky, vyjadřování komunikační funkce výzvolné, ojediněle i prostředky beletrizace textu, stojí již mimo sledované složky vyjadřování v této habilitační práci. Jejich užití v odborném písemném projevu plní přitom rovněž námi sledované funkce, tj. posilují interakci autora se čtenářem a příznačně narušují neosobní charakter odborného diskursu. Je jim proto věnována stručná prezentace v této závěrečné části práce.

Prostředky sdělování modality se uplatňují v souboru monografií napříč všemi skupinami oborů. Nejčastěji doloženým prostředkem sdělování modality jsou v našem korpusu odborných textů otázky. Ačkoli formulace tzv. výzkumné otázky je nástrojem odborného poznání, její explicitní přítomnost v textu bývá v teoreticky odborném projevu spíše výjimečná. Excerpce korpusu odborných textů ukázala, že otázky i tázací

věty (dle formy i komunikační funkce) jsou zastoupeny ve většině monografií napříč všemi skupinami oborů (graf č. 2.6.1). Frekventované jsou zejména v monografiích společenských a humanitních oborů, technických oborů včetně matematiky, zemědělských a biologicko-environmentálních oborů. Nejméně se pak uplatňují v monografiích skupiny oborů o neživé přírodě. Četnost otázek je v excerpovaných textech nízká, vyjma dvou textů je využívají ale autoři či autorské kolektivy všech monografií našeho korpusu.

**Graf č. 2.6.1**



Zdroj: vlastní zpracování

Rozdíly mezi jednotlivými obory jsou v zastoupení otázek a tázacích vět nevýznamné, výraznější odlišnosti se neprojevily ani mezi tzv. humanitními a přírodovědnými skupinami oborů. Ze získaných hodnot vybočují pouze vědy o neživé přírodě, kde je frekvence otázek a tázacích vět výrazněji nižší. Pro monografie této skupiny oborů tak není charakteristické při stylizaci odborného projevu vyjadřování epistémických postojů, či plnění kompozičních funkcí formou otázek či tázacích vět. Komparace neprokázaly podmíněnost ve vztahu zastoupení tázacích vět a generační příslušností konkrétních autorů a autorských kolektivů. Absence tázacích vět ve dvou monografiích rozdílných skupin oborů ale ukazuje, že se jedná o stylizační či řečnický prostředek, jehož přítomnost v odborném textu je významně ovlivněna autorským/i subjektem/y. V rámci stylizace odborného obsahu se tak jedná o jeden z výrazných projevů autorské individuality, která odráží pravděpodobně úzus daného autorského kolektivu, případně i praxi autora či autorského kolektivu s produkcí odborného textu. Tázací věty nebyly doloženy v kolektivní monografii z politologických oborů,

zastupující společenské a humanitní obory, a kolektivní monografii z meteorologických oborů, z oborové skupiny o neživé přírodě.

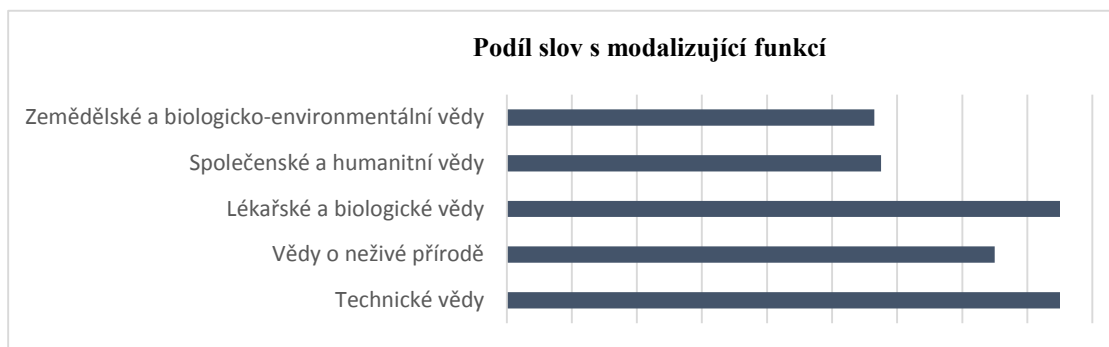
V odborné komunikaci se uplatňují především tzv. nepravé otázky, které mají jazykovou formu tázací, ale postrádají vlastní tázací význam. Autor odborného projevu sice počítá s konkrétním adresátem jak po formální, tak i významové stránce textu, explicitně formulovaná klasická výpověď s funkcí interogativní se v našem korpusu psaného odborného diskursu přesto až na výjimky nevyskytuje. Dialog není v písemném teoretickém odborném projevu rozhovorem více osob, případné otázky i odpovědi zůstávají v kompetenci autora. Excerpce ověřila podle zaměření otázek zastoupení jak otázek zjišťovacích (*Mohou stroje myslet?* 1TEXT3, 26), které se ptají na platnost/neplatnost výpovědi jako takové, tak i otázek doplňovacích (*Jaké informace lze vyčíst z fylogenetického stromu a které jsou ty nejdůležitější?* 3TEXT2, 93), snažící se získat konkrétní informaci. V korpusu mírně převažovaly otázky doplňovací (*Proč vůbec stavět nekonfigurovatelné analogové obvody?* 1TEXT3, 98).

Tázací formou jsou v odborných textech vyjadřovány převážně jiné funkce, nežli je funkce interogativní. Otázkové výpovědi slouží autorům monografií korusu např. jako stylistický prostředek vyjadřující různé stupně epistémických postojů. Nejčastější jsou tzv. podivové otázky, vyjadřující údiv a to jak u zjišťovacích otázek (*Je p-n přechod v systému izolovaných polovodičových nanokrystalů, které mají průměr pouze několik nanometrů? Jde skutečně o projev zářivé rekombinace volného excitonu? Je takový výsledek objektivní?* 1TEXT2, 242), tak u otázek doplňovacích (*Jak je to tedy možné?* 1TEXT2, 25). Frekventované jsou v odborném projevu i tzv. deliberativní otázky, které signalizují různý stupeň jistoty. V takových případech se v otázkách hojně vyskytují epistémické predikátory (*je možné; je zřejmé*) či modální slovesa v epistémických funkcích (*moci; muset*). Lze předpokládat, že se jedná o specifické rysy singulárního stylu konkrétní/ch monografie/í, která/é vyjadřují existující normy a zvyklosti autorských kolektivů, protože zdrojový materiál obsahuje i texty, kde postoje jistotně modalitní v otázkách nejsou zastoupeny vůbec. Navíc lze pozorovat výrazné rozdíly ve frekvenci tohoto prostředku mezi jednotlivými autory, eventuálně autorskými kolektivy odborných textů.

Interakčního aspektu, tj. vyššího zapojování čtenáře do poznávacího procesu nedosahují autoři vybraných monografií výraznou modalizací textu. Vybraný vzorek o 1000 slovech obsahuje lexémy s modalizující funkcí ve skupině technických oborů s matematikou 1,7 %, v oborech o neživé přírodě 1,5 %, v lékařských a biologických

oborech 1,7 %, ve společenských a humanitních oborech 1,15 %, v zemědělských a biologicko-environmentálních oborech 1,13 %. Excerptované texty všech vymezených oborů jsou na vybraném vzorku jen málo modalizované a vyznačují se spíše kategorickým způsobem prezentace odborného obsahu. Rozdíly mezi skupinami oborů i jednotlivými monografiemi jsou minimální (graf č. 2.6.2).

**Graf č. 2.6.2**



Zdroj: vlastní zpracování

S nízkým stupněm modalizace koresponduje i převažující způsob formulace teoretického odborného obsahu. Autorský plurál, eventuálně neosobní konstrukce představuje volbu stylistického prostředku, který záměrně upozaďuje osobnost a individualitu autora odborného projevu, vyjadřuje jeho sounáležitost k autorskému kolektivu a oslabuje subjektivitu a emocionalitu projevu. V českém odborném diskursu bylo použití 1. osoby plurálu doposud tradičně vnímáno vždy jako nepříznakové. Z dvanácti zastoupených monografií využívá deset tzv. autorského plurálu (pluralis auctoris) či kombinace s plurálem inkluzivním, ve dvou monografiích preferují autoři neosobní vyjádření obsahující pasivní konstrukce. Jsou to kolektivní monografie ze společenských a humanitních oborů a autorská monografie ze zemědělských a environmentálních oborů. Užití 1. osoby sg. není v našem korpusu zastoupeno. Dominantní převaha autorského plurálu, respektive absence 1. os. sg. je projevem především sounáležitosti autorského/ých kolektivu/ů, tj. vyjadřuje zejména týmový charakter převažujících kolektivních monografií, a to i přesto, že autorství konkrétních částí excerptovaných textů je převážně známé. Zjištění na našem vzorku textů, s vědomím v tomto smyslu určité nevhodnosti či nereprezentativnosti zdrojového materiálu, složeného převážně z kolektivních monografií, ukazuje, že v teoreticky odborné psané komunikaci vybraných skupin oborů nedochází v tomto smyslu k žádným dramatickým změnám a že se může jednat o převažující praxi i v současnosti.



Nepravé otázky navozují v teoretickém odborném diskursu i nerozhodnost či alternativu (*Jsou suchozemské ekosystémy zdrojem či naopak potencionálním úložištěm /sinkem) atmosférického uhlíku významného skleníkového plynu CO<sub>2</sub>? Je tedy počítač inteligentní, pokud v šachu takřka vždy zvítězí nezávisle na člověku, který proti němu nastoupí?* 5TEXT1, 21). Vzácně jsou zastoupeny v korpusu i řečnické otázky, u kterých po obsahové stránce ustupuje informační nasycenost textu osobnímu autorskému zaujetí, respektive vyššímu zaměření textu na potenciálního adresáta (*Není to malý zázrak? - vztah mezi teorií čísel a konstrukcí pravidelných mnohoúhelníků*). Řečnické otázky odkazují přitom svým spíše metatextovým, komentářovým charakterem již více k populárně naučnému stylu než ke stylu teoreticky odborné komunikace.

Kromě již pojmenovaných funkcí jako je údiv, jistotně modalitní postoje, plní v odborné komunikaci nepravé otázky také kompoziční funkce. Ustálenou a modelovou kompozici odborného projevu aktivizují autoři v tomto případě posilováním jeho dialogického charakteru. Tyto tzv. autorské otázky se v různé míře uplatňují v technických oborech s matematikou a ve skupině společenských a humanitních oborů. V ostatních skupinách oborů našeho korpusu textů zastoupeny nebyly buď vůbec, nebo zcela výjimečně. V odborném textu následuje autorskou otázku často přímá (autorská) odpověď (*Proč tomu tak je? Protože jsme vzali v úvahu jen část problému* 1TEXT2, 149). Autor explicitně formuluje otázku jako problém, kterému se ve výkladu dále věnuje. Následná odpověď je potom k obsahu otázky jak ve vztahu afirmace (*Je tedy model rozporuplný? ... podle toho, co jsme říkali v předchozím výkladu, by tomu patrně nemělo být!* 1TEXT2, 20), tak i negace (*Znamená to tedy, že kvantitativní znaky jsou založeny také geny velkého účinku? Odpověď zní nikoliv* 3TEXT2, 271). Odpovědi se objevují přitom jak explicitní, přebírající syntaktické uspořádání otázky s různou mírou redukce (*Můžeme přesto detekovat signál z jedné kvantové tečky? Ano, můžeme, podobně jako astrofyzikové měří spektra hvězd, tedy objektů menších než rozlišovací schopnost jejich optiky* 1TEXT2, 273-274), tak i implicitní, plnící komunikativní požadavek otázky jen částečně, např. potvrzením či popřením obsahu otázky (*Co však je inteligentní systém? Definice není jednoznačná* 1TEXT3, 26). Ve většině případů přesahují informace obsažené v odpovědích informace vyžadované otázkou a slouží tak zejména jako argumentační prostředek k dalšímu výkladu (*se srovnávají pomocí tzv. alignmentu. Co je alignment? Z evolučně-biologického hlediska je alignment hypotéza* 3TEXT2, 78). V korpusu byly excerpovány odpovědi ve vztahu afirmace, negace, ale nikoliv odpovědi neurčité. Neurčitost, nerozhodnost či řečnické oddalování sdělení

informace nemá v teoreticky odborných textech očekávaně své zastoupení. Charakteristické je i opakované užití variantní otázky v rámci singulárního stylu jedné monografie (např. *je třeba věnovat pozornost ... je lepší použít ... je takový výsledek objektivní ... je to v našem případě nutné* 3TEXT2; *co však je inteligentní systém ... co toto kritérium říká ... co je typické pro úspěšné aplikace evolučního návrhu v oblasti číslicových obvodů* 1TEXT3). Do určité míry se tak zde projevují formulační stereotypy příznačné pro dikci autora/ů konkrétní/ch monografie/í.

Všechny doposud uvedené příklady zahrnovaly otázky, které si udržují formální podobu tázacích vět. Ve skupině oborů o neživé přírodě, lékařských a biologických oborů a zemědělských a biologicko environmentálních oborů jsou mnohem častější formulace nepravých otázek, které formální podobu tázací věty již ztrácí. Nepravé otázkové výpovědi obohacují výkladový slohový postup formulačními strategiemi, které zdánlivě navozují dialogický charakter procesu prezentace odborného obsahu. Autoři opisují nepravé otázky zjišťovací (*zda podobný přístup lze uplatnit i v křemíku, ponecháváme k úvaze čtenáři* 1TEXT2, 61) i otázky doplňovací (*je tedy na místě otázka, zda a jak se může stimulovaná emise projevit v různých zářivých rekombinačních dějích excitonů, popř. jejich komplexů* 1TEXT2, 61). Perifráze tázacích vět plní v odborném projevu obdobné funkce jako nepravé otázky, tzn., že akcentují zejména různé stupně nejistoty, eventuálně potvrzují pojmenované domněnky; vždy ale posilují interaktivitu textu dialogickými rysy. Rovněž u nepravých otázek bez formální podoby tázací věty následuje explicitně formulovanou otázku často autorská odpověď (*otázku, zda zvýšení dávky peritoneální dialýzy vede ke zlepšení přežívání, je možné zodpovědět pouze na základě výsledků randomizované kontrolované studie* 3TEXT1, 570). Reagující část textu má mnohdy charakter repliky v dialogu. Slovník formulací otázkových výpovědí je poměrně úzký, opakovaně se objevují spojení *vzniká / naskýtá se / nabízí se / je / pozornost poutá / posuzuje se / zůstává otázka*, pojmenovávající domněnku či nejistotu a vedlejší věta s vlastním modálním slovesem *moci* (*důležitá je otázka, zda turbulence v oblaku může vyvolat tříštění kapek nebo k němu významně přispět* 2TEXT1, 197) nebo s modálními výrazy typu *lze dosáhnout/ lze uplatnit* nebo *zdali / budou-li / jestli*. V kolektivní monografii z meteorologických oborů se opakují spojení *je/vzniká otevřená/nápadná otázka*, v kolektivní monografii z lékařských oborů *je/dát otázka/u, zda*. Modální výrazy vystupují převážně ve funkci deskriptivní, popisující potencialitu objektivního stavu věcí. Jen ojediněle se objevují i ve funkci

preskriptivní, kde autor vyjadřuje různý stupeň nejistoty o platnosti objektivního stavu věci, tj. vyjadřuje stupeň epistemického postoje o platnosti sdělovaného obsahu.

Komunikativní požadavek vyjádřený otázkou, eventuálně otázkovou výpovědí plní v odborném diskursu nejčastěji kompoziční cíle a představuje variantní kompoziční strategie autora při produkci textu. Rozdíly mezi vymezenými skupinami oborů, respektive mezi autorskými kolektivy jsou ale i zde nevýrazné. Širší škála nepravých otázek je příznačná pouze pro monografie ze společenských a humanitních oborů. V této skupině oborů představují otázky a otázkové výpovědi stylistický prostředek výrazně oživující výkladový slohový postup a zároveň vyjadřující jistý stupeň emocionálnosti. Vzhledem k tomu, že byly zastoupeny jen v jedné ze dvou monografií této skupiny oborů, lze předpokládat, že se jedná o ryze subjektivní stylový faktor, odrážející konkrétní praxi autora, včetně jeho zkušeností s tvorbou odborného textu, eventuálně jeho osobnostní rysy.

V monografiích technických oborů s matematikou se uplatňuje i vyjadřování komunikační funkce výzvové. V dikci autorů monografií této skupiny oborů jsou doloženy výpovědi vyjadřující návrh, vybídnutí a doporučení. Mnohdy je provází autorské odhalování procesu utváření textu (např. *když poněkud předběhneme, můžeme na tomto místě*). Výpověď s funkcí výzvovou obsahuje zřetelnou intenci aktivizovat čtenáře, ojedinele může obsahovat i expresivní autorské hodnocení (např. *pro případné luminiscenční využití je tedy ztracena*). Prostředky vyšší interakce se čtenářem jsou obsaženy nejvíce v kolektivní monografii *Luminiscenční spektroskopie. II., Nanostruktury, elektroluminiscence, stimulovaná emise: Od velkých objevů k aplikacím* (1TEXT2). Komunikační funkci výzvovou doložily excerpty také v monografiích společenských a humanitních oborů. Její nejčastější typ představuje zahrnutí adresáta do výzvy (např. *avšak nenechme se mýlit*). V monografiích společenských a humanitních oborů se objevují vzácně i expresivní a subjektivizovaná autorská hodnocení (např. *dávno pryč byly časy, kdy*).

Monografie technických oborů včetně matematiky, zemědělských a biologicko-environmentálních oborů obsahují i ojedinele prostředky beletrizace textu. Nejčastěji se jedná o prostředky zvyšující interaktivitu textu, tj. sloužící jako motivátory adresáta projevu (např. *fyzikální jev, který prostřednictvím vynálezů LED diod a injekčních laserů zásadním způsobem přispěl k revoluční přeměně nejen telekomunikací /zavedl optoelektronické zdroje záření pro optické komunikace/, ale i mnoha stránek našeho*

*denního života /od snímačů CD disků přes čtečky čárových kódů až po signální dopravní světla/, tak musel vyčkat na plné uplatnění svých možností ještě další desetiletí),* coby prostředek autorského hodnocení a aktivizační prostředek odhalování procesu tvorby textu (např. *zdá se tedy, že vše je hotovo. Bohužel, není tomu tak.*). V zemědělských a biologicko-environmentálních oborech byla doložena i autorská snaha o poutavější vyjádření zařazením konkrétního příkladu, který výrazně dynamizuje výkladový slohový postup (např. *a uložil lesnímu adjunktovi Františku Jungwirthovi zmapovat je tak, aby podávaly co nejpravdivější a nejnázornější obraz pralesa, rozvrstvení všech jeho stromů i jejich rozměry*). Míru beletrizace jazyka současných odborných textů vytváří množství expresivních výrazů a prostředků, kterými autoři konkretizují a dynamizují styl odborného vyjádření.

Autor odborného textu primárně oznamuje a formuluje výsledky svého výzkumu, eventuálně navrhuje řešení, další postup/y, kritizuje dosavadní úroveň poznání, případně s ní/m souhlasí/nesouhlasí. Jeho záměrem je formulace přesného, jednoznačného, nezaujatého a realitně úplného sdělení. Využití explicitně formulovaných otázek je v teoreticky odborném projevu proto spíše ojedinělé a jako stylistický či rétorický prostředek jsou více prostředkem populárně naučného stylu. I přes svou nízkou frekvenci jsou tázací věty v teoretickém odborném projevu pravidelně zastoupeným prostředkem. Nejčastěji se jedná o nepravé otázky zjišťovací a doplňovací. Ve skupině oborů o neživé přírodě, lékařských a biologických oborů a zemědělských a biologicko environmentálních oborů jsou častější nepravé otázkové výpovědi. Otázky dle formy i komunikační funkce slouží autorovi odborného diskursu jako stylistický prostředek, který mu v první řadě napomáhá formulovat odborný obsah. Přítomnost tázacích vět odborný projev oživuje, interaktivností jej činí čtenářsky přijatelnější. Otázky zbavují odborný diskurs jakési předpokládané strnulosti tím, že vyjadřují zesílené osobní zaujetí autora. Zároveň slouží i jako významný prostředek vyjadřování různého stupně jistoty o sdělovaném odborném obsahu. Otázkami i tázacími větami autoři současného odborného diskursu tudíž prokazatelně také dynamizují emocionální neutralitu a strnulost odborného výkladu, posilují interaktivitu textu, eventuálně aktivizují adresáta odborného sdělení.

Sdělování modality, vyjadřování komunikační funkce tázací, prostředky uvolňující argumentace a vyšší interakce se čtenářem patří k prostředkům, které jsou užívány autory excerpovaných monografií všech skupin oborů. Nejčastěji byly

doloženy v korpusu otázky a otázkové výpovědi, které lze nalézt ve všech textech mimo kolektivní monografii *Politický systém České republiky: Historie a současnost* (4TEXT1) a *Fyzika oblaků a srážek* (2TEXT2) ze společenských a humanitních oborů a ze skupiny oborů o neživé přírodě. V monografiích technických oborů s matematikou využívají autoři aktivně i komunikační funkci výzvovou, monografie technických oborů s matematikou, zemědělských a biologicko-environmentálních oborů obsahují pak i ojedinělé prostředky beletrizace textu. Excerpce vybraných monografií diferencovaných skupin oborů prokázala, že v současném česky psaném teoreticky odborném diskursu se sice prosazují výrazové prostředky z popularizujícího stylu, ovšem jen ve velmi omezené míře. Otázky a otázkové výpovědi, výzvy, subjektivizovaná hodnocení, beletrizace textu jsou zastoupeny řídce, zato ve všech vymezených skupinách oborů. Autoři jimi dynamizují emocionální neutralitu a strnulost odborného výkladu, posilují interaktivitu textu, eventuálně aktivizují adresáta odborného sdělení.

## ZÁVĚR

Cílem práce **Vybrané tendence stylu současných odborných textů: k vývojovým proměnám stylu současných českých teoreticky odborných textů v lexiku a frazeologii** bylo doložit vývojové proměny stylu současných českých teoreticky odborných textů směřující k vyšší originalitě a individualitě autorského stylu. Výchozím záměrem bylo postižení aktuálních tendencí připomínaných v odborné literatuře zabývající se odborným stylem, na základě kterých je zdůrazňován příklon stylu současného českého odborného diskursu k tzv. stylu anglosaskému, ve kterém více vystupuje do popředí osobnost autora se všemi subjektivními stylovými faktory, oproti u nás doposud tradičnímu stylu teutonskému, kde autor není primárně orientován na čtenáře, ale více se zaměřuje na obsah sdělení. Práce si kladla za cíl na reprezentativním souboru textů ověřit přítomnost, respektive nepřítomnost jazykových aktualizací, kterými je v současném česky psaném odborném diskursu záměrně narušována (1) stylová a emocionální neutralita a (2) relativní úplnost, přesnost a jasnost odborného vyjádření. Předmětem excerpce tak byly prostředky se stálou i kontextovou stylovou hodnotou, prostředky vyjadřující neurčitost, vágnost, víceznačnost, především ale plnící estetickou (ozvláštňující), popřípadě persvazivní funkci. Výsledkem provedených analýz bylo postižení potencionálních aktuálně se prosazujících procesů v současném českém teoreticky odborném diskursu, a to procesů ústících do zneurčitění sdělení, zvýraznění procesuálnosti, interakce, individualizace a metaforizace jazyka odborné komunikace.

Habilitační práce se věnuje stylu vybraných současných česky psaných odborných textů. Současným českým odborným diskursem je chápána česky psaná odborná písemná monologická monografická komunikace posledních cca 10 let. Východiska k rozborům poskytly frekvenční analýzy, detailní a úplné deskripce korpusu textů strukturovaného do vybraných tematických skupin oborů. Velikost excerpovaného korpusu dosahovala cca 5 000 stran textu. Rozsah excerpovaného materiálu si vyžádal omezení pozornosti na jednu ze složek vyjadřování. Vzhledem k velikosti korpusu byl zvolen pohled primárně lexikologický a frazeologický. Volbu lexika podpořila skutečnost, že lexikální prostředky jsou přehledně zachyceny a popsány ve slovnících, a rovněž i hypotéza, že v oblasti slovní zásoby budou sledované cíle práce nejmarkantnější. Korpus byl sestaven z vybraných kolektivních i autorských monografií pěti oblastí dle oborových komisí Grantové agentury České republiky

(technické vědy s matematikou, vědy o neživé přírodě, lékařské a biologické vědy, společenské a humanitní vědy, zemědělské a biologicko-environmentální vědy). Při výběru reprezentativních textů byly preferovány publikace s vysokou erudicí v oboru a kolektivní monografie, kde existuje předpoklad, že je oslaben vliv subjektivních stylistických faktorů. Pro posouzení platnosti tohoto předpokladu byla zařazena do korpusu textů i jedna autorská monografie. Vyžadovanou odbornost podporovala také preferovaná volba nakladatelství: devět ze zvolených monografií vyšlo v nakladatelství Academia, po jednom zastoupení měla nakladatelství Grada, Portál a nakladatelství Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Korpus odborných textů strukturovaný dle jednotlivých oborových oblastí si kladl za cíl umožnit verifikaci potenciálních rozdílů mezi jazykem a stylem, respektive singulárním stylem monografií konkrétních typů oborů. Cílem práce bylo tudíž i postižení procesu jazykové diferenciaci v rámci zvoleného korpusu odborných textů.

Analýzy a komparace zvoleného korpusu textů ukázaly, že jazyk současné česky psané odborné komunikace je v lexiku a frazeologii v rámci neutrálního spisovného jazyka charakteristický výrazným směřováním k terminologizaci a internacionalizaci. Výjimku představují monografie společenských a humanitních oborů, ve kterých stylové aktivizace na ose knižní – neutrální – hovorové představují jeden z prostředků autorské snahy po osobitější a originálnější stylizaci odborného vyjádření. Signifikantními znaky slovní zásoby všech skupin oborů jsou formálnost, nocionalita, silná terminologická nasycenost textu a zvýšený podíl cizích terminologických i neterminologických slov. Rozdílné hodnoty vykazaly jen společenské a humanitní obory, kde byla doložena nižší nasycenost textu termíny a významně vyšší podíl slabě terminologizovaného lexika. Monografie těchto oborů jsou tak oproti ostatním textům mnohem přístupnější i (v daném oboru) méně poučenému čtenáři.

Spojícím rysem rozlišených skupin oborů je silná internacionalizační tendence projevující se zvýšeným užíváním, přejímáním a adaptací prvků jinojazyčného původu společně s výraznou internacionalitou lexika, která je utvářena silnou terminologickou nasyceností textu s převahou mezinárodní terminologie nad terminologií českou. V těchto charakteristikách se korpus projevuje zjevnou unitárností, a to napříč všemi oborovými oblastmi. Nároky kladené na čtenáře jsou v podílu zastoupení cizího lexika v jednotlivých skupinách oborů srovnatelné. Vybrané texty se odlišují mírou variability

zastoupených slov cizího původu. Proměňující se frekvenci cizího lexika v jednotlivých částech textů ovlivňuje pravděpodobně nejvíce téma konkrétních kapitol.

Prostředky subjektivizovaného hodnocení, vyšší interakce se čtenářem, originality či osobitosti autorského stylu byly v lexiku a frazeologii v různé míře zastoupeny v celém korpusu textů. Pro všechny sledované obory mimo společenských a humanitních věd jsou charakteristické tyto rysy: (1) koncentrace hlavních persvazivních, ale i estetických aktivit do úvodních, eventuálně závěrečných částí textu, (2) minimalistické zastoupení těchto prostředků ve vlastním textu a (3) důsledná signalizace výrazových aktualizací v základním textu graficky uvozovkami, ojediněle i závorkami.

K prostředkům, kterými autoři záměrně narušují emocionální neutralitu stylu odborných textů, patří shodný atribut. V současném odborném diskursu je atribut prostředkem subjektivizovaného autorského hodnocení, plní intenci nepřímého, či dokonce obrazného pojmenování, nejčastěji konfrontací dvou komponent z odlišných komunikačních sfér; vyjadřuje i neurčitost, nepřesnost, relativní hodnoty, obsahuje expresivní příznak. Jako stylově aktivní prostředek, který obsahuje funkční prvky oslabující základní rysy odborného stylu, je využíván hojně autory společenských a humanitních věd, ojediněle je zastoupen i v ostatních oborech. Ustálenost některých často užívaných spojení atributu se základovými substantivy oslabuje nociónalitu odborného vyjádření a zejména v monografiích společenských a humanitních oborů se stává i stereotypním prvkem frázovitého a módního vyjadřování. Frázovitost se projevuje častým, otřelým užitím výrazů bez zřetelné obsahové funkce, tj. pronikáním klišé, frází, floskulí a módních výrazů z různých komunikačních sfér do odborné dikce autora/ů.

Jednotlivé skupiny oborů se odlišují frekvencí jazykových prostředků, které označují různou míru nejistoty a relativitu platnosti sdělovaného obsahu. Intenzifikační atribut, hodnotící a měrová adjektiva, eventuálně adverbia vnášejí do současného česky psaného odborného diskursu autorské subjektivizované hodnocení ojediněle provázené i emotivními prvky, čímž přispívají k narušování neutrality odborného vyjádření. I přes nízké zastoupení jsou dokladem osobnějšího vztahu autora ke stylizaci odborného sdělení. Nejvíce jsou využívány ve společenských a humanitních oborech, výraznější zastoupení bylo doloženo i v jedné monografii z technických oborů.



Ačkoli v odborné literatuře zabývající se stylem převládá tvrzení, že ve stylu teoreticky odborných textů je zřetelnější použití frazeologie a idiomatiky nestandardní, provedené excerpce našeho korpusu odborných textů ukázaly, že je využívají autoři monografií ze všech sledovaných oborů. Ve společenských a humanitních vědách jsou frazémy frekventovaným prostředkem, excerpce zde doložily hojně slovesné frazémy, neslovesné frazémy i frazémy větné. Frazeologie a idiomatika plní funkce stylové aktivizace a je prostředkem vyšší autorské originality, individuality a kreativity odborného vyjádření. I ve své ustálenosti frazémy narušují jednoznačnost a konkrétnost stylizace odborného vyjádření a lze je považovat recipienty odborného diskursu jako příznakové. Vyjma společenských a humanitních oborů je ale zastoupení frazémů spíše ojedinělé, jsou prostředkem preciznější, eventuálně i vytříbenější autorské argumentace zvýrazňující její rétorický charakter.

Oživit stylizaci odborného projevu napomáhají v různé míře též prostředky pro vyjádření podobnosti. Podobnost je v současném českém odborném diskursu vyjadřována zejména přirovnáním, obrazným metaforickým a metonymickým pojmenováním. Vyjadřování podobnosti výrazně aktivizuje stylizaci odborného projevu, klade důraz na naléhavost, emocionalitu, ojediněle i na jeho estetičnost. Mimo oblast společenských a humanitních oborů je zastoupení prostředků vyjadřujících podobnost ovšem nevýrazné a stylově málo aktivní. Mírou metaforičnosti jazyka, frekvencí obrazných prostředků vyjadřujících podobnost, jakož i jejich stylovou aktivitou se proto od ostatních oborových skupin v rámci excerpovaného korpusu nápadně odlišují společenské a humanitní obory. Autoři zde při stylizaci odborného obsahu v oblasti slovní zásoby prokazatelně usilují rovněž o obraznost vyjádření. V ostatních oborech je míra metaforizace jazyka odborných textů naplňujícího nejen kognitivní cíle, ale i ambice persvazivního či estetického působení spíše vzácná.

Ve společenských a humanitních, vzácně také v zemědělských a biologicko-environmentálních oborech využívají autoři vedle názorných přirovnání též přirovnání intenzifikační, expresivní, řidčeji i přirovnání aktuálně tvořená. V ostatních oborech se názorná přirovnání, u nichž by bylo možné považovat obohacení názorné funkce přirovnání o funkci intenzifikační, expresivní, eventuálně estetickou, neobjevují. Kromě standardních typů přirovnání doložily excerpce ve společenských a humanitních oborech i nestandardní typy přirovnání, především srovnávací instrumentál. Jako prostředek aktivizace odborného vyjádření je v korpusu současné odborné komunikace

vzácně zastoupena metafora. Aktuálně tvořené metafory se objevují převážně v monografiích společenských a humanitních oborů. Obrazné pojmenování je tvořeno nejčastěji uzuální metaforickou konkretizací výrazu. Nejfrekventovanějšími jsou slovesné metafory, stylově nejaktivnějšími pak metafory rozvitě větně. Obrazné vyjádření má v odborném projevu často podobu spojení zaměřujícího činitele děje a vykonávanou činnost člověka a přírody, eventuálně metafory propojující sémantiku výrazů z různých komunikačních sfér. V našem korpusu současné česky psané odborné komunikace je nejfrekventovanějším typem metafory personifikace. Metafora v odborném diskursu dynamizuje textový kontext a svou variabilitou vyjádření stimuluje vnímání adresáta. Metonymie je jako prostředek posílení osobitosti stylizace odborné dikce autora/ů prostředkem nevýrazným; až na nepatrné výjimky v oblastech společenských a humanitních a zemědělských a biologicko-environmentálních oborů se ve sledovaných funkcích v korpusu neobjevuje. Excerpce korpusu současné české teoreticky odborné komunikace doložily, že ve vyjadřování podobnosti se projevují výrazné rozdíly mezi tzv. humanitními a přírodními obory. Frekvence a stylová aktivita obrazného vyjadřování podobnosti je ovlivněna nejvíce preferencemi konkrétního autora/ů.

Monografie všech vybraných oborů obsahují rovněž prostředky sdělování modalit, uvolňující argumentace a vyšší interakce se čtenářem. Autoři většiny excerpovaných textů aktivně využívají řečnické otázky, v technických oborech včetně matematiky též komunikační funkci výzvovou, v zemědělských a biologicko-environmentálních oborech i ojedinělé prostředky beletrizace textu. V současném česky psaném odborném diskursu se tak prosazují výrazové prostředky z popularizujícího stylu, ovšem jen ve velmi omezené míře. Autoři jimi dynamizují emocionální neutralitu a strnulost odborného výkladu a posilují interaktivitu textu, případně aktivizují adresáta odborného sdělení. Řečnické otázky, výzvy, subjektivizovaná hodnocení, eventuálně i beletrizace textu jsou zastoupeny vzácně, zato ve všech vymezených skupinách oborů. Jejich užití není v přímé korelaci s konkrétním tematickým okruhem diferencovaných skupin oborů, ale je dáno spíše preferencemi konkrétního/ch autora/ů.

Jazykové aktualizace a aktivizace stylu současné české odborné komunikace jsou signalizovány v textu nejčastěji graficky uvozovkami. Autor/ři odborného textu jimi naznačuje/i stylový příznak či obecně odlišnost od stylových norem. Formální vyčlenění prostředku z textu představuje významný nástroj dialogu mezi autorem a

adresátem odborného diskursu. Nejčastěji se jedná o zjednodušující terminologii, (ne)exaktní vyjádření, komplementárnost, rozkolísanost či neustálenost terminologie daného oboru. Autoři vyčleňují uvozovkami mimo prostředků, jež jsou v rozporu s vlastnostmi stylu odborných textů, jako jsou professionalismy, prostředky s platností „abych tak řekl“, neurčité, víceznačné či vágní výrazy (ve společenských a humanitních vědách jsou přímo v základním textu), rovněž výrazové prostředky vyjadřující subjektivitu a expresivitu, ojediněle i obrazná pojmenování. Ve společenských a humanitních oborech je graficky signalizována uvozovkami i autorská distance od obsahu sdělení, nadsázka, případně i ironie. Stylová aktivita výrazových prostředků v uvozovkách spočívá v takových případech především v jejich aktualizované kontextové stylové hodnotě. Výrazové aktualizace různorodých jazykových prostředků vyčleněných do uvozek představují nejvýraznější způsob aktivizace neutrální prezentace současných českých odborných textů. Jejich frekvence a stylová aktivita ve všech excerpovaných monografiích vymezených skupin oborů potvrzuje ambice autora/ů originálněji stylizovat dikci odborného projevu. Grafické odlišení od základního textu je dokladem přetrvávajícího respektu autora/ů k normám stylu teoreticky odborné komunikace.

Analýzy vybrané složky vyjadřování nepotvrdily v korpusu současné česky psané odborné komunikace výrazné procesy jazykové diferenciaci mezi jednotlivými skupinami oborů. Monografie reprezentující dané obory vykázaly ve sledovaných aspektech sice odlišnosti, leč bez podstatných rozdílů. Výraznější disproporce byly doloženy mezi oborovou oblastí společenských a humanitních věd na jedné straně a ostatními obory na straně druhé, tj. v očekávané opozici tzv. humanitních a přírodovědných věd. Proklamované procesy ústící do zneurčitění sdělení, zvýraznění procesuálnosti, interakce, individualizace a metaforizace odborné komunikace, tedy příklon k tzv. anglosaskému stylu, se potvrdil pouze v monografiích ze společenských a humanitních oborů, omezeně i zemědělských a biologicko-environmentálních oborů. Společenské a humanitní obory se od ostatních skupin oborů odlišují celkově nižším zastoupením terminologie, vyšším podílem slabě terminologizovaného lexika, zvýšenou frekvencí a stylovou aktivitou prostředků posilujících originalitu a osobitost autorské dikce. Monografie z těchto oborů využívají aktivně synonymity, variability terminologie, obrazné frazeologie a prostředků vyjádření podobnosti. Primární kognitivní funkci odborného projevu umožňující dokonalejší pochopení sdělované

problematiky doplňuje ve společenských a humanitních oborech i péče o kultivovaný jazyk, vyšší a především originálnější stylizační ambice odborného vyjádření. Odborný diskurs je v důsledku toho osobitější a emocionálnější, nežli je tomu u monografií ostatních vymezených oborů. Společenské a humanitní vědy se tak od ostatních skupin oborů odlišují jednak vyšším zaměřením na stylizaci vyjádření odborného obsahu, jednak i vyšší mírou akceptace adresáta. V ostatních oborových oblastech jsou prostředky aktivizace stylu odborných textů zastoupeny minimálně.

Posun jazyka současné české teoreticky odborné komunikace od tzv. teutonského k tzv. anglosaskému stylu, třebaže se obecně soudí, že taková změna nastává, analýzy zástupného záměrně strukturovaného korpusu pěti různých skupin oborů neprokázaly. Aktuálně se prosazující tendence k vyšší originalitě a individualitě autorského stylu připomínané odbornou literaturou byly doloženy pouze v monografiích společenských a humanitních oborů. Tradiční rysy odborného stylu jako objektivnost, nociónalita, abstraktní a neosobní charakter, stylová neutralita spojená s minimální expresivitou a obrazností, neutrální spisovnost směřující k terminologizaci a čím dál intenzivněji k internacionalitě se v současném teoreticky odborném diskursu prosazují v lexiku a frazeologii tak i v současnosti.

## CONCLUSION

The aim of the paper entitled **Vybrané tendence stylu současných odborných textů - k vývojovým proměnám stylu současných českých teoreticky odborných textů v lexiku a frazeologii** [Selected stylistic tendencies of contemporary scientific texts: the stylistic changes in the lexis and phraseology of contemporary Czech scientific and theoretical texts] is to evidence that the changing style of present-day Czech theoretical and scientific texts tends towards greater inventiveness and individuality of the authorial style. Our prime objective was to identify the current trends as mentioned in books dealing with professional style, which allegedly emphasise the inclination of contemporary Czech scientific discourse to ‘Anglo-Saxon style’, pushing to the foreground the author’s personality and stylistic idiosyncrasies, in contrast to the Teutonic style, deep-rooted in our tradition, where the author does not primarily address the reader, rather concentrating on the content. Through exploring a representative selection of texts, our research endeavoured to verify the occurrence or non-occurrence of linguistic concern which is deliberately used in contemporary Czech scientific discourse to interrupt (1) the emotional and stylistic neutrality and (2) the relative comprehensiveness, lucidity and clarity of the professional expression. Our excerpts therefore included linguistic means of permanent and contextual stylistic value; means expressing uncertainty, vagueness, ambiguity; and mainly those serving an aesthetic (distinguishing) or persuasive function. The performed analyses yielded an insight into potential processes currently gaining footing in Czech theoretical discourse, i.e. processes resulting in obfuscation; emphasis on progressive aspects; interaction; individualisation and metaphorical quality of the professional communication.

The paper explores the style of a selection of contemporary Czech scientific texts representing contemporary Czech scientific discourse, which comprises professional monological monographs written in Czech in the last decade. Our research was based on frequency analyses, giving a detailed and complete description of a textual corpus, structured into selected thematic groups within individual fields. The whole of the excerpted corpus included about 5.000 pages and so, due to its extent, our attention was limited only to one linguistic aspect – primarily lexicological and phraseological features. The lexicological approach was also influenced by the fact that

vocabulary is clearly described in dictionaries and by the assumption that our aims will be most explicit in lexis. The corpus was compiled from selected authorial monographs in five Czech Science Foundation fields (technical sciences; sciences of inanimate nature; medical and biological sciences; humanities and social sciences; agricultural and biological-environmental sciences). Our choice of representative texts preferred publications displaying high erudition in the field and team monographs, where the expected influence of subjective stylistic features may be limited. In order to measure the validity of this presumption, our corpus also included one authorial monograph. The required expertise was substituted by the preferred choice of publishing house: ten monographs were published by *Academia Publishing House*; while *Grada Publishing House*, *Portál* and *South Bohemian University Press*, each contributed one text. The corpus of professional texts, structured according to particular fields, aimed to verify potential differences between language and style, or the individual styles of monographs in particular types of fields. A specific target of our research was getting an insight into the process of language differentiation within the chosen corpus of scientific texts.

The vocabulary and phraseology used in contemporary Czech professional communication is typically inclined to move within the neutral standard language towards terminology and internationalism. The only exception are monographs in humanities and social sciences, where stylistic activations on the axis bookish – neutral – colloquial represent one of the means the author uses to achieve a more distinctive and original stylisation of professional expression. Typical lexical features of all scientific fields are formality; notionality; strong terminological saturation of the text; and a higher proportion of foreign terminological and non-terminological words. There were different values in humanities and social sciences where the texts are less saturated with special terms and have a significantly higher share of faintly terminologised vocabulary. As a result, compared to other texts, monographs in this field are more comprehensible even to a less knowledgeable reader. A common feature of the distinguished groups of fields is a strong tendency toward internationalisation, consisting in the increased use, borrowing and adapting of foreign linguistic elements, together with the marked internationality of vocabulary, which results from strong terminological saturation of the text where international words outnumber Czech terms. In this respect the corpus manifests visible unity across all fields and the share

of foreign vocabulary in individual groups poses comparable challenges for the reader. The selected texts differ in the degree of variability of included foreign expressions. The changing frequency of foreign words in individual parts of texts is most influenced by the themes of particular chapters.

The means of subjectivised assessment, higher interaction with the reader and originality or peculiarity of the author's style are to some extent represented in vocabulary and phraseology throughout the whole textual corpus. Characteristic of all examined fields, except humanities and social sciences, are the following features: (1) concentration of the main persuasive and aesthetic activities in the introductory, or possibly concluding sections; (2) minimal occurrence of these devices in the text itself; and (3) consistent graphical signalisation of expressive concern in the basic text through quotation marks, or sporadically, by parentheses or brackets.

One of the means deliberately used by the authors to interrupt the emotional neutrality of the scientific style is the attributive adjective which as a means of subjectivised authorial assessment serves the function of appositional adjunct or metaphor, most frequently through confronting two components from different communicational spheres; it also expresses vagueness, inaccuracy and relative values adding an expressive marker. As a stylistically active device containing functional elements to reduce the basic characteristics of scientific style, it is profusely used in humanities and social sciences while its occurrence in other fields is low. The constant incidence of some amply used sequences of attributive modifiers and foundation nouns reduces the notionality of scientific expression, and, especially in monographs published in humanities and social sciences, it becomes a stereotype of rhetorical and vogueish style. The triteness manifest itself in frequent hackneyed usage displaying expressions with no meaningful function; and in the penetration of clichés, platitudes, empty phrases and fashionable expressions from various spheres of communication into the authorial professional diction.

The excerpted groups of fields vary in the frequency of linguistic devices suggesting various degrees of uncertainty and relativity of the validity of the conveyed meaning. The intensificational attributive modifier and assessment and intensity adjectives or adverbs introduce into contemporary Czech professional discourse the authorial subjectivised assessment, sporadically accompanied by emotional

elements, fomenting the disruption of neutral scientific expression. Though rare, they evidence a more personal approach of the author to the stylisation of professional communication. Most extensively they are employed in humanities and social sciences; let alone a more noticeable occurrence in one technically-oriented monograph.

Although the prevailing assumption in literature specialising in stylistics is that more noticeable phraseological and idiomatic usage in theoretically specialised texts is non-standard, it is employed with varying degree by the authors of monographs in all surveyed materials. Set as these phrasemes may be, they disarrange the unambiguous and concrete wording of technical style, and professional recipients may perceive them as marked expressions. Their occurrence in humanities and social sciences is very frequent – our research evidenced abundant verbal phrasemes, non-verbal phrasemes and even sentence phrasemes. Phrases and idioms perform the stylistic activation as devices for a higher authorial originality, individuality and creativity of professional expression. Outside humanities and social sciences, phrasemes occur rather sporadically, as tools for more precise or refined authorial argumentation highlighting its rhetorical aspect.

The stylisation of professional utterance is also boosted by a various degree of similarity, which in present-day Czech professional discourse is expressed primarily by comparison, through metaphor or metonymy. It is comparison that distinctly activates the stylisation of scientific discourse, emphasising urgency and emotionality, sporadically even aestheticity. Outside humanities and social sciences the occurrence of comparison is low and stylistically fairly inactive. Thus the proportion of metaphorical expressions, the frequency of comparison devices and their stylistic activity is what makes humanities and social sciences strikingly different from other fields within the excerpted corpus. When styling the vocabulary of the professional content, the authors evidently endeavour metaphorical expression. In other fields, the extent of metaphorical stylisation of the professional language fulfilling both cognitive functions and persuasive or aesthetic purposes tends to be modest.

In humanities, social, agricultural and biological-environmental sciences, the authors use, in addition to graphic comparison, also intensifying and expressive comparison, or scarcely prompt comparison. In other fields, graphic comparison, which could be perceived as enriched by intensifying, expressive or aesthetic function does not



appear. Apart from the standard types of comparison, our excerpts in humanities and social sciences evidenced non-standard comparisons, mainly the comparative instrumental case. Quite rare in the contemporary corpus of professional communication is metaphor used to activate a scientific expression. Prompt metaphors prevail in the monographs completed in humanities and social sciences. Most frequently, a metaphorical appellation is produced by customary metaphorical concretisation of an expression. Whereas the commonest are verbal metaphors, the stylistically most active are compound-sentence metaphors. In professional discourse, a metaphorical expression often constitutes a collocation substituting the agent with the performed human and natural activity, or possibly a metaphor interconnecting the semantics of expressions from different communicational spheres. The most frequently occurring type of metaphor in the corpus is personification. In scientific discourse, metaphor adds dynamism to the textual context and the variability of its expression stimulates the recipient's perception. Metonymy as a device to foster the peculiarity of authorial professional style is dim and with the exception of some texts in humanities and social, agricultural and biological-environmental sciences it is non-occurrent. The frequency and stylistic activity of metaphorical expressions of similarity is most influenced by the preferences of a particular author. The excerpts of the contemporary Czech corpus of theoretically professional communication proved striking differences between 'humanities' and 'sciences' in expressing similarity.

Monographs in all selected fields reveal devices to express modality, to relieve argumentation and to intensify interaction with the reader. In most excerpted texts the authors actively employ rhetorical questions; in technical fields, including mathematics, they also refer to the appellative communicational function; in agricultural and biological-environmental fields even sporadic devices are used for textual fictionalisation. Consequently, various means of expression typical of popularising style are gaining ground in present-day Czech scientific discourse, but to a very limited extent. The authors find them useful to add emotional vigour to the emotionally neutral strictness of the scholarly exposition and to enhance the textual interactivity, or to activate the recipient of the scientific communication. Rhetorical questions, appeals, subjectivised assessment, or possibly textual fictionalisation are scarce, but occur in all defined types of fields. Their use is not directly correlated to particular thematic spheres of differentiated types of fields, rather it is determined by authorial preferences.

Linguistic concern and stylistic activation in contemporary professional texts are in most cases signalled graphically, by quotation marks. The authors thus indicate to the recipient the occurrence of a stylistic marker, or generally dissimilarity of stylistic norms. Formal separation of the device from the text is an important dialogical means connecting the author and the recipient of scientific discourse. Most often it features simplifying terminology; (non)exact expression; complementarity; the vacillating or transient terminology in the field. The authors use quotation marks to signal graphically not only means that are contradictory to scientific style, such as professionalisms; expressions meaning 'so as to say'; imprecise, ambiguous and vague expressions (which in humanities and social sciences occur in the foundation text); but also means of expression conveying subjectivity and expressivity; sporadically metaphors. Humanities and social sciences even feature graphically signalled authorial detachment from the content; hyperbole; or possibly irony. The stylistic activity of the quoted means of expression consists in their manifest contextual stylistic value. Manifest activity of diverse linguistic means separated by quotation marks represent the most forceful way to activate the neutral presentation of present-day Czech professional texts. Their frequency and stylistic activity in all excerpted monographs in the defined groups of fields confirm the authorial ambition to achieve a more original diction of professional discourse. The graphical distinction from the foundation text proves the continuous respect for the stylistic norms of theoretically professional communication.

Analyses of a selected expressional component did not confirm noticeable processes of linguistic differentiation among individual groups of fields. Monographs representing the given fields may have revealed dissimilarities in the examined aspects, yet no substantial differences. More distinct disproportions were evidenced between humanities and social sciences as opposed to other fields, i.e. in the expected contrast between humanities and sciences. The presumed processes, resulting in increased ambiguity of the content; accentuated progressiveness; interaction; individualisation and metaphorical approach to scientific communication, namely a shift to 'Anglo-Saxon style' was proved only in monographs published in humanities and social sciences, and to a limited extent in agricultural and biological-environmental sciences. Humanities and social sciences differ from other fields by a generally lower portion of terminology; a higher share of weakly terminologised vocabulary; and by increased frequency and

stylistic activity of devices fostering originality and distinctiveness of the authorial diction. Monographs in these fields actively employ synonyms; variable terminology; figurative phraseology; and devices to express similarity. The primarily cognitive function of professional discourse enabling a better grasp of the conveyed content is in humanities and social sciences complemented by attentively cultivated speech; by a higher, and most importantly, more original stylistic ambition in professional communication. As a result, the scientific discourse is more distinctive and more emotional than in monographs written in other selected fields. What then differs humanities and social sciences from other groups of fields is, on the one hand, more emphasis on the stylisation of scientific expression, and, on the other hand, a higher degree of the recipient's acceptance. In other fields, the professional style-activating devices evidence minimum representation.

Analyses of a representative, intentionally structured corpus of five different groups of fields did not prove a general shift of contemporary Czech theoretically professional communication from the 'Teutonic' to the 'Anglo-Saxon' style, although it is commonly assumed that the change has begun. The currently observed trends towards higher originality and individuality of the authorial style, mentioned by specialised literature, were evidenced only in monographs produced in humanities and social sciences. The traditional features of professional style like objectivity; notionality; the abstract and impersonal character; stylistic neutrality linked with minimal expressivity and imagery; neutral linguistic standard striving for terminologisation; and increasing internationality in vocabulary and phraseology prevail even today.

## Přílohy

### 1. Technické vědy

#### KLÍČOVÝ

##### 1TEXT3

*Klíčový je princip tzv. subsumpční architektury [28]; na výpočetní procesy vtělené inteligence, pro které je klíčovou fyzikální podstata výpočetního systému a existence reálného prostředí [32]; u těchto systémů je odezva na vstupní podněty v reálném čase klíčová [32]; v kapitole 1 jsme vysvětlili, proč je koncept algoritmu klíčový pro celou informatiku [43]; právě možnost rekonfigurace hardwaru za provozu je klíčovým předpokladem pro realizaci vyvíjejících se obvodů [73]; dynamická rekonfigurace je klíčovým znakem nově vznikajícího paradigmatu k realizaci výpočetních operací pomocí FPGA [89]; kromě funkčnosti je jedním z klíčových požadavků na číslicové obvody i snadná testovatelnost [158]; v teplotním rozsahu větším než 300 °C umožňuje autonomní rekonfigurace SRAA udržet hodnoty klíčových parametrů s odchylkou 1–5% od běžné hodnoty [235]; je pro určité komponenty zavedena možnost rekonfigurace několika málo klíčových parametrů [243]; nový klíčový materiál je lokálně vygenerován [280].*

#### HRÁT NĚJAKOU ROLI/ÚLOHU (PŘI/V NĚČEM)

##### 1TEXT2

*U krystalických látek hrají v luminescenci velmi důležitou roli excitonové efekty [31]; podstatnou roli v tomto směru hraje již tvar studovaného vzorku a použitá geometrie experimentu [40]; podobnou roli mohou hrát i dvojmocné nebo třímocné ionty vzácných zemin [91]; kde rozhodující roli hrají rozptylové mechanismy (srážky) [93]; podobně jako u kvantových jam také zde důležitou roli pro unikátní elektronové a optické vlastnosti hraje hustota elektronových stavů [155]; exciton – fononová interakce hraje v luminiscenčních dějích důležitou roli [170]; důležitou roli v překonání úzkého fononového hrdla patrně hraje i tvar kvantových teček [173]; že roli nukleačních center zde hraje rozhraní mezi Si a SiO<sub>2</sub> [192]; ukazuje se, že důležitou roli zde hraje nasycení*

zisku [228]; přičemž roli hrají jak samotný materiál, tak jeho čistota i teplota měření [322].

## MÍT NA PAMĚTI

### 1TEXT2

*Toto je třeba mít na paměti při stanovení [20]; ovšem musíme mít na paměti, že [163].*

## PŘIROVNÁNÍ

### 1TEXT2

*Pro elektrony s energií  $E > E_{cm}$  je hustota stavů popsána odmocninovou funkcí  $p(E) \sim (E - E_{cm})^{1/2}$ , analogicky jako v krystalech [13]; tyto hluboké defektní hladiny působí jako účinná centra nezářivé kombinace [14]; ty jsou lokalizovány, podobně jako v partnerech krystalu, v zakázaném pásu v blízkosti příslušných pohyblivostních hran [14]; vyjdeme z výrazu pro kvantovou účinnost fotoluminiscence  $\mu$  (I, 3-2), který lze zapsat ve tvaru pro intenzitu luminiscence jako funkci teploty  $I(T)$  [16]; nyní můžeme kvantovou účinnost  $\mu$  vyjádřit pomocí hustoty výběžkových stavů jako (vzorec) [17]; luminiscenční emisní spektrum jako celek (popř. maximum emisního pásu) se tedy musí posouvat k menším energiím fotonů [19]; obvykle se – vzhledem ke své značné šířce – znázorňuje (logaritmus) jako funkce logaritmu doby dohasínání [22]; o excitonech jako o kvazičásticích s definovaným vlnovým vektorem [25]; o těchto součástkách se uvažuje jako o jednom z potenciálních kandidátů na optoelektronické světelné zdroje [32]; otevírá se tedy zcela jistě nový kanál nezářivé rekombinace a nabízí se identifikovat jej jako Augerův jev [32]; jak znázorňuje obrázek 1.11 [34]; projeví se jako slabá, leč měřitelná luminiscence [34]; což opět odpovídá představě o Staeblerově-Wronskiho efektu jako o jevu způsobeném růstem koncentrace křivých vazeb [36]; jev stimulované emise záření máme zapsán v povědomí jako fundamentální princip činnosti všech laserů [39]; pokud studujeme daný luminofor jako potenciální nové aktivní laserové prostředí, je jakýkoliv projev stimulované emise vítán s radostí [39]; čili obsazovací podmínku pro emisi fotonu jsme pak brali jako součin  $f_e(V) = f_e(E_2)[1 - f_v(E_1)]$  [46]; optický zisk – jako protipól optického absorpčního koeficientu [52-53]; tato relaxace je velmi rychlá a v důsledku relací neurčitosti se projeví jako energetické*

rozšíření křivky zisku [54]; v tomto „spektrálním“ smyslu lze na spor mezi uvedenými modely pohlížet spíše jako na akademickou debatu [55]; „excitovaný průchod tedy působí (...) jako z e s i l o v a č na jeden průchod [69]; že vzorek je záměrně připraven jako planární [70]; který je definován jako zlomek světelného výkonu obsaženého v jádře vlnovodu (lokalizační koeficient) [70]; hodnoty koeficientu zisku  $G(V)$  jako fitovacího parametru [70]; vzorek by měl mít obě plochy s dobrou optickou kvalitou a musí to být samonosný tenký film nebo být připraven jako tenká vrstva na průhledném substrátu [77]; ten je definován jako poměr maximálního detekovatelného signálu [78]; následné detekce probíhají zcela obdobně jako u fotoluminiscence [85]; ty již zdaleka nemohou být tak jednoduché jako u fotoluminiscence [85]; elektroluminiscence a její zkoumání mají význam především jako nástroj cíleného nebo aplikovaného optoelektronického výzkumu [89]; nastoupí jako převažující mechanismus rozptylu elektronů generace optických fononů [95]; zůstává i po mnoha letech preferovaným elektroluminiscenčním materiálem jako ideální kombinace hostitelské mřížky a extrinsického luminiscenčního centra [96]; i když pokles horkých elektronů s růstem  $F$  se jeví jako nutná podmínka pro účinnou a bezpečnou elektroluminiscenci [96]; mřížkové defekty v polovodičích působí jako hluboké pasti (potenciálové jámy) pro nosiče proudu [100]; podobně jako v probíraném případě injekce z kontaktů [100]; na přítomnost Fowlerova-Nordheimova tunelování jako primárního zdroje volných nosičů [102]; jsme se poměrně často odkazovali na krystaly stříbrných halogenidů jako na vhodné modelové materiály [106]; elektrony a díry jsou při propustném napětí injektovány jako minoritní nosiče proudu do oblastí s opačným typem vodivosti [110]; značí dobu života elektronů, popř. děr jako minoritních nosičů proudu [110]; které označujeme jako masivní nebo objemové (luminiscenční vlastnosti) [120]; chovají se jámy jako nezávislé struktury [135]; že by hustota stavů měla mít podobu diskrétních delta-funkcí podobně jako v atomu [139]; kde se skutečně uplatňuje polarita jako kvantové číslo [150]; síla oscilátoru je soustředěna, podobně jako v kvantových jámách, v jediném přechodu do základního excitovaného stavu [157]; základní fyzika obou typů „D“ objektů je však stejná a v dalším výkladu používáme výrazy kvantová tečka a nanokrystal jako synonyma [159]; jsme se na více místech odvolávali na stříbrné halogenidy jako na vhodný modelový materiál pro řadu luminiscenčních jevů [166]; poslouží jako příklad první a druhé vlastnosti [166]; autoři jej interpretují jako projev rozštěpení základní energetické hladiny e-h páru vlivem interakce a krystalového pole [169]; jako pasivační činitel přicházejí v úvahu například molekuly vody [176]; kdy

*Purcell se spolupracovníky ve své práci [26] jako první obrátil pozornost na skutečnost [176]; zářivý rozpad biexcitonu se pak v emisním spektru projevuje jako nová čára posunutá vzhledem k emisi volných excitonů [182]; podobně jako v případě objemových polovodičů [187]; avšak jednoznačná interpretace této luminiscence jako projevu přítomnosti EHL v kvantových drátech Si zatím zůstává otevřenou otázkou [198]; v tom případě je vhodné zavést jako pomocnou veličinu absorpční koeficient souboru nanokrystalů [200]; bylo zjištěno, že v optických spektrech nanokrystalů se mohou projevit – jako stabilní útvary – nejen excitony (v Si), ale i korelované excitonové páry jako biexcitony [201]; pracují totiž převážně v jediném „standardním“ režimu optického zisku v hustém plazmatu EHP [204]; volný exciton se v magnetickém poli chová zhruba jako atom [211]; s nanokrystalami ovšem lze v zásadě manipulovat jako s atomy či molekulami [217]; nejjednodušší možná představa kvantové tečky jako dvouhladinového systému s dvojnásobnou spinovou degenerací říká, že [217]; definujeme jako (vzorec) [220]; je v souladu s představou kvantové tečky jako dvouhladinového systému s dvojnásobnou spinovou degenerací [226]; byla buzena obdobně, jako tomu bývá u metody VSL (emise) [229]; v oddílu 2.4 jsme konstatovali naprostou nevhodnost křemíku jako aktivního materiálu pro laser [232]; který obsahuje křemíkové nanokrystalové jako aktivní prostředí (laser) [238]; dublet jako celek se s rostoucí implantační dávkou systematicky posouvá směrem k dlouhovlnnému konci spektra [239]; oproti tomu luminiscence vystupující z povrchu destičky je nepolarizovaná a je charakterizovaná širokým spektrem, podobně jako je tomu u jiných systémů křemíkových nanokrystalů [239]; že součástka z obrázku 7.7 může v principu fungovat jako nanokrystalická paměť s optickým čtením [246]; označíme-li tento stav třeba jako logickou nulu, můžeme jej „přečíst“ tak, že [246]; jako logickou jedničku přitom vezmeme intenzitu fotoluminiscence u stavu, ve kterém [246]; ty působí jako velmi účinné senzibilátory luminiscence erbiových iontů [248]; lze je přitom s výhodou použít jako takzvané fluorescenční značky (markers) ke zviditelnění postupu léčiva organismem [250]; nanokrystalové polovodičů II-VI se nabízejí k těmto účelům jako první [250]; jáma, působící jako luminiscenční zdroj [258]; jako je vyobrazen na obrázku 8.1(b) [258]; součástku lze použít například jako laserový rezonátor [262]; pro využití mikrorezonátorů jako miniaturního fonického zdroje [262]; je mikrodutina jako lineární optický rezonátor [265]; luminiscenci volného excitonu-polaritonu v objemových polovodičích s přímým zakázaným pásem jako nevýrazný dublet v emisním spektru [266]; běžná termalizace zprostředkovaná emisí fononů není, podobně jako*

v objemovém případě, dostatečně účinná [268]; Při praktickém měření luminiscenčních spektrech takových struktur můžeme použít stejné techniky jako pro objemové polovodiče [272]; i při použití nejpokročilejších technik (jako jsou epitaxe z molekulárních svazků a elektronová litografie) [272]; zobrazující spektrometr je obvykle podobné konstrukce jako Czernyho-Turnerův monochromátor [275]; jako blízké pole (near-field) označujeme oblast kolem zdroje elektromagnetického záření [279]; tento proces se označuje jako inverzní emise fotonu [280]; zůstanou jen malé vzdálené sloupečky (tzn. struktura mesa), podobně jako při první fázi přípravy Si nanokrystalů [284]; největší problém způsobují nečistoty luminiskující ve stejné oblasti jako zkoumané objekty [285]; podobně jako u excitonu mluvíme o podobě s vodíkovým atomem, mohli bychom zde mluvit o excitonovém heliu, lithiu, beryliu, boru a uhlíku [287]; tyto jevy jsou tak charakteristické, že se často berou i jako důkaz toho, že skutečně sledujeme jeden nanokrystal [288]; posun energetických hladin vlivem vnějšího elektrického pole označujeme jako Starkův jev [289]; experimentální výsledky lze interpretovat jako projev přechodů charakterizovaných temnou osou [295]; a s těmito hodnotami zacházíme stejně jako s počty pulzů získanými integrováním v elementárních intervalech [302]; (řekněme řádu desítek  $\mu$ s a delší, jako například u Si nanokrystalů) [302]; že tyto objekty se chovají obdobně jako jiné typy kvantových emitorů [307]; a bere se jako nejpřímější důkaz toho, že skutečně detekujeme signál jediného nanokrystalu (pokles korelační funkce) [308]; měření korelací a zkřížených korelací na vlnových délkách různých spektrálních čar může značně přispět k interpretaci čar a zjištění některých materiálových parametrů, jako jsou doby života určitých stavů, absorpční průřezy aj. [309]; který zde s mírnými modifikacemi reprodukuje jako obr. [314]; EHP je jako celek elektricky neutrální [316]; k nafitování experimentálního spektra zisku teoretickou křivkou (DII-1) se používají jako justovatelné parametry [317]; sílu oscilátoru pak definujeme jako bezrozměrnou veličinu úměrnou kvadrátu velikosti maticového elementu [323]; jde o experiment delikátní a obtížný, jako ostatně veškerá absolutní měření podobného typu [326]; může se zdát, že pro polovodiče jako pevné látky tato metoda nemá význam [328]; aby čára rozptýleného záření u 480 nm měla stejnou amplitudu jako má roztok Si nanokrystalů [329]; klasický zdroj světla, jako žárovka nebo výbojka [332]; podobně jako v předchozím výkladu [337]; negativní hodnota ... jako sub-poissonovská statistika [337]; distribuci čekacích dob mezi detekovanými fotony získáme jako součet pravděpodobností detekce těchto dvou fotonů [337].



## PROSTŘEDKY SDĚLOVÁNÍ MODALITY

### 1TEXT1

*Není to malý zázrak? (vztah mezi teorií čísel a konstrukcí pravidelných mnohoúhelníků) [125]; není to malý zázrak? [236]; (Zeckendorfova věta)*

### 1TEXT2

*Je tedy model rozporuplný? [20]; podle toho, co jsme říkali v předchozím výkladu, by tomu tak patrně nemělo být! Jak je to tedy možné? [25]; ještě ale zbývá odpovědět na otázku, proč se tedy vlastně zářivé procesy typu  $(e-A^0)$ , popř.  $(h-D^0)$ , v amorfních polovodičích neprojeví [36]; jaké důvody mohou vést k tomu, že zákon zachování přestane platit? [53]; je však možné a priori z této diskuse eliminovat polovodiče s nepřímým zakázaným pásmem? [57]; otázku, zda podobný přístup lze uplatnit i v křemíku, ponecháváme k úvaze čtenáři [61]; je tedy na místě otázka, zda a jak se může stimulovaná emise projevit v různých zářivých rekombinačních dějích excitonů, popř. jejich komplexů [61]; je nyní otázkou, jak interpretovat mikroskopický původ luminiscenční čáry  $I(h\nu)$ . Jde skutečně o projev zářivé rekombinace volného excitonu? Značí jednoduchý tvar  $I(h\nu)$ , že neplatí připomenutý sofistikovaný model polaritonové luminiscence? Je zářez v excitované luminiscenci důsledkem rozptylu excitonů na donorech ve vzorcích s nedostatečnou čistotou? Odpověď není jednoduchá [66]; lze s tím nějak bojovat? Do jisté míry ano [72]; důležitou otázkou pro nás je, zda přenos horkých elektronů  $\Gamma \rightarrow X, L$ , o němž se nyní předpokládá, že v ZnS existuje, má nějaký význam pro elektroluminiscenční děje? [95]; jaká je škála polovodičových materiálů, které je možné kombinovat v heterostrukturách? Bohatá [133]; proč tomu tak je? Protože jsme vzali v úvahu jen část problému [149]; nyní ovšem okamžitě vyplývá přirozená otázka: Co víme o elektron-děrové kapalině EHL v 1D polovodičových strukturách vyrobených z nepřímých polovodičů? [198]; zde je na místě otázka, proč se tak výrazným způsobem projevují právě ve vlnovodech z křemíkových nanokrystalů [241]; je však vůbec možné připravit standardní p-n přechod v systému izolovaných polovodičových nanokrystalů, které mají průměr pouze několik nanometrů? [242]; položme si otázku, co se stane, injektujeme-li elektricky do hradla pouze jeden typ nosičů, např. elektrony [246]; jak ovšem připravit na bázi křemíku vhodný zdroj záření*

s vlnovou délkou 1,54  $\mu\text{m}$ ? [247]; zde se tedy stává podstatnou otázkou, zda na vlnové délce 1,54  $\mu\text{m}$  v systému (křemíkové nanokrystaly + erbium) lze dosáhnout kladného optického zisku [249]; jaká je „vhodná periodičita“ k tomuto účelu? [254]; přirozeně se musíme zeptat: je možné měřit spektra jednotlivých nízkodimenzálních objektů a dostat se tak ke skryté informaci? [272]; můžeme přesto detekovat signál z jedné kvantové tečky? Ano, můžeme, podobně jako astrofyzikové měří spektra hvězd, tedy objektů menších než rozlišovací schopnost jejich optiky [273–274]; jaký je důvod částečné lineární polarizace luminiscence z jednoho nanokrystalu? [293].

(nelze zapomínat, že zde nefunguje rezonátová zpětná vazba!) [71]; to lze a priori stěží očekávat, vždyť jde o usměrňující prvek, který při závěrné polaritě téměř vůbec nepřípouští elektrický proud! [122]; se zmenšováním průměru nanokrystalů (střední a horní spektrum) dochází postupně k neuvěřitelně silnému vzrůstu intenzity hranové emise u 450–470 nm (o čtyři řády!) a jejímu modrému posuvu [166]; o to překvapivější jsou zcela nedávné výsledky indikující naopak *e x i s t e n c i* elektron-děrové kapaliny EHL v kvantových drátech jiného přímého polovodiče InAs [12]! [197]; což je typická hustota EHP v objemových polovodičích (!) [199]; základní otázku, kde hledat původ pastí, v nichž dochází k jejich lokalizaci, jsme vyložili v kap. 4. [205]; při  $N = 2$  může zároveň nastávat velmi účinná Augerova rekombinace, neboť dva elektrony a dvě díry v nanokrystalu o poloměru řádu  $10^{19} - 10^{20} \text{ cm}^{-3}$  (!) [217]; (celková délka spojů na čipu přesahuje 10 km!) [232]; excitační průřez iontů  $\text{Er}^{3+}$  pro fotoluminiscenci... se tak zvýší... tedy o pět řádů! [255]; to je ovšem v rozporu s tím, co bychom čekali (!?) [258].

### 1TEXT3

Mohou stroje myslet? [26]; co však je inteligentní systém? Definice není jednoznačná [26]; je tedy počítač inteligentní, pokud v šachu takřka vždy zvítězí nezávisle na člověku, který proti němu nastoupí? [28]; jak probíhá dědění znaku s neúplnou dominancí? [37]; proč je s darwinismem problém právě u pohlavně rozmnožujících se druhů? [42]; jako u jedné z mála je u této rodiny znám formát konfiguračního řetězce [80]; proč vůbec stavět nekongurovatelné analogové obvody? [98]; jaké výhody plynou z tohoto na první pohled komplikovaného přístupu? [99]; co toto kritérium říká? [125]; kdy je výsledek evolučního algoritmu uznán za schopný konkurovat člověku-

*návrháři? [127]; v čem spočívají hlavní problémy, pokud bychom chtěli realizovat adaptivní hardware pomocí hlavních vyvíjejících se obvodů? [231]; co je typické pro úspěšné aplikace evolučního návrhu v oblasti číslicových obvodů? [293]; jaké řešení má „problém implementace“ pro evolučně navržená výpočetní zařízení? [297]; jaké jsou odpovědi na otázku, zda je RZ konfigurované dle konfigurace C a schopné počítat funkci F výpočetním mechanismem? [297].*

## VÝRAZY V UVOZOVKÁCH

### 1TEXT1

*Mnozí si s čísly jen „hráli“ [23]; prvočíselná dvojčata se v posloupnosti všech prvočísel vyskytují velice „řídce“ [106]; hledají se prvočísla, která při „ořezávání“ zprava či zleva dávají opět prvočísla [162]; Fibonacciho čísla jsou „ukryta“ i v Mandelbrotově fraktální množině [227]; v roce 1843 ji ale znovu „objevil“ francouzský matematik... [229]; ukážeme, že tento příklad již nelze „zvětšit“ [238]; který Thabitovu větu znovu „objevil“ [258]; stejně tak známé kompaktní disky jsou jimi „chráněny“ před mechanickým poškozením [307]; ukážeme, že tento příklad již nelze „zvětšit“ [307]; zprávu ve dvojkové soustavě pak „sečteme“ se šifrovacím klíčem [308]; následující „trik s čísly“ [321]; menší poškození živého organismu se většinou také „samoopraví“ [370].*

### 1TEXT2

*Energetické šířky výběžkových stavů (tzv. „tailů“) vodivostního, popř. valenčního pásu [14]; v „zakázaném pásu“ neuspořádaných polovodičů lze nalézt ještě jiné elektronové stavy [14]; zatímco nosiče hluboko pod pohyblivostní hranou nemají možnost „nezářivého úniku“ a dávají převážně vzniknout luminiscenčnímu záření [16]; nosiče zde mají menší pohyblivost  $\mu\text{m}$  a hůře se jim „hledají“ nezářivá centra [16]; lze to zformulovat tak, že „absorpce fotonu je doprovázena spontánní i stimulovanou emisí excitonu“ [16]; někdy se v tomto intervalu teplot pozoruje „plateau“ [16]; zatímco ve „standardním“ a-Si:H s obsahem vodíku 5–10 at. % se luminiscence při  $T = 295$  K de facto nevyskytuje [18]; ve výběžkových stavech můžeme předpokládat „monomolekulární“ typ zářivé rekombinace [22]; i když totiž budeme studovat*

„monochromatizovanou“ luminiscenci neuspořádaných polovodičů [23]; základním problémem v modelu „rozšíření v důsledku neuspořádanosti“ je tedy stanovení distribuční funkce [28]; model „rozšíření v důsledku neuspořádanosti“ [29]; model svým předpokladem o úplné termalizaci nosičů před rekombinací vlastně diskriminuje možnou zářivou rekombinaci „horkých nosičů“ [30]; pokud připustíme existenci „horké“ luminescence [30]; zatímco při vysoké úrovni excitace se e-h páry mohou navzájem „promísit“ a převažovat bude rekombinace „vzdálených“ párů [31]; energie rekombinujícího „blízkého páru“ se předá buď elektronu, nebo díře lokalizovaným v těsném sousedství [32]; tedy jakýsi typ lokalizovaného „excitonu“ s malým poloměrem [32]; rekombinace singletních a tripletních „excitonů“ (jejichž existence je podmíněna výměnnou interakcí mezi spiny těsně sousedících nosičů v „excitonu“) [32]; tloušťka luminiscenční „mrtvé“ vrstvy u povrchu [33]; oproti „intrinsické“ emisi [34]; defektní hladiny tedy skutečně především účinně z h á š e j í „intristickou“ luminiscenci [34]; luminiscenční „únava“ (nadpis) [36]; mající přitom „dodatečně dlouhou“ dobu dozrívání záření [39]; vlnovodný efekt v uspořádání „na odraz“ pod úhlem  $90^\circ$  [40]; je pravděpodobnost „vhodného obsazení stavů“ ve valenčním a vodivostním pásu [45]; označující „obsazené sdružené stavy v  $1 \text{ cm}^3$  připravené k emisi fotonu“ [46]; vzhledem k „reciprocitě“ stimulovaných emisních přechodů [47]; rychlé „vyprázdnění“ elektronových stavů [48]; pak sice zmíněné „rozmazání“ absorpční hrany nachází své vysvětlení ve výběžkových stavech zasahujících do zakázaného pásu [53]; jsou způsobeny dvěma „korekčními“ faktory [54]; a pokud bude „dostatečně“ velký /absorpční koeficient/ [59]; lze nazvat „čistým“ optickým ziskem [59]; zavedení pulzní fononové „laviny“ [60]; tento „červený posuv“ je velmi dobře vidět na obrázku [66]; zbývá tedy pouze partikulární řešení „s pravou stranou“ [69]; celou historii „modrého“ laseru [70]; a zcela jasný není vliv možného „vybělování“ (bleaching) absorpce [75]; budíme-li „bodový“ segment slabým excitačním svazkem [75]; nemusíme pochopitelně „pozadí“ způsobené lineární absorpcí odečítat [77]; navíc správně vysvětlil podstatu jevu jako „inverzní fotoelektrický jev“ [84]; a jev injekční elektroluminiscence musí čekat na své „znovuobjevení“ dalších deset let [84]; vyplňují prostor mezi deskami „kondenzátoru“ – elektrodami [85]; vyskytující se v „klasickém“ elektroluminiscenčním materiálu [91]; začínají elektrony „cítit“ urychlující působení elektrického pole [93]; elektron při takové „srážce“ či nepružném rozptylu ztratí téměř veškerou svoji energii [95]; legovanému různými „aktivátory“ [102]; pojmem „injekční elektroluminiscence“ rozumíme [108]; toto „promíchání“ vysoké koncentrace

minoritních a majoritních nosičů [108]; přiložením vnějšího napětí v propustném směru vlastně „vracíme“ elektrony do oblasti  $n$  [110]; pro „teoretický“  $p$ - $n$  přechod [113]; emise označená na obrázku 3.18 jako „modrá“ [115]; oproti tomu „fialová“ emise [115]; saturace ale může být způsobena například i „vytékáním“ injektovaných nosičů [115]; a výsledné bílé světlo je pak „studené“ [119]; pro dosažení „teplého“ bílého světla [119]; při závěrné polaritě, jak víme, nemůže docházet ke „správné injekci“ nosičů náboje [123]; nabídka stabilních „přirozených“ polovodičových materiálů je omezena [129]; v takovém krystalu začnou být „chemicky dané“ elektronové stavy materiálu závislé na velikosti struktury [129]; a připravit struktury nejrůznějších vlastností „ušité na míru“ aplikacím [129]; někdy mluvíme o „kvazi“ dvoudimenzálních [130]; syntézy materiálu „zdola-nahoru“ (bottom-up) a obrábění materiálu „shora-dolů“ (top-down) [130]; necht' je „kvaziovlnná“ kvazičástice [135]; někdy nazývaný „částice v krabici“ [136]; vše můžeme snadno přiblížit zjednodušenou představou: v relativně úzké jámě jsou elektron a díra „přitlačeny“ k sobě blíže [148]; avšak i zde je pravděpodobnost přechodu mezi stavy se stejným je podstatně vyšší než pro ostatní „dovolené“ přechody [150]; výsledkem je „mírné“ rozostření energetických hladin [152–153]; z uvedených poznatků plynou hlavní rozdíly luminiscenční chvilastnosti „volného“ excitonu v objemovém krystalu [153]; šířka spektrální čáry „volného“ excitonu [153]; v předchozím výkladu jsme použili u slova exciton přívlástek „volný“ v uvozovkách. Je k tomu skutečně důvod, protože u nízkodimenzionálních struktur nelze, na rozdíl od masivních krystalů, hovořit o zcela volném excitonu [154]; aniž bychom ještě cokoli tušili o kvantově–rozměrovém jevu, který „diskredituje“ jednotlivé energetické hladiny [156]; ta „začíná“ singularitou /funkce/ [156]; „vyříznutého“ z GaAs vrstvy iontovým paprskem /drátku/ [156]; „husté uspořádání“ drobných maxim [156]; v odborné literatuře se termíny „kvantová tečka“ a „nanokrystal“ ne vždy ztotožňují [159]; není nezajímavé srovnat tento výsledek s jednodimenzionální „kvantovou krabičkou“ [161]; oproti jednodimenzionální „krabičce“ [161]; číslo jednodimenzionální „krabičky“ [161]; kdy vlnové funkce budou „vytékat“ za hranice dané poloměrem  $R$ , podobně jako na obrázku 4.12 [161]; konečná hloubka jámy u reálných nanokrystalů vyplývá z toho, že jsou většinou „obaleny“ materiálem s větší šířkou zakázaného pásu, popř. zabudovány do podobné matrice nebo pokryty různými pasivačními molekulami [161]; tato situace se nazývá „donor-like“ exciton [164]; představuje referenční „luminiscenci z masivu“ AgBr [166]; rychlosti relaxace „horkých“ fotonosičů a excitonů [170]; který může prolomit

zmíněný fononový „bottleneck“ [172]; které jsou „nepřímé“ v reálném prostoru [173]; vložení dvojité jámy do vnějšího elektrického pole dojde k „naklonění“ energetického pásového schématu... takový e-h pár pak můžeme nazvat excitonem, který je „nepřímý v reálném prostoru“ [173]; avšak již při přiloženém napětí o velikosti 1V „přeskočí“ většina emise k menším energiím fotonů charakterizujícím luminiscenci [173]; potenciální fotonický „excitovaný“ integrovaný obvod [174]; rekombinující nosiče proudu „vidí“ kolem sebe kontinuum módů [176]; stříbrné „nanokuličky“ [176]; jednak lze soudobými špičkovými technologiemi připravit vzorky s parametry „šitými na míru“ různým požadavkům [180]; mechanismus „slučování“ dvou volných excitonů do biexcitonu [182]; ze „schůdkovitého“ tvaru hustoty stavů ve 2D [182]; 2D elektronového plynu „pozadí“ přechodem fotoelektronů [184]; nežli popisuje uvedený „standardní“ model [185]; neboť elektron a díra se navzájem více „cítí“ [188]; „rozšířenou“ hustotu stavů [190]; a v blízkosti rozhraní vznikne v jámě „plyn“ složený z volných elektronů [193]; kvantové dráty pro optické experimenty se připravují často jako „průsečíky“ rovinných 2D útvarů [195]; mají tedy průřez buď tvaru „V“ nebo „T“ kvantové jámy [195]; šlo o průsečík typu „T“ [195]; o homogenní excitaci „do proužku“ [195]; dochází rychle k prudkému nárůstu jejího objemu, což vede k „utlačování“ trionového plynu v relativně úzkém drátu [198]; lze k tomuto modelu vznést následující námitku: „stlačení“ trionu by mělo vést také ke zvýšení jeho vazební energie [198]; pokud by se podařilo EHL nějakým způsobem „nalít“ do relativně širokého kvantového drátu [198]; nabízí se tedy za tím účelem studovat poněkud „širší dráty“ z křemíku nebo germania [198]; nicméně vzájemné odizolování nanokrystalů jako „plazmatických elementů“ je dostatečně silné [199]; v obou případech jde pouze o odhady, spoléhající především na znalost doby života „excitonů“ v nanokrystalu [201]; byla přímo pozorována „jemná struktura“, namodulovaná na spektrum stimulované emise [206]; takovou strukturu lze česky nazvat nejspíše „heterostruktura s gradientními bariérami a s oddělenou lokalizací“ (graded index separate confinement heterostructure, GRINSCH) [206–207]; „skloněné“ stěny přitom mají pomáhat [209]; (elektron a díra jsou si navzájem velmi blízko, někdo hovoří přímo o „kvantové teče“ umístěné v kvantové jámě) [212]; u „nuldimezních“ nanokrystalů zřejmě nelze, na rozdíl od 1D kvantových drátů, uvažovat o realizaci individuálního „nanolaseru“, nýbrž stimulované emise je možné dosáhnout pouze v makroskopickém souboru nanokrystalů, podobně jako například u příměsových center atomárního typu Cr<sup>3+</sup> v rubínovém laseru [217]; umožňuje „jednoexcitonový“ optický zisk [219]; dalším

vícenásobným zopakováním celé operace tak vznikne „sloupeček“ vzájemně vnořených kvantových teček [224]; jde o typ „náhodné procházky“, pomocí níž se modelují například elektrické transportní vlastnosti neuspořádaných materiálů nebo Brownův pohyb částice v kapalném médiu [228]; jaký je rozdíl mezi „normální“ zesílenou spontánní emisí [229]; jedním z důvodů je „úzké místo propojení“ /interconnection bottleneck/ [232]; a odpovídající „otevření“ zakázaného pásu [233]; při následném zahřátí destičky na 1100 °C dojde k „vysrážení“ těchto nadbytečných iontů do malých nanokrystalů Si kulovitěho tvaru [236]; „otevření“ zakázaného pásu s klesajícím průměrem nanokrystalů [236]; je zřejmé, že všechny uvedené kroky míří „správným směrem“, tzn. k usnadnění výskytu stimulované emise v křemíkových nanokrystalech [237]; spektra záření vystupujícího z leštěné hrany obsahují „dublet“ složený ze dvou relativně velmi úzkých čar [238]; je to mnohem definovanější systém nežli „as grown“ porézní křemík [252]; autoři navrhuji pro tento způsob elektroluminescence název „světlomitující prvek s polním jevem“ (anglicky to zní lépe: field-effect light-emitting device, FELED) [244]; k tomu by se daly připravit například křemíkové „hranolky“ o průřezu [247]; tak vyzařují „svou“ luminiscenci [247]; absorpce na „volných“ nosičích v nanokrystalech Si [250]; z dosavadního výkladu lze usoudit, že „zákaz“ šíření fotonů ve fotonickém krystalu [255]; především fotonický zakázaný pás je v různých materiálech různě „kvalitní“ [256];  $\eta$  je „pouze“ kolem 10 % [258]; je to tedy „dovolený směr“ pro zesílení [261]; analogicky se specifickým mechanismem šíření zvuku v kruhových chodbách a chrámových kopulích jsou tyto módy nazývány „módy šeptající galerie“ /whispering gallery modes, WGM/ [262]; velmi často se zhotovují mikrodisky ve tvaru „hříbku“ [262–263]; demonstruje principiální schůdnost cesty „GaN na křemíku“ jako jedné z alternativ pro budoucí fotonické obvody [263]; v této „mezeře“ či mikrodutině je umístěn zdroj elektromagnetického záření [264]; soubor takovýchto těsně uspořádaných vrstviček se nazývá „rozložené braggovské zrcadlo“ (distributed Bragg reflector, DBR) [264]; tato struktura spektra je důsledkem nahromadění polaritonů v „úzkém hrdle“ [266]; kam by eventuálně polaritony mohly „spadnout“ [266]; se na dolní větvi vytvoří lokální minimum, takzvaná „polarizovaná past“ [267]; studium vlastností tohoto laseru a jeho případné aplikační využití představují v současnosti jeden z „horkých problémů“ fotonického výzkumu [268]; pokud se někdo pokusí „odposlouchávat“, tj. zachytit fotony šířící se optickým vláknem [268]; v tom případě „světelný pulz“ s největší pravděpodobností neobsahuje žádný foton [268]; zvýšený jev „antishlukování“ (antibunching) [270]; tedy „rozmazání“

spektrálních čar [272]; neboť vlastní luminiscence „naředěného“ vzorku je velmi slabá [277]; jak poněkud „obejít“ difrakční limit optického zobrazení [279]; ty jsou tři, jeden má „zářivý“ dipól orientovaný ve směru osy  $c$  [280]; tvořeného vnitřním („aktivním“) drátkem s dielektrickou konstantou [296]; po aktu detekce detektor na okamžik (několik nanosekund) „oslepne“ – není tedy schopen detekovat dva fotony následující rychle po sobě [306]; popisuje pouze „princiální postup při fitování“ [307]; jde skutečně o hladkou křivku, z níž naměřené minimum „vykousla“ silná absorpční čára [322].

### 1TEXT3

Zjišťujeme, že příroda v jistém smyslu „počítá“, a to velmi efektivně [17]; dodnes však není přesně jasné, jak tento „algoritmus“ pracuje [17]; tj. že výpočetní systém má své „tělo“ [18]; obecně požadujeme, aby algoritmus byl efektivní v tom smyslu, že každá operace prováděná algoritmem je dostatečně jednoduchá na to, aby mohla být alespoň v principu mechanicky provedená v konečném čase pouze s použitím „tužky a papíru“ [19]; že se Turing vlastně zabýval otázkou, do jaké míry mohou stroje efektivně počítat ve smyslu provádění úkonů například nějakým úředníkem, který pracuje mechanicky, přesně podle předpisu zadaného konečným způsobem, a který používá pouze tužku, libovolně velký papír a má libovolně mnoho času. Domníval se, že všechny tyto „výpočty“ lze provádět právě na Turingově stroji [23]; tedy, že třída NP se „zhroutí“ do třídy P [25]; že se snaží problém řešit dekompozicí, tedy metodou „shora-dolů“ [27]; kdy je robot postupně budován „zdola-nahoru“ [28]; který se snaží v počítači implementovat vlastnosti a chování pozorované u „inteligentně“ se chovajícího člověka [28]; k dosažení „inteligentního chování“, které v tomto případě může být představováno pouhým vyjitím schodů [28]; proto je pro robot obtížné vykazovat „inteligentní chování“ [29]; pokud vytvoří model netriviálního reálného robotu a model netriviálního reálného prostředí v počítači, potom při simulaci získají vždy „trochu“ odlišné výsledky než přímým měřením charakteristik robotu, který operuje v reálném prostředí [29]; jejich „výpočetní sílu“ vymezují faktory“ (systémů) [32]; přirozený výběr upřednostňuje „průměrné fenotypy“ [41]; unipolární tranzistor vznikne jako „sendvičová“ struktura sestávající z vrstev polovodičů typu NaP a izolantu [47]; název „operační zesilovač“ pochází z dob, kdy byl tento obvod základním stavebním blokem analogových počítačů [50]; poznávat život tím, že ho vytváříme (jako protiklad



rozebírání „živých systémů na součástky“) [71]; tento „obvod“ byl implementován a ověřen v bakterii *Escherichia coli* – pojmenuje zkráceně, co bylo před tím popisováno [71]; každá nová populace vznikne tak, že se nejdříve vyberou vhodní jedinci z předchozí populace, jež utvoří množinu „rodičů“ pro novou populaci [109]; jedinec s nejvyšší hodnotou fitness představuje vítěze „turnaje“ a postupuje do dalšího kroku algoritmu [114]; návrhář musí před započítáním evoluce definovat množinu „součástek“, které je možné pro konstrukci obvodů použít [117]; množina „součástek“ může být definována na libovolné úrovni abstrakce [134–135]; pokud existuje více „nejlepších“ jedinců se stejnou fitness [144]; „úspěšnost“ označuje počet běhů, ve kterých bylo nalezeno plně funkční řešení [153]; jehož výsledek ovlivňuje ostatní výrazy – „geny“ – síť na základě propojení jednotlivých vrcholů grafu reprezentujícího konkrétní síť [176]; schopnost „růstu“ řadicích sítí poskytuje vhodnou inspiraci k uplatnění vývinu v kombinaci s jinými technikami pro automatický návrh generických řadicích sítí [179]; vývojový systém obsahuje dva základní typy instrukcí umožňující „růst“ řadicích sítí [179]; praktická analýza a charakterizace konkrétní antény je obtížná, protože anténa nepracuje v teoreticky „ideálním“ prostředí a není vyrobena z „ideálního“ materiálu [187]; oproti návrhu číslicových obvodů, kde existuje dobře propracovaná algoritmizovatelná metodika návrhu, je návrh antén často považován za „magii“, která vyžaduje zkušeného návrháře a trpělivost při experimentování [187]; na obrázku 9.7 je znázorněna průměrná „vizuální kvalita“ vyfiltrovaného obrazu několika různých přístupů v závislosti na intenzitě impulsního šumu typu sůl a pepř [205]; v této kapitole se budeme zabývat primárně takovými rekonfigurovatelnými systémy, u nichž se předpokládá, že evoluční algoritmus využije k objevení řešení i „něco jiného“ než pouze konfigurace, které vedou k logicky korektním a výrobcem doporučeným obvodovým strukturám [210]; evoluce však může tyto „neideální“ přepínače využít jako stavební prvky řešení [211]; na druhé straně stupnice najdeme „laboratorní“ polovodičové součástky, které pracují až do +700 °C [214]; šestnáct z dvaceti běhů vedlo k řešení lepšímu, než která poskytla všechna předchozí „ruční nastavení“ [220]; že evoluční algoritmus může být velmi dobrým nástrojem pro automatickou „konfiguraci“ vhodného materiálu [221]; i když se kapalně krystaly ukazují jako jeden z vhodných kandidátů na „programovatelnou hmotu“, byly identifikovány problémy se stabilitou vytvořených konfigurací, které v současnosti nedovolují praktické použití tohoto přístupu [223]; tato technika přímé manipulace s materiálem neměla až do představení konceptu evoluce „in materio“ obdoby [229]; v případě adaptivního hardware je

*„evoluční návrhář“ součástí cílové aplikace a jeho úkolem je zajistit autonomní adaptaci [230]; v případě poškození by se měl tento „ideální“ hardware co nejrychleji opravit a obnovit svoji původní funkci [231]; připomeňme, že termín „real-time“ zde neznámá „rychle“, ale „včas“ [233]; stále je však možnost vykonat amplifikační protokol „pro jistotu“ [281–282]; pokud bychom chtěli hledat protokoly procházením všech možností takzvaně „hrubou silou“, tak narazíme na obrovský prostor možností [284]; toto chování může být analogií k „junk“ DNA v lidském genomu [286]; evolučně nalezený protokol vykazuje zajímavou vlastnost „polymorfni“ instrukce [286]; identifikace jednotlivých stran už nebude „absolutní“ [288]; pro daný běh protokolu  $N_p$  poskytne uzlu  $N_c$  svůj seznam „vzdáleností“ ke všem ostatním uzlům ve skupině [289]; není tedy pouze jeden „nejlepší“ protokol [291]; chování mozku lze také interpretovat jako výpočetní proces, ale doposud přesně nevíme, jak je tento „výpočet“ prováděn [296]; evoluční algoritmus může pro realizaci požadované funkce využít „cokoli“ a my to dopředu principiálně nemůžeme odhalit [298]; tak zvané „bulk“ Richardsonovo číslo  $\lambda_{BRN}$  [285].*

## 2. Vědy o neživé přírodě

### KLÍČOVÝ

#### 2TEXT1

*Část 2.1 shrnuje dva základní principy dynamiky kontinua, tj. zákon zachování hybnosti a hmotnosti, které jsou klíčové při studiu velkoprostorových pohybů v atmosféře [41–42]; klíčem pro pochopení termodynamiky vody je porozumění podmínkám rovnováhy mezi plynným, kapalným a pevným skupenstvím vody [102]; vzhledem k poloze nad rovníkem mají pro nás coby Evropany největší význam evropské družice Meteosat, v současnosti Meteosat druhé generace (MSG, z angl. Meteosat Second Generation), a jejich klíčový přístroj, radiometr SEVIRI (z angl. Spinning Enhanced Visible and Infrared Imager) [315]; jasová teplota horní hranice oblačnosti (HHO) je od počátků družicové meteorologie považována za jednu z klíčových informací vypovídající o výšce HHO [349]; mezi klíčové vlastnosti vleček patří [354]; jako klíčové faktory, které mohou vyvolat přívalovou povodeň na daném území [445]; tání i výpar se opět ukázaly jako klíčové faktory, přičemž vliv výparu byl silnější [458].*

### HRÁT NĚJAKOU ROLI/ÚLOHU (PŘI/V NĚČEM)

#### 2TEXT1

*Důležitou roli hrál i rozvoj výpočetní techniky [26]; fázové přechody vody hrají při vývoji oblaků a srážek důležitou roli [102]; v termodynamice atmosféry hraje zásadní roli vodní pára [90]; je zřejmé, že u malých kapek bude důležitou roli hrát povrchová energie vyjádřená povrchovým napětím vody a velikostí povrchu kapky [110]; v oblacích hraje důležitou roli i proces tříštění kapek nebo ledových krystalů, který může nastat jak při vzájemných srážkách, tak v důsledku hydrodynamické nestability velkých částic [133]; to může hrát roli při vlivu sousedních kapek na růstovou rychlost kapky, obecný závěr o řídkosti oblačného aerosolu to však zásadně nemění [143]; vlhkost vzduchu hraje také důležitou roli [151]; vlastnosti kondenzačních jader a úloha, kterou hrají při vývoji oblaků a srážek, se studují v souvislosti se sledováním vlivu znečištění atmosféry na vývoj srážek [170]; heterogenní nukleace vody na kondenzačních jádrech hraje důležitou roli v počátečním stádiu vývoje oblaku [171]; důležitější roli může hrát při výparu velkých dešťových kapek v podoblačné vrstvě*

[182]; důležitou roli zde hraje tvar krystalu a jeho orientace vzhledem ke kolektoru [210]; v souhrnné práci (Khain et al., 2000) je poznamenáno, že při agregaci krystalů může hrát turbulence významnější roli než při koalescenčním růstu kapek [211]; hovoříme potom o podmíněné symetrické instabilitě (PSI), která může hrát důležitou roli při vzniku oblačných pásů orientovaných podél vektoru termálního větru v nasycené vrstvě vzduchu [249]; v závislosti na konkrétní situaci může hrát významnou roli útlum radarového paprsku v silných srážkách a také neviditelnost ortografického zesílení srážek [301]; i v mlze, která se tvoří při stabilním zvrstvení a zanedbatelné rychlosti větru, hraje turbulence závažnou roli [371]; horské proudění, které je řízeno topografií terénu v interakci s velkoprostorovým prouděním a denním chodem teploty, hraje významnou roli v otázce, kde se konvenční cely budou vyvíjet a jak budou konvenční srážky prostorově uspořádány [392].

## 2TEXT2

Hlavní roli zde sehrála kolize jižnější africké desky s varisky konsolidovanou severnější deskou Evropy (při alpinském vrásnění) [19]; svou roli hrály i výstupné chladné oceánské proudy, které při mořských transgresích pronikaly i na mělké šelfy, a rozšiřovaly tak areály příznivé pro rozvoj graptolitů [93]; hrál vulkanismus aktivní roli tím, že vyprazdňování prostoru hlubinných magmatických krbů a hromadění vulkanických produktů na povrchu zvyšovalo gravitační labilitu celé oblasti a bylo hlavní příčinou poklesů těžkých mas vulkanických hornin i sedimentů do hloubek několika set metrů [304]; Chebská pánev poutala pozornost přírodovědců již od druhé poloviny 18. století, kdy sehrála významnou roli ve sporu neptunistů s plutonisty [309].

## PROSTŘEDKY SDĚLOVÁNÍ MODALITY

### 2TEXT1

Pokud známe silové působení, jaké bude výsledné pole proudění? [41]; pokud známe pole proudění, jaké síly jsou odpovědné za pozorované pole proudění? [41]; v souvislosti s úvahami o velikosti a koncentraci oblačných kapek se naskytá otázka, jaká je charakteristická vzdálenost mezi kapkami v oblaku? [143]; vzniká tedy otázka,

*jaké spektrum kapek se vyvíjí v oblaku, vezmeme-li v úvahu pouze kondenzační růst popsaný pro danou kapku rovnicí [178]; základní otázkou fyziky oblaků a srážek je vysvětlit vývoj velkých dešťových kapek, k němuž v tropických oblastech může dojít kondenzací a koalescencí kapek i během 20–30 min [183]; důležitá je otázka, zda turbulence v oblaku může vyvolat tříštění kapek nebo k němu významně přispět [197]; studie sledující vývoj krup se zaměřují na řešení dvou základních otázek: (1) Jaká je organizace bouře, která může zajistit vznik kroupových zárodků a dopravit je do míst, kde mohou dále růst a (2) jaké jsou trajektorie krup v oblaku, které umožňují růst krup do značné velikosti? [453]; do jaké míry bude možné zpřesnit předpověď krupobití, je však stále otevřenou otázkou [454].*

## VÝRAZY V UVOZOVKÁCH

### 2TEXT1

*Pojem „downburst“ znamená oblast silných, často ničivých větrů vyvolaných prudkým zesílením sestupného proudu při vývoji konvenční bouře [29]; oblaky vláknitého vzhledu označil jako „cirrus“ (vlasy), oblaky plošného vzhledu zakrývající velkou část nebo celou oblohu označil jako „stratus“ (plochý) a pro oblaky se zřejmou vertikální architekturou použil označení „cumulus“ (nakupený, nahromaděný) [31]; jsou-li splněny tyto podmínky, pak družice zdánlivě „visí“ nad jedním pevným místem na zemském povrchu rovníku – odtud jejich název geostacionární družice [35]; bývá někdy označován jako „bouřkový oblak“ [38]; mluvíme o nich jako o „kvazihorizontálních“ plochách [48]; v takto chaotickém „kvazirovnovážném“ stavu se modelovaná atmosféra svými vlastnostmi již začíná podobat reálné zemské atmosféře [59]; během rychlého vývoje dochází k interakci výškového a přízemního pole proudění a baroklinní porucha, jak uvidíme dále v části 2.3.3, „prorůstá“ do nižších hladin [60]; v této části si ukážeme, že předpoklad existence hydrostatické rovnováhy a geostrofické „kvazirovnováhy“ je dobrou aproximací pro pohyby synoptického měřítko v rámci baroklinních vln středních zeměpisných šířek [61]; některé kapky mohou v raném stadiu koalescenčního růstu zachytit více malých kapiček, než odpovídá střední koncentraci kapiček v oblaku, a tyto „statisticky zvýhodněné“ kapky jsou potom zvýhodněny i při dalším růstu [190]; pokud pozemní odrazy nejsou odfiltrovány, jsou*

na radarových snímcích zobrazeny nejčastěji jako jednotlivé pixely s vyšší odrazivostí nebo menší „rozdobené“ oblasti [300]; jejich hlavním využitím je přínos ke zpřesňování analýzy aktuálního počasí a jeho předpovědi, a to jak formou „obrázků“ využívaných meteorology subjektivně (tj. individuálním prohlížením interpretací jednotlivých snímků a jejich animací), tak formou vstupu do numerických modelů počasí [313]; důraz proto bude kladen spíše na obecné „nadčasové“ principy a vlastnosti jednotlivých spektrálních pásem, používaných současnými meteorologickými družicemi, a nikoliv na jednotlivé konkrétní kanály či družice jako takové [314]; právě časový faktor je největším nedostatkem všech polárních družic při studiu oblačnosti mimo polární oblasti – v podstatě znemožňuje sledování vývoje oblačnosti, snímky z těchto družic jsou svým charakterem spíše nahodilými „momentkami“ [316]; kanály, které jsou vhodné pro studium oblačnosti, jsou v tab. 7.2 označeny zkratkou „HHO“ [317]; vedle těchto „tradičních“ pásem v současnosti přibyla pásma absorpce plyny  $O_3$  a  $CO_2$  [321]; prvním typem je záření slunečního původu (někdy též „solární“ záření) [321]; samozřejmě pouze v denních hodinách, v noci se toto pásmo chová jako „čisté“ tepelné pásmo [321]; v pásmu začínajícím přibližně touto vlnovou délkou a končícím kolem  $4 \mu m$  je vzhled oblačnosti zásadním způsobem ovlivněn mikrofyzikálním složením její horní hranice, proto bývají někdy tyto kanály označovány jako „mikrofyzikální“ [322]; „klasické“ atmosférické okno, do kterého byly umístěny spektrální kanály již prvních meteorologických družic [323]; poznamenejme, že rozsahy jednotlivých „absorpčních“ kanálů se nekryjí přesně s rozsahem odpovídajících absorpčních pásem [324]; hodnota teploty slunečního „povrchu“, 6000 K, je zvolena tak [327]; a všechny tyto povrchy jsou pak v delších vlnových délkách „tmavé“ [329]; občas se setkáváme se záměnou pojmu „odrazivost“ s termínem „albedo daného kanálu“ nebo „albedo v určité vlnové délce“, což však není zcela korektní, protože albedo dle klasických definic vyjadřuje celkovou odrazivost daného povrchu ve všech vlnových délkách [331]; v praxi však všechny reálné objekty vyzařují méně, úměrně své „vyzařovací schopnosti“, emisivitě (...) přičemž „reálná hodnota“ vyzařování ( $\gamma$ ) [331-332]; vzhledem k tomu, že BT vztahuje k reálným hodnotám získaným měřením teplotního vyzařování („jasu“ daného objektu v tepelném záření) [332]; přičemž slovo „ekvivalentní“ se často nepřesně vynechává [332]; v praxi se pak často používá již pouze spojení „teplota v daném kanálu“, čímž se rozumí právě jasová teplota odpovídající záření naměřenému v tomto kanálu [333]; že pro „dostatečně hustou“ oblačnost jsou odrazivost a emisivita v dané vlnové délce

vzájemně doplňkovými veličinami [333]; využitím vztahů uvedených v předchozích částech je také například možné určit v denních hodinách odrazivost v pásmu 3,5 až 4  $\mu\text{m}$ , která je jinak „zamaskována“ kombinací odraženého a tepelného záření v tomto pásmu [335]; názornou ukázkou toho jsou tzv. „oblačné ulice“ (v angličtině označované jako „cloud streets“) [341]; při pohledu z družice mívají charakteristický buněčný vzhled – jsou tvořeny buňkami přibližně šestiúhelníkového vzhledu (tzv. Bénardovy cely), a sice buď s oblačností vyplňující vnitřek těchto buněk a s bezoblačnými „přepážkami“, nebo naopak [342]; vysvětlení je tedy jediné – příčinou vysoké odrazivosti ve středním oblačném patře mohou být pouze podchlazené až „superpodchlazené“ drobné vodní kapky [343]; zdánlivá jasová teplota cirů je zpravidla „kontaminována“ teplejším zářením pocházejícím z nižších hladin, čímž se celý oblak může jevit výrazně teplejším (a tedy nižším), než jakým ve skutečnosti je [343]; a naopak, čím je pixel větší, tím je „směs“ oblačnosti přispívající k záření v daném pixlu bohatší a interpretace obtížnější, až nemožná [344]; v důsledku periodických pulsací v horní části vzestupného proudu (přirovnávaným k toku dílčích „bublin“) se kolem oblasti přestřelujících vrcholů na HHO bouře často tvoří gravitační vlny [348]; vzhledem k tomu, že oblačnost bouří dokonale maskuje jevy v nižších hladinách, není možné na družicových snímcích pozorovat jevy v nižších hladinách či u zemského povrchu a družice tedy v žádném případě „nevidí“ doprovodné jevy vyskytující se pod bouří [348]; tyto metody mohou do značné míry zpřesnit „skutečnou“ teplotu HHO (rozdíly mohou činit několik kelvinů) [349]; vzhledem se tento jev pohybuje od tvaru připomínajícího písmeno V až po „zaoblenější“ verzi připomínající písmeno U, odtud jeho název (respektive různé názvy) [352]; bylo poprvé poukázáno na možné vysvětlení vzniku studeného U „maskováním“ studené HHO bouře teplejší vyšší vlečkou [353]; že vlečka zdánlivě „vyvěrá“ z oblasti CWA uvnitř studeného U [354]; často malý „zdroj“ vleček (nezřídka velikostí srovnatelný s velikostí pixlu AVHRR, tedy o průměru přibližně 1 km či menším) [354]; při posuzování přínosu družicových informací pro studium konvekčních bouří je nutné si uvědomit, že družice „vidí“ pouze nejsvrchnější část bouří, jejich HHO [356]; jednotlivé bouřkové buňky (detekované radarem) si mohou postupně vytvořit jedinou společnou kovadlinu, která shora vypadá jako „jedna“ rozsáhlá bouře [356]; tyto příklady a komentář k nim názorně dokumentují jistou neurčitost, až vágnost používání termínu „bouře“ [357]; při analýze družicových snímků pojmem „bouře“ (resp. bouřková buňka či cela) vnímáme většinou podstatně větší jevy či objekty než při radarovém pozorování [357];

*přístroj pracuje v nočních i denních hodinách, principem je rychlé odečítání hodnoty „pozadí“ od momentálních, rychle se měnících hodnot [365]; pro užití stručného pojmu vrstevnaté srážky nacházíme podporu i v běžné anglické terminologii zahrnující termín „stratiform precipitation“ paralelně k termínu „convective precipitation“ [375]; tento oblak bývá někdy označován jako „kouřící hora“, protože se line od vrcholku hory a podobá se kouři proudícímu z komína [391]; z tohoto pohledu hovoříme o mělké konvekci či o mělké konvekční oblačnosti a o hluboké nebo také pronikající konvekci, přičemž pojem „pronikající“ vystihuje skutečnost, že vertikálně mohutné konvekční oblaky mohou proniknout tropopauzou do spodní stratosféry [412]; jestliže linie dosáhne určitého stupně organizovanosti, označujeme tento typ konvenčního systému jako „squall line“. V češtině vystihují toto označení částečně výrazy „linie instability“ nebo „čára hlav“. Tyto české termíny vznikly ještě před rozvojem radarových a družicových pozorování a nemusí proto zcela odpovídat současnému obsahu pojmu „squall line“ [415–416]; v přírodě však tyto procesy probíhají v čisté „učebnicové“ formě jenom málokdy [416]; povodně tohoto typu označujeme jako přivalové, přičemž občas užívané emotivní označení „bleskové povodně“ je jednoduchým překladem anglického výrazu „flash floods“ [444]; tato „dutina“ v poli ZDR indikuje výskyt krup v oblasti maxima srážek [458]; to znamená, že například tornádo, které by se během své existence několikrát „zvedlo“ ze zemského povrchu, by bylo považováno za několik samostatných tornád [461]; krátkodobé dotoky tornáda se zemským povrchem zpravidla bývají projevem sekundárních savých vírů (...), nikoliv jejich „mateřského“ tornáda [463]; v závěrečných fázích vývoje tornádo nabývá výrazně protaženého vzhledu připomínajícího „lano“ (z angl. rope cloud) [463]; není zcela zřejmé, zda anglické označení této fáze souvisí s lanovým charakterem nebo krouživým pohybem tornáda připomínajícím laso, v angličtině je obojí označováno „rope“ [463]; na dokumentaci tornád a obdobných jevů významně spolupracuje i „laická veřejnost“ a amatérští zájemci o meteorologii [465]; celková vnitřní síla směřuje silný radiální tok do oblasti III, kterou lze označit jako „oblast koutu“, kde existuje silný vtok jádra tornáda [470]; vrstevnatá srážka se tedy vyvíjí, když ledové částice, které se vytvořily v oblasti hluboké konvekce, opouštějí výstupné proudy a při pomalém pádu v mírném výstupném proudě „zepředu dozadu“ rostou depozicí páry [479]; cirovité oblaky mají často formu malého konvekčního elementu, u něhož je patrné jádro („hlava“) o zřetelně větší hustotě než připojený dlouhý vláknitý ohon padajících krystalů unášený větrem [485]; ve větších vzdálenostech od radaru a v horských oblastech naopak docházelo k výraznému*



podceňování srážek vlivem „neviditelnosti“ spodních partií atmosféry [496]; výsledkem těchto studií bylo zavedení operativních výpočtů odhadů srážek z polí PseudoCAPPI 2 km a CAPPI 2 km s dopočítanými hodnotami odrazivosti v „neviditelné“ oblasti pomocí korekce VPR [497]; „klasický“ způsob měření pomocí srážkoměrů poskytuje pro území o typických rozměrech řadu desítek čtverečních kilometrů bodová měření přijatelné kvality [498]; právě především z důvodu zpřesnění měření srážek v tropických oblastech a nad oceány probíhají od počátků družicové meteorologie různé studie a experimenty zaměřené na detekci srážek z družic, a to jak v „klasických“ spektrálních pásmech, tak v mikrovlnném oboru či nejnověji pomocí radarů umístěných na družicích [501–502]; problémem všech metod využívajících klasické spektrální kanály (VIS, IR, WV a nověji též „mikrofyzikální“ kanály) meteorologických družic je v tom, že družice „vidí“ pouze nejsvrchnější vrstvy oblačnosti, nevidí „dovnitř oblačnosti“ [502]; její výhodou oproti jiným typům oblačnosti je to, že je tvořena jedinou mohutnou „vrstvou“, jejíž charakteristiky jsou dány především vlastnostmi výstupných konvekčních proudů, a tedy intenzitou bouře [502]; družice DMSP jsou obdobou „civilních“ polárních družic [504]; proto je snahou kombinovat mikrovlnná měření s pozorováním z geostacionárních družic zejména s jejich „klasickými“ spektrálními kanály [504].

## 2TEXT2

Patří sem klasický areál Barrandienu se slabě metamorfovanými horninami svrchního proterozoika a nepřeměněnými sledy staršího paleozoika (...), tzv. metamorfované „ostrovy“ (zbytky pláště středočeského plutonu mezi Říčany a Blatnou) [14]; později – hlavně během spodního karbonu – k jádru „přitmelilo“ podsouvané a vzájemně nasouvané periferní části, které klademe k sasko-durynské, západosudetské a moravskoslezské oblasti [23]; se střídala chladná období – glaciály, tj. „doby ledové“, s mnohem teplejšími interglaciály – dobami meziledovými [26]; nazývané archaikum (= „prahory“), a mladší, označené jako proterozoikum (= „starohory“) [31]; a kdy lze prokázat několik (...) „ledových dob“ [33]; jílovské pásmo pokračuje z okolí Jílového jz. směrem do pláště středočeského plutonu, tj. do zóny metamorfovaných „ostrovů“ [41]; metamorfované „ostrovy“ 7x [44]; stratigrafický sled je nejlépe zachován v sedlčansko-krásnohorském „ostrově“ 16x [44]; kromě uvedených celků se v krušnohorské oblasti k proterozoiku řadí i přeměněné intruzivní horniny, z nichž jsou

charakteristické tzv. červené ortoruly, velmi podobné „červeným“ ortorulám kutnohorského krystalinika a západosudetské oblasti [49]; ve východněji položené desenské „klenbě“ je to desenská skupina [51]; jejich výsledkem bylo, že se dříve oddělené části „stmelily“ v celek – Český masiv [55]; sled metakonglomerátů, kontaktně přeměněných jílovito-písčitých sedimentů a kyselých i bazických vulkanitů v „ostrově“ tehovském, netvořicko-neveklovském a čerčanském [67]; tehdy mohlo dojít k oddělení jádra Českého masivu, nazývaného různými autory různými názvy (např. „Perunica“, „Bohemia“, „Barrandia“) [70]; rudní ložiska šáreckého souvrství se často označují jako tzv. klabavsko-osecký obzor. Nejde však o skutečný „obzor“, ale o izolovaná čočkovitá tělesa [77]; uprostřed sledu tvoří charakteristický člen tmavé kámenké kvarcity (...) s hematitem a magnetitem – proto bývají označovány jako „magnetitkvarcity“ [89]; dříve sdružované pod označením Orthoceras, odtud „ortocerové“ vápence [93]; rozšířenou horninou jsou tu cefalopodové („ortocerové“) vápence [99]; v minulosti byly tyto vápence užívány jako dekorační kámen – „lochkovský mramor“, charakteristický usměrněnými, bělavým kalcem vyplněnými schránkami „ortocerů“ uloženými v tmavě šedé základní hmotě [99]; mezinárodní stratotyp spodní hranice stupně („oddělení“) přídolí [100]; korálový obzor obsahuje u Prahy velmi bohatou bentózní faunu krinoidů, ramenonožců, korálů, mechovek a dalších skupin, mezi nimiž jsou i některé „exotické“ typy blízké rýnskému spodnímu emsu nebo jiným, i velmi vzdáleným oblastem [126]; z těchto poloh pochází i „exotický“ a zároveň největší trilobit českého devonu Parahomalonotus novaki [126]; k devonu zřejmě patří světlé krystalické vápenopodolské vápence (nesprávně „podolské“) [134]; v nadloží epizonálně metamorfovaného sledu břidlic a drob a rozloženého bazaltu („diabasu“) nejistého stáří [134]; výše převládly hlíznaté mikritové, typické „klymeniové“ vápence s hojnou faunou amonoidních hlavonožců, trilobitů, ostrakodů a konodontů svrchního famenu [134]; devonský sled začíná bazálními, často červenavě zbarvenými klastickými uloženinami, které bývají označovány jako „brněnský Old Red“ [144]; vápence josefovské, dříve označované jako „stringocefalové“ [145]; vápence lažánecké, dříve „amfiporové“ [145]; vápence vilémovické, dříve „korálové“ [145]; které dále dělí na velenovské břidlice („jemný flyš“ s převahou břidlic a jen tenkými vložkami prachovců a drob) [163]; brodecké droby („hrubá flyš“ s převahou drob a s kořeneckým slepencem, hlavně v sz. části území) [163]; poněkud svébytné postavení má tzv. mírovský „kulm“ (= mohelnické souvrství) [165]; k těm patří na S ostravská a karvinská „oblast“ [167];

zasáhly pouze čtyři hlavní ingrese reprezentované „mořskými patry“ Štúra, Enny, Barbory a Gaeblera. Jako „mořská patra“ se v hornické praxi tradičně označují intervaly s mořskou nebo brakickou sedimentací, tvořené hlavně jílovými sedimenty. Tato „patra“ mají značný stratigrafický i praktický význam [169]; brakické polohy se podle výskytu lingulidních ramenonožců označují jako „patra lingulová [169]; tenké vložky uvnitř uhelných slojí se tradičně označují jako „tonsteiny“. Vložky mimo sloje, složené ze smíšeného vulkanického a sedimentárního materiálu, se nazývají „brousky“ [169]; z mořských „pater“ bylo popsáno [171]; ve sladkovodních „patrech“ převažují [171]; nejvýznamnějším faunistickým intervalem je „patro“ Hubert [171]; Limnické pánve (...) dělíme pro přehlednost podle oblastí na pánve středočeské a západočeské, krušnohorské, sudetské (lužické) a výplně příkopových propadlin – „brázdů“ [172]; spodní sloj může v lokálních „kapsách“ dosáhnout mocnosti až 22 m [189]; svrchnokarbonské uloženiny obou „brázd“ se vyznačují nedostatkem vulkanismu [190]; prozatím pro praxi vyhovuje oddělování tří „tektonicko-stratigrafických“ jednotek [194]; ve srovnání s moldanubikem se vyznačuje poněkud nižším stupněm metamorfózy a přítomností „červených“ kouřimských ortorul [195]; tzv. münchberské kry / „rulové plotny“ [204]; ve východnějších úsecích od Železnobrodsko k Rýchorám metamorfóza stoupá místy až do facie „modrých“ břidlic s glaukofanem [209]; stavební kámen („liberecká žula“) [209]; a to od úplného „přepracování“ a včlenění do variských struktur až k zachování původního stavu daného kadomskými procesy [211]; regionálně geologické („tektonostratigrafické“) [211]; Keprnická „klenba“ [212]; Desenská „klenba“ [213]; přitom příkrovové deformace postihly jak starší protezoická „jádra“ (blastomylonity vzniklé variským „přepracováním“ hornin brunovistulika) [214]; vystupuje na povrch v z. okolí Šumperka a u Bludova, kde kontaktně metamorfuje vápence za vzniku erlanů s velmi hojným hessonitem, jenž tvoří hlavní složku horniny místně zvané „bludovit“ [216]; nelze však „rehabilitovat“ představu Kettnera (např. 1949, 1966) o bretonské příkrovové stavbě devonu před sedimentací spodního karbonu [219]; v německé literatuře dříve tradičně označované jako „Rotliegendes“ [220]; dočasná, vysychající a slaná jezera („vnitřní sebchy“) [227]; dutiny po plynech i některé trhliny byly vyplněny při autometamorfních a hydrotermálních procesech proslulým společenstvem minerálů, které se populárně označují jako kozákovské drahé kameny („polodrahokamy“) [228]; tzv. rosicko-oslavanská „pánev“ [232]; jurský útvar se tradičně, podle litologického charakteru, dělí na tři oddělení, kterým odpovídají staré anglické hornické názvy: spodní = lias („černá jura“), střední =

dogger („hnědá jura“), svrchní = malm („bílá jura“) [245]; jsou to širomořské sedimenty typu „biancone“ (mikritové vápence s horninotvornými zbytky nanoplanktonu typicky vyvinuté v Jižních vápencových Alpách) [252]; jsou to tmavohnědé silně vápnité jílovce s tenkými vložkami prachovců, vápenců a v nejvyšší části se skluzovými tělesy a vápencovými valouny („ropický horizont“) [256]; hadrosauři („ještěři s kachním zobákem“) [261]; facie vápnatých jílovců a slínovců („opuk“) [266]; již na vzdálenost desítek či stovek metrů od elevací tyto „příbojové“ facie přecházejí do pískovců apod. [270]; z lokalit souborně označovaných jako „Bílá hora“ [272]; ve svrchní části souvrství lze za samostatný člen pokládat vrstvy rohatecké, dříve známé jako „zvonivé opuky inoceramové“ [276]; vývoj je velmi blízký flyšovým uloženinám označovaným ve Východních Alpách jako „Gault“ [292]; eocenní fauny byly proto v Evropě vystřídány vlnou „nových“ přistěhovalců převážně z východní Eurasie a případně i Severní Ameriky [301]; směrem k rozšířenému zálivu „Severního moře“ na území dnešního Německa [304]; nejvyšší část miocenní výplně chebské (i sokolovské) pánve se tradičně označuje jako „cyprisové“ souvrství (podle ostracoda *Cypris angusta*) [307]; tvoří je lávové proudy „leucitických“ tefritů (leucit přeměn na minerál blízký analcimu) [326]; v centru vulkánu u Doupova je centrální struktura („kaldera“) [326]; nejvýznačnější je nález kostry hlodavce, zmíněný již r. 1718 jako „Wassermaus“ [326]; erozí vypreparované „zdi“ (např. Velká a Malá Čertova zeď) [332]; „zdi“ tvoří zvláštní typ olivinických nefelinitů přecházejících do olivinických melilititů [333]; jsou to hnědé a zelenošedé jílovce s pyritovými konkracemi, na bázi s polohou páskovaného diatomitu, výše i s tělesy pískovců se žraločími zuby („skvalidové pískovce“) [342]; převládají šedé vrstevnaté vápnité jíly („šlírý“) [344]; tento „horizont s velkými pektiny“ lemoval okraje pánvi od Bavorska až po Gruzii a je uváděn i z Pacifiku [347]; ve sladkovodním, mírně slaném prostředí místy s anoxickým režimem se ukládaly písky a jíly se zbytky ryb a zuhelnatělými úlomky rostlin („rybí šlírý“, vítonické jíly s. od Znojma) [347]; tyto uloženiny laterálně přecházejí do hlubokovodnějších vápnatých laminovaných jílovců, označovaných geology jako „šlírý“ [348]; převládají prachovce a hnědé jílovce („hnědé vrstvy“) ... převládl mořský režim se sedimentací hlubokovodnějších „šlírů“ („šedé vrstvy“) [348]; v hlubších a od břehu vzdálenějších částech pánve se ukládaly vápnité nevrstevnaté jíly – „tégly“ [350]; slídnatých vápnatých jílovců („šlírů“) [354]; akumulace gravitací vzniklých uloženin (sutí aj.) i eolických a fluviálních sedimentů naopak „změkčovaly“ ostré morfologické tvary [371]; známá, z vypálené hlíny

vyrobená „Věstonická venuše“ [380]; např. „Moravská Sahara“ ve výběžku vídeňské pánve s. a sv. od Hodonína [381]; (ta obsahovala celá druhotná „hnízda“ ulit interglaciálních plžů [381]; pravým „archivem“ byly dnes odtěžené uloženiny bývalého Komořanského jezera u Mostu [381].

### 3. Lékařské a biologické vědy

#### KLÍČOVÝ

#### 3TEXT1

*Tubuloglomerulární zpětná vazba (TGF – tubuloglomerular feedback) je vlastní pouze ledvinám a hraje v autoregulaci renální hemodynamiky klíčovou úlohu [27]; ledviny mají klíčovou úlohu v regulaci vodní rovnováhy, protože představují hlavní cestu, kterou se organismus zbavuje vody [35]; z uvedeného popisu je patrné, že klíčovou úlohu v koncentračním mechanismu ledvin má hyperosmolarita dřevňového intersticia [37]; z toho je zřejmé, že pro tubulární reabsorpci  $\text{HCO}_3^-$  jsou klíčové dva kroky [40]; naopak pro dlouhodobou regulaci TK je zcela klíčové udržet stabilní objem extracelulární tekutiny [47]; změna sklonu a polohy tlakově-natriuretické křivky ledvin, tzv. posun doprava, je klíčovým momentem, kterým ledviny přispívají k rozvoji hypertenze [49]; renin-angiotenzinový systém (RAS) má klíčovou úlohu mezi mechanismy, které regulují sodíkovou rovnováhu a OECT [50]; renin (PRA) za normálních okolností výrazně limituje množství plazmatického ANG II, a proto má v RAS jednu z klíčových úloh a zaslouží si více pozornosti [52]; v klinické praxi jsou ceněny metody, které jsou pro nemocného nenáročné a přitom slouží jako klíčové vyšetření v diagnostickém algoritmu [74]; vyšetření močového sedimentu splňuje požadavek klíčové diagnostické metody, která je při provádění technicky jednoduchá a diagnosticky efektivní [74]; je nám jasné, že RAS má klíčovou úlohu v homeostáze OECT [55]; vitamin D je klíčovou látkou pro regulaci homeostázy  $\text{Ca}^{2+}$  a fosfátů [56]; genový produkt genu pro VHL hraje klíčovou úlohu v regulaci genové transkripce [350]; při vývoji arteriální hypertenze se klíčovým způsobem uplatňuje porucha resorpce sodíku v (distálním) tubulu [372]; předpokládá se, že klíčovým procesem je hyperplazie epitelových tubulárních buněk [428]; pro vznik pocitu žízně je klíčovým faktorem hypertonicita [434]; zde hraje klíčovou roli oxid dusnatý a též endotelové produkty cyklooxygenázy [454]; systém renin-angiotenzin představuje jeden z klíčových mechanismů ovlivňujících průtok krve ledvinou [457]; klíčovou roli při jeho vzniku hraje kardiorespirační selhání s následnou těžkou a perzistentní renální hypoperfuzí [461–462]; hypertenze představuje klíčový rizikový faktor ovlivňující progresi selhání ledvin [481]; současné bohaté klinické zkušenosti s blokádou systému renin-angiotenzin u nemocných s chronickými nefropatiemi (...) svědčí o klíčovém významu tohoto*

*systemu pro progresi renálního selhání [483]; protože systém renin-angiotenzin hraje v patofyziologii progresu chronického renálního selhání klíčovou roli, je nasnadě, že naše terapeutická snažení budou směřovat právě k inhibici tohoto systému [488]; klíčové informace poskytují anamnestické údaje o chronických onemocněních často spojených se selháním ledvin [506]; za klíčové je možno považovat podrobné informování nemocného o povaze onemocnění nefrologem [509]; enzymu, který je klíčový pro de novo syntézu purinů [603].*

### 3TEXT2

*Je tedy zřejmé, že právě dokonalá znalost fylogeografické strukturace druhu a jeho populací je klíčová pro odborně podloženou ochranu druhů (populací, a proto zaujímá jedno z hlavních míst v konverzační genetice) [22]; tento enzym je klíčovým prvkem celé reakce [63].*

### HRÁT NĚJAKOU ROLI/ÚLOHU (PŘI/V NĚČEM)

#### 3TEXT1

*Všeobecně přijímaným názorem bylo, že AT2 – receptory hrají v ledvinách důležitou úlohu během fetálního období [54–55]; vitamin D hraje ústřední úlohu v procesu kostní remodelace [59]; konečně je snad zajímavé, že močovina sehrála určitou roli ve filozofii 19. století, neboť to byla první organická látka, která byla syntetizována (v roce 1828 Wöhlerem), což tehdy představovalo závažný argument proti filozofickému proudu označovanému jako vitalismus [84]; stejně důležitou roli hraje měření krevního tlaku [106]; fyzikální vyšetření hraje zásadní význam při rozpoznávání dehydratace či významné retence sodíku a vody u edémových stavů, či přítomnosti tekutiny v peritoneální (ascites) či pleurální dutině [106]; v patogenezi poruch lipidového metabolismu u nefrotického syndromu hraje roli zejména zvýšená produkce, ale i snížená degradace sérových lipoproteinů [186]; v patogenezi onemocnění hrají důležitou roli genetické faktory [226]; v aktivaci (dočasně suprimovaných) autoreaktivních klonů může hrát roli molekulární mimikry (virové nebo bakteriální antigeny podobné autoantigenům) [226]; předpokládá se, že důležitou roli v patogenezi poškození ledvin u SLE mohou hrát buď komplexy ds-DNA a protilátek proti ds-DNA*

nebo histony (popř. celé nukleozomy) a protilátky proti nim [226–227]; v případě BJP však může v konečném důsledku dojít k rozvoji specifického poškození ledvin (...), v němž hraje, i přes možnou účast dalších patogenetických mechanismů, ústřední roli přítomnost LC v moči [236]; důležitou roli v patogenezi diabetické nefropatie nepochybně hraje chronická hyperglykemie [258]; důležitou roli v proliferaci a hypertrofii může také hrát inhibice některých antiproliferačních faktorů [259]; experimentální studie ukazují, že důležitou roli v patogenezi poruchy struktury a funkce glomerulární bazální membrány hraje chronická hyperglykemie [259]; která hraje roli v regulaci buněčné profílace, cévní permeability a buněčné kontraktility (proteinkináza C) [259]; ledviny hrají důležitou roli v regulaci krevního tlaku a pravděpodobně i v etiopatogenezi esenciální hypertenze [281]; ledviny ale mohou hrát významnou roli také v patogenezi esenciální hypertenze [284]; v patogenezi hypertenze u různých renálních onemocnění zpravidla hraje roli aktivace intrarenálního systému renin-angiotenzin-aldosteron či porucha vylučování sodíku [285]; v patogenezi benigní nefrosklerózy zřejmě hraje rozhodující roli hypertenzí indukovaná konstriktce aferentních arteriol [292]; z vazokonstrikčních faktorů hraje důležitou roli (...) angiotenzin II [299]; N-terminální oblast polycystinu-1 hraje zásadní roli v kontaktu s dalšími proteiny a slouží pravděpodobně jako receptor pro zatím nedefinované ligandy [343]; genový produkt genu pro VHL hraje klíčovou úlohu v regulaci genové transkripce [350]; tento transkripční faktor hraje zásadní roli v utváření dorzoventrální osy končetin během embryogeneze a je dále důležitý v morfogenezi bazální membrány glomerulů [354]; při vzniku infekce hraje určitou roli bakteriální osídlení introitální a periuretrální oblasti u žen a předkožky u mužů [383]; mohou hrát roli v patogenezi močové infekce, zvláště v případě průniku bakterií do tkáně [385]; zde hraje klíčovou roli oxid dusnatý a těž endotelové produkty cyklooxygenázy [454]; endotelový PGI<sub>2</sub> hraje důležitou roli v regulaci glomerulární filtrace [457]; v mechanismu celulárního poškození při ASL hraje významnou roli intracelulární koncentrace kalcia [457]; klíčovou roli při jeho vzniku hraje kardiorespirační selhání s následnou těžkou a perzistentní renální hypoperfuzí [461–462]; významnou roli zde hraje aktivace cytokinů, tumor nekrotizujícího faktoru, interleukinu 1, destičkového aktivačního faktoru a metabolických produktů kyseliny arachidonové [468]; hyperlipidemie hraje úlohu v patogenezi glomerulosklerózy a intersticiální fibrózy [481]; kromě angiotenzinu II hraje zřejmě významnou roli i sám aldosteron [483]; poškození a následná aktivace endotelu výše uvedenými rizikovými mechanismy hraje v patogenezi chronické



*transplantační nefropatie velmi důležitou úlohu [486]; významnou roli v celém procesu hrají mononukleární buňky [487]; TGF- $\beta$  se také podílí na zvýšení syntézy IV. typu mezangiální kolagenázy, která hraje důležitou roli v remodelaci glomerulární matrix [487]; protože systém renin-angiotenzin hraje v patofyziologii progresu chronického renálního selhání klíčovou roli, je nasnadě, že naše terapeutická snažení budou směřovat právě k inhibici tohoto systému [488]; při agregaci a sekvestraci leukocytů v plicním řečišti hraje roli zvýšená exprese adhezivních proteinů leukocytů [526]; v oxidačním stresu hraje úlohu aktivace leukocytů, ale nejen ona [526]; u některých látek hraje roli fakt, že se v počáteční fázi adsorbují na membránu a po snížení její adsorpční schopnosti se více odstraňují do filtrátu [529]; v její prevenci (hypotenze) hraje roli omezení hmotnostního přírůstku mezi dialýzami v důsledku nadměrného příjmu tekutin [542]; ale geny kódující MHC-glykoproteiny jistě v tomto procesu hrají důležitou roli [582]; důležitou úlohu v mezibuněčné spolupráci hrají malé molekuly s krátkým poločasem, cytokiny, chemokiny a jejich receptory [584]; právě leukocytární (lymfocytární) infiltrace hraje důležitou úlohu v časných fázích rejekce transplantovaného parenchymatózního orgánu [584]; tyto buňky pak hrají hlavní úlohu v časných akutních rejekcích [584]; je pravděpodobné, že nepřímé rozpoznání je důležité pro zesílení časně akutní rejekce a pravděpodobně hraje hlavní úlohu v navození pozdní akutní rejekce a zejména chronické rejekce [585]; tyto molekuly hrají minimálně tři základní úlohy v aloantigenní odpovědi [585]; hlavní úlohu při zprostředkování druhého kostimulačního signálu však hraje celá rodina tzv. kostimulačních molekul [585]; vlastní doba čekání nehraje jinou roli než tu, že s rostoucím časem se zvyšuje pravděpodobnost, že bude vhodný dárcce nalezen [586]; roli jistě hrají faktory na straně dárce [591]; rozhodující úlohu v diagnostice humorální rejekce ledvinného štěpu hraje imunohistochemický průkaz C4d složky komplementu v ledvinné tkáni [593]; významnou roli také hrají makrofágy [593]; v tomto období dominující úlohu hrají infekce způsobené imunomodulačními viry [594]; a hrají nezastupitelnou roli v rejekci štěpu (proteiny adhezivních molekul) [603]; v této izomeraci hrají roli ještě další dva proteiny [604].*

### 3TEXT2

*Svou roli zde samozřejmě sehrávají i špatná chovatelská rozhodnutí nebo nevhodné podmínky chovu, jež simulují řadu negativních přírodních a antropogenních procesů [23]; použití čárového kódu DNA dokonce už hrálo roli i v záchraně lidských životů [94]; Hulata (1995) předpokládá, že hlavní roli v neaditivní genetické varianci u kapra hraje právě superdominance [135]; tyto poměry také zřetelně napovídají, že řada polyploidizačních událostí musela hrát a jistě stále hraje význačnou roli v evoluci genomu těchto obratlovců [158]; v předcházejících sekcích jsme ukázali, že ač o rozšíření polyploidie u ryb toho mnoho nevíme, protože je prozkoumáno necelých 10 % diverzity genomů ryb, přesto je zřejmé, že tento jev hrál významnou roli v evoluci ryb [167].*

### SPEKTRUM

#### 3TEXT1

*Spektrum histologických nálezů renálních lézí u monoklonálních gamapatií [236]; spektrum klinických příznaků je velmi široké [370]; komplikované IMC zahrnují široké spektrum klinických [383]; rozšiřuje se spektrum močových patogenů [384]; spektrum uropatogenů vyvolávajících komplikovanou cystitidu je mnohem rozsáhlejší než u cystitidy nekomplikované [394]; vzhledem k širokému spektru možných vyvolávajících uropatogenů [394]; fluorované chinolony jsou dobře snášeny, poskytují široké spektrum účinnosti [395]; spektrum postižení měchýře je velmi pestré [423]; přičemž spektrum těchto oportunních infekcí se stále rozšiřuje [421]; klinické spektrum zahrnuje mírnou proteinurii a erytrocyturii, abnormality v elektrolytovém metabolismu, hemoglobinurii a metahemoglobinurii a při výrazné parazitemii i těžkou intravaskulární hemolýzu [465]; v nemocnicích schopných v případě potřeby nabídnout i celé spektrum kontinuálních eliminačních metod [508]; široké spektrum a účinné odstraňování však neplatí jen pro eurimické toxiny [516]; spektrum biologických účinků cytokinů je velice široké [527].*

### ŠIROKOSPEKTRÝ

#### 3TEXT1

*Další rozumnou volbu v rámci empirické terapie představují širokospektré cefalosporiny či nitrofurantoin [393]; řada studií prokázala, že fluorochinolony jsou přinejmenším stejně účinné, v řadě případů ještě účinnější, než jiná širokospektrá chemoterapeutika/antibiotika [395]; v léčbě jsou indikována širokospektrá antibiotika [398]; v empirické léčbě se uplatňuje užití širokospektrálních antibiotik [398]; v léčbě jsou indikována širokospektrá antibiotika [398]; které předčí svým účinkem jiné režimy širokospektrých antibiotik [398–399].*

## PROSTŘEDKY SDĚLOVÁNÍ MODALITY

### 3TEXT1

*V této souvislosti je často kladena otázka, proč nemůže být  $H^+$  vylučován do moče samostatně a proč se organismus nezbavuje nadbytečného  $H^+$  čistou sekrecí? [41]; zda ledviny vylučují  $HCO_3^-$  z organismu nebo zda přidávají nový  $HCO_3^-$  do organismu (synonymum pro vylučování  $H^+$  z organismu) lze vypočítat po zodpovězení tří otázek: 1. Jaké je vylučování  $HCO_3^-$  močí (...) 2. Jaké množství  $H^+$  iontů bylo vyloučeno pomocí mechanismu fosfátových pufřů? (...) 3. Jaké množství nového  $HCO_3^-$  bylo vytvořeno pomocí metabolismu glutaminu?[41]; je otázkou, jak dalece se liší predikce GFR na podkladě MDRD rovnice s dosud nejužívanějším vzorcem Cockcrofta a Gaulta (CG) [89]; odpověď na otázku, jaký je optimální lék první volby pro léčbu nekomplikované hypertenze, zůstává tedy zejména vzhledem k narůstající prevalenci diabetu 2. typu a jeho komplikací podle mého názoru stále otevřená [265]; v současné době probíhají u pacientů s chronickým selháním ledvin (a chronickou renální insuficiencí) dvě rozsáhlé randomizované placebem kontrolované studie (AURORA a SHARP), které by měly dát na otázku, zda statiny ovlivňují příznivě kardiovaskulární mortalitu i u dialyzovaných pacientů s chronickou renální insuficíencí, jasnější odpověď [270]; je otázkou, zda v posledních letech nedochází k určitému poklesu výskytu onemocnění [417–418]; tato metaanalýza ale nemohla odpovědět na otázku, zda je pro rychlost progresu selhání ledvin rozhodující přítomnost testosteronu nebo chybění estrogenů [480]; co je příčinou těchto pozorování? [482]; je otázka, jak může být teplota snížena u konkrétního pacienta, aby se zvýšila kardiovaskulární stabilita a přitom nemocný neměl subjektivní potíže z chladného dialyzátu [533]; otázku, zda zvýšení dávky*

*peritoneální dialýzy vede ke zlepšení přežívání, je možno zodpovědět pouze na základě výsledků randomizované kontrolované studie [570].*

### 3TEXT2

*Poznání vývoje historie druhu, rychlost a cesty jeho šíření a genetická mezipopulační variabilita jsou tedy poznatkovou základnou, která v praktické rovině umožňuje odpovědět základní praktickou otázkou související s mezipopulační genetickou diverzitou – zda v záchranných chovech udržovat geneticky charakterizované populace nebo naopak, zda je mísit [22]; se srovnávají pomocí tzv. alignmentu. Co je alignment? Z evolučně-biologického hlediska je alignment hypotéza [78]; je důležité vzít v úvahu několik aspektů, např. hodláme se zabývat analýzou vnitrodruhových vztahů, nebo je naším cílem rekonstrukce fylogeneze na úrovni druhů či dokonce vyšších taxonů? V souvislosti s tím je třeba věnovat pozornost i výběru vhodného markeru: je lepší použít některý z úseků mtDNA, nebo bude vhodnější některá oblast jaderné DNA? Potřebujeme spíše variabilnější, nebo konzervativnější úsek? Jsou pro námi vybranou oblast DNA k dispozici již publikované primery? Lze ve veřejných databázích sekvencí vyhledat odpovídající sekvence taxonů, které by nám mohly posloužit jako srovnávací či doplňující materiál pro naše analýzy? Je to v našem případě nutné? [92]; jaké informace lze vyčíst z fylogenetického stromu a které jsou ty nejdůležitější? [93]; je takový výsledek objektivní? Odpověď zní – v žádném případě [127]; odpůrci genetických modifikací se často ptají: „Máme vůbec právo zasahovat do dědičné informace mikrobů, rostlin a živočichů?“ [200]; tak jaká je tedy skutečnost? [210]; znamená to tedy, že kvantitativní znaky jsou založeny také geny velkého účinku? Odpověď zní nikoliv [271].*

### VÝRAZY V UVOZOVKÁCH

#### 3TEXT1

*Naopak v tzv. vmezeřených buňkách („intercalated cells“) [33]; ledviny jsou schopny při tvorbě maximálně koncentrované moči „ušetřit“ organismu 1,5 l vody denně [35]; ledviny tvoří zředěnou moč tak, že „pumpují“ NaCl z turbulárního lumenu v těch segmentech nefronu, které jsou neprostupné pro vodu [35]; ledviny však netvoří*

*koncentrovanou moč tím, že by aktivně „pumpovaly“ vodu z tubulárního lumenu, protože „vodní pumpy“ v tubulech nefronu neexistují [35]; ledviny se tomuto fenoménu „vyplavení“ brání dvěma mechanismy [37]; naopak jak se krev vrací vzestupným raménkem vasa recta, tento proces se obrátí, a tudíž v intersticiu nedochází k „vyplavování“ osmotického gradientu [37]; krev, která opouští vzestupné raménko vasa recta, má osmolaritu asi 400 mmol, takže k mírnému „vyplavování“ dochází, ale tyto „ztráty“ zásadním způsobem neovlivňují stupeň osmotického gradientu v intersticiu [37]; avšak tento mechanismus je „slabší“ než osmoreceptorový [38]; ten zvyšuje aktivitu proteinkinázy A a následně zrychluje syntézu a transport vehikul, které obsahují „vodní kanály“ [38]; proto i množství takto vyloučeného „puřirovaného“  $H^+$  a nově získaného  $HCO_3^-$  je omezeno [40];  $HCO_3^-$  je vypuzen do intersticia a reabsorbován do peritubulárních kapilár a jako „nový“ dodáván do cirkulace [41]; tudíž koncentrace glukózy v rovné části proximálního tubulu je relativně nízká, a je tedy k uskutečnění reabsorbce zbytkové glukózy v tubulárním lumenu potřeba „výkonnější“ kotransportér [42]; PTH je příkladem tzv. „rychlé“ hormonální regulace, která nevyžaduje změny v proteinové syntéze [45]; stavy spojené s poklesem GF, snížením OECT, zvýšenou aktivitou RAS a zvýšenou aktivitou SNS jsou spojeny s „posunem křivky doprava“, což znamená, že ledviny vyžadují vyšší RPT k vyloučení přiměřeného množství  $Na^+$  a vody za účelem udržení vyrovnané sodíkové a vodní rovnováhy a stabilního OECT [48]; naopak „posun křivky doleva“ znamená, že k vyloučení přiměřeného množství  $Na^+$  a vody stačí nižší RPT [48]; tímto by byla zvýšená reabsorpce sodíku v proximálním tubulu prakticky „vynulována“ [55]; již dnes je zřejmé, že endokrinní působení kalcitriolu zasahuje daleko za hranice „pouhého“ udržování rovnováhy vápníku [58]; tubulární složka námahové proteinurie se zvyšuje při větší intenzitě námahy, velmi zřetelná je u námahy „až do vyčerpání“ [70]; jako „vnitřní standard“ slouží dobře identifikovatelná zóna albuminu [72]; zjištění, že sériová hladina kreatinu stoupá (statisticky významně) v závislosti na poklesu Ckr i GFR bylo „ospravedlněním“ pro kliniky spokojit se s hodnocením GFR pouze na podkladě sérové koncentrace kreatinu (Skr) [83]; stala se základní metodou pro posuzování „funkce“ umělé ledviny [83]; tento objev plazmy byl tedy ledvinami od sledované látky „očistěn“, proto byl nazván clearance [83]; než činí renální clearance „samotného“ kreatinu [85]; s ohledem na současné znalosti lze říci, že clearance „čistého“ kreatininu významně převyšuje GFR [85]; protože tubulární sekrece kreatininu je „maskována“ vyšší sérovou hladinou chromogenu [85]; obvykle nestačí posoudit pouze „směr“ funkčních změn, ale je*

žádoucí, nebo potřebné, znát přesněji úroveň renální funkce [86]; tyto molekuly cystatinu C však jsou intracelulárně metabolizovány, takže nedochází k jejich resorpci do peritubulární extracelulární tekutiny, která je tk od cystatinu „očišťována“ [89]; proto řada autorů doporučuje vyšetřování S cyst u jedinců v oblasti GFR, která je „slepá“ pro Skr [89]; Cin se označuje jako „zlatý standard“ [91]; což je hodnota, která udává vylučování „čisté“ vody (bez osmoticky aktivních látek) [96]; renální angiografie je „zlatým standardem“ u pacientů s podezřením na stenózu renální tepny [100]; přesun vody z buněk do ETC (při zvýšení tonicity ECT) je spojen se zmenšováním („svrášťováním“) objemu buněk [108]; při působení ADH se zmíněné vezikuly spojují s lumenální membránou a AQP2 jsou „vsazeny“ do lumenální membrány [112]; podaná glukóza se metabolizuje a zůstává „čistá“ voda [116]; vzhledem k tomu, že se za těchto podmínek nemění „efektivní“ osmolarita (tonicita) ECT [120]; suchý jazyk, prst po bukální sliznici „neklouže“ [120]; nevstřebané osmoticky aktivní látky na sebe „vážou“ vodu, snižují její tubulární resorpci [133]; v tomto případě se vyměňuje „kationt za kationt“ a nedochází ke změně v transportu aniontů [138]; poskytují organismu první ochranu před „nárazem“ přísunu vodíkových iontů do vnitřního prostředí [147]; kromě varianty primární FSGS: Kromě výše popsaného „klasického“ obrazu FSGS existují specifické varianty primární FSGS, které se mohou lišit i svým klinickým průběhem [194]; u „klasické“ formy FSGS [195]; tzv. „tip“ lesion [195]; nález tzv. „tip“ lesion není výjimečný [195]; např. zvětšené („přetížené“) glomeruly u hemodynamicky podmíněné FSGS [195]; které jsou v elektronové mikroskopii popisovány jako „hroty“ (spikes) [198]; štěpné produkty C3 (C3c a C3d) lze prokázat v „denzních“ depozitech v glomerulární bazální membráně [207]; u „izolovaného“ postižení plic bývá prakticky vždy přítomna (zvýšená difuzní kapacita plic) [213]; specifické „nefritogenní“ kmeny streptokoků [232]; některé „patogenní“ antigeny [232]; nejenom klasickou „myelomovou ledvinu“ [236]; Česká republika tak je v současné době jedinou z bývalých „socialistických“ zemí, která se [250]; vývoj mikroalbuminurie je provázen vzestupem krevního tlaku, i když ten v této fázi může stále zůstat v „normálním“ rozmezí [252]; dochází ve fázi mikroalbuminurie v rámci „normálních“ hodnot k trvalému nárůstu krevního tlaku v průměru o 2,7 mm Hg/rok [253–254]; „atypická“ proteinurie (po krátkém trvání diabetu I. typu, bez retinopatie, s makroskopickou hematurii, náhlým vznikem nefrotické proteinurie) [256]; „atypický“ nález s renální insuficiencí [257]; renální biopsie je jistě častěji prováděna u nemocných s „atypickou“ proteinurií nebo „atypickým“ močovým nálezem [257];

pacienti s „těsnou“ kontrolou glykemie [262]; u pacientů s „intenzivnější“ (cílový krevní tlak nižší než 150/105 mm Hg) a „méně intenzivní“ (cílový krevní tlak nižší než 180/105 mm Hg) [263]; dosažený krevní tlak byl v „intenzivnější“ léčené skupině (...) a v „méně intenzivně“ léčené skupině [263]; 750 pacientů mělo „intenzivnější“ a 390 „méně intenzivní“ kontrolu krevního tlaku [263]; pacienti s „intenzivnější“ kontrolou krevního tlaku [263]; u „intenzivně“ léčených pacientů [264]; pokles diastolického krevního tlaku v rámci „normálních“ (nyní normálních a vysokých normálních) hodnot [264]; „mírný“ vzestup sérového kreatininu [282]; v dřívějších klasifikacích bylo někdy hodnoceno jako „selhání“ cílových orgánů [282]; či jen „mírným“ zvýšením sérového kreatininu [282]; k vyloučení fenoménu „bílého pláště“ (u pacientů, u kterých se hodnoty naměřené v ordinaci a doma výrazně liší) [284]; „mírným“ zvýšením sérového kreatininu [284]; tlaková natriuréza je zřejmě zprostředkována zvýšením průtoku krve dření ledvin s „vymytím“ dřevňového koncentračního gradientu [284]; základním opatřením je dosažení optimální „suché“ hmotnosti efektivní ultrafiltrací a omezením příjmu soli a tekutin mezi dialýzami [286]; u pacientů s „lehčí“ hypertenzí [291]; zhruba 2krát vyšší riziko vývoje terminálního selhání ledvin měli ale ve srovnání s pacienty s optimálním krevním tlakem i pacienti s „vysokým normálním“ tlakem (130–139/85–89 mm Hg) [292]; zvýšené riziko mají i pacienti s jen „mírnou“ hypertenzí [292]; výhodou MRA je, že gadolinium (které se používá jako „kontrastní“ látka) není nefrotoxické [301]; proto by „normální“ hladina kreatininu během těhotenství měla vést k vyšší obezřetnosti a k pátrání po dosud nepoznaném renálním onemocnění [311]; sonografickým vyšetřením můžeme u pyelonefritidy zjistit větší dilataci kalichopánvičkového systému, než by odpovídalo „normální“ dilataci v těhotenství [315]; tato „nadměrná“ dilatace může přetrvávat i po zvládnutí infekce [315]; z hlediska farmakoterapie je pro plod „nejbezpečnější“ druhý trimestr a třetí zhruba do tří až čtyř týdnů před porodem [315]; v období početí a v prvních 2 týdnech platí pravidlo „všechno nebo nic“, což znamená, že dojde-li k poškození rýhujícího se vajíčka, buď zanikne, nebo se vyvíjí nerušeně [315]; klinická manifestace, diagnostika a léčba se neliší od „netěhotné“ populace [316]; diferenciace trofoblastu „endotelovým“ směrem je u žen s preeklampsií narušena [324]; totiž dochází pravidelně k poklesu TK a normotenze na jejím počátku tedy nevylučuje „preexistující“ arteriální hypertenzi [327]; zhoršení arteriální hypertenze a nárůst proteinurie však u těchto žen může znamenat „jen“ zhoršení renálního onemocnění [327]; Eklampsii od preeklampsie odlišuje přítomnost tonicko-klonických „eklamptických“ křečí a/nebo kómatu [328];

jedním z definitivních průkazů toho, že daná mutace je skutečně „kauzální“, může sloužit zhodnocení genového produktu [337]; VHL je způsobena inaktivací tumor-supresorového genu mechanismem „dvojího úderu“ [350]; jako tzv. „infantilní“ NS [355]; klinické projevy onemocnění se objevují v pozdějším věku než u „klasického“ typu BS (většinou v adolescenci) [359]; zřetelně se tak odlišuje od „primární“ dny u mužů středního věku (familiární dnava hyperurikemie) [364]; které agregují jako „infekční“ konkrementy [385]; (typický je obraz separované papily obklopené kontrastní látkou – tzv. „znamení prstence“) [398]; podobně akutní TIN vázaná na infekci se liší od „klasické“ akutní PN především relativní absencí neutrofilů v intersticiálním infiltrátu [404]; v moči jsou nalezeny „decoy“ (stínové, falešné) buňky [408]; při tzv. „makroskopicky“ normálním obrazu ledvin (tj. s hladkými, symetrickými konturami), od chronických TIN, u kterých fokální jizvení způsobuje tzv. „makroskopicky“ abnormální obraz ledvin, s nepravidelnými, asymetrickými či hrbolatými konturami [409]; většina chronických TIN prodělává proces atrofie pod obrazem „makroskopicky“ normálních ledvin, zatímco pouze menší část pod obrazem „makroskopicky“ abnormálních ledvin [409]; vývoj tzv. „atubulárního glemurulu [410]; pokud jsou mezi chronické TIN počítány pouze případy „makroskopicky“ normálních ledvin [410]; případy „makroskopicky“ abnormálních ledvin [410]; v tomto posledním případě mohou být bacily sice dlouhodobě „němé“, avšak žijící [419]; v počínajících stadiích nemoci jsou zvláště patrné jemné nerovnosti kalichů, které spolu s edémem a průnikem kontrastní látky do parenchymu vytváří obraz „vyžrání od molů“ [419–420]; tyto změny mají charakter sférických cyst či častěji difuzního lineárního rýhování (tzv. obraz „malířského štětce“ či „kytice květin“) [425]; cystická choroba ledvin získaná v uremii (acquired cystic kidney disease in uremia) je známá již od poloviny 19. století, onemocnění však „znovuobjevil“ Dunnill se spolupracovníky koncem 70. let 20. století v době výrazného rozvoje chronické dialyzační léčby [428]; klinické příznaky závisí na stupni postižení distálního tubulu a vyznačují se např. „hladem“ po soli či ortostatickou hypotenzí [430]; avšak začínají na nižší prahu sérové osmolarity (s nutností znovunastolení „osmotatu“) [437]; „znovuobjevení“ případů akutního selhání ledvin při „crush syndromu“ během letecké války o Velkou Británii učinili Bywaters a Beall v roce 1941 [451]; o tom, že jsou ledviny při hepatorenálních poruchách v podstatě „zdravé“, svědčí fakt, že transplantace takové ledviny pacientovi s normální funkcí jater vede velmi rychle k normalizaci porušených renálních funkcí [467]; podle teorie „overflow“ [467]; teorie



„underfilling“ [467]; ledviny ve vyšším věku ovlivňují i změny, které je možno považovat za „fyziologické“ [479]; podle fenotypu daného jedince se tak dají určit „low“ a „high“ respondeři, kteří mají odlišnou míru produkce cytokinů, chemokinů, angiotenzinu II aj. [480]; které jsou snadno odstranitelné při dialýze za použití běžných „low-fluxových“ membrán [491]; za použití „high-fluxových“ membrán [492]; především zavedení „high-fluxových“ membrán [493]; budou tyto techniky obsahovat nové „super-fluxové“ dialyzační membrány [493]; Perikarditida se u nemocných léčených dialyzačními metodami může vyvinout v případě nedostatečné dialyzační dávky (tzv. „poddialyzování“) [495]; proto je zvykem tyto nemocné dialyzovat a snížit jejich hmotnost na tzv. „suchou váhu“ večer před výkonem [507]; doba „osvícených internistů“ s rozvojem jednotlivých interních oborů již skončila a nefrolog sám není schopen adekvátně léčit řadu dalších komorbidit [508]; doba „osvícených internistů“ [515]; ve filtru vznikající filtrát je „očištěn“ přechodem přes adsorbér [515]; jejich první setkání s nefrologem je až při akutním zahájení dialyzační léčby při zjevné eurimii (tzv. „pacient z ulice“) [516]; „očištěním“ v adsorbéru [516]; aby do membrány nenatekl příliš velký objem krve a nemocný „nevykrvácel“ do dialyzátoru [520]; k jejich vyšší eliminaci doporučila právě „high-flux“ membrány [521]; výhodnější je „on-line“ kontinuální sledování ukazatelů zajišťující zpětnou vazbu a reakci podle aktuálního stavu [535]; nemocní by po dialyzační proceduře měli mít „suchou váhu“, tj. měli by být zbaveni nadbytečné vody. Na překročení „suché váhy“ se usuzuje z přítomnosti hypertenze a otoků. Je-li nemocný pod „suchou váhou“, má hypotenzi. Z definice je jasné, že je nepřesná a že stanovení „suché váhy“ je problém (...) V běžné praxi se k dosažení „suché váhy“ (...) „Suchá váha“ není neměnným ukazatelem“ [538]; některá pracoviště využívají „každodenní“ (daily) dialýzu obvykle ve dvou variantách [539]; vysvětlení příznivého účinku „každodenních“ hemodialýz (...) a „každodenní“ dialýzy (...) že „každodenní“ rozvrh s sebou nese menší výkyvy vnitřního prostředí (...) Zkušenost s „každodenními“ procedurami (...) proveditelnost „každodenních“ hemodialýz (...) podobně jako „každodenní“ hemodialýza existuje i „každodenní“ hemodiafiltrace a hemofiltrace (...) s „každodenní“ hemodialýzou [540]; „high-flux“ hemodialýzy [549]; zastánci těchto „non-renálních“ indikací argumentují tím, že [556]; druhým nejčastěji užívaným katétrem je katétr ve tvaru „labutího krku“ [556]; kdy byl již dostupný špičkový spotřební materiál a postupně i potřebné „know-how“ [561]; „přilivová“ (tidal) peritoneální dialýza (TPD) znamená napuštění a následné vypuštění a opětovné napuštění pouze části původního objemu roztoku [562];

existují však pracoviště, která po celou „break-in“ periody katétr neproplachují [571]; pokud je katétr dislokován směrem pod slezinu, je určitá naděje na úpravu jeho polohy při podpoření peristaltiky, která „stáhne“ katétr zpět do malé pánve [575]; třetí velmi významnou složkou transplantovaného orgánového štěpu jsou intersticiální leukocyty, tzv. „passengers leukocytes“ [583]; nahrazení těchto „passengersů leukocytů“ dárcovského původu buňkami původu příjemcovského transplantací ledviny do imunokomprimovaného příjemce vede k prodloužení přežití takto „připravených“ štěpů [583]; selektiny (E, P, L) zahajují počáteční kontakt mezi leukocyty a endotelovými buňkami a navozují děj zvaný „rolování“ leukocytů podél endotelu [584]; tento „zvláštní“ způsob rozpoznání vysvětluje rychlost některých akutních rejekcí po orgánových transplantacích [584]; „přímá“ cesta rozpoznání aloantigenů vede převážně k tvorbě cytotoxických CD8+ buněk [584]; prezentace takto zpracovaného aloantigenů v komplexu s „vlastní“ MHC-molekulou [584]; nezbytnou podmínkou transplantace od žijícího dárce je vyloučit jednání pod nátlakem, finanční zájem dárce a dále provést podrobné interní a nefrologické vyšetření, které má za cíl vyloučit dosud nepoznaná závažná onemocnění vystavující dárce zvýšenému riziku při nefrektomii a rovněž zaručí „bezpečný“ život s jednou ledvinou [589]; hlavní přínos tohoto testu je v indikaci profylaktické léčby u transplantace „CMV-(IgG)-pozitivní“ ledviny „CMV-negativnímu“ příjemci [595]; v souladu s představou, že po intenzivní imunitní odpovědi se štěp v hostiteli „zabydlí“ (tj. postupným přijetím příjemcem) [598]; obecně lze říci, že „agresivnější“ imunosupresivní režimy musí být použity u nemocných po transplantaci ledvin a jater [598]; terapie refrakterních rejekcí („záchranná léčba“) [599]; jejich vysazení je provázeno imunitním „rebound“ fenoménem [601]; používá se pro ni pojem „konvenční imunosuprese“ [602]; zavedení CyA představovalo v transplantační medicíně revoluci (mluví se o „cyklosporinové éře“) [604]; je tzv. „modulace“ TCR-CD3, komplexu [611]; neovlivňuje ani tvorbu protilátek, ani „paměť“ k bakteriálním a virovým infekcím [613]; ve skutečnosti jde o „zdánlivý“ distribuční volum dané látky [616]; vyšší „trough“ hladiny léčiva [619].

### 3TEXT2

Konzervační genetika je českým ekvivalentem anglického výrazu „conservationgenetics“ [19]; slovo „conservation“ znamená zachování, ochrana apod.

[19]; všichni však cítíme, že se jedná o výraz poněkud dlouhý a česky nekorektní výraz „konzervační“ genetika je pro účely tohoto textu z praktických důvodů přijatelnější [19]; tj. udržet geneticky dané adaptační schopnosti a celou populaci/druh udržovat dlouhodobě geneticky „zdravou“ [19]; konzervační genetika je tedy při správném použití mocným nástrojem ochrany populací a druhů a vedle zmíněné „evoluční“ odpovědnosti člověka za udržení kontinuity vývoje existujících druhů živých organismů na Zemi, má i pragmatický aspekt [19]; ztráta této proměnlivosti má za následek ubývání, módně, avšak velmi výstižně se používá termín „eroze“ evoluční adaptability, což zvyšuje pravděpodobnost vyhynutí druhu/populace [19]; minimální Ne je často diskutována v souvislosti se záchrannými chovy a šlechtěním pro optimální a genetickému „zdraví“ odpovídající rozsah cílové skupiny [20]; v malých nebo zmenšujících se populacích, které „erodují“ rozsah genetické proměnlivosti [20]; původní populace se shodnými frekvencemi červených a žlutých „alel“ [21]; „bottleneck“ efekt silně redukuje velikost populace [21]; v dalších generacích vzniká populace se silnou dominancí červené „alely“ nad žlutou [21]; jestliže je však tento „druh“ jen kolektivním taxonem, tj. shrnuje pod jedním jménem několik skutečně odlišných druhů, pak je nutno ochranná opatření zaměřit jinak, a to na ochranu různých druhů stěvlí [23]; většinou znamená redukcí genetického zdraví („fitness“) populace [25]; „bottleneck“ efekt, efekt hrdla láhve [25]; význam genetických zdrojů obecně je založen na skutečnosti, že původní, nezušlechtěná plemena si zachovávají řadu „primitivních“ vlastností, jako je přizpůsobivost k prostředí, odolnost klimatickým stresům, místním parazitům a patogenům a lepší využití místních potravních zdrojů [28]; tento typ barvení se široce využívá v cytogenetice vyšších obratlovců, tj. ptáků a savců, a umožnil (viz „typ barvení“) formulovat hypotézy o mezidruhové homologii jednotlivých chromozomů [41]; tzv. organizátor jadérka („nucleolar Organizer region“, NOR) [41]; tyto postupy se označují jako „counterstainenhancedfluorescence“ (český ekvivalent neexistuje) [41]; to může mít – jako u každé mutace – pro „nový“ alozym tři důsledky [45]; např. NADP-závislá malátdehydrogenáza (MDHP nebo ME – „malic enzyme“) [46]; některé enzymy (jako např. alkalická fosfáta) vytváří enzymově aktivní molekuly – „polymery“, tvořené různým počtem těže jednotky [46]; tyto „varianty“ proteinů se objevují buďto v nevhodně uchovávaných vzorcích [46]; molekuly některých enzymů tak mohou měnit svoje vlastnosti (...) bez ztráty enzymové aktivity a dávají tak vzniknout vedlejším „isozymům“; postupně však dochází k vymizení enzymové aktivity, a tím ke „ztrátě“

isozymů [46]; a ze vzniklého NADH se elektron přes „přenašeč“ (Renatin metosulfát – PMS) přenesne na tetrazoliovou sůl [48]; pro různé metodiky vizualizace (barvení) proteinů bylo vydáno mnoho publikací – „kuchařek“, např. Hartus a Hopkinsons, 1976, apod. [49]; identifikační nástroj při šlechtitelských pokusech („značka“) – nadpis [50]; některé citlivější bílkoviny však již začínají denaturovat a enzymy ztrácet svou aktivitu (pak se můžeme setkat s výskytem „variability“ v důsledku denaturačních změn v konformaci molekul) [52]; kymogram je složen z „proužků“, které představují bílkoviny – produkty jednotlivých alel (alelomorfy) z různých lokusů a v případě existence kvartérní struktury molekuly i vzájemné kombinace produktů jednotlivých alel [54]; první primer (+ orientace, tzv. „forward primer“) [61]; druhý (- orientace, tzv. „reverse primer“) [61]; hybridizace – připojení („annealing“) primerů [62]; celá PCR probíhá v programovatelném cykleru („thermalcycler“), který je schopný rychle a s velkou přesností měnit teplotu reakce dle námi zvoleného programu [62]; teplota tání („melting temperature“ T) [62]; což může vést u jednoho nebo několika vzorků k selhání PCR (zdánlivá „nulová alela“) [63]; ve skutečnosti se ale někdy setkáváme s nespecifickou hybridizací („mispriming“) [64]; nebo použít tzv. „Hot start“ PCR [64]; alternativou horkého startu je „studený start“ [64]; jednou z dalších forem PCR je např. tzv. „Nested PCR“ [65]; následuje další PCR, tzv. „nested“ reakce“ 3x [65]; ve většině případů se jedná o kontaminaci produkty z předcházející amplifikace (tzv. „carryover“) [65]; konečná pozice fragmentu DNA v gelu závisí na denaturačním bodu („melting point“) [66]; tenhle krok představuje vlastní „blotting“ [70]; DNA sekvence mikrosatelitů jsou vysoce náchylné k mutacím, a to díky mechanismu nerovnoměrné rekombinace a „skluzu“ polymerázy na repetici [71]; ssDNA „single stranded DNA“ [72]; od počátku 21. století se začaly vyvíjet sekvenční metody nové generace (z anglického „Next-Generation Sequencing“ = NGS) [73]; masivně paralelní sekvenování (podle anglického „Massively Parallel Signature Sequencing“ = MPSS) [73]; druhá otázka – čtení sekvence – je u dostupných zařízení řešena dvěma metodami: sekvenční syntézou („Sequencing by synthesis“) a sekvenováním založeném na ligaci („ligation based sequencing“) [74]; přístroj této technologie pracuje na principu ligace oligonukleotidů (z anglického „Sequencing by OligoLigation and Detection“) [73]; na principu tzv. přesného skenování jednotlivých molekul DNA (z anglického „True Single Molecule Sequencing“) [74]; denaturované řetězce jsou na 3 koncích hybridizovány příslušnými oligonukleotidy a následně uchycovány na povrchu destičky (z anglického „cell-flow“) [74]; v roce 2009 byla představena

dosud nejnovější platforma NGS, SMRTTM (z anglického „Single Molecule Real-Time Sequencing“) [74]; reakce jsou měřeny současně v tisících uspořádaných „neřízených vlnových vedeních“ (z anglického „zero-mode waveguides“ = ZMWs) [74]; tomuto procesu se říká *assembling* a můžeme ho provádět „ručně“ tak, že si otevřeme zároveň všechny získané chromatogramy a odpovídající textové zápisy sekvencí a hledáme koncové překryvy sami [77–78]; prvním krokem analýzy samotných sekvencí bývá porovnání – „sesazení“ získaných sekvencí [78]; strom je možné „zakořenit“, pokud jeden nebo více taxonů zahrnutých v datovém souboru představuje tzv. *outgroup*, tedy taxon či taxony nejvíce vzdálené ostatním [78]; ačkoliv máme k dispozici spoustu různých metod, žádná z nich nezaručuje, že získaný strom je právě ten „správný“ [86]; tak např. při hledání „nejlepší“ topologie mezi generovanými stromy za použití metody maximální pravděpodobnosti (...) získáme ML skóre pro každý strom [86]; pro zefektivnění prohledávání prostoru stromů lze použít některou z tzv. *heuristických metod*, která je schopna prohledávání omezit pouze na „nadějně“ stromy [88]; poté, co jsme se „prokousali“ celým procesem od získání sekvence až ke kýženému výsledku, v podobě dejme tomu fylogenetického stromu, čelíme důležitému úkolu, kterým je jeho interpretace [93]; tzv. *DNA barcoding* („čárový kód“ DNA) [94]; ale fenotypově se projeví spíše jako „ženy“ [116]; tyto události se v literatuře označují jako *2R* („*two rounds*“) hypotéza [155]; jeseteři a veslonosi jsou nejstarší dnes žijící skupinou paprskoploutvých ryb, jsou žijícími zkamenělinami, rybami, které doslova „zapomněly vymřít“ [158]; že tyto „*semi-haploidní*“ jednotky [159]; komplex jelců *Squalius „alburnoides“* (druhové jméno pochází z doby před objevem hybridního charakteru) [160]; se vyskytují v „*barbinelineage*“ u západopalearktických rodů [160]; vyskytují v „*cyprinelineage*“ u euroasijských rodů [160]; ale v některých populacích se vyskytují i samci, kteří se rozmnožují „*propustnou*“ formou gynogeneze [160]; v případě karasů tedy vidíme, že se „sčítají“ dva typy polyploidie [160]; výlučně polyploidní formy zahrnuje „*schizothoracinelineage*“ [160]; aditivní genetickou variací můžeme stanovit s využitím statistických metod (např. „*Animal model*“) [134]; otázkou zůstává, za jakých podmínek je kovariance mezi příbuznými jedinci totožná se skutečnou genetickou variací v populaci? [139]; zbývá tedy otázka, zda jsou tyto početné polyploidní formy auto- či allopolyploidního původu [160]; „*fusionbranch*“ je charakteristická pro *Caregoninae* a *Salmoninae* [163]; „*inversionbranch*“ u *Thymallinae* [163]; na závěr našeho přehledu uvádíme poněkud podrobněji případ živorodky křížené „*Amazon molly*“ [164]; aby u nich mohla existovat podobně

„primitivní“ forma rozmnožování [164]; studie evolučních aspektů dynamiky těchto komplexů ukazují, že takovéto hybridní polyploidní komplexy, jež vznikají jako důsledek nahodilých hybridizačních událostí, jsou v některých případech skutečně „slepé vývojové uličky“ [165]; např. u jeseterů, evolučně hexaploidních *Carassius*, *Labeobarbus*, *Varicorhinus*, „schizothoracine lineage“ [165]; výsledky genetických modifikací jsou častokrát odmítány jako „nepřirozené kombinace“ [200]; naše představy o kritériích „genetické čistoty a neposkvrněnosti“ tedy zjevně vyžadují korekci [200]; pokud chceme genem kódovanou bílkovinu produkovat ve velkém nebo ji „jen“ zkoumat, máme zpravidla zájem na tom, aby byl její výtěžek co nejvyšší [201]; genový konstrukt můžeme následně definovat jako laboratorně připravený úsek dědičné informace ve formě deoxyribonukleové kyseliny („cizí geny“) [201]; strukturální gen je tedy to, co se bude podle genového konstruktů v těle transgenního zvířete „vyrábět“ [201]; taková mutace nastala spontánně u skotu plemene belgické modré a vedla k fenotypu označovanému jako „double muscle“ 2x [203]; gen se ale může vyskytovat jen v některých buňkách jeho těla (živočich je označován jako mozaika, protože jeho tělo je „složeno“ z buněk nesoucích cizí gen a z buněk, do kterých se gen nezabudoval) [205]; tato metoda označovaná jako „particle bombardment“ 2x [208]; biologicky aktivní DNA je tedy navázána na částičky s vysokou relativní hmotností, ty jsou pak pomocí stlačeného vzduchu nebo plynu „vystřeleny“ proti tkáňové kultuře nebo buňkám tlakem kolem 250 psi [208]; jako „kotevní místo“ využije určité bílkoviny na povrchu buněk [208]; virová RNA pronikne do nitra buňky a podle této RNA je „vyrobena“ deoxyribonukleová kyselina (DNA), která je zabudována do dědičné informace buňky [208]; je zapotřebí zajistit, aby se tento virový „trojský kůň“ i nadále choval jako virus a i po odstranění vlastních genů vnášel „podvrženou“ genetickou informaci do buňky [208]; v některých případech se do genového konstruktů přidává i tzv. „markerový“ gen [209]; ten slouží jako identifikační „značka“, která umožní snazší nalezení genového konstruktů v těle živočicha [209]; používají se také „značky“, které umožní obarvení buněk [209]; například green fluorescent protein (GFP – „zeleně fluoreskující protein“) [209]; sperma takto získaných „neomales“ (neosamců) [212]; stejnou genetickou modifikaci se podařilo týmu J. X. Kanga z Harvard Medical School výrazně zvýšit podíl „omega-3“ i ve svalovině ryb [215]; „například s využitím tzv. „antisense RNA“ [215]; o „skutečné domestikaci“ ve formě záměrné adaptace obvykle hovoříme až v souvislosti se šlechtickým procesem [223]; než má jeho divoký předek, tzv. „sazan“ [223]; podle prací (...) nebyl kapr v Číně domestikován v pravém slova smyslu, ale

odlovené divoké ryby byly vysazovány do „semidomestikačních podmínek“, resp. podrobeny bezděčné domestikaci, o níž jsme hovořili v úvodu této kapitoly [225]; negativní dopad zaváděného velkého počtu linií a různých kříženců v nekontrolovaných provozních podmínkách měl za následek postupnou „bastardizaci“ některých chovných hejn [229]; označovaných dodnes Doitsu japonským výrazem pro adjektivum „německý“, které se zde stalo synonymem pro lysce [230]; nejedná se však o plemeno, nýbrž o chráněné zeměpisné označení (CHZO) „Aischgrundský kapr“ podle evropské legislativy [230]; naproti tomu „Pohořelický kapr“ není plemeno, ale chráněné označení původu [234]; označení „Třeboňský kapr“ rovněž není název plemene, ale chráněné zeměpisné označení [234]; naproti tomu kapr lysého fenotypu „Zatorski“ chovaný na jihu Polska není plemeno, ale chráněné označení původu [237]; různí autoři je udávají podle původu nebo podle barevného fenotypu, přičemž není jisté, zda spolu oba typy pojmenování souvisejí nebo se dokonce nepřekrývají, jako je tomu např. v případě čínského kapra, červeného zbarvení a šupinatého fenotypu, který bývá označován jako „Skleněný červený kapr“ (Glassredcommoncarp), „Červený kapr Hebao“ (Hebaoredcarp) nebo také jako „kapr obecný var. Wuyuanensis“ [238]; rovněž je zde chováno plemeno šupinatého fenotypu označovaného jako „Velké břicho“ („Big Belly“ podle nápadně zvětšené ventrální partie) [238]; Piemontský vysokohřbetý lín zlatavého zbarvení z oblasti Poirino „Tincagobbadoratadel Pianaltodi Poirino“ nese chráněné označení původu [239]; k testaci užitkovosti bylo použito dialelního křížení a metody společného odchovu „multiplenursing“ [239]; označení „linie“ bylo do roku 2000 užíváno záměrně, protože legislativa předcházející plemenářskému zákonu č. 154/2000 Sb. neumožňovala používat u ryb pojmu „plemena“ [241]; specifík populace (např. „Redband“, „Palomino“) [242]; šlechtění můžeme označit za „genetické zlepšování“, protože se zaměřuje na genetickou složku fenotypu [251]; podíl potomků vyprodukovaných jedním genotypem ve srovnání s genotypem jiným se nazývá fitness (adaptivní hodnota nebo též relativní reprodukční zdatnost) a právě fitness je „znakem“, na který je prováděna přírodní selekce [261]; od anglického slova „pond“ = rybník [293]; kromě zjišťování významnosti fixních a náhodných efektů na projev znaku vypočítáváme heritabilitu či podíl jednotlivých složek fenotypové variance použitím metody „animal model“ [295]; v současnosti je používán software „Evidence 2003“ [300].

#### 4. Společenské a humanitní vědy

##### KLÍČOVÝ

###### 4TEXT1

*Klíčovým momentem formování rakouské státní správy [42]; klíčové pozice (...) obsadili zejména politici [59]; sehrálo klíčovou roli exilové centrum [62]; klíčovými otázkami byly zejména požadavek odsunu neslovanských minorit [64]; klíčovým okamžikem volební kampaně se stala [264]; klíčovým místopředsedou TOP 09 Kalouskem [265]; klíčové v tomto směru bylo rozhodnutí [272]; klíčová opozice kolem Vlastimila Tlustého [280]; Kalousek nicméně od samého počátku hrál i veřejně roli klíčového hybatele procesů uvnitř strany [286]; obsadila TOP 09 pozice klíčové [286]; o klíčových otázkách programu [287]; v povolebních jednáních byla klíčovým hráčem (VV) [287]; bude zřejmě pro další vývoj strany klíčová (schopnost nacházet kompromisy) [293]; který se stal jednou ze dvou klíčových frakcí [298]; klíčovou kompetenci Ústavního soudu [359]; kardinální otázkou je [434]; (KSČ) měla v ruce klíč k ovládnutí celého státního mechanismu [112]; byl stanoven klíč, podle něhož každé uvolněné ministerské křeslo členem OH bude obsazeno členem ODS [274].*

###### 4TEXT2

*Mezi nimiž hráli v první fázi klíčovou roli profesori teologické fakulty [22]; klíčovým textem je šestá kniha [81]; klíčová otázka existence obrazů v kostelním exteriéru [35]; klíčovou postavou katolického křídla [83]; a světi oltáře v klíčových městských kostelích [84]; poukazující na klíčovou roli Kristovy oběti po vzkříšení [108]; dílo se řadí ke klíčovým památkám utrakvistické tvorby [222]; ten den se stal klíčovým svátkem pro budování vlastní utrakvistické identity (Husova památka) [231]; kdy víra v eucharistii a eucharistická praxe byly klíčovými momenty ortodoxie [265]; klíčovou událostí pro všechny reformační proudy v Čechách je [271]; klíčové ohnisko luteránství a luteránské kultury v Čechách [273]; převedl tuto klíčovou pravomoc na městskou radu [295]; toto soustředění se na klíčový okamžik Kristova života, tj. jeho utrpení a oběť [303]; klíčová témata [305]; klíčovým pojmem kritiky [391]; tyto metodické otázky při studiu epitafů jsou nepochybně klíčové [392]; klíčový rozdíl [394]; klíčová otázka [407]; klíčový pro interpretaci je nápis nacházející se mezi manželi*



[413]; provenienční identifikace vystupuje v souvislosti s konfesním zařazením památek jako klíčová [413]; neexistuje také žádný univerzální klíč k jejímu odhalení [14]; klíč k polemice však není v detailech, ale ve zcela odlišném přístupu k chápání modlářství a model [319].

## HRÁT NĚJAKOU ROLI/ÚLOHU (PŘI/V NĚČEM)

### 4TEXT1

*Politické strany hrály rozhodující úlohu v politickém životě první Československé republiky [32]; důležitou úlohu zde jistě hrála jazyková bariéra [33]; významnou roli při vzniku Československa sehrála podpora mocností Dohody [51]; hráli dominantní úlohu bývalý předseda československé vlády Milan Hodža [62]; na uplatňování vedoucí úlohy strany [71]; (specifikum) sehrálo velmi důležitou roli [102]; zde hrála rozhodující úlohu zákonitost uplatňování principu demokratického centralismu [123]; přesto zůstává otázkou, zda takové spekulace hrály v úvahách slovenské reprezentace primární roli [157]; do role otců historického vítězství slovenského národa [421]; od její historické role v parlamentech [331].*

### 4TEXT2

*Epitafy tak mohly v určitých případech hrát roli konfesionálních manifestů [21]; především 80. léta, v nichž hráli prim Jindřich Totting z Oty, Konrád ze Soltau [21]; snaha hrát svébytnou úlohu ve střetu panovníka a šlechtické obce [22]; závažnější roli než na Východě hrály – a dodnes hrají – v katolické církvi ostatky [22]; hrát silnou úlohu již ve střetu [23]; na němž však hraje ústřední roli Panna Marie [29]; rozhodující úlohu [31]; pro něž hrály větší roli teologické jistoty a přesnější výklad Bible (reformátory) [45]; otázka katechizace (...) u nich nehrála z počátku nijak důležitou roli [118]; tuto úlohu zřejmě hrál i v ikonografické skladbě výzdoby kamen (papežský znak) [223]; důležitou úlohu během reformačního období v Čechách hrály duchovní písně [245]; svou úlohu jistě sehrála i tradice [250]; na otázku, zda zde hrála přední roli potřeba světla [251]; snad zde hrála určitou roli potřeba výrazného zesílení obvodových zdí [254]; že pro ně podoba stropu nehrála žádnou ideologickou roli [266]; důležitou roli v šíření luteránství hraje knihtisk, knižní a literární kultura [276]; důležitou úlohu v těchto procesech hrál horlivý luterán Albrecht Šlink [396]; byl vlastní*

*silný antiklerikalismus, jenž ale začal postupem doby hrát výraznou úlohu i mezi utrakvistickými laiky [396].*

## PŘIROVNÁNÍ

### 4TEXT1

*Slovenský stát (...) jako vazalský stát Německé říše [59]; brutální potlačení studentské demonstrace dne 17. listopadu 1989 policií, po němž se jako blesk rozšířila (jak se později ukázalo nepravdivá) zpráva o jednom mrtvém studentovi [75]; při transplantaci náhradních kapitalistických orgánů vystávalo však jako traumatická obranná reakce reálněsocialistického systému substanciální dilema celé přestavby [138]; mocenský mechanismus fungoval jako hodinový strojek, v němž se některá ozubená kolečka otáčela opačně, než měla [141]; zákon č. 143/1968 Sb., o československé federaci, počatý jako dítě Pražského jara, byl mrtvě porozen na podzim 1968 do okupovaného Československa [145]; obyvatelstvo (Československa), které strávilo celý život v diktatuře, vidělo západní demokracie podobně jako ve výkladní skříni, tedy jen z jejich hezcí stránky [161]; v českých zemích byl komunismus jednoznačně chápán jako retardační krok ve vývoji společnosti [213]; demokracii viděli (někteří občané) jako všemocný lék na každý veřejný i soukromý problém [222]; Českou republiku chápou jako donora odpovědného za pomoc méně rozvinutým zemím [295]; (moravský autonomismus) se ukázal jako postupně odumírající jev [386].*

### 4TEXT2

*Pro utrakvisty tato situace nabízela možnost formovat prostřednictvím propagandistických spisů negativní obraz Jednoty bratrské v očích prostých věřících, jenž se poté hluboko do 16. století odrážel ve stereotypch, v nichž členové jednoty vystupovali jako divoši, lítá zvěř, lidé nějak znetvoření, a tedy sociálně segregovaní a marginalizovaní [s. 30]; (Jednota bratrská) v historické paměti Čech i okolních zemí jsou husité zapsáni jako ničitelé kulturních hodnot [41]; i když je nálepka husitů jako barbarských ničitelů kulturních hodnot přepjatá a historicky nepřesná [67]; socha Madony s dítětem, která sedí jako vladařka na trůně a sama je přitom metaforickým trůnem Krista jako vtěleného Slova [101]; že právě odejmutí kalicha laikům*

*a zákaz podávání dětem posloužilo jako katalyzátor masové podpory revoluce [227]; jako konfese s cizími kořeny přineslo luteránství do Čech [231].*

## NESTANDARDNÍ TYPY PŘIROVNÁNÍ

### 4TEXT1

*Byli (vyloučení ze strany) hnací silou ideologických a politických reforem v československé společnosti [72]; i když se československá vláda v součinnosti s armádou pokusila otupit separatistické křídlo HSĽS internací jeho významných představitelů a vyhlášením stanného práva na Slovensku v noci z 9. na 10. března 1939, celá akce byla jen labutí písni společného státu [55]; odvážná akce nezávislých sociologů ukázala, nakolik je komunistický režim v Československu vyprázdněn – že je naprosto zbaven jakékoli legitimacy a podpory obyvatelstva, že stojí na hliněných nohách [55]; neboť každá autonomní – nezávislá – organizace je cizím tělískem v totalitním systému [94]; československá federace, počatá v uvolněném období Pražského jara, byla zplozena do okupovaného Československa – byla mrtvě narozeným dítětem [130]; komunistická kádrová politika byla rodnou matkou nepotismu a korupce [135]; transformace politického systému od diktatury k demokracii v sobě skrývá četná úskalí a podobá se cestě minovým polem [409].*

### 4TEXT2

*Byl ale zároveň labutí písni pražského reformního okruhu [22]; které byly předhusitským reformátorům trnem v oku (poplatky za křty, pohřby a sňatky) [26]; přesto byla praxe uctívání kultů trnem v oku zejména reformně orientovaným klerikům [45]; a svět mimopražského farního kléru jim prozatím zůstával uzavřen (Husovi a spol.) [22]; ostatně představa, že myšlenka přednesená z pulpitu se bezprostředně stane hybnou silou davové akce, je ze všeho nejspíše profesorským snem o vlastním společenském vlivu [68–69].*

## KOŘENY

### 4TEXT1

*Kořeny vzniku českých politických stran [32]; poměrný volební systém má kořeny v politické tradici první Československé republiky [175]; projevy této hluboce zakořeněné nedůvěry můžeme pozorovat [208]; po revoluci 1989 převážila historicky zakořeněná náboženská indiference Čechů s veškerou zřetelností [245]; se vytvořily společenské struktury, v nichž má kořeny současný systém politických stran [249]; po únorovém převratu v roce 1948 jsou demokratické kořeny české politické kultury zcela potlačeny [217]; komunální samospráva i státní správa současné České republiky mají své kořeny [381].*

## (SOU)BOJ/BITVA

### 4TEXT1

*Politického boje vedeného bez jakýchkoli skrupulí [65]; stalinské dogma a zostřování třídního boje [69]; oba subjekty bojovaly o možnost ovlivňování procesu rozhodování [233]; opět se formovaly pravicový (ODS a TOP 09) a levicový (ČSSD a KSČM) blok, jež měly svést bitvu o parlamentní většinu [264]; silně vyhrocenému předvolebnímu boji [295]; uvnitř strany se však prohloubil latentně existující boj [298]; boje naplno propukly po rezignaci Jana Kalvody [298]; v horké fázi předcházejícího volebního boje se totiž nekonala férová soutěž o přízeň voličů, nýbrž nenávistná kampaň s nasazením neregulérních prostředků [347]; v ostře sledovaném souboji o pražskou radnici [394].*

### 4TEXT2

*Komplikovaný zápas o tuto ideu, jehož vítězi byli nakonec univerzitní reformisté [21].*

## VLNA

### 4TEXT1

*Evropou proběhla revoluční vlna [19]; císařství bylo touto vlnou zasaženo [19]; prošly české země několika vlnami industrializace a ranými formami urbanizace [42]; atentát*

*na tohoto politika (...) odstartoval na jaře 1942 vlnu rozsáhlých represí [58]; první vlna znárodnování [67]; ukončila v sovětském bloku nejhorší vlnu represí [69].*

#### 4TEXT2

*Chiliastická vlna, jež v roce 1419 proběhla venkovem [24]; se změnou konfesních poměrů a vlnou konverzí [395].*

#### PROMÍTNOUT SE NĚKAM

##### 4TEXT1

*Tyto postoje se pak výrazně promítaly do volebních výsledků [214]; vývoj politických aktérů s ekologizující ideologickou výbavou se významně promítl [292].*

#### 4TEXT2

*Již zde je zřejmé, že i do této oblasti se promítala konfesní specifika, založená na věroučně odlišném postoji vůči umírání, smrti a posmrtnému životu [391]; je samozřejmě otázka, do jaké míry se tyto věroučné rozdíly promítly do konkrétní náboženské praxe, potažmo do objednávek a produkce epitafů [392].*

#### ZRCADLIT

##### 4TEXT1

*Přestala být organizací (Komunistická strana), která zrcadlí problémy a protiklady společenského vývoje [72].*

#### 4TEXT2

*Se zrcadlila dvě desetiletí reformních úvah českých univerzitních mistrů (ve čtyřech programových bodech) [17].*

#### EROZE

##### 4TEXT1

*Plíživá eroze společenského modelu sovětského typu [80]; počínaje sedmdesátými lety se motivační krize stala chronickou a přerostla do plíživé eroze reálného socialismu [133]; motivační dekrescence – úbytek motivační energie systému – se stala plíživou erozí reálného socialismu [137]; způsobila plíživou erozi reálného socialismu [142].*

#### (VY)KRYSTALIZOVAT

##### 4TEXT1

*V procesu politických a společenských změn postupně vykrytalizovaly různé zájmy [232]; polistopadová společnost zpočátku neměla vykrytalizovanou strukturu [233]; po parlamentních volbách roku 1992 se vykrytalizoval relativně stabilní, bipolární stranický systém [323]; v novém systému vznikají a krystalizují v první řadě nové instituce státu. Staré (původní) ústavy jsou v této fázi zpravidla zásadně revidovány a je jim vdechnut nový život, či jsou vypracovány ústavy nové [412].*

#### TVRZE/BAŠTY

##### 4TEXT1

*Tradičními baštami sociální demokracie [279]; k tvrzím ODS patřily [326]; tvrzemi sociálních demokratů [332].*

#### PYRAMIDA

##### 4TEXT1

*Tím by vznikla trhlina v mohutné mocenské pyramidě, na jejímž vrcholu stálo vedení strany [120]; stávající strmá monolitická mocenská pyramida by bez opěrného sloupu kádrové politiky nebyla dostatečně stabilní [139].*

#### KŘÍDLO NĚČEHO

##### 4TEXT2

*S konzervativním křídlem utrakvistů [81]; náležely k radikálnějšímu křídlu utrakvismu [83]; křídlo utrakvismu [86]; sekundárně rozříznutých křídel retáblu sv. Jakuba [105].*

## PSÁT DĚJINY/ PŘÍBĚH

### 4TEXT2

*Vědomě začal psát české reformační dějiny, aniž by byl jen tušil, jakými cestami se budou ubírat [20]; tento příběh byl v české reformační literatuře delší dobu zabydlen [304]; řada tisků však přesto ukazuje, že tento způsob knižní výzdoby nepatřil v dějinách české knihy ke krajovým záležitostem [339]; s vědomím, že český reformační příběh může mít i mnoho jiných výkladů [19].*

## STÁT PŘED OTÁZKOU

### 4TEXT2

*Stojíme často před otázkou [14]; obrovský nárůst tvorby epitafů a jejich bohatý typologický i formální rejstřík nás staví před řadu otázek [391]; ale s ohledem na často jen stěží dokumentovanou konfesní orientaci objednavatelů většiny epitafů stojíme před otázkou, nakolik lze tato díla považovat [394].*

## ROZKVĚT

### 4TEXT2

*Období prvního rozkvětu utrakvistické výtvarné kultury [184]; následující rozkvět tvorby [184]; v průběhu druhé poloviny 15. a především v 16. století odborná literatura zaznamenává nový rozkvět měšťanské kultury a měšťanského zájmu o knižní kulturu [416].*

## PROSTŘEDKY VYJADŘOVÁNÍ MODALITY

### 4TEXT2

*Nevedla tedy reformace v podobě, jak se prosadila během revoluce, především ke ztrátě víry v platnost zákazů, které katolická církev před vypuknutím husitství hlásala a kterých se pohusitská utrakvistická církev nadále přidržovala? [26]; čemu ale měli prostí laici nyní věřit, když se kolem nich již po několik desetiletí střetávalo hned několik teologických názorů najednou? [26]; a bylo přesvědčení utrakvistických kněží o správnosti jejich vyznání tak pevné, jako tomu bylo v době skutečného existenčního*

ohrožení ve dvacátých a na počátku třicátých let 15. století? [28]; jak to dělají, že mohou správně a pravdivě reprezentovat svatou postavu? [43]; že modlitby či obětiny přednesené před obrazem dojdou zraku a sluchu adresáta? [43]; jestliže byl Ježíš zároveň celý Bůh a celý člověk, není zde nebezpečí, že obraz zachytí pouze jeho lidskou podstatu, avšak pomine tu božskou? [43]; je obraz opravdu nějakým způsobem v přímém kontaktu s tím, koho zobrazuje? [43]; přenáší se však úcta prokazovaná obrazu na jeho předlohu? [43]; a pokud není zobrazená osoba nějakým způsobem v obraze přítomna, není vytváření a uctívání jejího obrazu ve skutečnosti modloslužbou, tedy fatální záměnou lidskýma rukama vytvořeného obrazu za samotné božství? [43]; jak bylo možné, že titíž obyčejní lidé, kteří normálně náboženským obrazům prokazovali lidovou úctu, stejnou jako všichni ostatní v Evropě té doby, se k nim najednou zachovali přesně opačně a fyzicky je ničili? [67]; kdo byl v Čechách 16. století protagonistou „luteránské kultury“, kdo to byl vlastně „luterán“? [263]; je vůbec smysluplné dávat tehdejší kultuře ve střední Evropě nějaká adjektiva konfesního zabarvení? [263]; můžeme hovořit o kultuře „katolické“, „utrakvistické“ nebo „kalvínské“? [263]; byl Lucas Cranach st., sám luterán, představitelem „luteránské kultury“? [263]; patří jeho díla, vytvořená na objednávku kardinála Albrechta Braniborského, ke kultuře „katolické“? [263].

## VÝRAZY V UVOZOVKÁCH

### 4TEXT1

„Šedá eminence“ domácí politiky [23]; ti (čeští učitelé, úředníci na Slovensku) tak pro místní obyvatelstvo představovali jakési „kolonizátory“ [26]; Mnichovská dohoda, spíše však diktát, „upravila“ československé hranice způsobem [54]; pravděpodobný byl scénář, že „Lidové milice“ vyprovokují ozbrojený střet – občanskou válku –, který bude záminkou pro sovětská vojska, aby přispěchala na pomoc „československému lidu“, tedy komunistické straně a jejím bojůvkám [68]; se nezastavila ani před rodinnými příslušníky „pravicových oportunistů“ [72]; neboť jeho mocenskou „legitimací“ [73]; v „sametové revoluci“ [74]; „demokratický centralismus“ (...) pronikal beze zbytku jak veškerým veřejným životem Československa, tak jeho jednotlivými segmenty [78]; „socialismus v naší vlasti zvítězil“, prohlašovala preambule ústavy [82]; z těch (centralizovaných fondů) pak byly „na zelené louce“



ekonomicky neefektivní a technicky zaostalé nové továrny [84]; v „dezolátním“ stavu se ocitla doprava [84]; v centrálně plánovaném mechanismu se tento „mini-max“ doslova převrátil: podniky ve své „hře o parametry“ s plánovacím centrem maximalizovaly vstupy [83]; počínající „normalizace“ [87]; když soudy odsuzovaly „chartisty“ pro „trestné činy“ [93]; bylo možno cumgranosalis („se zrnkem soli“ – s drobnou nadsázkou) mluvit [116]; představovala (vertikální subordinační linie) nervus rerum („nerv věci“) státní správy [127]; k zahájení reformy bylo zapotřebí také odvahy ke „skoku do tmy“. Dalo se totiž předpokládat, že po otevření Pandořiny skříňky již nebude možno přimět duchy k návratu do ní [132]; k 1. lednu 1993 se Československo, „šťastné dítě Versailleské smlouvy“, rozdělilo dismembrací [145]; český i slovenský volební vítěz vyrostli ze společenských kořenů disidentů a intelektuálů „šedé zóny“ [153]; pro mnoho nespokojených Slováků byla neústupná a nepochopitelná politika pražské federální vlády důkazem arogance nenáviděného „pragocentrismu“ [155]; „Postkomunistická panika“, bezradnost občanů v oblasti politické orientace po rozpadu totalitních struktur a atomizace společnosti, vyvolaly sociální poptávku po charizmatickém vůdci [162]; stereotypy chování, které přejali občané z předchozího režimu a jejímž jedním znakem byla „politická nedospělost“ obyvatel, se projevíly rovněž v pasivním přijetí dělení státu [162]; už první volby, které si zasloužily jak adjektivum „demokratické“, tak i substantivum „volby“, tedy volby roku 1992 zmrazily celý parlamentní proces [162]; neblahé důsledky v podobě politické nestability a extrémně vysoké nezaměstnanosti postihly bezprostředně po rozdělení zejména menší z obou „siamských dvojčat“, Slovenskou republiku [164]; s pomocí malých volebních krajů a přepočítací klauzule „šité na míru“ [175]; někteří konstitucionalisté kritizují, že se s pokusy o vymezení základních práv a svobod setkáváme v judikatuře Ústavního soudu, kde by toto mělo být „denním chlebem“, jen zcela výjimečně [189]; podle řady autorů je negativní vztah k Romům v majoritní společnosti „zakořeněn“ [201]; politickou kulturu charakterizovanou vysokou mírou pragmatismu a „vlažným nacionalismem“ [207]; konfrontace s německým národním prostředím znamenala ovšem také konfrontaci s nepoměrně větším „soupeřem“ [207]; tato politická kultura je českými občany chápána jako „západní“, ovšem současně jako odlišná od „západní“ [208]; s přenosem základních charakteristik „západní“ politické kultury do českého národního prostředí tedy čeští myslitelé prováděli jakousi „sterilizaci“ těch charakteristik, které považovali za nežádoucí [208–209]; neustále se vracející motiv „střední“ (rozuměj jiné) cesty [209]; ale bylo aspoň „výkladní skříň socialismu“

[210]; také zde hráli „na prahu národní revoluce“ významnou úlohu kněží [211]; česká politika se tedy v novém Československu ujala jakési „misijní“ činnosti spočívající v ovládnutí politiky [211]; normalizační zřízení po roce 1968 se tedy stalo zřízením, které plně odpovídalo orwellovskému „systému“ dvojího myšlení [217]; více než polovina českých občanů zatím pokračuje v „pasivní rezistenci“ vůči politickému systému [221]; tento výsledek byl v rozporu s očekávaným „dvouciferným“ výsledkem [261]; „vládu rozpočtové odpovědnosti“ – jak sám sebe označil reformní kabinet vedený novým předsedou ODS [265]; (volební program OF) jehož ústředním tématem byl „návrat do Evropy“ [272]; a začala usilovat o roli jakéhosi „jazýčku na váhách“ [289]; vznikl v době „opoziční smlouvy“ propletenec klientelistických vazeb [307]; stal se „chodícím billboardem“, který naláká voliče [327]; po mladší a vzdělanější voliče byly často postmateriální hodnoty důležitější než „tlustá peněženka“, kterou slibovala ODS [331]; možnost „kroužkování“ [335]; zvrátil ve prospěch „nových tváří“ [335]; takto počítáno se Senát „zaplatil na 120 let dopředu“ [338]; v listopadu byl hlavou Občanského fóra – hnutí, které uvedlo do pohybu „sametovou revoluci“ [339]; komunističtí poslanci hráli v prezidentské volbě roli „jazýčku na váze“ [343]; politici mluvili o „koupeném hlasu“ (...) „mafiaňských metodách“ [343]; neboť se tím „zpronevěřili“ svým příznivcům [344]; označil „opoziční smlouvu“ za skrytou tichou velkou koalici [347]; překonání povolební „patové situace“ [347]; předpovídali této „křehké koalici“ krátkou životnost [347]; o České republice již kolovaly vtipy, že je největší „nevládní organizací“ Evropy [347]; osobnosti z „šedé zóny“ [358]; má totiž (Ústavní soud) možnost být jakýmsi „negativním zákonodárcem“ a neoficiálním závazným vykladačem ústavních norem [359]; „dvouhlavým“ vrcholem soudní soustavy [365]; je jednou z nejsilnějších „převodních pák“, kterou může vládnoucí politická garnitura působit na soudnictví [368]; dalším „hřebíčkem do rakve“ původní koncepce nového zákona [371]; jako osobní vazby regionálních politických špiček typu „každý něco ví“ [400]; politické strany spojené pod praporem „opoziční smlouvy“ [415]; tento „zákopový systém (kombinovaný volební systém)“ [416]; lidé „viděli druhý břeh“ [445].

#### 4TEXT2

V jakési „vynucené“ toleranci [13]; uvědomělá snaha „neprovokovat“ [15]; byť jen z hlediska „snadného“ živobytí (kněžské povolání) [26]; jež odmítal veškeré „novoty“ (Lukáš Pražský) [31]; právě ona cílená „státní“ podpora [32]; majestát byl ještě doplněn o jakousi „prováděcí vyhlášku“, tzv. porovnání [39]; původní ikonový typ zde proměňuje „hra na skutečnost“ [59]; se stala dokonce „spoluvykupitelkou“ (Panna Marie) [72]; že právě oni financovali „remake“ obrazu po polovině 15. století [79]; obrazy však nelze vnímat jako jasné „vítězství“ konzervativního křídla utrakvismu [87]; „přehnané“ projevy úcty k obrazům [99]; jak byl „miláček Páně“ tradičně zobrazován (sv. Jan) [99]; na reliéfu zachycujícím kalvinistickou „reformaci katedrály“ [99]; nechal sochu „postavit do kouta“ (Jan Rokycana) [101]; snaha rozlišit přesně blízkost konkrétního díla k „hlavnímu mistru“ [102]; víra je vyjádřena v podobě zástupné figury „obecného křesťana“ pod křížem [109]; snaha na jedné straně „zakonzervovat“ tradice české církve [110]; v čele „božích bojovníků“ [114]; v „království dvojího lidu“ [114]; zbytky malty na desce můžeme hypoteticky spojit s odmítnutím „nevhodného“ znaku v době pobělohorské [125]; byla v rukopisných kodexech nadpisována často jako „pašije“ [121]; zvláště důležitá byla paralela s jiným „upečeným“ světcem, sv. Vavřincem [137]; i jako odmítnutí „pikartské“ teorie remanence [144]; po prezentaci právě jako „pouhého kusu dřeva“ [151]; je zdůrazněna potřeba zajistit eucharistii nejdůležitější místo „před očima věřících“ [156]; z popudu dosazeného katolického kněze Tomáše Pavlína byli Jan a Václav roku 1625 za 8 kop „zamazáni“ a přemalováni [157]; soudobá církev je na protikladu prvotní církve Kristovy představena jako „mystické tělo Antikrista“ [165]; doprovodné ilustrace, které jsou i přes občasné užití vzorů plně invencí grafika, tak představují jakýsi vlastní „komentář“ k textu a vytvářejí paralelní obrazový „text“ [170]; starší uměleckohistorickou literaturou často označovaný jako „stylově konzervativní“ [175]; z pohledu křesťanské ikonografie je oltář Nanebevzetí plně tradiční, aktualizovaný pouze užitím „moderních“ Dürerových grafických předloh [178]; kraje lemují sloupy obrázků s citáty, jakési „zrcadlo mravů“ [185]; následující tři řady znaků se vztahují k členům odjinud neznámé instituce „pomocníků obecného dobrého“ [185]; je zvýrazněn sv. Jakub, „bratr Páně“ [194]; představujícího specifickou podobu „severské renesance“ [195]; tedy z pohledu tehdejší doby „běžného“ kovu [215]; komunitu nazvanou „Jeruzalém“ v budově dřívějšího staroměstského veřejného domu

zvaného „Benátky“, který byl dán Miličovi k dispozici a který přejmenoval na „Jeruzalém“ (...) „Nebeský Jeruzalém“ [219]; obyvatelé „Jeruzaléma“ věřili (...) Izolovaný experiment „Jeruzaléma“ [220]; především ale vyrůstaly z výkladu eucharistie jako „předkrmu“ nebeské hostiny [220]; že Kristus přijde brzy soudit svět, který – jak si byli jisti – nesl všechny znaky oněch „posledních dní“ [220]; a stala se novým „svatým“ jazykem (čeština) [220]; prvním dochovaným svědkem pokusu ustanovit „českou liturgii“ (...) pokus vytvořit „českou liturgii“ snad předběhl svou dobu [222]; počáteční roky husitské „revoluce“ s lidovým hnutím poutí na hory jistě vyvolalo touhu po návratu k „biblické jednoduchosti“ ve formátu bohoslužby [223]; že v Evropě nelze najít „západní“ liturgii v jiném jazyku než v latině [223]; že se cizí návštěvníci často „cítili jako doma“ (při bohoslužbě) [226]; je třeba si uvědomit, že „utrakvistický konsenzus“ [227]; toto liturgické „puritánství“ [227]; měla do budoucna představovat jedinou trvalou a organizovanou církev liturgické „levice v Čechách“ [227]; a vytvářelo dojem větší „domesticity“ bohoslužby [228]; jako pozůstatek „tradic“ církve v Čechách [230]; že představovalo určitou „tradicí“, ale proto, že bylo bratry chápáno jako „biblické“ [230]; a více „katolický“ nádech [231]; bratrské bohoslužby tím ztratily svůj „domácí“ charakter, který je viditelně odlišoval [231]; i přes stigma „cizího“, nečeského vyznání [231]; luteránství zůstalo „liturgickou“ církví [232]; aby německá luteránská bohoslužba „vypadala“ jako většina utrakvistických bohoslužeb [232]; a tím pádem vypadala méně „cize“ (bohoslužba) [232]; a to dokonce i za cenu křížových výprav a obrovského vnějšího tlaku na návrat ke „starým způsobům“ [233]; běžné přízemní pilíře totiž Alberti v mantovském kostele nahradil „dutými pilíři“, dalším pozdně antickým konstrukčním principem [249]; okamžitě pochopíme nutnost takové konstrukce a nakonec i „žebrovského“ systému [250]; je zaklenut valenou výsečovou klenbou s gotizujícími „žebry“ [252]; „věžové“ ideologii katolíci jednoznačně podleli [255]; není vůbec snadné definovat předmět našeho zájmu, totiž to, co v českém prostředí doby pobělohorské můžeme označit povšechným adjektivem „luteránský“ či „luterský“ [263]; které pod patronátem konkrétního šlechtice fungovaly jako samostatné „církvíčky“ (farní obce) [264]; ty se projevovaly například v teologických invektivách, které předáci luteránské části „české církve“ směřovali zejména vůči Jednotě bratrské, či ve snaze „katolizujících“ utrakvistů (staroutrakvistů) o zřízení vlastní konzistoře [266]; pojem „luteránská kultura“ je užíván zejména pro kulturní projevy v reformačním prostředí saských zemí 16. století [266]; samotná wittenberská

(luteránská) reformace totiž od svého prvopočátku klade důraz především na „Slovo“, ať už psané či mluvené [266]; i luteránská kultura v Čechách měla přece právo na všelijaké nuance a variace, stejně jako velice pestrá „katolická kultura“, jakkoliv je tento termín ještě více problematický [267]; právě hraběti Šebestiánu Šlikovi, „nejkřesťanštějšímu laikovi“, věnoval Martin Luther svůj spis [274]; na jehož základě vznikl šlikovský mandát o vypuzení „sektářů“ (novokřtěnců a kalvinistů) z Jáchymova [274]; tak Wolfgang Šlink ze Sokolova psal Lutherovi, že slyšel o „židovské misii“ na Moravě [275]; originální myslitelka a nonkonformní luteránská „reformátorka“ [276]; pokud se zobrazení umístění tohoto „obrazu v obraze“ zakládá na skutečnosti [285]; který všechny akty doprovází a z kazatelny „řídí“ (duchovní) [286]; na opočenské desce to potvrzuje akcent na „svátost Večeře Páně“, zobrazené přímo na malbě v klenbě chóru, pod kterou se v presbytáři odehrává „živá“ scéna [286]; u symbolického „obětního stolu“ [287]; absence „světských referencí“ v podobě identifikačních nápisů či heraldických atributů (...) tento záměr ještě zesiluje [287]; „mluvící“ ikonografie obrazu proložená téměř dvaceti biblickými nápisy ukazuje na jeho „didakticko-narativní“ koncept [287]; výsledkem je v českých zemích téměř neznámý typ „rodinného náboženského manifestu“ [287]; jejíž mobiliář byl tehdy obrazoborecky „reformován“ [300]; připomínající obdobné motivy známého luteránského „dogmatického obrazu“ Zákona a Milosti [300]; že uctívání obrazů, tedy „model“, je hříchem a urážkou samotného Boha [303]; model, které člověk nosí v „srdci“ [305]; svědčící o jejich luxusním provedení a „estetizaci“ prostředí sboru [315]; zavrhuující lidské „nálezy“ v životě církve [316]; tato „infiltrace“ jednoty šlechtou a jejími zvyklostmi vedoucími k akceptování obrazů v Jednotě nebyla však jen trpkou snahou vyhovět těm, kteří nad bratřími drželi ochrannou ruku, ale svědčí také o posunech v názorech uvnitř Jednoty samé [317]; na začátku 16. století a zvláště pak s nástupem reformace dochází k přerodu na „moderní“ knihu s titulem na první straně a normovanými typy [335]; do konce 15. století, kdy byl knihtisk ještě „v kolébce“ – in cunabulis [336]; je-li křesťanství „náboženstvím knihy“, o reformaci to platí dvojnásob [337]; také z tohoto důvodu je třeba odmítnout rozšířené mínění, že zdejší tiskárna byla „tajná“ [347]; odmítal interpretaci „papeženců“ [345]; do jaké míry šlo o vědomé projevy reformované konfese a nakolik jen o radikální „excesy“ [360]; byl odvolán a nahrazen jakýmsi „truhlářem“ [360]; po dokončení „reformace katedrály“ (vyplenění obrazů) [360]; že se falcká strana na základě Scultetova dobrozdání chystala k podobné „reformaci“ ve všech kostelech v zemi [361]; v ikonoklastické praxi

znamenal „reformace“ katedrály přenesení mechanismů kalvinské reformace z Falce – ikonoklasmus provedený shora na popud vrchnosti [362]; u Kateřiny z Házmburka „sochou“ Bolestného Krista [362]; je patrné na osazení erbů manželů na soklech „oltářníků“, na kterých jsou krucifix a Kristus [365]; podobný typ „rodinných“ památníků, konfesionálně a didakticky akcentující motiv Poslední večeře [365]; kázání mělo obhajovat obrazoboreckou „reformaci“ provedenou v katedrále sv. Víta [374]; krátce po korunovaci „zimního krále“ Fridricha Falckého [376]; byl rozřezán na kusy zřejmě na žádost samotného Fridricha v rámci snahy „zachránit“ a do císařských sbírek odnést aspoň části věhlasného díla, které ikonoklastům unikly [376]; že iniciátorem poněkud opožděné „záchrany“ byl panovník [376]; ale podání jednotlivých ikonoklastických aktů a činností zúčastněných osob není jejich „fotografickou reportáží“ [378]; byl vykládán jako zásah radikálních kalvinistických „cizinců“ [378]; specifikum českých zemí nebyla jen obecnější indolence a pochopitelná „ztráta paměti“ [385]; je přirozené, že nový řád nemohl nalézt místo pro vzpomínání na nekatolické zemřelé a jejich příbuzné, kteří byli nuceni opustit své rodové statky spolu s jejich po staletí budovanou „pamětí“ [385]; měšťanská, případně „vladycká a měšťanská“ společnost byla jednostranně vnímána v duchu utrakvistických (husitských) tradic, jejichž „demokratický“ charakter se dostával do rozporu s absolutistickými tendencemi novověkého státu, a „české renesanční měšťanstvo“ proto bylo vnímáno v tragických a fatalistických souvislostech [385–386]; svobodomyšlnost ukotvená v „českých“ humanistických principech [386]; umění této „střední třídy“ [386]; typický český měšťan raného novověku jako dominantní objednavatel epitařů byl nazírán jako humanisticky orientovaný utrakvista spjatý s „českou konfesí“ [386]; v tomto nazírání na českou renesanční tvorbu nelze již od 19. století nevidět ozvuky „teorie lyrického charakteru“ domácího, potažmo slovanského umění, projevujícího se oproti „germánské tvrdosti a přísnosti“ svéráznou a veselou měkkostí a přívětivostí [386]; vnímanou v domácích „malých poměrech“ [387]; jako období bezmála rovnocenného „české gotice“ a „českému baroku“ [387]; pro definici „pokleslé“ domácí umělecké produkce [387]; kde končí jejich autonomní „uměleckost“ (epitařů) [387]; nejen uvedla nové motivy do „kultury smrti“ [389]; který, byť zemřel, je stále „přítomen“ [389]; ona „jistota spásy“ [389]; érou svérázné vizuální „kultury epitařů“ [390]; rozhodně nešlo v první řadě o „umělecká díla“ (epitařy) [390]; smysl epitařů proto nevystihují ani tak pojmy jako „umělec“, „styl“ či „grafická předloha“, jakkoliv nelze zpochybňovat legitimitu zkoumání těchto aspektů, ale mnohem více významové propojení výrazů „smrt

– vzpomínka – vyznání – spása“ [390]; ve druhé polovině 16. století totiž můžeme považovat tvorbu sepulkrálních monumentů, nejčastěji epitafů a náhrobníků, za téměř povinnou součást kultury umírání, realizovanou buď přímo „budoucími zemřelými“ za jejich života, či jejich pozůstalými [391]; dalším argumentem může být také praxe vytváření epitafů pro trh „do zásoby“ [391]; podobně nemůžeme opominout jistou „ikonografickou promiskuitu“, kdy se na jedné straně v katolických oblastech produkovalo náboženské umění tematicky závislé na protestanských předlohách, a naopak i protestanské epitafy v některých teritoriích příležitostně nacházely inspiraci v předlohách „katolických“ [392]; nejsou „samy o sobě“ podstatné [392]; vedle polarity náboženství a církve „vysoké“ a „lidové“ svou roli sehrála i evidentní konfesní indiferentnost [392]; na obou krajích „šedé zóny“ [394]; a přes náznaky „luteránské infiltrace“ zůstává vliv protestantismu stále jen velice spekulativní (...) pro jejich „eschatologický optimismus“ [395]; na druhé straně chladnější „kovová“ barevnost naznačuje datování spíše po roce 1590 [400]; s „teatrálně“ a šroubovitě inscenovaným Zmrtvýchvstalým Kristem [400]; tomuto „poselství lásky“ přihlížejí [400]; tento „historický“ přístup tedy spíše konvenuje s nekatolickou imaginací [400]; kde je Peterleho žena „nekanonicky“ na heraldicky pravé, „mužské“ straně [402]; jako na dalších Radoušových epitafech je tato komemorativní scéna s propracovanými portréty představena na „podiu“, na kterém se odehrává ústřední náboženská scéna Ezechielovy vize [406]; že i protestanské epitafy v některých oblastech kolem roku 1600 příležitostně nacházely inspiraci v „katolických“ předlohách [407]; předloha není „konfesionální“ sama o sobě [407]; která byla Bohem předem zajištěna „na počátku věků“ s ohledem na lidskou slabost a ďáblovu úklady [409]; zároveň je touto typologickou dvojicí akcentována paralela mezi Kristem a jeho „předchůdcem“ Janem Křtitelem a Martinem Lutherem a jeho předchůdcem Mistrem Janem Husem [448]; popis je doplněn i vysvětlením, že tento „erb“ udělil staroměstským řezníkům král Jan Lucemburský, když řezníci vyrubali jednu ze staroměstských bran a vpustili do ní královo vojsko [450]; a na luteránsky orientovanou odnož tzv. „novoutrakvistů“ [469]; pro moravské poměry bylo charakteristické spíše negativnější teologické „soužití“ mezi Jednotou a luterány [470]; a postupného „infiltrování“ umírněných utrakvistů do katolické církve [470]; z Evropy známe několik „modelů“ řešení komplikované konfesní situace 16. a 17. století [470]; za použití více vzájemně propojených „rekatolizačních“ technik [471–475]; a jeho cílem byla přináležitost ke komunitě, k obci a ke „křesťanské“ církvi“ (člověk) [473]; kdy docházelo například ke konfesnímu

*„sebeutvrzování“ členů prvních jezuitských mariánských družin [473]; v praxi to ovšem neznamenal, že by se jednotlivé země staly nesamostatnými celky „úpějíci“ pod vládou Habsburků [476]; musela městská rada odevzdat „bludařské“ kalichy [482]; v kontextu pobělohorských Čech, a zvláště v roce 1919 „zreformované“ katedrály musela být tato protireformační ikonografie vnímána obzvláště silně [485]; dole pod svahem padají na zem nebo prchají postavy „heretiků“ [487].*



## 5. Zemědělské a biologicko-environmentální vědy

### KLÍČOVÝ

#### 5TEXT1

*Řada dalších klíčových témat [23]; i přes projednání klíčových témat [23]; klíčovým návrhem je zejména snaha o snížení emisí CO<sub>2</sub> [23]; klíčovou otázkou je objasnění toho [26]; klíčovým enzymem transportu asimilátů [79]; klíčovým enzymem, který zprostředkovává výměnu [90]; jejich vývoj je klíčový pro aktivitu meristémových pletiv nadzemní biomasy (kořenů) [91]; klíčovým konceptem tohoto materiálu je kategorizace a identifikace území [123]; tyto údaje byly využity jako klíčový zdroj pro analýzy dané problematiky [138]; klíč vidí v zemědělství (ekologicko-evoluční teorie) [215]; kvalita informace je pro problematiku GZK klíčová [221]; pro cyklus uhlíku je klíčová alokace v rostlině v průběhu asimilačních procesů [234]; tyto kategorie reprezentují klíčové vazby mezi změnami klimatu, strukturou a funkcemi lesů a vztahy mezi člověkem a lesem [234].*

#### 5TEXT2

*Klíčovým aspektem studia této struktury je také pocit navozený pohledem na krajinu [57]; na klíčových plochách je proveden výsadek a jsou odebírány vzorky přírodnin [77]; navíc je možné, že tatáž složka, avšak reprezentovaná jinou vlastností, může vystupovat v roli klíčové komponenty i na několika hladinách rozlišení, vymezení a třídění [59]; návrh výchozích bodů a tras terénního mapování s určením klíčových lokalit [96]; vyplynula z potřeby efektivnějšího využití některého z klíčových existenčních zdrojů (vody, půdy, nerostů) [118].*

#### 5TEXT3

*Klíčovou roli sehrála databáze stromů, která obsahuje podrobné informace o každém zaměřeném stromu v rezervaci [23]; u tohoto profilu byla pro klasifikaci klíčová přítomnost kombinace mramorovaného a eluviálního horizontu [41].*

## HRÁT NĚJAKOU ROLI/ÚLOHU (PŘI/V NĚČEM)

### 5TEXT2

*Rozhodující roli v tomto výběru hrál společenský zájem skrývající se v pozadí diskuse [23]; rozlišovací úroveň poznávání krajiny a jejích dílčích jednotek tedy hraje mimořádně důležitou roli [59]; vedoucí úlohu v krajinářské interpretaci distančních materiálů hraje analýza texturních, strukturních a obrysových objektů [78]; svoji roli hraje velikost zrna u fotografických materiálů [74]; rozhodující roli v zařazení pixelů do určité kategorie hrají prostorové charakteristiky homogenních shluků pixelů, tzv. miniobjekty [83]; na každé úrovni rozlišení tak hraje významnou úlohu srovnávací kritérium jakožto nástroj geografického výzkumu krajiny [59]; míra celistvosti zde již nehraje rozhodující úlohu, neboť v krajině se mohou rozptýleně vyskytovat geosystémy téhož typu územně spolu nesouvisející [64]; nemalou roli v tomto trendu (...) sehrála anglosaská ekologická škola [109]; struktury krajiny jsou vzájemně úzce provázány, byť první z nich hraje určující roli relativně nejméně proměnlivou v čase [110]; důležitou roli v genezi a vývoji kulturní krajiny tak hraje čas [109]; pracovní síly: důležitou roli hraje jejich množství a kvalifikace [118]; tuto roli tak mohou plnit také okraje velkých, relativně homogenních ploch jednoho typu (transportní role) [120]; například ve vývoji a rozmístění geosystémů nejprve hrají rozhodující roli faktory litosféricko-klimatické [124]; nutno podotknout, že významnou roli v hodnocení tohoto případu stability hraje měřítko, respektive rozlišovací úroveň posuzování jak velikosti disturbance [128]; značnou roli hraje velikost disturbance [129]; v úloze invariantu geosystému vystupuje především struktura geosystému [146]; v roli kritické komponenty (tj. geokomponenty) mohou vystupovat vlaha (...) a teplo [149]; faktor času tu hraje hlavní roli při výběru a rozpracování metodiky výzkumu [156]; svoji úlohu ve výběru a použití metod hraje obsah, projevy, intenzita a trvání procesů, jejich proměnlivost v prostoru a v čase, dostupnost území, technické, materiálové a personální možnosti, smysl a cíl výzkumu [156–158]; rozhodující úlohu při třídění zpracovatelských metod hraje charakter výchozích podkladů zpracování [159]; velmi důležitou roli v tvorbě krajinných map hraje měřítko [204]; tento základní pracovní princip se přenáší do krajinářské dokumentace, v níž klíčové místo hrají krajinné mapy [203]; např. u sečných a akumulačních zarovnaných povrchů – tam roli lokálního diferenciačního faktoru mohou hrát geologické či vlhkostní a jiné poměry [214]; důležitou roli ve výběru hraje účel regionalizace [216]; např. v nivě tuto roli hraje hloubka kolísající hladiny podzemní*

vody, charakter a délka inundace [216]; modely krajiny v tomto hrají nezastupitelnou roli a jejich význam poroste [296]; nauka o krajině může v tomto směru sehrát další významnou roli v definování postupných cílů, priorit a stanovení míry nedotknutelnosti objektů nebo ploch v krajině, a to variantně i alternativně s ohledem na ekonomické scénáře [300]; velmi významnou roli v tomto procesu mohou sehrát soukromé iniciativy a soukromé vlastnictví ekologicky cenných ploch v krajině [300]; není pochyb o tom, že zcela pochopitelné individuální nebo skupinové zájmy mohou sehrát v rozhodovacím procesu podstatnou roli bez možnosti kompromisu či obecně prospěšné spolupráce [301]; významnou roli v koncipování obsahu map přírodní a současné krajiny hraje měřítko, respektive jejich rozlišovací úroveň [302]; přírodních geosystémů, které v minulosti i nyní hrají roli jakéhosi přírodního pozadí či scény pro průběh ekonomických lidských činností [316].

### 5TEXT3

Klíčovou roli sehrála databáze stromů, která obsahuje podrobné informace o každém zaměřeném stromu v rezervaci [23]; při srovnání mikrobiologických šetření pochopitelně může hrát důležitou roli také sezónní a roční dynamika [134]; pozitivní roli sehrává i oplocení rezervace, neboť nedochází k vyklizování odumřelého dřeva ani v jejich okrajových partiích [228].

### VLNA

První vlnu studia historie kulturní krajiny České republiky lze rozeznávat v české geografii v 50. letech 20. století [314]; další vlna zájmu o historickou a prehistorickou minulost české krajiny v domácí přírodovědě se datuje [314]; po počátku nového milénia nastává další vlna zájmu o minulost české krajiny [314].

### CESTA

Česká vědecká obec, těžce postížená násilnou smrtí řady svých představitelů během německé okupace, jen obtížně hledala cesty k širší pojímanému studiu krajiny [24]; má-li být zvolena alespoň za současného stavu znalostí nejvhodnější cesta managementu krajiny [271]; první, nyní již opuštěnou cestou je přímá vektorizace podkladu na digitalizačním tabletu [318].

## PROSTŘEDKY VYJADŘOVÁNÍ MODALITY

### 5TEXT1

*Naskytá se tedy zásadní otázka: „Jsou suchozemské ekosystémy zdrojem či naopak potencionálním úložištěm (sinkem) atmosférického uhlíku významného skleníkového plynu CO<sub>2</sub>? [21]; klíčovou otázkou je objasnění toho, jak budou reagovat hlavní fyziologické procesy, které se podílejí na utváření uhlíkové bilance (fotosyntéza, respirace), na měnící se vnější podmínky [26]; nicméně otázka, zdali má zvýšená koncentrace CO<sub>2</sub>, resp. zvýšené množství sacharidů přímý vliv na syntézu či transport fytohormonů, není doposud spolehlivě rozřešena [90]; otázka, zda se jedná o přímý účinek CO<sub>2</sub> na iniciaci meristémových buněk listu, či zda se jedná o efekt zvýšené nabídky asimilátů, zůstává stále otevřená [90]; jak ale vypadá konkrétní příspěvek lesů a dalšího využívání krajiny v emisní bilanci České republiky? Bude se lesnickým obhospodařováním vazba uhlíku dále zvyšovat? [129]; jakým způsobem se změní uhlíková bilance lesů, budou-li převážně smrkové monokultury postupně nahrazovány porosty s výrazně větším podílem listnáčů? [131]; co je však velmi zřetelné, jsou obavy společnosti z těchto globálních změn, které je možné formulovat dvěma okruhy problémových ukázek: 1. Co konkrétně GZK pro danou společnost znamenají, jak jsou vnímány? 2. Jsou obavy z dopadů GZK tak velké, že je ochota mezi obyvateli něco proti tomu dělat? [213]; je jen otázkou dopravy a ceny, jak tyto lokální výpadky eliminovat [214]; otázkou je, nakolik jde o reálné představy, jak osobní odpovědnost skutečně realizovat [229]; vyvstává otázka, na jaké skupiny zaměřit pozornost, koho oslovit při zavádění účinných nástrojů pro tlumení dopadů GZK [229].*

### 5TEXT2

*Nabízí se otázka, zda ekonomický a ekologický rozvoj území, jakkoliv je otázkou délka jeho trvání, bude dostatečnou kompenzací za probíhající ztrátu [18]; otázkou zůstává problematika vzájemného odlišení stavů v jejich chronologické posloupnosti, tj. určení hranic mezi jednotlivými stavy téhož nebo různého taxonomického řádu [144]; zvláštní pozornost studia metabolismu poutá otázka stanovení tzv. kritické komponenty (Sočava et. al., 1970, Snytko, 1978), která je představována formou hmoty nebo druhem energie obíhající v geosystému a mající rozhodující význam v integraci přírodních režimů vlastních danému geosystému [149]; geografie i nauka o krajině se snaží o syntézu*

poznatků o území – jak ovšem „synteticky“ mapovat? [211]; otázkou samozřejmě zůstává, jestli originální údaje jsou přesné (...) a zda skládáním dílčích údajů nejsou chyby v dílčích datech buď eliminovány podle vzájemných vztahů, nebo naopak posíleny [229]; při prvním se posuzuje otázka optimálního výběru biocentra z nabídky existujících ploch v rámci těch geosystémů, které jako typ jsou již nyní vcelku dostatečně (...) stabilizovány cennými společenstvy [339].

### 5TEXT3

Nabízí se otázka, zda kritérium mocnosti není v tomto případě v klasifikačním systému (Němeček et al. 2001) poněkud přeceněno [210].

## VÝRAZY V UVOZOVKÁCH

### 5TEXT1

Původním záměrem bylo „pouze“ vytvořit národní komplementy k evropskému integračnímu projektu CarboEurope (goce-ct-2003-505572) [15]; avšak již sama příprava obsahu řešení a vytvořený řešitelský tým vyústily v projekty, které svým zaměřením, množstvím naměřených a získaných dat a konečně „silou“ výpovědi výsledků a syntéz dat přerostly rámec „pouhých“ národních komplementů [15]; z těchto důvodů je řešení okruhu atmosféra zaměřeno na problematiku „vývojových“ scénářů, okruh ekosystém je, a to především s ohledem na roli v problematice GZK, úzce zaměřen na problematiku lesa [15]; u každé kapitoly je tento autorský tým uveden společně se seznamem klíčových literárních zdrojů [15]; působení skleníkových plynů spočívá jak v tom, že se tato „okna“ zužují a propustí dlouhovlnné radiace zpět do vesmíru méně [18]; v literatuře je pro onu blíže neurčenou část depozice globálního uhlíku zaveden termín „chybějící úložiště“ [18]; „Závěry z Bali“, který stanovil časový rámec a věcný obsah vyjednávání pro následující dva roky [23]; cílem Evropské komise je zabezpečit, aby oteplování nepřekročilo hodnotu 2 °C oproti teplotám před průmyslovou revolucí, která je považována za „bezpečnou“ hranici a odpovídá stabilizaci atmosférických koncentrací skleníkových plynů na úrovni 450 ppm [23]; na rozdíl od jiných sektorů právě krajina i lesy mohou kromě emisí skleníkových plynů tyto plyny absorbovat (dochází k jejich „propadům“ [25]; tento mechanismus do jisté

*míry vysvětluje větší uhlíkový propad eurasijského kontinentu a výraznější trend v jeho „zelenání“ [27]; poslední emisní scénáře Mezivládního panelu pro klimatické změny (IPCC), označované zkratkou SRES (...), obsahují čtyři hlavní „rodiny“ scénářů, označené jako A1, A2, B1, B2 [34]; tak, jak byly postupně zpřístupňovány výstupy z novějších GCM-simulací, byly [34]; scénáře změn klimatu pro ČR průběžně „modernizovány“ [34]; za „optimistickou“ hodnotu můžeme považovat hodnotu vyplývající z použití emisního scénáře SRES-B1 a nízké klimatické citlivosti, „pesimistická“ hodnota  $\Delta TG$  vyplývá z použití scénáře SRES-A2 a vysoké klimatické citlivosti [40–41]; při aplikaci modelů na podmínky ČR, tak aby byly co nejlépe „sesazeny“, byla využita databáze denních časových řad pozorovaných hodnot vybraných klimatických prvků ČHMÚ z let 1961–2000 [48]; období „sucha“ (přesněji období bez významných srážek, nezávisle na panujících teplotách a vlhkosti vzduchu) se spíše zkracovala [49]; tento moment je právě onou „křížovatkou“ anorganického a organického světa [51]; výsledným produktem světelných reakcí jsou „vysoce energetické“ látky“ [51]; jelikož excitovaný stav je velice nestabilní, přechází excitovaná molekula chlorofylu zpět do základního stavu vyzářením fotonu, tedy předáním kinetické energie okolním molekulám, čili ohřátím tkáně listu (proces známý jako fluorescence), nebo „neužitečným“ přenosem energie na jiné molekuly [52]; fotorespirace, zvláště za podmínek vysoké ozářenosti a vysoké teploty, hraje velmi významnou úlohu „zhášeče“ nadměrných excitací [80]; Fenologie rostlin je principiálně spojena s datem (tj. časovým údajem) výskytu přirozené „události“ či s jejím trváním [91]; až po schematickém „prořezávkovém“ zásahu [93]; suchozemské ekosystémy a především lesní ekosystémy jsou potenciálními „úložišti“ atmosférického uhlíku [99]; časový průběh NEP smrkového porostu v podrobném měřítku (obr. 4.10) ukazuje na celkovou „jemnost“ vztahů mezi porostem a jeho prostředím, vyúsťující v příjem a výdej uhlíku porostem [113]; (nejčastěji k ohodnocení stability stromu nebo porostu proti bouřlivému větru, sněhu apod.; strom je v tomto případě výpočtů „nosíkem“ vetknutým do půdy) [118]; kromě této „přirozené probírky“ v zimním období způsobuje zásadní pokles v nadzemní biomase pěstební zásah (vyvrácení či poškození korun stromů těžkým sněhem) [121]; hlavním faktorem, který odlišuje mokřadní ekosystémy od ostatních ekosystémů, je „nadměrná“ přítomnost vody v půdě ve srovnání s jinými typy ekosystémů [124]; konzervativní odhady ukazují, že celá pětina globálních emisí skleníkových plynů připadá na vrub právě tomuto „zelenému“ sektoru (lesům) [129]; v technickém žargonu „propad“, alternativa*

k anglickému termínu sink (úložiště) [129]; tento „zelený“ sektor je v rámci celé emisní inventury a ostatních sektorů výjimečný [129]; role edifikátoru byla na „pasivní“ úrovni dokumentována rozkladem zastoupení dřevin dle ekologických řad v lesních vegetačních stupních (LVS) [150]; mírný pokles hustoty lesa (o cca 10–20 % oproti „plnému stavu“) [156]; (tj. v mladých jedincích dřevin počínaje semenáčky po dosažení tloušťky 69 mm ve „výčetní výšce“, tj. 1,3 m nad terénem) [157]; vyplývající zpravidla ze zkráceného obmytí a obnovní doby odpovídající „necilovému“ stavu porostů [164]; skupina dřevin „buku a ostatních listnáčů“ má ve srovnání s dubem nižší průměrnou hektarovou zásobu [168]; do celkového odpadu byla zahrnuta také výchovná těžba případné kalamitní škody, stanovené z rozdílu tabulkového CBP a „rekonstruovaného ročního přírůstku hroubí“ [201]; ve všech případech se tedy převážná část území Novohradska (lesní, travinné agroekosystémy) jeví jako uhlíkový „sink“, tj. území uhlík ukládající [206]; je možné použít i výraz „důsledky civilizační“ [212]; zaměření sociologického průzkumu bylo výrazně „sinkové“ [213]; ukládání CO<sub>2</sub> hraje důležitou roli ve zmírňování globálního oteplování a jeho dopadů na společnost [213]; získali jsme výsledky o motivačním a etickém pozadí GZK, první zmapování „sinkového“ naladění společnosti [213]; ale také jsou těmito oblastmi sociálně „vytvářeny“, konstruovány, ve smyslu nakolik jsou považovány za závažné [213]; je nutno zdůraznit, že globální vazby v biosféře neslouží jen k zajištění blahobytu euroamerické civilizace, kdy obecně platilo: „Když se neurodilo na místním poli, urodilo se jistě někde jinde.“ [214]; pro globalizovanou ekonomiku to není možné, ba právě naopak, jejím posláním je propojovat zdroje, trhy a informace v jeden celek „globální vesnice“ [214]; při vlastních empirických šetřeních jsme se opírali o zdroje a o námi vytvořený „bod odpočtu“, jak je uvedeno dále [216]; je tedy zřejmý potenciál naladění pro „zelené“ chování [218]; v takovém případě je vytváření „sinku“ pro budoucí orientaci zemědělského a lesního hospodaření ve vhodné krajině velice zajímavé [228]; fakt připravenosti pro podobné „uhlíkové“ nástroje zvyšující schopnosti krajiny absorbovat CO<sub>2</sub> [228]; „sinkový“ společenský a kulturní potenciál pro ekologická opatření tlumící GZK [229]; víme, že vše, co les „umí“ a poskytuje, je hmotnou či nehmotnou produkcí lesního ekosystému [233]; v těchto souvislostech ztrácí smysluplnost i uměle „vybudované“ účelové pojmy funkčních externalit a internalit [233]; v rámci dalšího postupu kvantifikace celospolečenské funkce „vázání uhlíku“ lesními systémy [237]; proto je postavení klasifikace zásob uhlíku v systému funkcí lesů akcentováno a hodnoceno jako subkategorie („subfunkce“) funkce produkční [237]; kvantifikace a

klasifikace zásob uhlíku v systému funkcí lesů je akcentována a hodnocena jako subkategorie („subfunkce“) funkce bioprodukční [240]; hodnoty funkčně determinálních kritérií a výsledného reálného potenciálu „subfunkce“ zásoby uhlíku v lesních porostech [241].

## 5TEXT2

Logická a komplexní integrace těchto poznatků je jedním z předstupňů na cestě k optimalizaci vztahu „příroda – společnost“ [17]; v zemích tzv. vyspělého světa se extenzivní rozvoj projevuje především nevratným záborům ploch pro sídelní, dopravní, skladovací a jiné zemědělské výrobní aktivity, tedy především nekontrolovanou „rozlezlou“ urbanizací (mj. urban sprawl) [18]; tento proces se nevyhýbá ani ostatnímu světu, tam je však koncentrován kolem velkoměst, zatímco „přírodní volná“ krajina podléhá záborům pro často primitivní produkci potravin či velkoplošné plantážnictví [18]; konvergence funkcí a vzhledu krajín s podobnými přírodními poměry „za vlády dominantního ekonomického odvětví“ vede sice k aktuálnímu ekonomickému prospěchu různě širokého okruhu lidí [18]; krajina vždy slouží k bydlení, práci a odpočinku člověka, a když už není možné všechny tyto základní „antropocentrické“ funkce plnit [19]; uvedené stránky vztahu „příroda – společnost“ vykazují vysokou variabilitu [20]; vymezení „přírodních krajín“ mělo respektovat [23]; zcela jasně formuloval názor, že „přírodní oblast“ je formována přírodou [24]; oproti tomu „kulturní oblasti“ se vyvinuly z přírodních celků „spolužitím lidu s přírodou“ [24]; vztahy přírody a společnosti a stejně tak vztahy uvnitř přírody a uvnitř společnosti mají „dynamický ráz“ [24]; v tehdejší české ekologii se objevují nové pojmy „přírodní prostředí“, „rovnováha krajiny“, „krajinný typ“, „degradace krajiny“ atd. [24]; při studiu strukturně dynamických vlastností krajinných jednotek se z lingvistického i metodického hlediska jeví nepoměrně více funkčním používání obecného svobodného termínu „geosystém“ v jeho základním (tj. typologickém) pojetí coby obecného označení teritoriální jednotky prostředí [25]; jejich smyslem je na jedné straně zachování krajinného systému, a to buď cestou jeho vnitřní adaptace na změněné vnější podmínky, anebo ochranou (čili vytvořením „filtru“ oslabujícího vnější vlivy), případně transformací vnějšího faktoru do „méně škodlivé“ formy, na druhé straně tyto procesy nejsou ničím jiným než komplexem postupného přizpůsobování se vnějším poměrům,



keré, pokud jsou „trvalé“, podmíní změnu invariantu a vznik nové krajiny evolucí [51]; časový aspekt (časová struktura) vyplývá z chronologických změn parametrů struktury v rámci autoregulačních „životních cyklů“ geosystémů bez deformace invariantu [51]; pro každé z nich je typická posloupnost singularit (např. „zmrzlí“, „Medardova kápě“, „svatá Anna“, „babí léto“, „vánoční obleva“ a další) [51]; tato struktura, někdy označovaná jako „původní“, však také prodělává změny pod vlivem přírodních faktorů [55]; v minulosti tak existovaly „(pre)historické“ přírodní krajinné struktury [55]; zájmy sahají od rozličných ochranných opatření až po legislativní, technologická, environmentální či vlastnická omezení, zatímco „nad nimi stojí“ rozličné sociálně politické motivy či tradice [56–57]; symbolický prostorový vzor emocionálně přijímaný jako „genius loci“ krajiny daný imaginárními i skutečnými událostmi [57]; v opačném případě je výsledek „studia vývoje krajiny“ jen povrchní [58]; efektivnost existence každé z těchto struktur (...) a jejich společného systému znamená, (1) nakolik jejich rozdělení funkcí a úkolů odpovídá jejich „potřebám“ a „zájmům“, ale také (2) nakolik úspěšně kterákoliv ze struktur podporuje adaptaci a uskutečnění „potřeb“ jednotlivých stavebních částí krajiny [59]; na každé rozlišovací úrovni se totiž záměrně nebo podvědomě pracuje s „klíčovou vlastností“ (diferenciační vlastností), kterou může být v podstatě kterákoliv složka krajiny [59]; pak stejně homogenní musí být areál další „nadstavbové“ krajinné struktury (les dané kategorie, chráněné území dané kategorie, „genius loci“ dané kategorie) [61]; v takovém případě je nastalá změna produktem buď jediné události krátkodobého (např. „katastrofického“) charakteru [62]; tradičním srovnávacím časovým měřítkem (pro definování „na člověku nezávislého měřítka“) je délka lidského života [62]; jedny složky přírody (komponenty) se v průběhu vývoje planety mění pomalu nebo jsou „stabilní“, zatímco ostatní se jim musí přizpůsobovat, jakmile z různých důvodů dojde ke změně těchto „stabilnějších“ složek [63]; „zonální princip“ znamená přijetí vlivu geografické horizontální pásmovitosti a vertikální stupňovitosti, jež vždy tvoří „pozadí“ pro vznik a vývoj krajinných jednotek [65]; homogenní nebo heterogenní krajinné jednotky mohou představovat „objekt“ v databázích, ke kterému se budou vztahovat rozmanité údaje [65]; v rámci nich je rozlišeno 120 typů „reprezentativních geoekosystémů“ [68]; „shora dolů“, tj. diferenčním čili deduktivním způsobem [68]; „zdola nahoru“, tj. integračním čili induktivním způsobem [69]; v tomto případě však nastane problém v tom, jak integrovat do geneticky a strukturně „homogenní“ vyšší jednotky rozmanitá společenstva bioty [70]; postupné řešení globálních a regionálních environmentálních problémů však bez

typizace podkladů není možný a je pozorován návrat jak k původním „velkým“ typologickým klimageografickým schémátům členění planety [71]; přičemž uvnitř obrysů se může „tematický“ obsah od místa k místu měnit [76]; těžiště metody spočívá v provedení tzv. praktického experimentu, který sestává z posloupnosti jednotlivých vzájemně se kontrolujících „poznávacích situací“ [81]; logický sled poznávacích situací je dán „scénářem“, což je pracovní návod obecně respektující technické možnosti pracoviště [81]; postup zpracování obecně sestává z „předběžného vyhodnocení“ snímků [81]; navazující etapa „interpretační přípravy“ znamená definování sledovaných objektů pomocí „opisné matematiky“ (nalezení a statistický popis tzv. tréninkových množin), kdy je nastíněn jednoznačný algoritmus identifikace „normálních případů“ sledovaných objektů [81–82]; počínaje nejjednodušším popisem pomocí kvantování na bázi zpracování „per pixel“ až po „kontextuální analýzu“ a použití „umělé inteligence“ či fuzzy matematiky [82]; etapa vlastní „identifikace krajinných jednotek“ znamená uplatnění formalizovaného popisu jednotek v procesu vyhledávání jeho analogie ve zpracovávaných datech o území [82]; informační jednotka pixelů představuje průměrnou hodnotu optických projevů různých objektů nacházejících se v dané „elementární ploše“ [82]; jsou rozříděny do všech předem stanovených typů etalonů (tříd objektů), případně stroj z „nezařaditelných“ pixelů vytvoří zvláštní třídu [82]; na digitální zpracovatelské postupy navazují pokročilé metody „kontextuální analýzy“ [82]; lineárně uspořádaná vegetace podél silnice tak bude „alejí“, prostor s pestrými optickými projevy mezi hustou zástavbou městského centra a intenzivně obdělávanou zemědělskou půdou může být vilovou zástavbou apod. [82–83]; vyšší rozlišení obvykle „skrývá“ rozhraní mezi přírodními krajinnými jednotkami [84]; k dispozici je množství komerčních i výzkumných softwarových balíků zvaných „modely“ [90]; vychází z naložení disponibilních analogových či digitálních analytických dat a jejich skládání do mnohoparametrových areálů (jednotek krajiny) za současného „čištění kresby“ odstraňováním chyb různého původu a charakteru [92]; představuje jakési „pozadí“ pro citlivější a relativně proměnlivější a aktivnější složky neboli „indikátory“ [92–93]; tedy v závislostní pyramidě směrem „zdola nahoru“ [93]; nebo digitální cestou za průběžného „čištění“ dílčích syntéz [93]; jde tedy o ty vlastnosti, které nejsou v terénu přímo „vidět“ [96]; máme-li k dispozici mapy potenciálního vegetačního krytu, jsme schopni na základě analogie a znalosti expozice svahů, jejich nadmořské výšky a půdy (a tím i vlhkostních a geologických poměrů) „osázet“ území příslušnými společenstvy reflektujícími všechny předchozí abiotické parametry včetně

„neviditelného“ klimatu [97]; i ty však jsou většinou „kontrolovány“ reliéfem (indikátory odlišných vláhových poměrů) [97]; se obvykle řídíme fyziognomickými (tj. těmi „nejnápadnějšími“) vlastnostmi území [97]; mladší pokryvy zakresluje homogenní (...) areály s jednou „geologií“ a reliéfem [97]; vyčleňujeme na pozadí „geologicko-geomorfologických areálů“ podrobnější jednotky [97]; ale v případě potřeby technické prostředky a disponibilní „technická“ energie umožňují „nebrat ohled“ na přírodní nabídku energií [101]; marginální oblasti často charakterizují retrogradní tendence, které nelze nazvat udržitelným rozvojem z ekonomického hlediska, spíše „nucenou ekologizací“ ekonomicky zaostávajících území [102]; v technogenní „kulturní“ krajině je však lidský vliv natolik hluboký [102]; v opačném případě je výsledek „studia změn krajiny“ jen neadresný [102]; časový aspekt je dán změnami parametrů struktury v čase v rámci „životních cyklů“ geosystémů bez deformace invariantu [103]; asynchronní stupňovitý růst „kulturnosti“ krajiny [108]; nejnověji „turistická“ kolonizace relativně nejzachovalejších vysokohorských (zpravidla vrcholových) areálů po polovině 19. století [108]; tyto „zdeděné“ vlastnosti (objekty a plochy) minulé kulturní krajiny v krajině současné [109]; do jiných oblastí naopak nejdříve vstupuje cestovní ruch, ačkoli zpočátku vždy „ekologicky“ zaměřený [109]; zůstává zkoumáním „změn krajiny v čase“ (ve smyslu analýzy změn využívání krajiny – land use) tradiční aktivitou všech krajinářských škol [110]; hloubka těchto studií je rozmanitá a lze podle ní stanovit vypovídající hodnotu výsledků analýzy „změn“ krajiny [111]; nutno podotknout, že v mnoha případech je objektivní stanovení a hodnocení krajinného rázu zcela „subjektivní“, což pochopitelně vyplývá z jeho individuální percepční stránky [112]; studium „genia loci“ 3x [112]; není pochyb o tom, že současná kulturní krajina je „sociálním produktem“ a nese značné sociální, kulturní a nakonec i politické dědictví [112]; přírodní krajina je tak „plátnem“ a ostatní struktury „neustále přemalovávaným obrazem“ [113]; jinými slovy, přírodní struktura je „základnou“ a ostatní struktury „nadstavbou“ historické a současné krajiny [113]; (např. velkoplošné hospodaření se „ujme“ jen v některých lokalitách, jinde je třeba od něj zase ustoupit) [114]; znamená to, že na adaptovanou inovaci se „nabalí“ funkčně a prostorově množství dalších aktivit [114]; např. na moderní čerpací stanice pohonných hmot jakožto na inovaci lokalizovanou (adaptovanou) obvykle na poměry okrajů sídel se „nabalí“ parkoviště s obchodem a restaurací [114]; posloupnost procesů „inovace – adaptace – (re)strukturalizace“ tak vede k vytvoření (v případě „re-“ nové) kulturní krajiny s různě intenzivní změnou všech

nadstavbových struktur [114–115]; kulturní krajina se stává „sociální krajinou“, neboť využívání jednotlivých částí a vlastností krajiny je viděno strukturovaně podle potřeb sociálního systému [115]; po příchodu „nové“ inovace, pokud se přizpůsobí místním poměrům, může být touto „novou“ aktivitou (formou využívání) obsazena a doprovázena „nabalujícími se“ aktivitami s územními průměty v sousedících jiných formách využití ploch [115]; např. klimatické lázně a na ně „nabalená“ struktura se soustřeďují do nadmořských výšek kolem – spíše do – 800 m [116]; „hodnota“ surovin kolísá v průběhu historie, podobně se měnil způsob těžby [116]; na ložiska cenných surovin (...) se vázala sídla konkrétního typu a uspořádání, na ně se pak „nabalila“ navazující infrastruktura a obslužné plochy [116]; viz „změna“ polohy Ostravska mezi obdobím prosperování RVHP – Rady vzájemné hospodářské pomoci – a obdobím příslušnosti k EU [117]; kolektivizace zemědělství na území dnešní České republiky a vytvoření obchodní sítě s cenově dostupnými potravinami vedla k „odbourání“ ploch počínaje ornou půdou [117]; sídla vznikala (...) v „rozumné“ vzdálenosti od těchto zdrojů podle jejich povahy [117]; příkladem je jiný vzhled v oblastech české (centrální radiální soustava polností), německé (lánová soustava), valašské (rozptýlená soustava) a dřevařské („ostrovní“ soustava) kolonizace území České republiky [118]; v oblastech s nižší úrovní vzdělanosti je vyšší podíl zanedbaných loch a „jizev“ v krajině vyplývajících z nevhodných způsobů využívání [118]; „veřejný“ zájem byl nadřazen zájmům individuálním v terciální struktuře s projevy ve struktuře druhotné [119]; od kterých (ploch) očekává (člověk) při minimálním energetickém, materiálovém a časovém vkladu co nejvyšší „výnos“ (nemusí jít jen o materiálové, ale také duševní výnosy) [119]; míra „vytvořenosti“ objektů či ploch v krajině člověkem kolísá od nepřímého ovlivnění až po zcela technický výtvar [119]; opět však „relativně“ homogenních ploch [121]; výsledkem může být např. „lesně polní krajina“ [121]; výsledkem může být např. „teplá lesně polní plošina“ s hnědozeměmi na spraších při normálním zavlažení [121]; změnu „krajiny“ (směr homogenity, heterogenity, spojitosti, nespojitosti, poréznosti, prostupnosti, kontrastu, mozaikovitosti, zrnitost, délky ekotonů a mnoha dalších) [122]; po revolučním nastolení (...) nových existenčních podmínek se struktura nejprve „aktivizuje“ [125]; vytvořením základních komponentních i teritoriálních vazeb začíná vlastní „formování“ struktury [125]; systémovým zapojením dalších prvků, procesů i areálů se struktura „komplikuje“ [125]; vytvořením relativní rovnováhy mezi všemi zúčastněnými prvky, složkami a procesy a vnějšími faktory se struktura „stabilizuje“ [125]; výrazné změny pozadí (tj.

konzervativnějších „podmínek“) vedou zpravidla k rozrušení právě existující struktury [125]; geosystémy „mladé“ mají pak zpravidla vertikální struktury jednoduché [125]; nejsložitější vertikální struktury jsou u „zralých“ celků [125]; v případě „starých“ geosystémů pak složitost struktur opět klesá [125]; krajina je podobným otevřeným systémem jako ekosystém, a proto i ji spíše charakterizuje jistá schopnost vyrovnávat se s vnějšími vlivy tak, aby autoregulačními pochody co nejdéle „prodloužila svoji existenci“ v dané podobě [126]; „stabilní krajina“ tak výkyvy svých parametrů osciluje kolem definičního standardu v „povolených mezích“ [126]; +A, -A: standardní amplitudy výkyvů typické pro každý typ geosystémů „povolené“ pro fungování beze změny invariantu [126]; navenek se tedy fungování takových geosystémů projevuje „absolutní“ neměnností [126]; krajina je flexibilně přizpůsobena významným načasovaným podnětům (vzruchům); pokud přicházejí se standardní velikostí a v rámci „očekávanou“ dobu [126]; opakováním „ochranné“ procedury zeslabí dopady vnějšího vlivu [129]; zemětřesením – „rychlou tektonikou“, vulkanizmem, sesuvem na údolní dno [130]; invariantem lze rozumět soubor základních „neměnných“ definičních vlastností krajinné jednotky [130]; v pozadí těchto procesů stojí faktory „statické“, jež reprezentují podmínky, a faktory „dynamické“, jež reprezentují aktivní účastníky, respektive příčiny procesů [135]; v podmínkách České republiky „nadbytku“ tepla [136]; na nich se v odstupňovaných vzdálenostech od „základní facie“ nacházejí „polozákladní facie“, „mimozákladní facie“, „sériové facie“ a „polosériové facie (protofacie)“ tak, jak vzrůstá jejich odchylka od rovnovážného stavu vůči pozadí, jak jej představuje základní facie [136]; jednotlivé geosystémy mají schopnost „absorbovat“ vnější vliv, přizpůsobit se mu ještě během jeho trvání a vytvořit korekční mechanismus [137]; například na krátkodobé, byť výrazné oteplení zimě stačí „paměť“ biokomponenty zareagovat tak, že neodstartuje procesy odpovídající skutečnému jádru [137]; k určení stavu vedou dvě cesty: konkretizování obsahu pojmu „stav“ [138]; vyvolávají ZÁMĚNU („směnu“) [140]; stejný typ geosystému se může v daném místě vyskytnout opět po odeznění celého glaciálního cyklu (respektive stadiálu), avšak jeho „obnova“ je dána změnou z jiného typu geosystému, který je geneticky vázán na jinou konstelaci pozadových podmínek [142]; za základní klasifikační faktor považuje intenzitu vlivu jednotlivých geokomponent, které nazývá pojmem „geomasa“, na stavy geosystémů [142]; antropodem periodických stavů, jež se vyskytují u přirozených geosystémů, by mohly být „periody“ antropogenního využití krajiny [145]; že tyto „antropoperiody“ jsou většinou založeny na účelově transformovaných přirozených

procesech [145]; výsledkem těchto antropických aktivit jsou tedy „antropostadia“ různé délky [145]; jinou možností popisu antropogenně podmíněné dynamiky krajiny je soupis řetězce nevratných výsledků určitých procesů, zanechávajících trvalé deformace v organizmu krajiny jako „antropomody“ na cestě v historické posloupnosti „kulturních“ krajin [145]; (nepohyblivá sféra) ta představuje jistou „kostru“, na níž se navěšují dynamické jevy v krajině [147]; fungování krajiny registrují geosystémové modely vazeb (...) ve struktuře „kvaziautonomního“ geosystému během určitého stavu [147]; bezprostředním „motorem“ fungování krajiny je metabolismus geosystémů jako soubor přenosu a přeměny hmoty a energie [148]; vyvážené uzlové stavy s ustáleným metabolismem zaujímají kratší část „životního cyklu“ systému, v němž stavy přechodné představují reakci na poruchy rovnováhy systému s cílem přiblížení se k méně labilním pozicím [149]; změnu invariantu mohou způsobit rovněž postupně gradující oscilace či pouhé jejich posouvání mimo „přijatelné“ amplitudy (prahy) [152]; obecně platí, že kolísání hodnot vnějších faktorů v rámci „přijatelných“ amplitud (mírné disturbance) se neodráží ve změně invariantu geosystému [152]; dílčích metod, většinou účelově převzatých z několika „analytických“ vědních oborů, jako jsou např. propojené fyzikální, geofyzikální, geochemické a distanční metody [154]; dvojí chápání pojmu „stav geosystému“, tj. ostře odlišné pojetí tzv. evolučních stavů na jedné straně a tzv. dynamických (periodických, cyklických) stavů na straně druhé [156]; v rámci této zastřešující metodiky se však specificky projevují „stavovou interpretací poznatků“ [157]; distanční metody se vyznačují přehledností, širším záběrem pro rozsáhlejší teritoria, nižšími náklady, avšak zpravidla nižší podrobností (...) a potřebou složité interpretace pořízené „surové“ informace [161]; případně až do jeho částí čili do jeho homogenních „subgeografických“ plošných stavebních elementů [162]; studium evolučních procesů krajiny včetně antropogenně podmíněných pochodů, kdy na základě historicko-genetického principu je postupně odhalován „životopis krajiny“ [163]; kdy podle strukturně funkcionálního principu probíhá identifikace základních parametrů „životních činností krajiny“ sebezáchovného charakteru [163]; bez ohledu na použitou konkrétní „komplexní“ metodu (plo)stacionárního výzkumu krajiny [163]; kvartérní struktura krajiny se svými „neostrými“ objekty a jevy je nepochybně poněkud stranou vědeckého studia, avšak má ohromný emocionální potenciál [168]; v případech některých dílčích stavů (např. stárnutí lesních porostů, vlhké a suché periody, „malé doby ledové“ a na ně navazující vysychání, respektive rozšiřování akvatorií bezodtokých jezer, případně růst či ústup ledovců) [174]; nakonec i řízené technické

geosystémy „izolované“ od vnějšího světa (skleníky, dopravní sítě, hi-tech výroby apod.) [175]; kdy „zahrada“ jako antropogenní funkční plocha (jimi označovaná jako „složka“ krajiny) je součástí taxonomicky vyšší jednotky [178]; vychází z předběžné znalosti zkoumaného území, zejména indikačních vazeb mezi fyziognomickými („viditelnými“) a decipientními („skrytými“) vlastnostmi krajiny [181]; srovnávání distanční informace s mapami, což má za cíl prodloužení chronologické řady distančních záznamů do minulosti, případně její „zahuštění“ [183]; nejen „ad hoc“, tj. chronologické údaje různých historických horizontů srovnávat navzájem [186]; které mají za úkol „rozprostrít“ poznatky z měrných či modelových bodů do prostoru (matematicko-statistické metody) [186]; krajinné profily – „příčné řezy krajinou“ [192]; vertikální struktura krajiny je prezentována formou „navrstvení“ podkladů o jednotlivých geokomponentách [193]; hlavní srovnávací základnu tvoří povrch („povrchová informační vrstva“) [193]; mechanické „navrstvení“ těchto „informačních vrstev“ [193]; vzhledem k tomu, že „kostru“ n profilu tvoří kontura reliéfu (...) ostatní složky (...) jsou „napasovány“ na něj [193–194]; je třeba předem rozhodnout, zda půjde o profil „příčný“, nebo „podélný“ [194]; lze M považovat za „číslo“ měřítka mapy [194]; tzv. mapa „pětadvacítka“ neboli 1 : 25 000 [194]; jejich poloha se pak vynese do „půdního pruhu“ (údaje o půdách) [196]; nadpovrchové „informační vrstvy“ jsou pořizovány analogickou cestou [197]; dokonce i pod deklarovaným „krajinným mapováním“ může jít pouze o odvětvové ryze analytické mapování [203]; pro označení mnohoparametrové homogenní přírodní krajinné jednotky (...) lze použít již známý obecný název „geosystém“ nebo „geokomplex“ [203]; na globální úrovni je takovou jednotkou „krajinná sféra“ jako celek a její části na úrovni celé planety („krajinné pásy“) na regionální úrovni „geomy“ či „georegiony“, na chórické, respektive krajinné úrovni „geochory“ neboli „vlastní krajiny“ a na lokální úrovni „geoméry“, respektive „geotopy“ apod. [204]; nejběžnějším způsobem je jejich postupné nakládání na sebe podle předem stanoveného klíče, např. podle vrstev „závislostní pyramidy složek krajiny“ [204]; vymezené jednotky, zvané „krajinné pásy“ [206]; tradiční neboli analogové krajinné mapy, sestavené výhradně na bázi analogových podkladů dominantně manuálními postupy a prezentované v podobě „hard copy“ (obvykle na papíře) [206]; jiným případem je použití „mluvících barev“ pro vyjádření hlavního krajino tvorného činitele formujícího strukturu dané územní jednotky, např. modré barvy pro dominantní účinek vody, žluté pro vítr, červených a fialových odstínů pro roli vyvěřelých či vulkanických hornin

v podloží atd. [206]; animované modely samotné simulace „přeletů“ nebo simulace procesů v modelech [207]; digitální krajinné mapy simulují mnohoovětvové databáze GIS pro daná území a v případě potřeby je lze rozložit na „původní“ analytické vrstvy, nyní již vzájemně věcně prostorově sladěné [207]; např. „mapa“ Podpálaví na jižní Moravě vyrytá do zvířecí kosti [207]; nelze pokládat za pravé „mapy současné krajiny“ [207]; v případech nižšího rozlišení je nutné již údaje o ekonomické struktuře „adresovat“ jednotkám přírodní struktury jakožto „základně“ nebo „nositelce“ ekonomické struktury [209]; jen tak se můžeme vyhnout kombinování ploch např. „zahrada“ na úrovni topického rozlišení a plochy např. „teplá pahorkatina“ [209]; procesem vedoucím k tvorbě finální krajinné mapy je „mapování krajiny“ nebo „krajinné mapování“ [211]; mezi sice méně frekventované, ale používané se řadí také „metodiky mapování krajiny“ [211]; vzhledem k tomu, že nepocházejí z dílen těch disciplín, které mají tak řečeno „v kompetenci“ studium krajiny jako celku [211]; měřítkový (rozlišovací) rozsah takového krajinného mapování je omezen „nejhrubším“ disponibilním materiálem, i když v mnoha případech lze „zkvalitnit“ „hrubší“ podklady neustálým porovnáváním s podrobnějšími podklady, byť o jiné složce krajiny [212]; znalost vztahů mezi složkami může vést ke zkvalitnění „hrubšího“ podkladu, aniž by to ohrozilo celkový výsledek [212]; od manuálního skládání přes práci „on-screen“ [213]; kdy prostorové rozdíly vyniknou právě při pohledu „shora“, zatímco při práci v terénu by byly nezřetelné – tropická až „subtropická“ dimenze [214]; pevný povrch krajiny tak lze s jistým zjednodušením považovat za hlavní diferenciační faktor a současně za „nosič“ ostatních vlastností krajiny [214]; při práci v terénu se obvykle řídíme fyziognomickými vlastnostmi území, tj. těmi „nejnápadnějšími“ [214]; ostatní složky krajiny jsou pak obvykle „napasovány“ na „mapovací kostru“ reliéfu [214]; obrysy a hrany jako základní prostorová síť „pevných“ bodů mapování [214]; areály s jednou „geologií“ a tvarem reliéfu [214]; se buď vyčleňují na pozadí „geologicko-geomorfologických areálů [214]; lze na základě analogie a znalosti expozice svahů, jejich nadmořské výšky a půdy (...) „osázet“ území příslušnými společenstvy [214]; „panenská“ území byla rozlehlá [215]; a do jisté míry zdiskreditovalo „terénní krajinné mapování“ ve větších měřítcích [215]; rozhodující je „směr regionalizace“, kdy je nutné rozhodnout, zda se bude postupovat „shora dolů“ za postupného dělení zájmového území a upřesňování třídících kritérií, anebo „zdola nahoru“ za systematického spojování drobných vysoce homogenních areálů do heterogennějších větších celků při zobecňování rozlišovacích kritérií [216]; na nejvyšších chórických



úrovních směrem „shora dolů“ [216]; lze použít „závislostní pyramidu složek krajiny“ [216]; jejich měřítko musí být „podobné“ cílovému měřítku, tj. nejlépe větší nebo stejné [218]; přijatelné jsou také podklady v hrubším, avšak „sousedním“ měřítku [218–219]; pomocí licovacích křížků lze manuálně tyto jednotlivé „informační vrstvy“ naložit přesně na sebe, zatímco v digitální podobě se tyto vrstvy vykreslují (nejlépe různobarevně) přímo „nad sebou“ [219]; v GIS je takovou novou vrstvou „nově založené téma“ [219]; standardně např. podle pořadí tematických vrstev v „závislostní pyramidě složek“ přírodní krajiny [219]; nakládání analogových „informačních vrstev“ na sebe se jako nejlepší ukázala posloupnost návazných dílčích integrací s průběžným zdůvodňováním a „čištěním“ dílčích výsledků [219]; „čištění“ je odstraňování nelogických areálů, areálů menších než přijatý minimum-areál atd. [219]; jak jsou znázorněny v „závislostní pyramidě složek“ přírodní krajiny [219]; nejprve je skládáním komponentních dat identifikována drenážní síť v krajině, respektive síť areálů doprovázejících síť toků, neboli nejprve jsou vymezeny nivy a suchá údolní dna jako „kostra krajiny“ [219]; vodítkem pro úpravu hranic areálů jsou hraniční linie předchozí integrované vrstvy, respektive „souvrvství“ podle „závislostní pyramidy složek“ [219–220]; pravděpodobně kvůli jisté „tajemnosti“ podkladů a technologií dálkového průzkumu Země [220]; a proto vyžadují zvláštní zpracování zjednodušeně nazývané „interpretace“ [220]; podstatnou odlišností od „podzemních“ podkladů je pak skutečnost, že hlavní fyziognomický faktor krajiny, jímž je reliéf, je při pohledu shora za běžných okolností „neviditelný“ [220]; pro „rozumný“ kompromis mezi přehledností a podrobností [220]; lze pod „maskou“ ekonomické nadstavby krajiny vcelku dobře identifikovat jednotky přírodního prostředí [221]; neboť technologicky nezávisle na tvůrci mapy došlo ke „generalizaci“ podrobné informace o realitě na zemském povrchu do formy právě vhodné pro konstruovanou mapu [221]; z hlediska manipulace s nekorigovanými (...) podklady lze takové databáze v GIS považovat již za „tradiční“ [223]; díky možnosti použití nástroje „zoom“ [225]; funkcí „průnik vrstev“ [225]; nástroj „intersect“ [225]; v praxi to znamená, že tvůrce digitální krajinné mapy postupně „navštěvuje“ všechny areály (polygony) integrované datové vrstvy a posuzuje reálnost, či nereálnost popisných vektorů [225]; podle „závislostní pyramidy složek“ (viz obr. 2.23) krajiny lze z jednotlivých analytických vrstev postupně vytvářet „dvojvrstvy“ obsahující na sobě naložené (...) dva monotematické soubory [225]; empiricky bylo zjištěno, že „mírou reprezentativnosti“ je hladina alespoň dvouprocentního výskytu v území [228]; ostatní polygony s vyšším teritoriálním

zastoupením představují „normální“ typy krajinných jednotek [228]; během shlukování (...) jde o připojení „nereprezentativních“ polygonů k „normálním“ [228]; „normální“ polygony mohou být případně ze shlukování vyloučeny [228]; kritériem klasifikace a spojování polygonů je „reálnost“ příslušných popisných vektorů [228]; odvozen seznam „reálných vektorů“, zcela bez ohledu na plošné zastoupení jimi popisovaných „normálních“ polygonů [228]; k polygonům „normálním“ s pevným popisným vektorem [228]; „vkládání“ procesů do geosystémů jakožto myšlenkový postup odborníka není nic jiného než lokalizace, typizace a klasifikace procesů v příčinně důsledkových souvislostech [230]; vznikne takovým mechanickým navrstvením dat bezpochyby množství chyb, tj. vytvoření „nelogických“ vektorů v nereálných areálech [232]; pro mnohparametrové homogenní přírodní jednotky krajiny (...) se vžil již zmíněný obecný název „geosystém“ nebo „geokomplex“ [234]; této potřebě prozatím nejlépe odpovídá „digitální model krajiny“ jako specificky koncipovaná a využitelná geodatabáze [234]; jež odpovídají třem krajinným strukturám, a jejich „nosným“ médiem – digitálním modelem reliéfu [235]; mnohparametrová databáze (vrstva) „přírodní prostředí“ [235]; integrovaná databáze (vrstva) „antropické působení“, respektive „vlivy člověka“ [235]; od „malých okresů“ přes kraj po stát [235]; integrovaná databáze (vrstva) „rozvojové limity“ (digitální mapa terciální struktury krajiny) [236]; „kostrou“ digitálního modelu krajiny je digitální model terénu (DMT), který je „nosnou plochou“, na které (nebo nad/pod kterou) probíhá znázorňování dat, statické hodnocení území či simulace dynamických jevů [236]; regionalizací „shora dolů“ [236]; definice „krajinařských dat“ může být značně široká [239]; hodnotící statistické modely vycházejí ze znalosti souvislostí mezi „podmínkami“, „příčinami“ a „důsledky“ posuzovaných jevů v prostředí jak přírodního, tak i antropického původu [243]; rozhodovacímu procesu předchází „analýza problému“, definování odvětvových kritérií a jejich kvantifikace s ohledem na dostupná, eventuálně potřebná data [250]; postižení a „strukturalizace poznatků“ v rozhodovacím procesu zahrnuje dvě oblasti operací [250]; o různých typech objektů (např. „řeka“) [252]; „krajinná syntéza“ jako logická metodologie účelového hodnocení krajiny [254]; v pozadí tohoto problému stojí okolnost, že vlastníky pozemků se stávají „investoři“, kteří je kupují od zemědělců [257]; pod „dobrý pocit“ lze nakonec do jisté míry zahrnout také ochranu živé a neživé přírody a segmentů krajiny, neboť také v tomto případě jde o satisfakci podvědomému sebezáchovnému citění informovaného člověka, snažícího se tímto způsobem postarat o svoji budoucnost [257]; vždy však zůstane dostatečně velká skupina lidí, kteří „dobrý

pocit“ mít nebudou, ačkoliv v každém z uvedených případů role plánování nebude zanedbatelná [257]; na vysokou složitost „pavučiny“ vztahů mezi zainteresovanými subjekty [258]; jádro „pavučiny“ tvoří „čtverec“ vlastník pozemku – tvůrce plánu – kontrolor realizace [258]; krajina je prostorový systém, v němž „vše souvisí se vším“, kde změny jednoho odstartují řetězec změn objektů jiných [258]; ve světle principů krajinné syntézy, jejichž význam pro nastolení „dobrého pocitu“ člověka v území zůstává kritickým [259]; tím je vlastní „nakládání s krajinou“ jako soubor cílených i nahodilých, řízených i neočekávaných procesů v režii člověka jako jednotlivce, zájmových skupin obyvatel, územní správy či národních a nadnárodních institucí v kontextu s přírodním, ekonomickým a sociálním vývojem vedoucí k „tvorbě krajiny“ [259]; jako jistý nástroj zpětné vazby působí nad „nakládáním s krajinou“ aktivita „monitoringu krajiny“ (...), poskytující informaci pro korekční roli „péče o krajinu“ a ekonomicko-administrativní „řízení krajiny“ [259]; situaci v České republice lze charakterizovat tak, že obsah pojmu „krajinné plánování“ je hojně diskutován [260]; avšak aplikovaná v administrativních hranicích jednoho vybraného katastrálního území nebo několika vzájemně „srostlých“ katastrálních území [264]; v alternativních krajinných plánech zvaných „scénáře rozvoje území“ [265]; kdy jednotlivé druhy a společenstva přežívají nepříznivá období na omezených plochách („ostrovech“) [269]; jen malá část těchto „ostrovů“ je natolik velká [270]; stává se, že určitý druh nebo společenstvo v některém z „ostrovů“ vyhyne [270]; (re)kolonizace tohoto „ostrova“ z jiného [270]; zajistit migraci druhů mezi jednotlivými „ostrovy“ [270]; má-li jít „o ekologickou stabilizaci celé krajiny“ [271]; (systém by měl pokrývat přírodní, ale také vhodné „kulturní“ plochy současné krajiny) [272]; podle míry „přirozenosti“ současných ekosystémů, v podstatě odpovídajících jednotlivým formám využití ploch [272]; od potenciálu je zapotřebí odlišit „přírodní zdroje“, za které jsou považovány části neživé a živé přírody v krajině využitelné v procesu produkce a reprodukce [274]; částečný, odvětvový ani elementární („funkční“) potenciál konkrétního území [277]; biotické, způsobené „samovývojem“ rostlinného či živočišného druhu, společenstva, řetězce nebo ekosystému [280]; byl zaveden pojem „ekologicko-ekonomická situace“ [282]; jeho synonymy jsou dřívější termíny „ekologická situace“, „ekologicko-ekonomická situace“, „ekologicko-krizová situace“ a „geosituace“ pro označení určitého ohrožujícího výsledku integrace řady přírodních a sociálně ekonomických faktorů [282]; obecně lze mít za to, že dosavadní úpravy „rovníc“ pro „výpočet“ velikosti vodní eroze jsou dosti vágní a většinou v praktické

aplikaci nevybočují z obecného přehledu faktorů, které mají být zohledněny při hodnocení erozního fenoménu [284]; pro maximálně spolehlivé určení míry a teritoriálního rozsahu erozně poškozených ploch je tedy třeba mít k dispozici data získaná „horizontálně“ přímo prací v terénu v kontaktu s půdou a současně data získaná „vertikálně“ z nadhledu, což vyžaduje bezkontaktní sledování z dostatečné výšky [285]; vhodným způsobem „zasazení“ erozních změn půdy je kombinování pozemních a distančních údajů ze zkoumaného území [285]; jsou-li výše uvedené faktory diferencující optické projevy eroze v materiálech DPZ integrovány v mapě primární struktury a klasifikace či jiné způsoby vyhodnocení distančních dat s touto mapou „spolupracují“, lze dospět k výrazně lepším výsledkům [285]; na vodní nebo vzdušné médium jsou proto „napasovány“ rozmanité modely [286]; že výsledky chemických pokusů (...) „nepasují“ na poměry v přírodě [288]; „čistých“ laboratorních nebo empirických na odebraných vzorcích [288]; jednoduché modely: spočívají na využití empiricky zjištěného vztahu mezi „splachem uvolněným polutantem“ a „odtokem“, případně mezi „odtokem“ a „křivkou koncentrací“ [289]; matematický přístup: jsou vytvářeny „teoretické“ modely jako zjednodušené abstrahované modely ideální reality (...) nebo „empirické“ modely hledající matematickou formulaci souvislosti mezi experimentálně zjištěnými hodnotami konkrétního souboru proměnných [290]; takže výsledky jsou obtížně „napasovatelné“ na poměry v přírodě [291]; působení v krajině tradiční cestou „pokus–omyl“ tím bude redukováno na minimum [293]; ukazuje se, že stále stranou stojí výzkum „krajiny jako prostoru zábavy“ (nejen tradičního odpočinku) [298]; vzhledem k tomu, že tato forma „plánování“ vznikla jako odezva na rozsáhlé narušení krajiny a obecně životního prostředí na území České republiky [299]; (mj. „porcování medvěda“ v Parlamentu ČR – přes nepochybně významná lokální pozitiva) [299]; ochrana, tvorba a plánování krajiny, byť by měly probíhat objektivně podle „potřeb“ přírody i společnosti [300]; právě díky dostupným znalostem a zkušenostem (...) se tyto aktivity „dějí jaksí směrem zpět“, i když mají sloužit ku prospěchu v budoucnosti [300]; ochránářské organizace tak mohou fungovat spíše v roli „veřejného svědomí a kontroly“ než jako samostatné a odpovědné řídicí orgány spravující vlastní majetek [300–301]; nutno přiznat, že současné („shora“ často direktivně koncipované) hodnocení odborné činnosti, a to zejména publikační, této věci rozhodně neprospívá [301]; až pak, a to za využití nejnovějších technologií, nekonvenčních dat a netradičních postupů, bude nauka o krajině svými výstupy přispívat „dobrému životu“ lidí [301]; nutno podotknout, že

„měřítko“ v tomto případě neznamena totéž co „rozlišení“ [303]; interpretace tohoto vztahu typu „využití-prostředí“ může mít široký environmentální význam [305]; v případě izolovaného výskytu v „cizorodém“ prostředí jsou ze znázornění na mapě vyloučeny [306]; např. vlhké polohy – louky, lesy a rybníky; „suché“ nivy – zástavba, orná půda; příkré svahy – les a louky [306]; v mapě se tak vedle sebe objevují např. jednotky vázané na tvary reliéfu typu „sprašové tabule“ či „příkré svahy“ a také morfometrické typy reliéfu, např. „ploché pahorkatiny na flyši“ [308]; definovaných zdůrazněním morfometrických parametrů území (např. „pahorkatina“) [310]; ačkoliv rozsah území, kterému rybníkářství „vtisklo tvář“ (nikoliv dominanci), nepřesáhl chórickou dimenzi členění krajinné sféry [311]; aby základními odstíny vyjadřovaly „monofunkční“ plochy (les, orná půda, zástavba – zelená, hnědá a červená barva) [313]; k těmto výchozím „monofunkčním“ plochám [313]; bez znalosti vztahu zjištěných změn využívání krajiny k ostatním krajinným strukturám však jakkoliv pracně zjištěné poznatky zůstávají „ve vzduchoprázdnu“ a jejich interpretace je problematická [315]; rozsáhlé hvozdy (...) na Šumavě však nikdy nebyly neproniknutelnou překážkou a oběma směry přes ně proudily inovace, které se „zapisovaly“ do tváře krajiny [316]; zájmové území obce Strážný leží na „vltavské“ straně hlavního evropského rozvodí Dunaj/Labe [317]; jako větev „Solné stezky“ (někdy též „Zlaté stezky“) [318]; podle potřeby pak bude možné provést generalizaci obsahu spojením „nadbytečných“ kategorií objektů s typy objektů stanovených ve společné legendě [319]; vektorizaci je vhodné zahájit u „nejnovější“, pokud možno u současné mapy druhotné struktury [319]; spíše je nutné počítat s „paralelním“ průběhem těchto čar [319]; pokud tedy tyto „paralelní“ linie tvoří alespoň část obruby polygonu [319]; z důvodu vyhnout se „paralelnímu“ průběhu [320]; první možností je neopakovat vektorizaci u linií nepochybně totožných s nejnovější mapou bez ohledu na to, o jaký vzájemný „posun“ linií jde [320]; druhou možností je „napasování“ rastrového podkladu starší mapy co nejpřesněji na vektorovou kresbu nejnovější mapy, tedy „posunem“ již georeferencované rastrové mapy vždy jen ve vybraných místech do maximálního souladu s vektorovou kresbou novější mapy [320]; to znamená, že podle legendy obsahově nejchudší mapy je třeba vytvořit kvalitativní generalizací (...) stejně „chudé“ odvozeniny map novějších a bohatších [321]; tento vývoj zesílil hlavně po roce 1989, kdy byla rozvinuta síť služeb pro cestovní ruch a zábavu a také v nebyvalé míře pro „stánkové“ obchodní aktivity [326]; tímto způsobem byly „relativizovány“ rozdílné absolutní plošné rozsahy jednotlivých skupin přírodních krajinných jednotek [328]; se

jako názorný příklad neřízené klasifikace jeví výsledek nasazení metody „nejvzdálenějšího souseda“ [328]; ukázalo se, že k dosažení podobného cílového efektu, tedy podobného současného využití, „zvolily“ jednotlivé skupiny typů přírodních krajinných jednotek [329]; výsledky ze zájmového území dokládají, že tendence k „racionálnímu“ uspořádání funkční mozaiky krajiny je obecně shodná bez ohledu na polohu a dominantní roli hraje hustota obyvatelstva a částečně jeho životní úroveň, respektive „ekonomické klima“ a jeho adaptace na přírodní poměry v té či oné době [329]; výsledky ze zájmového území dokládají, že tendence k „racionálnímu“ uspořádání funkční mozaiky krajiny je obecně shodná bez ohledu na polohu, dominantní roli hraje hustota obyvatelstva a částečně jeho životní úroveň, respektive „ekonomické klima“ a jeho adaptace na přírodní poměry v té či oné době [331]; zelené areály naznačují, že tento typ geosystémů nepotřebuje zakládat biocentrum na „zelené louce“, neboť v něm již vhodné biocentrum existuje [341]; podle daného návrhu již není zapotřebí do nivy doplňovat další biocentra „na zelené louce“ [345]; testovat bariérový účinek navržených elementů ÚSES „rozlivovým“ modelem na bázi dat [346]; matematickou operací „součet“ [351]; kdy byla místo proměnné „sklon“ použita proměnná „čistota vody“ [351]; teritoriální změny u těchto „tradičních“ aktivit jsou vhodné tam, kde jejich stávající realizace je v konfliktu s přírodním prostředím [353]; kdy na čele pořadí stály „životně důležité funkce“, tj. funkce produkční a existenční [355]; „nedotknutelné areály“ bez ohledu na stávající obsah [357]; složením těchto dvou souborů informace vzniká nabídka „doporučené funkční struktury krajiny“ [357]; postupným nakládáním dílčích map na sebe a „čištěním“ průběžného elaborátu [361]; byla aglomerována funkcí „součet“ [365]; erozní fenomén však může být dále maskován či vizuálně narušován sezonními či momentálními „překryvy“, zejména vzrostlou vegetací [370]; tyto areály lze z dalšího zpracování eliminovat maskou postupně sestavenou z akumulčních ploch vybraných „nerizikových“ typů geosystémů [372]; výsledkem je maska „očištěných“ abiotických povrchů [372]; naložením vrstvy „očištěných“ abiotických povrchů [372]; pixely označující „holé půdy“ byly vesměs lokalizovány [372]; označujících „holé půdy“ [374]; zájem se soustředil jen na „silné“, erozí poškozené půdy [376]; na křivkách histogramů „holých půd“ v příslušných typech geosystémů byly zjištěny polohy těchto pixelů, reprezentujících erozí „silně“ poškozenou půdu [376]; že spektrální rozsah těchto „silně poškozených půd“ je v každém typu geosystému mírně odlišný [376].

### 5TEXT3

Typologické mapování bylo provedeno v NPR Boubínský prales, PR Milešický prales a PP Stožec do „mapy stromů“ již při původních šetřeních Ing. Průšou [18]; použili jsme rovněž tradiční „lesnický“ přístup k hodnocení změn vegetace [26]; a proto bylo překročeno k výpočtu hodnot objemu neuvedených dřevin podle „tabulkových“ druhů s nejpodobnějšími růstovými vlastnostmi [28]; jeho úbytek byl nahrazen ve výčetní základně a objemu kmenů bukem, avšak v počtu stromů smrkem, který se stal hlavní „nástupnickou“ dřevinou ve sledovaném území [95]; tyto poslední mohutné stromy ještě „nadlepšují“ celkové hektarové ukazatele [104]; většina plochy se nacházela v roce 1998 v „čistém“ stadiu rozpadu (85 % plochy, tj. 13,79 ha) [110]; porost nazývaný „Medvědice“ na severním svahu [112]; přítomna již byla vybělená zrna křemene, která jsou „předzvěstí“ budoucí podzolizace [126]; jejich výskyt se předpokládá do 5. lesního vegetačního stupně (Vokoun et al. 2002), kde je ve výškové pásmovitosti postupně „nahrazují“ kryptopodzoly [126]; orientačně stanoven vynásobením koeficientem  $C_{ox} 1,724$ , koeficient vyjadřuje představu 58% C v „ideálním humusu“ [131]; z pohledu biochemických mikrobiologických rozborů se jako nejméně „příznivý“ jevil umbrický horizont Au TTP 19 [143]; podobně je tomu i u faktoru „teplota“ a „kontinentalita“ [134]; zda je korektní rozlišení SLT 7K v nižší poloze v důsledku většího vlivu mezoklimatu uzavřeného „kotle“ s vyšším ovlivněním stanoviště vodou [160]; jediný opakovaný zápis umístěný na SLT 6K v lokalitě Milešice by pak mohl představovat „zonální variantu“ této typologické jednotky [160]; z ordinačních analýz i z Ellenbergových indikačních hodnot je patrná jistá „homogenizace“ synuzie bylinného patra k roku 1996 [160]; je ve výsledku jasnějším odrazem stanoviště s ostřejší separací proti ostatním stanovištím než druhově bohaté bylinné patro „otevřeného“ porostu ve stadiu rozpadu [161]; prales celkově „zestárl“, tzn. dožívají další jedinci či jejich skupiny a přitom stále nestačí dorůst nová generace [162]; „stárnutí“ pralesa potvrzují i obr. 54–56 [164]; mimo tři výše uvedené „hlavní“ dřeviny pralesa mají význam i veškeré vtroušené dřeviny, a to nejen z hlediska biodiverzity přírodních společenstev [169]; dodnes je možno spatřit v pralesě ležícího „Krále smrků“, který padl v roce 1970 [173]; v roce 1984 uschla a byla poražena „Boubínská jedle“, která se dožila 450 let [174]; oplocením došlo k náhlé změně podmínek pro přirozenou obnovu a dřeviny, které se dlouhodobým konkurenčním

*tlakem specializovaly na obnovu při různé světelné intenzitě (jedle–buk–smrk v gradientu silný stín–mírný stín–polostín), byly náhle postaveny na „startovní čáru“ v takřka jednotných světelných podmínkách, srovnatelných s polostínem. Navíc zvláště buk tvořil léta zkoušávané „kartáče“ cca 10–20 cm vysoké a měl vytvořen kvalitní kořenový systém. O vítězi tedy bylo předem rozhodnuto [177]; původně nastupující stadium optima, stále mírně diferencované, během 36 let „vyzrálo“ a vytvořilo strukturně jednoduchý typ jednoetážového porostu s jednotlivě rozmístěnými vrůstavými stromy [190–191]; pravá třetina reprezentuje přechod ze stadia dorůstání do stadia optima, levé dvě třetiny typické „vyzrávání“ stadia optima a jeho začínající rozpad (dosud bez fáze zmlazování) [192]; naopak vzrostl obsah „mobilního“ Fe a zejména Al [210]; stadium rozpadu (tab. LXVIII, LXIX, obr. 87, 92) se podobně jako stadium optima – zralosti ve sledovaném období zřetelně „vyprofilovalo“ [226]; což bylo umožněno díky trvalému oplocení rezervace, které ukončilo „blokování“ strukturního i texturního vývoje území [232].*



## LITERATURA

### I.

FLAJŠHANS, Martin. KOCOUR, Martin. RÁB, Petr. HULÁK, Martin. PETR, Jaroslav. ŠLECHTOVÁ, Vendula, Bohlen. ŠLECHTA, Vlastimil. HAVELKA, Miloš. KAŠPAR, Vojtěch. LINHART, Otomar. *Genetika a šlechtění ryb*. 2. rozšířené upravené vydání. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, fakulta rybářství a ochrany vod, 2013. s. 305, ISBN 978-80-87437-48-3.

HORNÍČKOVÁ, Kateřina. ŠRONĚK, Michal (eds.). *Umění české reformace*. Praha: Academia, 2010. s. 555, ISBN 978-80-200-1879-3.

CHLUPÁČ, Ivo. BRZOBOHATÝ, Rostislav. KOVANDA, Jiří. STRÁNÍK, Zdeněk. *Geologická minulost České republiky*. 2. opravené vydání. Praha: Academia, 2011. s. 436, ISBN 978-80-200-1961-5.

KOLEJKA, Jaromír. *Nauka o krajině: Geografický pohled a východiska*. Praha: Academia, 2013. s. 439, ISBN 978-80-200-2201-1.

KŘÍŽEK, Michal. SOMER, Lawrence. ŠOLCOVÁ, Alena. *Kouzlo čísel: Od velkých objevů k aplikacím*. Praha: Academia, 2009. s. 368, ISBN 978-80-200-1610-2.

MAREK, V., Michal aj. *Uhlík v ekosystémech České republiky v měnícím se klimatu*. Praha: Academia, 2011. s. 255, ISBN 978-80-200-1876-2.

PELANT, Ivan. VALENTA, Jan. *Luminiscenční spektroskopie. II: Nanostruktury, elektroluminiscence, stimulovaná emise*. Praha: Academia, 2010. s. 348, ISBN 978-80-200-1846-5.

ŘEZÁČOVÁ, Daniela. NOVÁK, Petr. KAŠPAR, Marek. SETVÁK, Martin. *Fyzika oblaků a srážek*. Praha: Academia, 2007. s. 576, ISBN 978-200-1505-1.

SEKANINA, Lukáš. VAŠÍČEK, Zdeněk. RŮŽIČKA, Richard. BIDLO, Michal. JAROŠ, Jiří. ŠVENDA, Petr. *Evoluční hardware: Od automatického generování patentovatelných invencí k sebemodifikujícím se strojům*. Praha: Academia, 2009. s. 328, ISBN 978-80-200-1729-1.

TESAŘ, Vladimír. SCHÜCK, Otto aj. *Klinická nefrologie*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2006. s. 652, ISBN 80-247-0503-6.

VODIČKA, Karel. CABADA, Ladislav. *Politický systém České republiky: Historie a současnost*. 3. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Portál, 2011. s. 488, ISBN 978-80-7367-893-7.

VRŠKA, Tomáš. HORT Libor. ADAM, Dušan. ODEHNALOVÁ, Petra. HORAL, David. *Dynamika vývoje pralesovitých rezervací v České republice*. Praha: Academia, 2002. s. 238, ISBN 80-200-0848-9.

## II.

ARISTOTELES. *Poetika*. Praha: Svoboda, 1996. s. 226, ISBN 80-205-0295-5.

BARTŮŇKOVÁ, Jana. ZACHOVÁ, Alena. Od textu k hypertextu. In *Spisovná čeština a jazyková kultura 1993: sborník z olomoucké konference 22. – 27. 8. 1993*. Praha: Univerzita Karlova, 1995. s. 202–207, ISBN 80-85899-02-7.

BEČKA, Josef, Václav. *Česká stylistika*. Praha: Academia, 1992. s. 467, ISBN 80-200-0020-8.

BEČKA, Josef, Václav. *Metafora ve větě* [online]. Naše řeč, ročník 54, číslo 1, 1971. [cit. 12. června 2015]. Dostupné z: <<http://nase-rec.ujc.cas.cz/archiv.php?art=5531>>.

BURKHARDT, Armin. Wie die „wahre Welt“ endlich zur Metapher wurde. Zur Konstitution, Leistung und Typologie der Metapher. In *Conceptus XXI*. Nr. 52, 1987. s. 40–44.

CLYNE, Michael. Cultural differences in the organization of academic texts: English and German. In *Journal of Pragmatics 11*, 1987. s. 211–247.

CLYNE, Michael. Zu kulturellen Unterschieden in der Produktion und Wahrnehmung englischer und deutscher wissenschaftlicher Texte. In *Info Daf 18*, 1991. s. 376–383.

CVRČEK, Václav. KOVÁŘÍKOVÁ, Dominika. MÁCHA, Jiří. KŘEN, Michal. (2011): *LINK: korpus odborných lingvistických textů, verze 2 z 6. 5. 2011*. [online]. Ústav Českého národního korpusu FF UK. Dostupné z: <http://www.korpus.cz>.

ČECHOVÁ, Marie. Proměny současných odborných komunikátů. *Stylistyka XIV*, 2005. s. 287-294.

ČERMÁK, František. *Frazeologie a idiomatika česká a obecná*. Praha: Karolinum, 2007. s. 718, ISBN 978-80-246-1371-0.

ČERMÁK, František. *Jazyk a jazykověda*. Praha: Karolinum, 2011. s. 380, ISBN 978-80-246-1946-0.

ČERMÁK, František aj. *Slovník české frazeologie a idiomatiky: 1. Přirovnání. 2. Výrazy neslovesné. 3. Výrazy slovesné. 4. Výrazy větné*. Praha: Leda, 2009. s. 512, s. 552, s. 1248, s. 1272, ISBN 9788073352158.

ČERMÁK, František. BLATNÁ, Renata. HLAVÁČOVÁ, Jaroslava. KLÍMOVÁ, Jana. KOCEK, Jan. KOPŘIVOVÁ, Marie. KŘEN, Michal. PETKEVIČ, Vladimír. SCHMIEDTOVÁ, Věra. ŠULC, Michal. *SYN2000: žánrově vyvážený korpus psané češtiny*. Ústav Českého národního korpusu FF UK, Praha 2000. Dostupný z WWW: <http://www.korpus.cz>.

ČERMÁK, František. DOLEŽALOVÁ-SPOUSTOVÁ, Drahomíra. HLAVÁČOVÁ, Jaroslava. HNÁTKOVÁ, Milena. JELÍNEK, Tomáš. KOCEK, Jan. KOPŘIVOVÁ, Marie. KŘEN, Michal. NOVOTNÁ, Renata. PETKEVIČ, Vladimír. SCHMIEDTOVÁ, Věra. SKOUMALOVÁ, Hana. ŠULC, Michal. VELÍŠEK, Zdeněk. *SYN2005: žánrově vyvážený korpus psané češtiny*. Ústav Českého národního korpusu FF UK, Praha 2005. Dostupný z WWW: <http://www.korpus.cz>.

ČMEJRKOVÁ, Světlá. DANEŠ, František. SVĚTLÁ, Jindra. *Jak napsat odborný text*. Praha: Leda, 1999. s. 255, ISBN 80-85927-69-1.

ČMEJRKOVÁ, Světlá. Vědecký styl. In ULIČNÝ, Oldřich. SCHNEIDEROVÁ, Soňa (eds.). *Studie k moderní mluvnici češtiny 2. Komunikační situace a styl*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. s. 70-94, ISBN 978-80-244-3535-0.

DANEŠ, František (ed.). *Jazyk vědy*. In *Český jazyk na přelomu tisíciletí*. Praha: Academia, 1997. s. 68–83, ISBN 80-200-0617-6.

DANEŠ, František. Jakou řečí mluví věda. Modalizace vědeckého diskurzu. In *Slovo a slovesnost*. Ročník 61, č. 2, 2000, s. 81–92, ISSN 0037-7031.

DOUBRAVOVÁ, Jarmila. *Sémiotika v teorii a praxi. Proměny a stav oboru do konce 20. století*. Praha: Portál, s. r. o., 2002. ISBN 80-7178-566-0.

FILIPEC, Josef aj. *Slovník spisovné češtiny pro školu a veřejnost*. X. opravené a doplněné vydání. Praha: Academia, 2014. s. 648, ISBN 978-80-200-1080-3.

FILIPEC, Josef. ČERMÁK, František. *Česká lexikologie*. Praha: Academia, 1985. s. 284.

GALTUNG, Johan. Structure, culture, and intellectual style: An essay comparing saxonian, teutonic, gallic and nipponic approaches. In *Sociale Science Information*, 20. 6. 1981, s. 817–856.

HAVRÁNEK, Bohuslav aj. *Slovník spisovného jazyka českého*. 8 sv. Praha: 1. vyd. 1960–1971, 2., nezměněné vydání 1989.

HOFFMANNOVÁ, Jana. Pohled na funkční spektrum metafory z perspektivy funkce gnozeologické. In STACHOVÁ, Jiřina (ed.). *Úloha metafory ve vědeckém poznávání a vyjadřování*. Praha: Filosofický ústav ČSAV, 1990. s. 57–64, ISBN 80-7007-013-7.

HRABÁK, Josef. *Poetika*. 2. vyd. Praha: Československý spisovatel, 1977. s. 362.

ICKLER, Theodor. Zur Funktion der Metapher, besonders in Fachtexten. In *Fachsprache, Internationale Zeitschrift für Fachsprachenforschung – Didaktik und Terminologie Heft 3–4*, 1993.

JAKOBSON, Roman. *Lingvistická poetika*. Bratislava: Tatran, 1991. ISBN 80-2220272-X.

JAKOBSON, Roman. *Poetická funkce*. Praha: Nakladatelství H&H, 1995, s. 747, ISBN 80-85787-83-0.

JELÍNEK, Milan. Odborný styl. In *Slovo a slovesnost*. Ročník 16, č. 1, 1955, s. 25–37.

KRAUS, Jiří. K současným vývojovým proměnám vědeckého a odborného vyjadřování. In *Naše řeč*. Ročník 77, č. 1, 1994. s. 14–19.

KARLÍK, Petr. NEKULA, Marek. PLESKALOVÁ, Jana (eds.). *Encyklopedický slovník češtiny*. Brno: Lidové noviny, 2002. s. 604, ISBN 980-7106-484-X.

KRČMOVÁ, Marie. Pojmovost jako konstituující faktor projevu. Funkční styl odborný. In ČECHOVÁ, Marie. KRČMOVÁ, Marie. MINÁŘOVÁ, Eva. *Současná stylistika*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2008. s. 208–229. ISBN 978-807106-961-4.

KRČMOVÁ, Marie. Odborný komunikát: slovník versus multimediální prezentace. In Klincková, J. (ed.). *Jazyková komunikácia v 21. storočí*. Banská Bystrica: FHV a PF UMB 2001, s. 35-49.

KRUPA, Viktor. *Metafora na rozhraní vědeckých disciplín*. Bratislava: Tatran, 1990. s. 184, ISBN 80-222-0130-8.

KŘEN, Michal. BARTOŇ, Tomáš. CVRČEK, Václav. HNÁTKOVÁ, Milena. JELÍNEK, Tomáš. KOCEK, Jan. NOVOTNÁ, Renata. PETKEVIČ, Vladimír. PROCHÁZKA, Pavel. SCHMIEDTOVÁ, Věra. SKOUMALOVÁ, Hana. *SYN2010: žánrově vyvážený korpus psané češtiny*. [online]. Praha: Ústav Českého národního korpusu FF UK, 2010. Dostupný z: <http://www.korpus.cz>.

KŘEN, Michal. CVRČEK, Václav. ČAPKA, Tomáš. ČERMÁKOVÁ, Anna. HNÁTKOVÁ, Milena. CHLUMSKÁ, Lucie. JELÍNEK, Tomáš. KOVÁŘÍKOVÁ, Dominika. PETKEVIČ, Vladimír. PROCHÁZKA, Pavel. SKOUMALOVÁ, Hana. ŠKRABAL, Michal. TRUNEČEK, Petr. VONDŘIČKA, Pavel. ZASINA, Adrian, Jan. *SYN2015: reprezentativní korpus psané češtiny*. Ústav Českého národního korpusu FF UK, Praha 2015. Dostupný z WWW: <http://www.korpus.cz>.

KŘÍSTEK. Michal. K možnostem srovnávání českého a anglosaského pojetí stylu a stylistiky. In RUSINOVÁ, Zdenka. (ed.). *Přednášky a besedy z XXXVI. běhu LŠSS*. Brno: Masarykova univerzita, 2003. s. 82–86, ISBN 80-210-3160-3.

KŘÍSTEK. Michal. Opozice spisovnost x nespisovnost v moderních pracích o české stylistice. In *Linguistica ONLINE* [online]. 2005. ISSN 1801-5336. Dostupné z:

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/>.

KŘÍSTEK, Michal. Pojetí stylové příznakovosti v současné české stylistice. In *Linguistica ONLINE* [online]. 2005. ISSN 1801-5336. Dostupné z: <http://www.phil.muni.cz/linguistica/>.

KŘÍSTEK, Michal. Způsoby vymezení stylové příznakovosti v lexiku (na materiálu současné češtiny). In *Linguistica ONLINE* [online]. 2005. ISSN 1801-5336. Dostupné z: <http://www.phil.muni.cz/linguistica/>.

MAREŠ, Petr. Podoby českého vědeckého stylu. In *Přednášky z 56. běhu Letní školy slovanských studií*. Praha: Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, 2013. s. 37–47, ISBN 978-80-7308-458-2.

MEDEK, Václav aj. *Matematická terminológia*. 2. vydání. Bratislava: SPN, 1977.

MIKO, František. *Estetika výrazu: Teória výrazu a štýl*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1969. s. 291.

MINÁŘOVÁ, Eva. CHLOUPEK, Jiří. Výrazy v publicistickém textu označené uvozovkami. [online]. *Naše řeč* 66, 1983. Dostupné z: <http://nase-rec.ujc.cas.cz/archiv.php?art=6365>.

MISTRÍK, Jozef. *Štylistika*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1985.

NEBESKÝ, Ladislav. O jazyku matematického textu [online]. *Slovo a slovesnost* 43, 1982. Dostupné z: <http://sas.ujc.cas.cz/archiv.php?art=2815>.

NEBESKÝ, L. Znovu o jazyce matematického textu [online]. *Slovo a slovesnost* 45, 1984. Dostupné z: <http://sas.ujc.cas.cz/archiv.php?art=2954>.

NÜNNING, Ansgar. *Lexikon teorie literatury a kultury*. Praha: Host, 2006. s. 912, ISBN 80-7294-170-4.

PAVELKA, Jiří. *Anatomie metafory*. Brno: Blok, 1982. s. 200.

PETRÁČKOVÁ, Věra. KRAUS, Jiří. *Akademický slovník cizích slov*. Praha: Academia, 1998, 2000. s. 834, ISBN 80-200-0607-9.

POŠTOLKOVÁ, Běla. ROUDNÝ, Miroslav. TEJNOR, Antonín. *O české terminologii*. Praha: Academia, 1983. s. 132.

POŠTOLKOVÁ, Běla. *Odborná a běžná slovní zásoba současné češtiny*. Praha: Academia 1984. s. 123.

*Příruční slovník jazyka českého*. 9 sv. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1935–1957.

SLANČOVÁ, Daniela. K pragmatickej charakteristike slovnej zásoby. In KARLÍK, PETR, KRČMOVÁ, MARIE ed. *Jazyk a kultura vyjadřování: Milanu Jelínkovi k pětasedmdesátinám*. Brno: Masarykova univerzita, 1998. s. 185–191.

TEŠITELOVÁ, Marie aj. *Psaná a mluvená odborná čeština z kvantitativního hlediska (v rámci věcného stylu)*. Praha: ÚJČ ČSAV, 1983.

TEŠITELOVÁ, Marie aj. *Kvantitativní charakteristiky současné češtiny*. Praha: Academia, 1985. s. 249.



### III.

BEDNÁŘ, Jan aj. *Meteorologický slovník výkladový a terminologický* (eMS). [online]. ČMeS. Elektronická verze sestavená terminologickou skupinou ČMeS na základě aktualizace prvního vydání meteorologického slovníku (MS 1993). Dostupné z: <http://slovník.cmes.cz>.

BERKA, Rudolf. CHÁBERA, Stanislav. *Anglicko-český slovník z oboru rybářství*. Vodňany: Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický, 1977. s. 139.

BERKA, Rudolf. CHÁBERA, Stanislav. *Česko-anglický slovník z oboru rybářství*. Vodňany: Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický, 1980. s. 145.

BLAŽÍČEK, Oldřich, KROPÁČEK, Jiří. *Slovník pojmů z dějin umění: názvosloví a tvarosloví architektury, sochařství, malby a užitého řemesla*. Praha: Aurora, 2013. s. 480, ISBN 978-80-7299-104-4.

HORÁK, Bohuslav. *Anglicko-český a česko-anglický lesnický a myslivecký slovník*. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 1991. s. 392, ISBN 80-209-0203-1.

HORÁK, Bohuslav. *Lesnický a dřevařský slovník anglicko-český a česko-anglický*. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce, 1999. s. 352, ISBN 80-902503-6-X.

HOROVÁ, Anděla aj. *Nová encyklopedie českého výtvarného umění*. Praha: Academia, 2006. s. 986, ISBN 80-200-0521-8.

MALÍKOVÁ, Andrea aj. *Slovník česko-anglický, anglicko-český: odborných názvů v oblasti ekologie vodního prostředí, vodního hospodářství a rybářství*. Vodňany: Střední rybářská škola Vodňany, 2007. s. 85, ISBN 978-80-87096-08-6.

NOVÁK, Michal. LANGEROVÁ, Petra. *Anglicko – český, česko – anglický slovník matematické terminologie* [online], 2006. Dostupné z: [http://www.umat.feec.vutbr.cz/~novakm/cesko\\_anglicky\\_slovník\\_matematicke\\_terminologie.pdf](http://www.umat.feec.vutbr.cz/~novakm/cesko_anglicky_slovník_matematicke_terminologie.pdf).

POKORNÝ, Josef aj. *Velký encyklopedický rybářský slovník*. Plzeň: Fraus, 2004. s. 668, ISBN 8072381172.

*Pomocný německo-anglicko-český slovník odborných výrazů z oblasti životního prostředí*. Pracovní materiál Konzultačního fóra MŽP. Praha: Ministerstva životního prostředí, 2000. s. 193.

*Terminologický slovník výkladový zemědělsko – potravinářský*. [online]. Dostupné z: <http://www.agronavigator.cz/ts/>.

TROJAN, Raoul. MRÁZ, Bohumír. *Malý slovník výtvarného umění*. Praha: SPN, 1990. s. 236, ISBN 80-04-22338-9.

VEDRAL, Jiří. *Anglicko-český matematický slovník*. [online]. Praha: Jednota tlumočnicků a překladatelů, 2002. Dostupné z: <http://www.pcslovniky.com/pdf/ANG044.pdf>.

VOKURKA, Martin. HUGO, Jan aj. *Velký lékařský slovník*. 6. vydání. Praha: Maxdorf, 2006. s. 1024, ISBN 80-7345-058-5.

ZEMAN, Otakar. BENEŠ, Karel aj. *Anglicko-český geologický slovník s rejstříkem českých názvů*. Praha: Academia, 1985. s. 497.

ZEMAN, Otakar. BENEŠ, Karel aj. *Geologický slovník: Anglicko – český a česko – anglický*. [online]. Dostupné z: <http://www.geology.cz/aplikace/encyklopedie/g Slov.pl>.