

KULTÚRA SLOVA

Časopis
pre jazykovú
kultúru
a terminológiu

Orgán
jazykovedného ústavu
Eudovíta Štúra
SAV

HLAVNÝ REDAKTOR

Ján Kačala

VÝKONNÝ REDAKTOR

Matej Považaj

REDAKČNÁ RADA

Eugénia Bajzíkova, Valéria Be-
táková, Ján Findra, Gejza Ho-
rák, Ján Horecký, Ján Kačala,
Ivan Masár, Ján Oravec, Kon-
štantín Palkovič, Matej Pova-
žaj, Jozef Ružička, Anna Rýz-
ková, Ján Sabol, Elena Emieš-
ková, Milan Urbančok

REDAKCIA

884 16 Bratislava, Nálepkova 26

OBSAH KULTÚRA SLOVA — ROČNÍK 15 — ČÍSLO 5

OBSAH

BAJZÍKOVÁ, E.: Šesťdesiat ro- kov KSČ	129
KRAJČOVIČ, R.: K vzácnemu veľkomoravskému jubileu	131
FELBER, H.: Teoretické a me- todologické aspekty medzi- národnej štandardizácie ter- minológie	137
PUCI, J.: Miesto terminológie v slovnej zásobe ako systéme	145
MASÁR, I.: Termín v novinách	148
MIKUŠKA, L.: O niektorých ling- vistických otázkach symboli- ky matematického textu a jej ústnej realizácie	152
Terminológia rastlinnej embryo- lógie I	159
Základné názvy z fyziky	164
Základné názvy z astronómie	176

Diskusie

HRDINA, L.: Čo je vlastne „top- ný olej“?	178
HORECKÝ, J.: Ako pomenovať olej na kúrenie?	184

Rozličnosti

Dobré adjektívum <i>pririečny</i> . J. Ružička	185
-------------------------------------------------------------	-----

Správy a posudky

Babel — medzinárodná prekla- dateľská a terminologická re- vue. I. Masár	186
Učebnica zemepisu pre stredné školy. J. Horecký	188

Spytovali ste sa

Zásterka a zástierka. G. Ho- rák	191
Dojčenská, či dočenecká úmrt- nosť. M. Považaj	191
Palcmanška Maša, ale Lipovian- ska maša. J. Jacko	192

Šesťdesiat rokov KSČ

EUGÉNIA BAJZÍKOVÁ

Rok 1981 je rokom 60. výročia založenia Komunistickej strany Československa, ktorá dokázala viesť našu robotnícku triedu a všetok pracujúci ľud k prevratnej spoločenskej zmene — ku zvrhnutiu kapitalizmu a k vybudovaniu nového, socialistického spoločenského poriadku. Víťaznú revolučnú cestu našej strany si osobitne uvedomujeme aj v spojení so XVI. zjazdom KSČ, ktorý zhodnotil doterajšie výsledky práce a určil ďalší program rozvoja našej socialistickej vlasti.

Pri zamyslení sa nad šesťdesiatročnou činnosťou Komunistickej strany Československa je potrebné stále mať na zreteli väzbu historických faktov s našou prítomnosťou a budúcnosťou, keďže dejiny KSČ sú nevyčerpatelným zdrojom poučenia a skúseností pri plnení dnešných náročných úloh budovania rozvinutej socialistickej spoločnosti na každom úseku práce.

60. výročie vzniku našej strany dáva každému z nás podnet na zamyslenie vo dvoch smeroch. Pri pohľade dozadu sa zamýšľame nad dosiahnutými úspechmi, analyzujeme a využívame výsledky boja strany od mája 1921, keď sa založením KSČ splnila základná historická úloha československého robotníckeho hnutia po 1. svetovej vojne — utvorila sa strana na zásadách marxizmu-leninizmu. Vznik takejto strany bol jedným z mnohých článkov v reťazi revolučných udalostí začatých Veľkou októbrovou socialistickou revolúciou.

Vo svojej šesťdesiatročnej histórii prešla Komunistická strana Československa viacerými obdobiami vývoja. Závažná bola najmä jej cesta k boľševizácii, boj proti kríze za buržoáznej republiky, boj za jednotu národov a národností proti fašizmu a obdobie národnooslo-

hodzovacieho hnutia, keď sa KSČ postavila na čelo boja v Slovenskom národnom povstaní. Po oslobodení Československa Sovietskou armádou a po vzniku ľudovodemokratického štátu bola to opäť komunistická strana, ktorá viedla pracujúci ľud vo februári 1948 k rozhodnému víťazstvu nad buržoáziou. KSČ tým dosiahla jeden zo základných cieľov vytýčených pri svojom založení: bola nastolená diktatúra proletariátu, moc prešla do rúk robotníckej triedy a ostatných pracujúcich. V pofebruárovom období sa dôležitým stal rok 1949, rok IX. zjazdu KSČ, ktorý vytýčil generálnu líniu výstavby socialistickej spoločnosti — východisko politiky strany v celom období budovania socializmu. Po prekonaní krízového vývoja v strane a spoločnosti v šesťdesiatych rokoch môže Komunistická strana Československa spolu s celým československým ľudom v dňoch svojho významného jubilea nadväzovať na historické dielo výstavby socializmu uskutočňované od oslobodenia Československa Sovietskou armádou.

Pri druhom pohľade, pri pohľade dopredu si uvedomujeme, že jubilejka šesťdesiatročná KSČ prichádza s perspektívou plného využitia predností socialistickeho zriadenia, medzinárodnej socialistickej spolupráce a integrácie, so smelými cieľmi pri výstavbe rozvinutej socialistickej spoločnosti.

Rozvoj spoločnosti nachádza svoj odraz aj v jazyku, spoločenskom jave, ktorý slúži ako dorozumievací prostriedok spoločnosti. Hlboké spoločenské premeny zasahujú osobitne do vývinu jazyka. V šesťdesiatročnom období práce a boja KSČ takýmto rozhodujúcim obdobím bol najmä február 1948, keďže ním sa začína prestavba na všetkých úsekoch nášho života, teda aj v kultúre, na socialistickej základe. O prudkom a nebyvalom rozvoji jazyka za posledných tridsaťpäť rokov sa už veľakrát hovorilo a písalo. Zdôrazňovalo a zdôrazňuje sa najmä oživenie záujmu o problémy súčasného spisovného jazyka, rozšírenie spoločenských úloh spisovného jazyka, zvýšený počet jeho aktívnych používateľov. Pozornosť sa venovala najmä terminologickým otázkam, keďže rozvoj spoločnosti spôsobil prudký rozvoj slovnej zásoby, osobitne odbornej. Slovenčina sa bohato diferencuje štýlovo a funkčne, rozvíja sa výskum všetkých jazykových rovin.

O mimoriadne zvýšenom záujme o rozvoj jazyka a jazykovej kultúry, o vzťah jazyka a spoločnosti, o otázky marxistickej metodológie v jazykovede a pod. treba hovoriť najmä v sedemdesiatych rokoch po vyjdení závažného dokumentu zo zasadnutia ÚV KSČ Poučenie z krízového vývoja v strane a spoločnosti po XIII. zjazde, ktorý vyžadoval kritickú a zásadnú analýzu každej činnosti v oblasti jazykovedy a jazykovej kultúry. Pri odstránení nedostatkov a plnení nových úloh sa požadoval zásadný marxisticko-leninský prístup.

K rozvoju našej jazykovedy, k marxistickému chápaniu vzťahu jazy-

ka a spoločnosti, k uplatňovaniu marxistickej metodológie vo výskume významnou mierou prispeli sovietske práce z tejto oblasti zo začiatku 70. rokov, príklon k sovietskej lingvistiky, ako aj dve významné podujatia venované otázkam marxistickej jazykovedy v ČSSR (Praha 1973, Olomouc 1977).

Rozvoj socialistickej spoločnosti si vyžiadal vypracovanie novej teórie spisovného jazyka, ktorá by adekvátnejšie odrážala súčasný stav v používaní jazyka. V oblasti jazykovej kultúry sa venuje popri správnej štylizácii pozornosť zvukovej rovine, pričom sa osobitný dôraz kladie na spisovnú výslovnosť. Pokračuje štýlová diferenciacia jazykových prostriedkov, slovná zásoba sa rozvíja nielen z domácich zdrojov, ale aj preberaním slov z iných jazykov. Osobitný význam má pritom budovanie spoločných pojmových sústav v terminológii progresívnych vedných odborov v rámci socialistickej integrácie a kooperácie v každej oblasti. Rozvinul sa konfrontačný výskum jazykov. Významným prínosom z hľadiska obohacovania a kultivovania jazyka sú mnohé diela súčasnej slovenskej poézie a prózy.

Komunistická strana Československa jubiluje. Pod jej vedením a vďaka obetavej práci československého ľudu sa vytvorila spoľahlivá základňa pre ďalší rozvoj našej socialistickej vlasti. V záujme tohto rozvoja musíme úlohy a požiadavky, ktoré vytýčil XVI. zjazd KSČ aj pre oblasť kultúry a v jej rámci pre jazyk, podľa potrieb a požiadaviek socialistickej spoločnosti svedomite a s maximálnou zodpovednosťou plniť.

K vzácnemu veľkomoravskému jubileu

Kapitoly z dejín jazykovej kultúry (3)

RUDOLF KRAJČOVIČ

Z kľúčových úsekov našich národných dejín bezpochyby najviac burcovalo našich predkov k tvorivým činom veľkomoravské obdobie. Kedysi dávno sa nenútene vtláčalo do pera tvorcom legiend, kroník, neskôr aj polemík a traktátov. V časoch národného obrodzenia znásovalo túžby po pokroku a vzdelaní a v časoch útlaku zasa povzbudzovalo k obrane národa a jeho reči. Veľkomoravské obdobie nie je ľahostajné ani nášmu socialistickému dnešku. Inšpiruje umelcov a aktivizuje vedu. A práve vďaka vede dnes máme už dosť sýty obraz o Veľkej Morave*. Vieme, že napríklad tento prvý západoslovenský

* Najnovšie v knihe J. Dekan, Veľká Morava. 2. vyd. Bratislava, Tatran 1977. 283 s.; k tomu Pramene k dejinám Veľkej Moravy. Pripravil P. Ratkoš. 2. vyd. Bratislava, Veda 1974. 460 s.

štát bol centrálnne organizovaný, že veľkomoravská spoločnosť bola triedne rozvrstvená a že jej vývin smeroval k feudalizmu. Ďalej vieme, že mocenská reprezentácia tohto štátu bola v živom diplomatickom kontakte so súvekými centrami moci (pápežskej, franskej a byzantskej), s ktorými odvážne bojovala o samobytnosť a prestíž svojho mocnárstva mečom i diplomaciou.

Pre našu tému je však dôležité, že veľkomoravskí panovníci v snahe držať krok s inými krajinami rozhodli sa prítomnosť i perspektívy veľkomoravského štátu posilniť kresťanstvom, jeho ideológiou vtedy ešte schopnou dodať silu na cestu k pokroku. Tento zámer vyšiel už Mojmirovi, no vyšiel najmä Rastislavovi. Bol to práve on, čo roku 863 mohol vďaka svojej premyslenej diplomacii vítať vyslancov byzantského dvora, Konštantína a Metoda, s knihami napísanými hlaholickou v zrozumiteľnej staroslovienčine. No sám Rastislav sotva tušil dôsledky tohto činu. Až dejiny ukázali, že to bol kľúč k povzneseniu kultúry a vzdelanosti celého Slovanstva na dlhé stáročia. Pre nás osobitný význam má to, že staroslovienske knihy skrývali v sebe argument o rovnocennosti slovanského jazyka s jazykmi, ktorým ako jediným sa dovoľovalo velebiť nadzemskú moc (bol to jazyk hebrejský, grécky a latinský). Lenže tento argument smrteľne zasahoval dogmu, ktorá mala silu otvárať brány vplyvu a nátlaku mocných. Pochopiteľne, s tým sa nemohlo zmieriť franské duchovenstvo. Keď potom vzplanuli spory o platnosť iných mystérií, rozpútal sa neľútostný zápas. Sprevádzali ho smrť, žaláre, intrigy. Ale boli aj víťazstvá. Jedným z nich bolo to, že slávnostne bola potvrdená rovnocennosť staroslovienčiny priamo v pápežských bulách. Prvýkrát sa tak stalo už roku 869 a druhýkrát roku 880. Od tohto posledného historického činu práve vlni uplynul jubilejný tisícsty rok...

Iný fakt, ktorý pre našu tému má základný význam, je poznatok, že staroslovienčina sa na Veľkej Morave neocitla v kultúrno-spoločenskom ani v kultúrno-jazykovom prázdne. Právom sa predpokladá, že staroslovienčina (kultivovali ju vo vzdelaneckom prostredí solúnskych Slovanov) vo veľkomoravskom prostredí pomáhala dvíhať kultúru domáceho jazyka, ale aj sama sa v kontakte s ním zdokonaľovala. Toto zistenie sa opiera hlavne o výsledky identifikácie veľkomoravskej lexiky raných odpisov pôvodných staroslovienskych písomností.** Bezpochyby ide o vzácne doklady. V tomto smere bude treba skúmať ďalej, vyhľadávať nové doklady, preverovať staršie. Ich význam je v tom, že podávajú svedectvo o existencii domáceho kultúr-

** Viac v knihách J. Stanislav, Starosloviensky jazyk. 1. vyd. Bratislava, Slovenské pedagogické nakladateľstvo 1978. 370 s. a E. Pauliny, Slovesnosť a kultúrny jazyk Veľkej Moravy. 1. vyd. Bratislava, Tatran 1964. 244 s.

neho jazyka na Veľkej Morave. Pravda, doterajšie poznatky o tomto jazyku bude potrebné dopĺňať aj z iných zdrojov. Vcelku možno povedať, že kultivovanie domáceho jazyka na Veľkej Morave v zásade prebiehalo v prostredí ľudovom, v dvorskom (t. j. na panovníckom dvore a na kniežacích dvorcoch) a vzdelaneckom.

V ľudovom prostredí sa reč na Veľkej Morave ešte kultivovala v úzkej spojitosti s domácimi kultovými tradíciami a potrebami, ktoré si vynucovali zakorenené mytologické predstavy, rozličné magické úkony, kolektívne obrady, zvyky a pod. Iste je na mieste predpoklad, že uspokojovanie týchto potrieb sprevádzali slovesné prejavy, ktoré boli primerane kultivované, dekorované osobitne vybranými slovami, zvratmi, rytmom a pod. Žiaľ, takéto slovesné prejavy z predkresťanských čias sa v pôvodnej podobe nezachovali. Na ich jestvovanie môžeme však usudzovať z lexiky nášho jazyka (rozumie sa, aj iných slovanských jazykov), z archaických znakov doposiaľ živých folklórnych prejavov, najmä však z prastarých motívov, ktoré tieto prejavy často sprítomňujú. Z mytologickej sféry sú známe niektoré názvy pohanských božstiev alebo iných nadzemských bytostí, s ktorými sú spravidla spojené zaklínacie formuly, vyhrážky, upodopzrievania zo stretávania sa so zlými bytosťami, duchmi atď. Takéto prastaré jadrá skrývajú napríklad príslovia *Daže teba Perún trestal! Má Pikulíka (čiže zlého ducha v sebe)! Bodaj ťa zmok vzal! Tuším ti rarášek peniaze nosí!* a pod. Širšie komponované slovesné prejavy iste sprevádzali úkony alebo obrady spojené s mágiou. Aby sme mali aspoň predstavu o nich, bližšie si všimnime tento archaický folklórny útvar: *Ochvat ochvatný / prešiel do hlavy / z hlavy do údov / z údov do nohú / z nohú do zeme ...* Nie sme kompetentní určovať starobylosť tohto útvaru. No jednoduchosť a archaická dekorácia výrazu (opakovanie pri vstupe v podobe paronomázie), jednoduchý rytmus (striedanie trocheja s daktylom), vecno-sémantická gradácia s pointou víťazstva nad zlom — to všetko prezrádza, že útvar je prinajmenšom starým ohlasom podobných prastarých prejavov. Rovnako archaické sú aj niektoré folklórne útvary zo zvykovo-obradnej sféry. Všimnime si napríklad známy ľudový popevok pri úkone hádzania Moreny do jarných vôd: *Morena, Morena / za kohos' umrela / ne za ny, ne' za ny / lež za ty kresťany ...* Vstupom je tu opäť opakovanie (v podobe vokatívnej epizeuxy), opäť je tu jednoduchá rytmická dekorácia (využíva sa iba daktyl) a nechýbajú ani jazykové archaizmy (*ny* je starý tvar akuzatívu plurálu). Navyše verše sú rýmované a obsah odráža pohansko-kresťanskú antinómiu so zjavnou náklonnosťou k pohanskému kultu. Popevok teda v sebe skrýva prastaré jadro. Také prastaré obsahové i formálne jadrá sú, pravda, aj v iných druhoch ľudovej slovesnosti (napríklad v baladách, piesňach, rozprávkach a pod.).

Napokon jestvovanie primerane kultivovaných slovesných prejavov v predkresťanskom období dokazujú aj niektoré starobylé slová v lexike slovenčiny a iných slovanských jazykov. Určitú formu fantastického rozprávania dosvedčuje napríklad psl.*** slovo *bajati* „rozprávať o vymyslených veciach, tvoroch a pod.“ (tak v stč., stpoľ.), ale aj „čarovať, zaklínať“ (v sch., bulh.) alebo *байка* a *басня* „rozprávanie o vymyslených veciach, tvoroch“ (tak v slov., stpoľ., str.), ale aj „čarovanie, zaklínanie“ (tak v stsl., str. a inde). Slovesné útvary z mytologicko-kultovej sféry dokazujú napríklad slová *клеті се* „zaklínať sa, prisahať (božstvu)“ (porov. slov. *kliat'*, Iud. *klnút'*, stč. *kliti* atď.) a *клетва* „zaklínanie, prísaha“ (už v stsl., stč., slov. atď.). Zo slov, ktoré dokazujú prastaré slovesné útvary spojené s mágiou, uvedieme aspoň slová *веštати* „hádať, veštiť budúcnosť“, *вѣстѣ*, *вѣстѣць* „ten, kto háda, veští“, *вѣstica* „tá, ktorá veští budúcnosť“ (už v stsl. *вѣстѣ* i *вѣstica*, stpoľ. *wieszcz* „prorok“ atď.). Zo sféry spoločenského života uvedieme aspoň slovo *вѣтити* „slávnostne hovoriť (na zhromaždení, pred radou, pred božstvom a pod.)“ (slov. *vetiť*, *odvetiť*, doložené je staré slovo *veca* „ľudové zhromaždenie“ v názve *Vveza* z roku 1113, t. j. *Veca*, v stč. je tvar *vece* „povedal“, v ruš. *привѣт'*, *совет* atď.) a príbuzné slovo *обѣцати* (*ob-vět-ja-ti*) „verejne sľubovať (pred zhromaždením, pred radou, pred pohanským idolom)“ (v slov. *dojnes obecat* „sľubovať“, v stč. bolo *obѣцати* „sľubovať (božstvu)“ atď.).

V dvorskom a vzdelaneckom prostredí kultivovanie domáceho jazyka na Veľkej Morave prebiehalo v iných podmienkach a inými prostriedkami. Zaiste je reálny predpoklad, že sa v nich ešte pestovali slovesné útvary podobné útvárom v pohanskom okolí, a pravdepodobne je aj to, že mnohé z nich už boli poznačené pohansko-kresťanským paralelizmom alebo synkretizmom. No základný význam týchto prostredí pre kultivovanie domáceho jazyka vo veľkomoravskom období bol v tom, že sa v nich utvorili predpoklady na tvorbu dokonalejších slovesných prejavov, štýlov i žánrov. Obidve prostredia sa pritom vzájomne dopĺňajú, ale súčasne mali špecifické funkcie, ktoré viedli k istej delbe úloh pri kultivovaní jazyka.

V dvorskom prostredí sa tvorili kultivované jazykové prejavy najmä v súvislosti s vedením štátu, s aktivizovaním jeho inštitúcií a usku-točňovaním zahraničnej diplomacie. V legende *Život Konštantinov* (kap. 14) je napríklad zmienka o tom, že Rastislav „radu učinil s knie-

*** V našom seriáli používame tieto skratky názvov jazykov: bulh. — bulharsčina, psl. — praslovančina, ruš. — ruština, sch. — srbochorvátčina, stč. — staročestina, stmaď. — staromaďarčina, stnem. — staronemčina, stpoľ. — staropofština, str. — staroruština, stsl. — starosloviencina, slov. — slovenčina.

žatami svojimi a s Moravanmi“. To naznačuje, že na panovníckom dvore a kniežacích dvorcoch museli jestvovať isté formy rečníckeho a rokovacieho štýlu. Časté správy súvekých kronikárov o zahraničnej diplomacii veľkomoravského panovníckeho dvora dovoľujú zasa predpokladať tvorbu kultivovaných jazykových prejavov, ktoré mali zapôsobiť a tak sprostredkovať dôverné dohovory prerokované na panovníckom dvore. Museli to byť teda prejavy, ktoré charakterizovali znaky súvekého diplomatického štýlu. Pravda, v súvislosti s rozvojom starších i novších kultúrnych, resp. aj nových kultových inštitúcií vznikli predpoklady aj na vznik a formovanie štýlov či žánrov. O jestvovaní kultúrnych slovesných prejavov, ktoré mohli mať už charakter umeleckých prejavov, veľa napovedá napríklad známe psl. slovo *igrъcbъ* (stmaď. *igrіc* je priamo z tohto znenia). Toto slovo síce označovalo predovšetkým hráčov na hudobných nástrojoch, no analógie z kniežacích dvorcov iných krajín dokazujú, že títo hráči svoj základný úkon sprevádzali rytmickými pohybmi (v sch. *igra* má význam aj „taneč“) a, prirodzene, aj slovom. So zreteľom na mnohé dôkazy o jestvovaní nových kultových (presnejšie kresťansko-kultových) inštitúcií na Veľkej Morave možno sa právom domnievať, že vládnúca trieda v tomto štáte sa pričínila aj o rané formovanie kultúrnych jazykových prejavov, ktoré mali charakter pastoračného štýlu. Napokon svedčia o tom početné dobové europeizmy, resp. termíny náboženského i svetského charakteru (viac o nich ďalej), ktorých preniknutie na územie našich predkov možno datovať pred 10. stor., t. j. do obdobia začiatkov christianizácie.

Vo vzdelaneckom prostredí kultivovanie domáceho jazyka malo ešte väčšie predpoklady. To, že na Veľkej Morave také prostredie bolo, dokazujú viaceré pramene. Napríklad v legende *Život Metodov* (kap. 17) sa o veľkomoravskom Gorazdovi píše, že to bol človek „učení dobre v latinských knihách“. O kultúre domáceho jazyka vzdelancov na veľkomoravskom panovníckom dvore svedectvo podáva sama zahraničná diplomacia tohto dvora. Veď dôverné posolstvá sa najprv museli prerokovať a predbežne formulovať s panovníkom v domácom jazyku a až potom zostavovať v latinčine alebo gréčtine (Rastislavovo posolstvo). Presvedčivejšie dôkazy o tom, že veľkomoravskí vzdelanci disponovali domácim kultúrnym jazykom, podávajú staroslovienske písomnosti s väčším počtom veľkomoravizmov. Také sú napr. známe Kyjevské listy. V nich výskyt veľkomoravizmov je čo do pozície pravidelný, pričom ide o také javy, ktoré z hľadiska súvekého členenia praslovenčiny boli najzávažnejšie (napr. striednice za psl. *tj, dj*). Táto osobitosť nás núti držať sa tézy, že veľkomoravizmy obsahoval už originál spomenutej pamiatky. A tu sa trochu zastavme a pouvažujme. Pre jazyk Kyjevských listov je totiž

príznačné, že pisár nepoužil písmeno „dzelo“, hoci mohol (napr. mohol ním označiť hlásku za psl. *dj*). Toto písmeno sa v starosloviencine používalo na označenie *dz'* za psl. *g'*. Pisár teda takéto *dz'* v povedomí nemal. Ďalej je príznačné, že hlásku na mieste psl. *dj* označil hlaholským písmenom „zemľa“. Táto grafická zvláštnosť vedie k domnienke, že v Kyjevských listoch za psl. *dj* je *z*. Ale písmeno „zemľa“ geneticky súviselo s gréckym písmenom „theta“ (*θ*), ktoré označovalo hlásku dentálnej alebo interdentalnej realizácie. To znamená, že v ranom období staroslovienciny hlaholské písmeno „zemľa“ mohlo sa použiť aj na označenie mäkkého ľahko asibilovaného *dz'* (za psl. *dj*). Dôležité je, že rozdiel *dz' : z'* (za psl. *dj : g'*) v druhej polovici 9. stor. charakterizoval oblasť Veľkej Moravy a že živý vzťah hlaholského písmena „zemľa“ a gréckeho „theta“ sa mohol uvedomovať iba v období pôsobenia byzantských bratov na Veľkej Morave. Z toho všetkého vychádza, že pri prekladaní starého latinského misála do staroslovienciny pomáhal vzdelaný Veľkomoravan niekedy v rokoch byzantskej misie. Ten by sa bol pričínil aj o adaptáciu prekladu využitím najzávažnejších javov (rozdielov v jazyku). Podobne mohlo vzniknúť aj viac originálov staroslovienskych pamiatok. A nakoniec treba ešte dodať, že domáci jazyk veľkomoravských vzdelancov pravdepodobne charakterizovali mnohé dobové europeizmy, resp. dobová terminológia svetskej i cirkevnej povahy. Svedectvo o tom podáva stará vrstva slov v lexike slovenčiny, ktorá je latinského pôvodu a prenikla do nej ešte pred 10. stor. priamo z latinčiny (napr. *кѣmotра*, *кѣmetѣ*, *когда*) alebo ju sprostredkovala stará nemčina (*biskupѣ*, *popѣ*, *мѣnichѣ*, *postѣ*, *жеgnati*, *костелѣ*, *крстѣ* a i.). Iným svedectvom je vrstva starých kultúrnych slov, ktoré k nám prenikli tiež ešte pred 10. stor. priamo zo starej nemčiny alebo iných jazykov (napr. *кralѣ*, *скриѣна*, *шкoda*, *деky*, *цркы*, *шкратѣкѣ*, hybrid *malѣжена*; *товарѣ*, *книга*, *раjѣ*, *мѣша* a i.) alebo boli utvorené domácimi prostriedkami (napr. *дворѣcbѣ*, *щѣитарѣ*, *дворѣникѣ* a i.).

Veľkosti cieľov vládnucej triedy veľkomoravského štátu zodpovedali aj stimuly a zdroje kultivovania domáceho jazyka. Kým v ľudovom prostredí takými stimulmi a zdrojmi bola prirodzená túžba naplniť pracovné a duchovné potreby tvorbou uprostred konfrontácie s nepoznanými prírodnými silami, v dvorskom a vzdelaneckom prostredí boli to aj ďalšie faktory. Z nich dôležité boli pozitívne postoje vládnucej a vzdelaneckej vrstvy k jazyku. Dôkazom toho je napríklad už samo Rastislavovo rozhodnutie uplatniť pri christianizácii zrozumiteľný kultúrny jazyk. Veľký význam pre kultivovanie domáceho jazyka malo to, že tento ideál sa realizoval. Byzantskí bratia totiž mali rovnaký cieľ. Iným dôležitým stimulom kultivovania

domáceho jazyka na Veľkej Morave boli vzdelávacie inštitúcie (učilištia). O ich existencii podáva informácie viac prameňov. Napríklad v Živote Konštantínovom (kap. 15) sa píše, že Rastislav „zhromaždil učeníkov, oddal mu [Konštantínovi] ich na učenie“. Podľa toho na Veľkej Morave boli by v čase pôsobenia byzantských bratov bývali vzdelávacie inštitúcie členené na nižšie a vyššie. Z Bulharskej legendy sa zasa dozvedáme, že na nižšom stupni sa žiaci učili čítať a písať (kap. 18, ods. 58), a podľa iných prameňov na vyššom stupni okrem liturgie sa učila aj gramatika. V oboch stupňoch teda vyučovanie jazyka bolo primárnou požiadavkou. Rozumie sa, že dôraz sa kladie na vyučovanie latinčiny a neskôr staroslovienčiny, no mohlo sa tak urobiť len na pozadí domáceho jazyka. A nakoniec treba priznať, že kultivovanie domáceho jazyka napomáhala priaznivá kultúrno-spoločenská klíma a s ňou súvisiaca rovnako priaznivá jazyková situácia. Podľa zachovaných prameňov v dvorskom a vzdelaneckom prostredí kultúrny domáci jazyk bol v kontakte s „európskymi“ všeobecne uznávanými jazykmi, akým bola latinčina a gréčtina. Zo živých jazykov bola to stará nemčina a istý čas staroslovienčina. Z nich prenikali mnohé termíny a kultúrne slová do lexiky domáceho kultúrneho jazyka, ktorý sa tak kompletizoval a súčasne intelektualizoval.

Zdalo by sa, že veľkomoravské obdobie pre nasledujúce pokolenia postavilo pevné piliere všestranného rozvoja štátnosti, hospodársko-spoločenského života, kultúry i jazyka, ktoré by čas mohol len ťažko zničiť.

Ale stalo sa...

*Filozofická fakulta UK
Gondova 2, Bratislava*

Teoretické a metodologické aspekty medzinárodnej štandardizácie terminológie

HELMUT FELBER

Pokrok vo všetkých oblastiach ľudského života závisí do veľkej miery od komunikácie informácií. Jednoznačná komunikácia je, pravda, možná iba vtedy, ak pojmy — elementy myslenia — majú rovnaký význam pre všetkých, ktorí sa zúčastňujú na komunikačnom procese, či už je výmena informácií národná alebo medzinárodná.

Ťažkosti pri komunikácii na medzinárodnej úrovni vznikajú zväčša

preto, lebo korešpondujúce pojmy sa nezhodujú a systém pojmov je v každom jazyku odlišný. Tieto ťažkosti možno preklenúť zhodou pojmov a pojmových systémov na medzinárodnej úrovni, napr. keď sa pojmy a pojmové systémy štandardizujú.

Rozsiahle štúdie prof. E. Wüstera vyústili do knižky *Die internationale Sprachnormung in der Technik* (Medzinárodné jazykové normovanie v technike), ktorá vyšla r. 1931. Táto knižka bola podnetom na založenie komitétu ISA 37 „Terminológia“ v Medzinárodnej federácii štandardizačných spoločností (International Federation of Standardizing Associations — ISA) v r. 1936. Po niekoľkých prípravných prácach II. svetová vojna prerušila túto činnosť; mohol ju obnoviť až *Technický komitét 37 „Terminológia (zásady a koordinácia)“* v Medzinárodnej organizácii pre štandardizáciu (ISO) r. 1951. Sekretariát ISO/TC 37 je v Rakúskom inštitúte pre štandardizáciu (ON = Austrian Standards Institution) vo Viedni.

V súčasnosti ISO/TC 37 zahŕňa 41 krajín (14 aktívnych členov a 27 pozorovateľov) a 38 medzinárodných organizácií.

Doteraz ISO/TC 37 pripravila 7 dokumentov. Možno ich rozdeliť do 4 skupín, a to:

1. skupina — Slovník:
ISO/R 1087—1969 Slovník terminológie,
2. skupina — Pracovná metóda:
ISO/R 919—1969 Rukoväť pre prípravu systematických slovníkov,
3. skupina — Pomenovacie princípy:
ISO/R 704—1968 Pomenovacie princípy,
ISO/R 860—1968 Medzinárodné zjednotenie pojmov a termínov,
4. skupina — Vypracovanie špeciálnych slovníkov:
ISO/R 1149—1969 Vypracovanie mnohojazyčných systematických slovníkov,
ISO/R 639—1967 Symboly jazykov, krajín a inštitúcií,
ISO 1951—1973 Lexikografické symboly osobitne na používanie v systematických výkladových slovníkoch.

Tieto terminologické princípy a metódy terminologickej lexikografie sú smernicami nielen pre subkomisie a pracovné skupiny technických komisií ISO, ale aj pre národné a medzinárodné terminologické komisie technických organizácií pripravujúce terminológiu z oblasti ich činnosti.

Keďže štandardizácia je veľmi dôležitá pre širokú svetovú spoluprácu v terminológii, uvedených 7 dokumentov ISO sa odporúča na používanie prostredníctvom UNISIST (Intergovernmental programme for co-operation in the field of scientific and technological informa-

tion — Medzinárodný program spolupráce v oblasti vedeckých a technických informácií]. Široké svetové uplatnenie týchto zásad a metód ISO by malo umožniť medzinárodnú výmenu technologických údajov.

Zlučiteľnosť terminologických údajov sa požaduje na fungovanie siete spolupracujúcich terminologických inštitúcií, ktorá vznikla z podnetu Infotermu.

Dva typy štandardizovania terminológie

Štandardizácia terminológie sa člení na dve výrazné oblasti, a to:

1. štandardizáciu terminologických zásad a metód terminologickej lexikografie (pozri ISO/TC 37),
2. prípravu štandardizovaných terminológií, vykonávanú komitétmi alebo pracovnými skupinami jednotlivých technických komitétov ISO zaoberajúcich sa štandardizáciou svojich oblastí.

Veľmi skoro sa ukázalo, že štandardizácia terminológie má predchádzať štandardizácii objektov.

V bežnej reči je súčasný úzus štandardom. Donedávna sa jazykoveda zaujímala len o voľný a neregulovaný vývin bežného jazyka. Jazykoveda mohla štandardizáciu ignorovať, lebo bežná slovná zásoba nie je veľmi obsiahla (v angličtine asi 600 000 slov) v porovnaní s technickým jazykom. Shakespeare používal vo svojich dielach okolo 23 000 slov.

Pravda, v technickom jazyku so zreteľom na rýchly pokrok vo vede a v technológii vedúci k tvorbe množstva pojmov a termínov (4 milióny pojmov iba v elektrotechnike) by slobodný rozvoj terminológie mohol viesť k neprípustnému zmätku. To bola príčina, prečo terminológovia začali na začiatku tohto storočia zakladať komisie pre terminológiu s cieľom zjednotiť a štandardizovať pojmy a termíny.

Príprava štandardizovaných terminológií má tri stupne:

1. skúmanie terminologického systému v danej oblasti, t. j. skúmanie skutočného používania terminológie;
2. tvorenie terminologického systému (systémy pojmov a ich názvy), t. j. vedomé zámerné tvorenie a zdokonaľovanie terminológie, ako aj schvaľovanie terminológie;
3. odporúčanie schválenej terminológie (publikovanie terminologického štandardu) a rozširovanie jej používania.

Teoretické a metodologické aspekty

Všeobecná teória terminológie je teoretickým základom štandardizácie terminologických princípov. Zahrňa zásady, ktoré sú vše-

obecné pre všetky špecializované terminológie alebo pre väčšinu z nich [= teória terminológie individuálnej oblasti a napr. jazyk fyziky, chémie, medicíny atď.]. Zásady a smernice ISO sú odvodené z tejto všeobecnej teórie a prispôsobujú sa praktickým potrebám.

Pomenovacie princípy

Sémantický trojuholník, ktorý zaviedol Gimperz (1908), používali neskôr mnohí iní autori s rozličným označením vrcholov. Na báze tohto trojuholníka a Saussurových teórií E. Wüster načrtol r. 1959 slovný model so 4 poľami. V týchto 4 poliach existujú len dva základné vzťahy, a to vzťah *individuálny objekt — pojem* a vzťah *symbol — význam*. Wüsterov slovný model je horizontálne rozdelený na dve polovice. Horná polovica modelu so symbolmi A, A_1, A_2 a B, B_1, B_2 predstavuje oblasť pojmov zodpovedajúcich jazykovému systému, dolná polovica so symbolmi a_1, a_2, b_1, b_2 predstavuje zasa poznateľnú realitu. Individuálny pojem A_1, A_2 korešponduje s individuálnym objektom a_1, a_2 a individuálne pojmy sú sumarizované vo všeobecnom pojme A . Pojem B ako symbol sa vždy pripisuje pojmu A , t. j. pojem B je všeobecný pojem individuálnych pojmov zvukovej alebo písanej podoby B_1, B_2 . Symbol sa v reči alebo v písme objektivizuje prostredníctvom jednotlivín b_1, b_2 . Každá podoba sa trocha líši od druhej, napr. napísané slovo *stolička* sa bude vo vedomí každého autora trocha odlišovať.

Individuálny objekt

V realite pojmy neexistujú. Človek žije vo svete predmetov, ktoré existujú viac alebo menej nezávisle od neho ako mysliacej bytosti. Každý predmet je neopakujúca sa jednotlivina. Individuálny objekt môže byť materiálny, ako dom, lietadlo atď., ale môže byť aj nemateriálny, napr. búrka, ktorú si predstavujeme. Individuálne objekty sa pomenávajú vlastnými menami, napr. *rieka Temža*, alebo názvami, ktoré sa predmetom bezprostredne pripisujú.

Hlavné princípy

Jazyková ekonomika má byť hlavným princípom, t. j. pri tvorení nového termínu väčšia presnosť termínu výrazu veľmi často má za následok menšiu ľahkosť pri rozprávaní a porozumení. To značí, že by človek nemal byť vo vyjadrovaní presnejší, než to vyžaduje situácia. Ustálený úzus sa nemá meniť bez naliehavých dôvodov.

Pojmy

V teórii terminológie pojmová oblasť nie je závislá od oblasti názvov. Pojmy predstavujú elementy myslenia. Sú myšlienkovým zobrazením materiálnych alebo nemateriálnych objektov, akostí, vzťahov atď. Terminologická práca sa má začínať od pojmov, nie od názvov. Niekedy sa terminologická práca (dokonca aj v štandardizačných komitétach) začína od súboru termínov, tieto termíny sa definujú a neskôr usporiadajú podľa abecedy. Pravda, veľmi skoro sa príde na to, že sa niektoré definície prekrývajú alebo si navzájom proti- rečia.

Vzťahy medzi pojмами

Vzťahy medzi pojмами sú veľmi komplexné. Sú kľúčom k terminologickej práci. Existujú dva základné typy vzťahov, pojmové vzťahy (na konštruovanie pojmových klasifikácií, t. j. klasifikácií pre terminológiu) a predmetové vzťahy (na konštruovanie predmetových klasifikácií, t. j. klasifikácií pre potreby dokumentácie, napr. tezaurov atď.).

Najdôležitejšie pojmové vzťahy používané na utváranie systémov pojmov (pojmových klasifikácií) sú:

1. logické vzťahy, ktoré sa delia na:

1. 1. vzťah *rod — druh*, napr. *rod — plod*; *druh — jablko*, štandardi- zovaná reprezentácia: *plod > jablko*

a 1. 2. koordinačný vzťah (na rovnakej rovine abstrakcie) napr.: *jablko || hruška*;

2. ontologické vzťahy sa delia na:

2.1. vzťah *celok — časť*, napr.: *celok — oko*; *časť — očná guľa*, štandardizovaná reprezentácia *oko > očná guľa*;

2.2. koordinačný vzťah (na rovnakej rovine abstrakcie), napr. *očná guľa || — obočie*.

Niekedy sa pri klasifikácii pre dokumentáciu (tezaury atď.) poci- tuje, že nie je potrebné robiť rozdiel medzi logickým a ontologickým vzťahom. V takom prípade sa relačné typy spájajú do jedného typu (hierarchické vzťahy).

Príklad: *zmyslový orgán > oko > očná guľa*,

očná guľa <— oko <— zmyslový orgán

{širší pojem >— užší pojem}

alebo

zmyslový orgán

N₁ oko

N₂ očná guľa

očná guľa

B₁ oko

B₂ zmyslový orgán

{*N* = užší pojem, *B* = širší pojem}.

Typy vzťahov sú spojené do iných typov (nie do hierarchickej relácie). Príklad: *otec* — *syn* alebo *otec syn*, *R syn*, *R otec* (*R* = súvisiaci pojem).

Spájacie vzťahy

Medzi spájacími vzťahmi sú logické a ontologické spájacie vzťahy. Najdôležitejší spájací vzťah je determinácia. Pojem je obmedzený pridaním inej charakteristiky ako druhého pojmového člena k charakteristike prvého pojmového člena.

Príklad: *vozidlo* — *motor* = *motorové vozidlo*

Príznamy

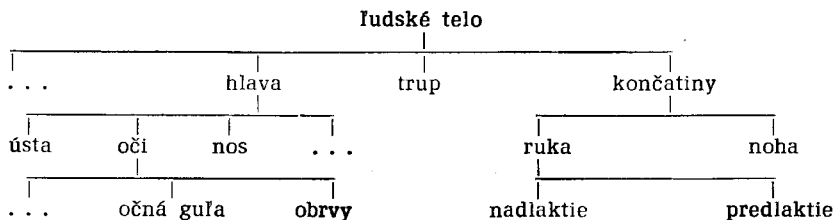
Príznamom sa rozumie každá z vlastností, ktorá utvára pojem. Existujú dva typy príznamov, a to:

1. vnútorné (inherentné) príznamy,
napr. tvar, rozmer, materiál predmetu,
2. vonkajšie príznamy,
príznamy účelu, napr. použitie, fungovanie atď.,
príznamy pôvodu, napr. objaviteľ, vynálezca, výrobca atď.

Systémy pojmov

Skupiny pojmov, ktoré sú spojené logickými alebo ontologickými vzťahmi, možno zobraziť ako systém pojmov. Existujú dva typy systémov pojmov, a to 1. systém *rod* — *druh*, napr. pojmy v logickom koordinačnom vzťahu s rovnakým stupňom abstrakcie (pozemný dopravný prostriedok, vzdušný dopravný prostriedok — vzdušné vozidlo, námorný dopravný prostriedok — námorné vozidlo) sú určené obmenou príznamov rovnakého typu (zem, vzduch, more), 2. systém *celok* — *časť*.

Prímerane ho zobrazí schéma:



Definícia

Definícia je slovný opis pojmu pomocou známych pojmov. Definíciu pojmu treba rozumieť ako vymedzenie postavenia tohto pojmu v rámci systému všetkých súvisiacich pojmov. Názvy použité v definícii treba definovať v tej istej alebo akejkolvek inej publikácii, resp. publikáciách. Stupeň presnosti definície má byť určený jej cieľom. Existujú tri typy definícií:

1. Obsahová definícia predstavuje súbor všetkých príznakov. Táto definícia určuje obsah pojmu. Začína sa najbližším rodom a podáva obmedzujúce príznaky, ktoré ho odlišujú od ostatných pojmov tých istých horizontálnych radov.

Príklad:

- lietadlo* — prostriedok usposobený lietať v atmosfére nezávisle od zemského povrchu, niesť na palube osoby alebo iný náklad, schopné bezpečne vzlietnuť a pristáť a aspoň čiastočne ovládateľný,
- lietadlo ťažšie ako vzduch* — lietadlo, pri ktorom vztlak potrebný na let je vyvodzovaný iným spôsobom ako pôsobením aerostatických síl,
- lietadlo ľahšie ako vzduch* — lietadlo, pri ktorom je vztlak potrebný na let vyvodzovaný aerostatickými silami obklopujúceho ovzdušia.

[podľa ČSN 31 0001 Letecké názvoslovie]

2. Rozsahová definícia predstavuje súbor všetkých mysliteľných druhov. Táto definícia určuje rozsah pojmu. Vypočítava všetky druhy rodu, ktoré sú na rovnakej rovine abstrakcie. Niekedy vyratáva pomenovania jednotlivých objektov. Táto definícia nikdy nemôže byť vyčerpávajúca a veľmi často podlieha zmenám, preto treba uprednostňovať obsahovú definíciu.

Príklad: vzdušné vozidlá ťažšie ako vzduch sú: *klzáky, draky, lietadlá, vrtuľníky, krídelníky*.

3. Definícia kontextom — termín, ktorý sa má definovať, sa uvádza vo vete.

Súvzťažnosť medzi termínom (designáciou) a pojmom (významom)

Terminológia vyžaduje, aby jazykové výrazy boli jednoznačné, napr. jeden názov sa má vzťahovať iba na jeden pojem a naopak. Ani homonymá a viacvýznamové slová, ani synonymá by v nej nemali byť. Toto pravidlo nemožno uplatňovať striktne, lebo množstvo pojmov

v danej špecializovanej oblasti vysoko prekračuje (asi 1000 ráz) koreňové slová. Túto disproporciu možno čiastočne redukovať kombináciou slovných elementov a prenášaním významu.

Termíny

Termínom môže byť jednotlivé slovo (*betón*), zložené slovo (*pórobetón*) alebo slovné spojenie (*betónová tesniaca stena*). Zložené slovo alebo slovné spojenie sa nazýva aj komplexným termínom. Termín má byť taký stručný, ako je len možné, a taký dlhý, aby sa mu dalo jasne porozumieť. Má korešpondovať s definíciou, t. j. má odrážať príznaky pojmu, ktorý určuje, alebo aspoň nemá byť s ním v rozpore. Komplexný termín má odrážať kombináciu pojmov, na základe ktorých je utvorený. Nemá zahŕňať každú zložku kombinácie pojmov ukázaných v definícii, ale iba tie, ktoré sú potrebné na odlíšenie jeho významu od súvisiacich pojmov. Termíny, ktoré označujú ďalšie odvodzovanie, sa majú uprednostniť. Medzinárodné a domáce slová sa pripúšťajú ako synonymá (napr. *aeroplán* — *lietadlo*).

V štandarde sa odlišujú tieto synonymá:

1. uprednostňovaný termín (odporúčaný),
2. dovolený termín (prípustný),
3. zamietnutý termín (treba sa mu vyhnúť).

Medzinárodná unifikácia pojmov a termínov

Medzinárodná unifikácia (zjednotenie) sa týka najmä:

1. pojmov a pojmových systémov,
2. definícií,
3. vonkajšej podoby termínov,
4. vnútornej podoby, t. j. doslovného významu komplexných termínov.

Pojmy a systémy pojmov

Vypracovanie jednotného systému pojmov na medzinárodnej úrovni vedie k medzinárodnej unifikácii pojmov. Používanie odlišných príznakov a typov príznakov vedie k odlišným systémom pojmov a odlišným pojmom.

Definície

Štylizácia definícií má byť jednotná.

Vonkajšia podoba termínov

Za predpokladu, že medzinárodné podoby majú rovnaký význam v rozličných jazykoch, môžu ich ihneď rozumieť aj osoby, ktoré neovládajú cudzí jazyk. Existujú 4 typy medzinárodných podôb termínov (D — nemčina, E — angličtina, F — francúzština, I — taliančina, S — španielčina, Sv — švédčina, R — ruština).

1. čisto latinské (alebo grécke) slová,
napr. *omnibus*,
2. národné slová latinského typu,
koreň je latinský (alebo grécky), zakončenie má národnú podobu,
napr. L — *industria*, E — *industry*, D — *Industrie*, F — *industrie*,
I — *industria*, S — *industria*,
3. národné slová prijaté medzinárodne,
napr. R — *sputnik*, E — *sputnik*, F — *sputnik*, D — *Sputnik*,
4. národné varianty zo starovekých koreňov,
napr. I — *Flusso*, S — *flujo* (= L — *fluxus*, EF — *flux*).

Medzinárodné podoby sú prípustné popri domácich podobách, napr. *motor* — *stroj*.

Podoby latinského typu treba uprednostniť pred podobami národného typu.

Medzinárodná podoba termínov

Zložené slová E — *antedate*, F — *antidater* majú rovnaký doslovný význam ako *vordatieren*. Nemecké slovo, pravda, značí opak. Rozšírený koniec pozdĺžneho klina sa v rozličných jazykoch nazýva metaforicky: FIS — *keel*, EISR — *head*, DI — *nose*. Zjednotenie by bolo veľmi užitočné.

Zo štúdie autora, riaditeľa Medzinárodného informačného centra pre terminológiu vo Viedni, pripravenej na zasadnutie projektu Interconcept v Paríži 9.—11. mája 1977 (pod patronátom UNESCO), z angličtiny vybrala a preložila E. Rísová.

Miesto terminológie v slovnej zásobe ako systéme

JÁN PUCI

Jednou z charakteristických črt modernej vedy je systémový prístup k riešeniu problematiky danej vednej oblasti. Systémový prístup

spočíva na zásade skúmania objektu ako určitého celku, určitého systému, ktorého prvky sa vyznačujú istými vlastnosťami. Tie sa skúmajú zo zorného uhla celku, pričom jednotlivé prvky systému sú vo vzájomných vzťahoch. Prvky a ich vzájomné vzťahy v rámci systému sa navzájom podmieňujú a sú od seba závislé. Z toho vyplýva, že sa systém nedá vytvoriť z jedného faktu. Vytvorenie systému predpokladá určité množstvo javov, nie však akokoľvek usporiadaných, ale naopak, a tvoriacich organickú súčasť celku.

Už od začiatku vedeckého poznania jazyka sa vyčlenili tri časti jazykového systému: *fonológia*, *gramatika* a *lexika*. Z povahy týchto troch častí vyplýva, že hoci tvoria organickú súčasť jazykového systému, neoperujú rovnakými kategóriami, a tým sa od seba líšia. Fonologický systém je spomedzi všetkých najuzavretejší vzhľadom na pomerne obmedzený počet prvkov. Situácia v gramatickom systéme jazyka je zložitejšia, lebo gramatika má zase svoje čiastkové systémy, napr. skloňovanie, časovanie, ktorých usporiadanie možno vyjadriť pravidlami. Aj gramatický systém je pomerne uzavretý. Iná je situácia v lexikálnom systéme jazyka, lebo lexika operuje s inými kategóriami ako fonologický alebo gramatický systém. Lexika je spätá so systémom predmetov a javov okolitého sveta a v protiklade s fonologickým a gramatickým systémom je lexikálny systém predovšetkým otvorený systém, čo mu dáva osobitný charakter prameniáci z vlastnej povahy slova, odráža skutočnosť, poznanie a zmeny vo svete a v živote, z toho pramení premenlivosť slovnej zásoby. Ako uvádza J. Horecký (1958, s. 6), „Systém sa oveľa ľahšie odhaľuje tam, kde možno pomerne jednoduchým rozborom zvukových a artikulačných (teda reálnych) vlastností nájsť také vnútorné vlastnosti členov, na základe ktorých sa dajú určiť vzájomné vzťahy“.

Špecifické črty lexikálneho systému vzbudzujú u niektorých jazykovedcov pochybnosti o tom, či existuje systém aj v slovnej zásobe. E. Paulíny (1958, s. 26—27) poukazuje na to, že slová sa na základe charakteru svojho významu radia do skupín slovných druhov, ktoré tvoria systém, lebo sú jednak navzájom späté prvkami podobnosti a odlišnosti svojho všeobecného významu, jednak sa podľa svojho zaradenia do slovných druhov a podľa svojich gramatických kategórií využívajú v syntagmách vyjadrujúcich vzťahy existujúce medzi predmetmi, ktoré sú tými slovami pomenované. Zdá sa teda, že ak existuje systém slovnej zásoby, je tesne viazaný na gramatický systém, je jeho súčasťou. Podľa jeho názoru nejaký relatívne samostatný systém slovníka neexistuje a netvorí nejaký relatívne samostatný „plán“ jazykového systému.

Pochybnosti o systéme v lexike vzbudzuje aj to, že na rozdiel od gramatiky, kde vzťahy možno zreteľne pozorovať, v lexike sú menej

zrejme. Okrem toho sa lexika člení na rôznorodé skupiny slov, ktoré sa stále menia, dopĺňajú, čo budí dojem, že slovná zásoba uniká systémovému usporiadaniu a skúmaniu. Slová označujú pojmy, a preto sa za vzťahy v lexike často pokladajú tie vzťahy, ktoré existujú medzi pojmami. Systém v lexike sa z druhej strany často dokazuje poukazovaním na možnosť jej hierarchickej klasifikácie na základe ideografických slovníkov. Zo skúsenosti vieme, že v lexike sú možné aj iné rôznorodé klasifikácie, napr. podľa slovotvorných kritérií, podľa slovných druhov, podľa roviny použitia a pod. Preto treba súhlasiť s názorom J. Horeckého [1958, s. 6], ktorý hovorí: „Preto pri skúmaní vzťahov medzi členmi slovnej zásoby treba brať do úvahy súčasne ich stránku gramatickú, slovotvornú i významovú. Významovú stránku však nemožno chápať ako výpočet významov, ale skôr ako účasť, resp. neúčasť takých sémantických kategórií, ako je synonymita, antonymita, homonymita i prenášanie významu.“

Funkciu termínu a jej špecifickosť určuje terminologický systém, ktorý svojím spôsobom tvorí súčasť systému spisovného jazyka a ktorý slúži ako jeden z prostriedkov odborného vyjadrovania. Vzťah medzi termínom a slovom je zřejmý, lebo termín je vlastne slovo v osobitnom použití. Na termín sa treba pozeráť z hľadiska systému spisovného jazyka, pretože termín sa rozvíja na jeho základe a v rozhodujúcej miere sa v ňom prejavujú črty, ktoré sú charakteristické pre slová spisovného jazyka. Termín je charakteristický tým, že má špecifické príznaky. Každý termín má svoje miesto v príslušnom terminologickom systéme, ktoré zasa závisí od miesta príslušného pojmu v príslušnej sústave pojmov. Inými slovami terminológia príslušnej vednej disciplíny reprezentuje nie náhodné zoskupenie jednotlivých slov, ale určitý systém a termíny v ňom obsiahnuté musia preto odrážať vzťahy, ktoré existujú medzi príslušnými pojmami.

Vidíme, že pri porovnaní systému v bežnej slovnej zásobe a systému v terminologickej lexike vystupujú do popredia isté odlišné, špecifické črty oboch systémov. Kým v bežnej slovnej zásobe sú javy ako polysémia, homonymia a synonymia časté, v systéme terminologickej lexiky sú to neželané javy. Vyskytujú sa tu síce, ale rozhodne v oveľa menšej miere ako v systéme bežnej slovnej zásoby; napr. pri homonymii máme do činenia iba s medzisystémovou, prípadne medzivednou homonymiou, čoho príčinou je rozpad mnohoznačného slova. Výskyt synonymie v terminológii je príznačný hlavne pre začiatkové obdobie vytvárania termínov.

Ďalším typickým príznakom terminologického systému je monosémickosť termínu: nie je možné použiť ho v rámci terminológie v prenesenom význame, hoci sám termín sa do systému terminológie mohol dostať v dôsledku prevzatia metafory z bežnej slovnej zásoby, napr.

v letectve termíny *krídlo, chvost, rebro* atď. V rámci terminologického systému takéto slová preberajú na seba všetky črty, ktoré sú charakteristické pre termín. Isté rozdiely sú aj v tvorení slov, lebo v terminologickom systéme sa popri bežných slovotvorných prostriedkoch vo zvýšenej miere používajú aj symbolické prostriedky, prípadne ich kombinácie so slovom.

Napokon pri pohľade na terminologickú lexiku vidíme, že jej systémová organizácia je pevnejšia, zomknutejšia ako v bežnej slovnej zásobe. Táto skutočnosť vyplýva z toho, že sa termíny tvoria na základe klasifikácie pojmov a utvárajú tým jednotlivé terminologické subsystémy, ktoré organicky na seba nadväzujú.

Z uvedeného vidieť, že v slovnej zásobe existujú špecifické vzťahy v systéme. Systém v slovnej zásobe sa vyznačuje svojou otvorenosťou a ustavičným pohybom. J. Filipec [1961, s. 240] právom tvrdí: Systém v slovní zásobe existuje nejen nepriamo a negatívne, skrze systém gramatický, ale i priamo a pozitívne, na základe četných vzťahů formálních i obsahových a jako hierarchie dílčích systémů.“

*Katedra jazykov Vysokej školy dopravy a spojov
Marxa-Engelsa 44, Žilina*

LITERATÚRA

FILIPEC, J.: Česká synonyma z hlediska stylistiky a lexikologie. Příspěvek k poznání systému v slovní zásobě. Praha, Nakladatelství Československé akademie věd 1961. 386 s.

HORECKÝ, J.: K otázke systému v slovnej zásobe. In: Jazykovedné štúdie III. Spisovný jazyk. Bratislava, Slovenská akadémia vied 1958, s. 5—18.

PAULINY, E.: Systém v jazyku. In: O vědeckém poznání soudobých jazyků. Praha, Nakladatelství Československé akademie věd 1958, s. 18—28.

Termín v novinách

IVAN MASÁR

Pri terajších úlohách a cieľoch dennej tlače treba v nej používanie odborných termínov a profesionalizmov chápať ako integrálnu zložku tvorby novín. Noviny sa dnes jednoducho nezaobídu bez odbornej, často aj veľmi špeciálnej lexiky najmä preto, že ich pôsobnosť je široká a že majú ambíciu vplývať na všetky oblasti života spoločnosti — na vedu, výskum, kultúru, politiku, šport atď. Nestriedme a neregulované používanie odborných termínov sa však môže stať vážnou prekážkou zrozumiteľnosti konkrétneho novinového textu. Zrozumiteľ-

nosť je základná požiadavka každého jazykového prejavu vo všetkých štýloch, ale v publicistickom štýle je táto požiadavka ešte nástojčivejšia práve pre spomenutý široký okruh pôsobnosti novín, ako aj preto, že ich čitatelia patria do najrozličnejších spoločenských vrstiev, záujmových skupín ap. Z tohto hľadiska je uvažovanie o fungovaní termínu v novinách opodstatnené aj aktuálne. Pritom je užitočné všimnúť si, ako publicistická prax reaguje na výsledky výskumu tejto otázky, a preskúmať vhodné účinné postupy v narábaní s termínom v publicistickom texte.

Viacere otázky súvisiace s odborným termínom v novinách sa už v našom časopise riešili. Okrem iného sa uvažovalo o tom, do akej miery je účelné používať v novinových textoch odbornú terminológiu, aká má byť táto terminológia, ako docieľiť isté uvoľnenie z terminologickej preťažnosti (Horecký, 1970). Na inom mieste sa analyzovali dve stránky správnosti termínu — správnosť odborná a správnosť jazyková (Horecký, 1972). Venovala sa teda pozornosť všeobecným aj konkrétnym praktickým otázkam. Z tých konkrétnych možno ešte spomenúť prieskum zrozumiteľnosti novinovej správy ako základného publicistického žánru so zreteľom na používanie úzko odborných termínov (Masár, 1971). Na otázku, ako sa jednotlivé zistenia o termíne v novinách zužitkujú vo vlastnej tvorbe novín, nemožno odpovedať jednoznačne. Jestvujú totiž novinové texty, kde sa požiadavka zrozumiteľnosti, teda ohľad na čitateľa rešpektuje v plnej miere a pritom sa to robí aj vynachádzavo. Naproti tomu však jestvujú aj texty, ktoré pre terminologickú náročnosť alebo preťaženosť neplnia informačnú funkciu novín uspokojivo.

Ako príklad vynachádzavého zaobchádzania s odborným termínom možno uviesť použitie termínu *robot* v úvodníku *Priemyselné roboty* (Pravda, 20. 1. 1981, s. 1). Na prvý pohľad sa môže zdať, že nejde o vhodne vybraný termín na uvažovanie o tejto veci, pretože jeho zviazanosť so všeobecne známym slovom *robota* je nepochybná (porov. Horecký, 1981), a že teda niet pri ňom čo vysvetľovať. A predsa autor úvodníka celkom správne začlenil termín *robot* do textu tak, že sa najprv dištancoval od tradičného významu slova *robot* pomerne dobre známeho v našom kultúrno-spoločenskom kontexte: *Samozrejme, robot, čo ožil pred vyše päťdesiatimi rokmi v románe Karla Čapka, a priemyselný robot, čo dnes pracuje v strojárскеj fabrike, sú dva odlišné ľudské výtvory. Ďalší krok, ktorým sa preukazuje podporilo správne porozumenie termínu a tým úplnejšia zrozumiteľnosť úvodníka, možno v zhode s terminologickou teóriou označiť ako výber vhodných výpovedí z logického spektra pojmu robot (termín logické spektrum pojmu pozri u Horeckého, 1974, s. 130). Termín robot sa totiž v úvodníku zaradil do príslušnej triedy vecí (Priemyselný robot*

je však zložitý stroj) a podal sa rámcový náčrt, ako vzniká a ako sa vyrába (jeho vývoj a výroba sa však nezaobide bez špeciálnych hydraulických, pneumatických a lektronických prvkov, teda toho, čo odborníci nazývajú uzlová a súčiastková základňa). Z uvedených dvoch výpovedí má pre bežného čitateľa vyššiu informatívnu hodnotu prvá, lebo druhá výpoveď je aj náročná, aj terminologicky preťažená. V týchto výpovediach, hoci sa v texte neuvádzajú bezprostredne za sebou, je záruka, že čitateľ pochopí termín *robot* a vlastne aj celý úvodník s dostačujúcou presnosťou. Súčasne sa nimi utvorili priaznivé podmienky na použitie odvodenín od termínu *robot*, konkrétne termínov *robotizácia*, *robotizovať* (v spojeniach *rozvoj robotizácie*, *aplikovaná robotizácia*, *úroveň/program robotizácie*; *robotizovať pracoviská*, *robotizované pracoviská*), ktoré v texte fungovali spoľahlivo aj bez osobitného vysvetľovania. Ukazuje sa, že s odborným termínom možno čitateľa novín oboznámiť aj tak, že sa vybrate výpovede z jeho logického spektra premyslene rozložia v texte.

Zaujímavý je postup, keď sa termín nedefinuje ani úplnou, ani „rozloženou“ definíciou, ale vhodnou vecnou konštatáciou, prirovnaním ap. sa čitateľovi poskytne informácia nahradzujúca funkciu, nie však hodnotu definície. V úvodníku *Nad programom racionalizácie* (Pravda, 21. 1. 1981, s. 1) sa bez definovania či aspoň rámcového vysvetlenia použil ekonomický termín *obrat kovového fondu*, pri ktorom je dost zreteľná paralela so známejším termínom *obrat finančných prostriedkov*. Ale aj napriek tomu čitateľ úvodníka nezostal bez informácie o základnej významovej náplni termínu, lebo bezprostredne po jeho použití sa konštatovalo: *Kým však v priemyselne vyspelých štátoch „obrat“ kovu od výroby stroja po jeho návrat vo forme šrotu trvá od desať do pätnásť rokov, u nás je táto perióda podstatne dlhšia, trvá 24–26 rokov.*

Znovu treba pripomenúť, že jestvujú aj také novinové texty, ktoré pre preťaženosť náročnými odbornými termínmi neplnia svoju základnú funkciu uspokojivo. Všeobecne sa dá povedať, že sú to všetky texty s úzko odbornými termínmi použitými bez akéhokoľvek vysvetlenia a s takou samozrejmosťou, akoby každý čitateľ novín bol odborníkom v ktoromkoľvek odbore. Takáto situácia sa ukazuje vo viacerých predzjazdových materiáloch denníka Pravda publikovaných v rubrike *Skúsenosti, Návrhy, Polemika, Kritika* a rámcovaných heslom *Tvorivou prácou v ústrety XVI. zjazdu KSČ*. Publikujú sa tu medziiným aj skúsenosti odborníkov v rozličných odboroch, pravdaže s cieľom, aby o nich bola informovaná čo najširšia verejnosť. Iný cieľ — napr. vzájomné informovanie odborníkov — je druhoradý, pretože na výmenu skúseností medzi odborníkmi slúžia iné publikačné orgány ako denná tlač. Práve preto sa ani tento typ novinových materiálov nemá

presycovať úzko odbornými termínmi, resp. keď už je nevyhnutné použiť ich, nemá chýbať vysvetlenie. Napríklad článok, kde sa píše o tom, či chov oviec môže prispieť k zvýšeniu poľnohospodárskej produkcie v podhorských a horských oblastiach (Pravda, 20. 1. 1981, s. 3), je náročný pre celkom samozrejmé používanie termínov *biologický materiál*, *biologická hodnota*, *nutričná skladba*, *substrát* a *isteže* aj pre odbornícke vyjadrenia typu *axióma racionálnej ekonomiky*. Pestovateľské a ochrannárske termíny *lepková pšenica*, *rezi-duálny účinok* (rozumej istého chemického prípravku) sú v článku o ochrane obilnín proti škodcom (tamže) pre bežného čitateľa takisto dosť náročné. V článku o zavádzaní brigádnej organizácie práce v poľnohospodárstve (tamže) bežnému čitateľovi veľa nepovedia ekonomické termíny *disponibilný faktor*, *limitovaný objem osobných a materiálových zdrojov* a zaiste ani odbornícke vyjadrenia typu *rastúca participácia na riadení*. Skôr ho od čítania textu odradia, ako k nemu pritiaľnu.

Noviny môžu a majú publikovať aj články špecialistov a vysoko-vzdelaných odborníkov. Stále však pritom zostáva v platnosti požiadavka dbať na prístupnosť týchto článkov širšej verejnosti, čo v podstate značí vhodným spôsobom vysvetľovať použité úzko odborné termíny. Možno to urobiť povedzme synonymami (podrobnejšie pozri Horecký, 1970, s. 323), „komentármi k špecializovanej lexike, ktoré pomáhajú čitateľovi nešpecialistovi ľahšie a presnejšie chápať obsah akéhokoľvek textu“ (Kogotkova, 1980, s. 92), tak, ako sa to uviedlo o termínoch *robot*, *obrat kovového fondu*, a rozličnými ďalšími spôsobmi. V jednotlivých prípadoch by azda redakcie mohli žiadať od autorov tzv. *klúčové slová*, ako sa to v záujme pružnej výmeny vedeckých informácií vyžaduje v odborných časopisoch. Pre čitateľa novín je výhodný taký postup, keď špecialista píšuci do novín hneď na začiatku článku povie, aké úzko odborné termíny bude používať, a keď ich aj hneď vymedzí — inými slovami, keď k článku pripojí akýsi terminologický slovníček (porov. Kogotkova, tamže, s. 91, 92). To všetko sú spôsoby, ktoré účinne oslabujú dôsledky terminologickej preťažnosti novinového textu. O tom, ktorý spôsob sa použije, má právo rozhodovať autor. Vždy je pritom užitočné, ak prihliada na zvolený žáner. V úvodníku zaoberajúcom sa celospoločenským významom skúmania kozmického priestoru by sa napr. terminologický slovníček mohol pocitovať ako rušivý prvok, kým v interview s vynikajúcim odborníkom o tom istom probléme alebo v článku takého odborníka môže byť terminologický slovníček vítanou pomocou.

Jazykovedný ústav Ľudovíta Štúra SAV
Nálepkova 26, Bratislava

- HORECKÝ, J.: Nové slová okolo robotiky. Práca, 19. 1. 1981, s. 4.
 HORECKÝ, J.: O terminológii v novinách. Kultúra slova, 4, 1970, s. 321—324.
 HORECKÝ, J.: Používanie terminológie v novinách. Otázky žurnalistiky, 15, 1972, č. 4, s. 17—19.
 HORECKÝ, J.: Základné problémy terminológie. Kultúra slova, 8, 1974, s. 129—132.
 KOGOTKOVA, T. S.: Termin v gazete. Russkaja reč, 14, 1980, s. 89—93.
 MASÁR, I.: Odborné názvy v denníku Pravda. Kultúra slova, 5, 1971, s. 147—152.

O niektorých lingvistických otázkach symboliky matematického textu a jej ústnej realizácie

LADISLAV MIKUŠKA

Búrlivý vedecko-technický rozvoj sa v súčasných moderných jazykoch, teda aj v slovenčine, odzrkadľuje predovšetkým tým, že sa v nich utvárajú potrebné pomenovania — sústavy odborných termínov. Ale výrazná je aj druhá črta tohto vývinu — je to využívanie znakov a symbolov v súvislých prejavoch, uprednostňovanie jednoduchších syntaktických konštrukcií a pod.¹

Využívanie symbolov a značiek má svoj pôvod v logike a v matematike a odtiaľ sa tieto symoly a značky dostávajú do textov iných vedeckých a technických disciplín.

Matematický text je symbiózou znakov prirodzeného jazyka a symbolov (značiek) matematiky s ich vlastnými logicko-matematickými vzťahmi.

Vedecký formalizovaný jazyk predstavuje špeciálny druh vyjadrovacej sústavy. Tento systém sa buduje na princípe prirodzeného jazyka a má teda základné vlastnosti v podstate analogické prirodzenému jazyku, má však vlastnú funkciu.

I. Formalizovaný jazyk a jeho elementy

Formalizovaný jazyk matematiky sa skladá z matematických symbolov, t. j. z matematických značiek. Symbol sa tu chápe ako zmyslovo vnímaný písomný znak, pomocou ktorého sa označuje daný mate-

¹ Pozri HORECKÝ, J.: Jazyk v období vedecko-technického rozvoja. Kultúra slova, 12, 1978, s. 258.

matický pojem. Matematické pojmy vyjadriteľné znakmi prirodzeného jazyka sú potenciálne realizovateľné ústnou formou — možno ich prečítať, t. j. zvukovo realizovať pri ústnej komunikácii.

Systém matematických symbolov (značiek) používaných na označenie matematických pojmov a operácií s univerzálnou a regionálnou, prípadne s autorskou platnosťou nazývame matematickou symbolikou.

Matematické symboly sú

- a) prvky alfabetického systému (gréčtiny, latinčiny, hebrejčiny);
- b) prvky číslicového systému (arabského, rímskeho);
- c) špeciálne matematicko-logické grafické značky.

Pritom všetky tri typy matematických symbolov majú ustálené formálne grafické podoby.

Jednotlivé matematické symboly môžu označovať buď matematické pojmy a pri ich ústnej realizácii formou prirodzeného jazyka sú matematickými termínmi substantívneho typu, napr. \int integrál, \sphericalangle uhol, \equiv identita, alebo označujú matematické operácie a v ústnej realizácii sú slovesnými matematickými termínmi, napr. \rightarrow konvergovať, blížiti sa k ($x \rightarrow \infty$; x sa blíži k nekonečnu). Niektoré matematické znaky sú pri ústnej realizácii vo funkcii sponovo-menného predikátu: $a < b$ (a je menšie ako b).

Okrem matematických symbolov v pravom zmysle slova sa v matematickom texte používajú rôzne pomocné značky, ktoré sa nazývajú označenia a na rozdiel od matematických symbolov netvorí ucelený systém.

Tieto pomocné značky slúžia predovšetkým na špecifické označenie matematických symbolov a matematických pojmov, napr. a' (a s čiarou), c_1 (c jedna). Takéto označenie netvorí so znakom natrvalo spojený symbol s presnou matematickou sémantizáciou typu \int_a^b (určitý integrál od a po b), ale spravidla má len platnosť autorského označenia ad hoc.

Pri ústnej realizácii matematického textu ako celku sa teda operuje s dvoma jazykovými systémami: s prirodzeným jazykom transformovaným do zvukovej formy ústnej reči a s formalizovaným jazykom, ktorý tu však predstavuje jadro matematických operácií majúcich aj v takto realizovanom matematickom texte primárne postavenie.

Písmenové znaky (symboly) pri ústnej realizácii sa vyznačujú tým, že čítanie jednotlivých znakov rôznych alfabetických systémov (gréčtiny, latinčiny) v konkrétnych prípadoch závisí od ich výslovnosti v slovenčine. Konkrétny pojem tieto symboly označujú len v rámci tej oblasti matematiky, v ktorej sa používajú, a to buď so slovom

(termínom) prirodzeného jazyka, alebo s formalizovaným znakom: trojuholník ABC , $\triangle ABC$ (trojuholník ABC) a pod.

Alfabetické matematické symboly označujú matematické pojmy, pričom sa v ústnej realizácii matematický pojem pomenúva zodpovedajúcim termínom v prirodzenom jazyku a alfabetický symbol slúži na spresnenie daného termínu: súradnice x, y (súradnice *iks, ypsilon*), uhol α (uhol *alfa*) a i .

Z hľadiska vetnočlenskej funkcie, ktorú jednotlivé matematické symboly vo formalizovanom výraze v jeho ústnej realizácii (resp. potenciálnej ústnej realizácii) plnia, môžeme ich rozdeliť na:

1. len subjektové,
2. predikátové alebo subjektové.²

K prvej skupine (len subjektová funkcia) zaraďujeme také značky formalizovaného jazyka matematiky, ktoré ani samostatne, ani ako súčasť formalizovaného výrazu nemôžu plniť funkciu predikátu, t. j. také symboly označujúce matematické pojmy, ktoré v ústnej realizácii pomocou konkrétneho prirodzeného jazyka (napr. slovenčiny) sú matematickými termínmi so všetkými ich terminologickými vlastnosťami.

Napríklad: \int — integrál, $\|$ — norma.

To sa však netýka písmenových značiek a číselných symbolov, ktoré vo formalizovanom výraze fungujú ako subjekty, ale pri ústnej realizácii netvoria termíny: a, b, A' (ústna realizácia: *á, bé, Á s čiarou*).

V matematickom jazyku však existujú alfabetické, číslicové a iné grafické symboly označujúce matematický pojem, ktorého pomenovanie (jeho semantizácia) tvorí matematický termín: $C(\bar{G}) =$ množina všetkých funkcií spojitých na \bar{G} (*gé s pruhom*), ale ústna realizácia symbolového výrazu (*cé gé s pruhom*) matematický termín netvorí.

V takýchto prípadoch teda matematický termín v zmysle prirodzeného jazyka nevzniká, je to len ústna realizácia grafickej značky alebo komplexu značiek, s ktorými tvorí jeden logicko-matematický zmyslový celok.

Alfabetické, číslicové alebo iné grafické značky však bývajú časťami komponentmi symbolov matematických pojmov, ktoré aj ústne možno realizovať len ako matematické termíny (v zmysle prirodzeného jazyka), napr.: $[\text{---}, \text{---}]$ je matematický symbol matema-

² Vychádzame tu z toho, že každý formalizovaný matematický výraz tvorí jednu alebo niekoľko subjektovo-predikátových dvojíc (refazcov), ktoré môžu byť jednoduché alebo rozvité.

tického termínu *skalárny súčin prvkov*, pričom spojenie *skalárny súčin prvkov* je zároveň ústnou realizáciou uvedeného matematického symbolu.

K druhej skupine matematických symbolov patria grafické (nealfabetické a nečíslicové) matematické značky typu $=$, \neq , $<$, \leq , pričom $=$ je matematickým symbolom matematického termínu *znak rovnosti*, \neq je symbolom termínu *znak nerovnosti*, $<$ je symbolom termínu *nerovnosť (ostrá)* a \leq je symbolom termínu *nerovnosť (neostrá)*.

V samostatnom postavení mimo formalizovaného výrazu tieto symboly označujú matematické pojmy a ich pomenovania sú potom matematické termíny.

V takomto izolovanom postavení sa tieto symboly vyskytujú len v zoznamoch matematických značiek. V konkrétnych matematických výrazoch sú tieto symboly vo funkcii predikátov a spolu s výrazmi, ktoré po nich v matematickom výraze nasledujú, tvoria skupinu predikátu, napr.: $1\text{ cm} \triangleq 1\text{ km}$, pričom 1 cm je skupina subjektu a $\triangleq 1\text{ km}$ je skupina predikátu.

Matematické značky fungujúce vo formalizovanom jazyku matematiky ako predikáty sú v ústnej realizácii pomocou konkrétneho prirodzeného jazyka podriadené všetkým gramatickým pravidlám tohto prirodzeného jazyka.

Pri ústnej realizácii (nielen pri čítaní, t. j. pri nevyslovovaní pomenovaní) matematických symbolov a označení budeme vychádzať z tých postulátov, ktoré sa predstavili v úvodnej časti o alfabetických, číslicových a ostatných grafických značkách a označeniach

Vo formalizovanom jazyku matematiky vzhľadom na ich ústnu realizáciu rozoznávame:

1. jednoduché alfabetické, číslicové a ostatné grafické symboly,
2. zložené symboly uvedených typov.

1. Jednoduché alfabetické symboly

Jednoduché alfabetické symboly sa skladajú len zo samého alfabetického znaku (veľké alebo malé písmená) latinskej, gréckej alebo hebrejskej abecedy (alef). Tieto písmená sa čítajú tak, ako sa hlásujú jednotlivé písmená konkrétneho alfabetického systému v konkrétnom živom jazyku: $a + b = 0$ (*á plus bé sa rovná nule*), alebo sa na mieste alfabetického znaku vysloví pomenovanie matematického pojmu v zodpovedajúcom prirodzenom jazyku (t. j. príslušný matematický termín) vzhľadom na význam daného alfabetického znaku v konkrétnej matematickej oblasti (táto skutočnosť sa aj pri matematických alfabetických značkách musí a priori rešpektovať).

Pri ústnej realizácii jednoduchých a alfabetských symbolov si musíme uvedomiť, že ich môžeme realizovať ako pomenovanie matematického pojmu (ako matematický termín) alebo ich môžeme prečítať ako alfabetský znak, napr.: v algebre $Z =$ množina všetkých celých čísiel, pričom Z sa číta ako *zet* (čo je ústna realizácia latin-ského alfabetského znaku v slovenčine) a je to symbol matematického termínu *množina všetkých celých čísiel*. Podobne je to aj s písmenami gréckej abecedy, napr.: v numerickej matematike $\delta =$ operátor centrálnej diferencie, pričom δ sa číta ako *delta* (čo je ústna realizácia gréckeho alfabetského znaku v slovenčine) a je to symbol matematického termínu *operátor centrálnej diferencie*.

2. Zložené alfabetské symboly

Za zložené alfabetské symboly považujeme všetky alfabetské značky majúce pri sebe ďalší pomocný symbol, ktorý ho v danom systéme formalizovaného jazyka matematicky presne určuje.

Zložený alfabetský symbol označuje matematický pojem, ktorý v ústnej (alebo písomnej) realizácii v prirodzenom jazyku je matematickým termínom alebo sa číta ako súbor znakov rôznych typov na základe vnútorných matematických logických operácií. Opäť sa musí rešpektovať použitie symbolov v konkrétnej matematickej disciplíne, napr.: v numerickej matematike $\delta^n =$ n -tá centrálna diferenciacia, pričom δ^n sa číta ako *delta n-té* (čo je ústna realizácia alfabetského symbolu v slovenčine) a je to symbol matematického termínu *n-tá centrálna diferenciacia*.

K zloženým alfabetským symbolom zaraďujeme aj slovné skratky matematických pojmov (matematické symbolové internacionalizmy), ktoré sa môžu vyskytovať aj samostatne: vtedy označujú matematický pojem, ktorý je pomenovaný alebo jednoslovným termínom, napr.: *sup* — supremum, *inf* — infimum (symboly a termíny z matematickej analýzy) alebo viacslovným termínom, napr.: *rot* — rotácia vektora, *div* — divergencia vektora (symboly a termíny z vektorového počtu).

Zložené symboly bývajú utvorené spojením jednotlivých (samo-statných) symbolov, pričom adekvátne označujú zložitý pojem, ktorý pri ústnej realizácii rešpektuje čítanie jednotlivých jednoduchých symbolov, prípadne zložených symbolov, z ktorých sa takýto zložený symbolový výraz (ako jeden pojmový celok) skladá, napr.: v matematickej analýze symbolový výraz $\lim_{n \rightarrow \infty} \sup$ má takúto ústnu realizáciu: *limes superior pre n iduce do nekonečna*, pričom ústna realizácia je zároveň aj opisným matematickým termínom.

Tento zložený matematický symbol sa skladá zo samostatných jednoduchých symbolov, ktoré sú spojené do dvoch zložených symbolov

1. *lim sup* — limes superior,
2. $n \rightarrow \infty$ — n sa blíži k nekonečnu.

Pri zložených symboloch matematický pojem je na jednej strane označený formalizovaným výrazom a na druhej strane je pomenovaný matematickým termínom, napr.: v matematickej analýze matematický termín *postupnosť* je označený formalizovaným výrazom

$$\left\{ a_n \right\}_{n=1}^{\infty}$$

Ústna realizácia predstavuje subjektovo-predikátový celok: *postupnosť členov a_n , a_n sa rovná jedna až nekonečno* (matematická analýza).

Jednoduché symboly označujú jednotlivé matematické pojmy, ktoré sú v ústnej realizácii pomenované jednoslovnými alebo viacslovnými matematickými termínmi.

Zložené matematické symboly označujú matematické pojmy, ktoré sú v ústnej realizácii pomenované viacslovnými alebo opisnými matematickými termínmi alebo aj subjektovo-predikátovým celkom (výrazom).

II. Syntax formalizovaných matematických výrazov realizovaných v ústnej reči

Pri ústnej realizácii formalizovaných výrazov z matematiky rozlišujeme tieto prípady uplatňovania syntaktického hľadiska:

1. Syntax matematických pojmov čiastočne vybudovaných na základe subjektovo-predikátových vzťahov, napr.: matematický termín *postupnosť* realizovaný formalizovaným výrazom

$$\left\{ a_n \right\}_{n=1}^{\infty}$$

čo predstavuje pojem konkrétnej postupnosti, pričom jeho ústna realizácia je: *postupnosť členov a_n , a_n sa rovná jedna až nekonečno*.

2. Syntax matematických výrazov skladajúcich sa z jednotlivých matematických pojmov vyjadrených len formalizovanými prvkami.

Rešpektuje sa tu to, čo sa povedalo o predikátových znakoch v ich ústnej realizácii (s ohľadom na tú oblasť matematiky, v ktorej sú použité). V ústnej realizácii treba zohľadniť aj existujúce varianty platné v rámci jazykovej normy, napr. výraz $F(x) \equiv 1$, kde $F(x)$ je skupina subjektu a $\equiv 1$ je skupina objektu, sa číta *ef iks sa identicky rovná jednej (je identicky rovné jednej)*.

3. Pri matematických značkách, ktoré sú v ústnej realizácii pomenované slovesami (slovesné predikáty) alebo sponovo-mennými predikátmi, treba pri ich viazaní s číselnými výrazmi rešpektovať ich väzbu, príp. gramatický rod, napr.: $F(x) \equiv 1$ sa číta *ef iks je identicky rovné jednej (sa identicky rovná)*, $\sin \alpha = \alpha$, resp. $\sin \alpha \approx \alpha$ sa číta *sinus alfa sa približne rovná alfa*; $\uparrow \uparrow$ sa číta: *je súhlasne orientované* (stredný rod); $AB \uparrow \uparrow CD$ sa číta: *orientovaná úsečka AB je súhlasne orientovaná s orientovanou úsečkou CD*; $\triangle ABC \sim \triangle KLM$ sa číta: *trojuholník ABC je podobný s trojuholníkom KLM*.

III. Formalizované matematické výrazy ako súčasť viet prirodzeného jazyka, ktorým sa realizuje matematický text

Formalizované výrazy v konkrétnych prehovoroch v matematických textoch si zachovávajú relatívnu samostatnosť, a to buď ako samostatné symboly, alebo ako subjektovo-predikatívne celky.

Relatívna samostatnosť jednoduchých a zložených symbolov, ako aj celých matematických formalizovaných výrazov sa v matematických textoch zachováva vo všetkých druhoch viet bez ohľadu na ich členitosť a modalitu.

Pri ústnej realizácii sa tieto symboly a značky, ako aj formalizované výrazy správajú podľa vyššie uvedených zásad.

Matematické symboly a formalizované výrazy majú z hľadiska matematiky v matematickom texte primárne postavenie, ale v konkrétnych ústnych prehovoroch (v ústnej realizácii) sa vo vyššie uvedenom zmysle spravujú zákonmi gramatiky prirodzeného jazyka. Napríklad:

a) písomný variant: *Kružnica K so stredom v bode S 1, - 3 a polomerom $r = 3$ má rovnicu $(x-1)^2 + (y+3)^2 = 9$.*

b) ústny variant: *Kružnica ká so stredom v bode es jedna mínus tri a polomerom er sa rovná trom má rovnicu iks mínus jedna na druhú (celé na druhú) plus ypsilon plus tri na druhú (celé na druhú) sa rovná deväť/deviatim.*

Matematické texty, podobne ako iné texty odborného štýlu, patria k pomerne málo prebádaným oblastiam. Ich systematické štúdium a opis sú dôležité a majú význam nielen pre samotnú lingvistiku odborného textu, ale aj pre konkrétnu rečovú prax.

*Katedra jazykov Matematicko-fyzikálnej fakulty UK
Mlynská dolina, Bratislava*

Terminológia rastlinnej embryológie I

Embryológia semenných rastlín sa zaoberá vznikom, vývinom, stavbou a funkciou rastlinného zárodka (embrya). Vyčlenila sa ako samostatná vedná disciplína v priebehu prvej polovice nášho storočia. Prvé poznatky o stavbe zárodka, ako aj o stavbe orgánov, pletív a buniek, ktoré podmieňujú vznik a vývin zárodka, sa však získali už oveľa skôr, najmä zásluhou rastlinných morfológov. Mnohé poznatky o procesoch podmieňujúcich alebo ovplyvňujúcich vývin zárodka (ako sú napr. *gametogenéza*, *oplodnenie*) sa zasa získali v rámci genetiky, fyziológie a pod.

Po vyčlenení embryológie ako samostatnej vednej disciplíny sa poznatky o procesoch prebiehajúcich v generatívnych orgánoch rastlín rozšírili a prehĺbili. Popri opisnej a porovnávacej embryológii sa v druhej polovici nášho storočia rozvinula najmä experimentálna embryológia, ktorej úlohou je poznať zákonitosti vývinu embrya a usmerňovať jeho vývin v želanom smere. V súlade s prehlbovaním a rozširovaním poznatkov je potrebné rozvíjať a spresňovať aj termíny, ktoré rastlinná embryológia potrebuje na označenie pojmov, s ktorými pracuje.

Pri zostavovaní základnej terminológie rastlinnej embryológie sme zozbierali a spresnili termíny, ktoré sa vyskytujú v dosiaľ skromnom počte našich vedeckých prác z oblasti rastlinnej embryológie, ale aj ďalšie termíny z oblasti rastlinnej genetiky, morfológie a fyziológie, ktoré rastlinná embryológia tiež potrebuje. Nové termíny sme utvorili zväčša prekladom z niektorého svetového jazyka.

Termíny zo štyroch tematických okruhov rastlinnej embryológie (*samčí gametofyt*, *samiči gametofyt*, *oplodnenie*, *embryogenéza*) možno podľa pôvodu rozdeliť do troch skupín. Najstaršie termíny, najmä tie, ktoré sa prevzali z rastlinnej morfológie alebo anatómie, majú aj latinskú podobu. Pri termínoch, ktoré vznikli neskôr, sme uviedli iba synonymá, ak sa v literatúre častejšie vyskytujú. Obyčajne sme použili slovenský aj medzinárodný termín. Poznanie medzinárodných termínov totiž uľahčuje orientáciu v cudzojazyčnej literatúre. Pri termínoch, ktoré sa v našej domácej literatúre dosiaľ nepoužili, uvádzame popri novom termíne aj pôvodné znenie termínu v niektorom svetovom jazyku.

Prvá časť terminológie obsahuje termíny z oblasti samčieho gametofytu. Ďalšie časti budú obsahovať termíny z oblasti samčieho gametofytu, oplodnenia a embryogenézy.

Práca na terminológii rastlinnej embryológie je súčasťou práce terminologickej komisie spracúvajúcej terminológiu všetkých botanických disciplín. Komisia pracuje v rámci Slovenskej botanickej

spoločnosti pri SAV na podnet Vedeckého kolégia SAV pre biologicko-poľnohospodárske vedy. Členmi komisie sú: RNDr. Oľga Erdeiská, CSc., vedúca subkomisie pre rastlinnú embryológiu (Ústav experimentológie a ekológie SAV, Bratislava), doc. Ing. Milan Križo, CSc. (Vysoká škola lesnícka a drevárska, Zvolen), RNDr. Andrej Kormuťák, CSc. (Ústav dendrológie SAV, Mlyňany), RNDr. Anna Pletová, CSc. (Ústav experimentálnej biológie a ekológie SAV), a RNDr. Ján Záborský (Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave). Jazykovým poradcom komisie je PhDr. Ivan Masár [Jazykovedný ústav Ľudovíta Štúra SAV]. Pri zostavovaní plánu komisie sa vychádzalo zo skutočnosti, že terminológie, ktoré dosiaľ u nás vyšli (napr. Terminológia genetiky, 1961 a Terminológia bot. morfológie, 1959), sú už zastarané. Navyše celkom chýbajú termíny na označenie mnohých nových pojmov najmä v mladších alebo úplne nových, intenzívne sa rozvíjajúcich vedných disciplínach, ku ktorým patrí aj rastlinná embryológia.

agregáty peľových zŕn

navzájom spojené alebo zlepené peľové zrná

aktivácia peľového zrna

súbor procesov podmienených rehydratáciou peľového zrna a predchádzajúcich jeho klíčeniu

améboidné tapétum (tapetum amoeboidum)

tapétum, ktorého steny sa pri vývine peľových zŕn rozrušujú a ktorého protoplasty vnikajú ako periplazmódium medzi tvoriace sa peľové zrná

apertúra (apertura)

stenčienka alebo otvor v stene peľového zrna, kadiaľ prerastá peľové vrečúško

archespór (archesporium)

pletivo, z ktorého vznikajú v peľnici mikrosporocyty a vo vajíčku megasporocyty priamo alebo nepriamo (po rozdelení na parietálne a sporogénne bunky)

bakula (bacula)

skulptúrny element exiny stĺpkovitého tvaru, dlhší ako 1 μm , tupý, distálne nezhrubnutý a orientovaný kolmo na exinu

cytomiktické kanáliky

kanáliky v kalózovej stene melocytov

diáda mikrospór

dve bunky, ktoré vznikajú z mikrosporocyту po heterotypickom delení

diáda peľových zŕn

dve peľové zrná spojené svojimi stenami

druhotný archespór = sekundárny archespór

pletivo, z ktorého pri vývine peľnice vznikajú mikrosporocyty a tapétum a pri vývine vajíčka megasporocyty

ektexina = sexina

vonkajšia vrstva exiny, často bohato skulpturovaná

endexina = nexina

vnútorná vrstva exiny bez skulptúry

endotécium (endothecium)

podpokožková vrstva steny peľnice

exina

vonkajšia, mechanicky aj chemicky odolná vrstva steny peľového zrna tvorená sporopoleními

exotécium (exothecium) = pokožka peľnice

jednovrstvové pletivo pokrývajúce peľnicu

gaméta

pohlavná bunka

generatívna bunka peľového zrna

bunka peľového zrna, z ktorej vznikajú priamo (pri krytosemenných rastlinách) alebo po oddelení ďalších buniek (pri nahosemenných rastlinách) spermatické bunky alebo spermatozoidy

intína

vnútorná, spravidla tenká vrstva steny peľového zrna, tvorená pektocelulózovými zlúčeninami

klíčenie peľového zrna

proces vzniku peľového vrecúška

konektív, pozri spájadlo

masula (massula)

časť obsahu peľnicového vďaka, ktorý vznikol zlepením peľových zrn do jedného celku

meiocyty

bunka, ktorá sa začala meioticky deliť

mezofyl peľnice

stredná vrstva z parenchymatických buniek, ktorá je výplnkovou vrstvou steny peľnice a pri dozrievaní peľnice postupne odumiera

mikrogametofyt, pozri samčí gametofyt

mikrospóra

samčí haploidný výtrus, ktorý vznikol meiózou mikrosporocyty

mikrosporocyt

materská bunka mikrospór

mikrosporogenéza

proces vzniku mikrospór

nástenné bunky, pozri protálieové bunky

nexina, pozri andexina

nitka tyčinky (filamentum)

stopkovitá alebo plochá časť tyčinky, ktorá sa pripája ku konektívu peľnice

orbikulárne telieska = orbikuly = Ubischove telieska

platničkovité alebo sférické telieska, ktoré sa tvoria na povrchu tapetových buniek a obsahujú sporopolenín alebo jeho prekurzory

parietálna vrstva

podpokožková vrstva buniek základu peľnice, z ktorej vznikajú všetky alebo väčšia časť vrstiev steny peľnice, a takisto vrstva buniek základu vajíčka, z ktorej vzniká väčšia časť nuclu

peľ

súbor (masa) zrelých peľových zŕn

peľnica (anthera)

terminálna, zväčša rozšírená časť tyčinky, ktorá sa obyčajne skladá z dvoch peľových váčkov spojených konektívom

peľnicová komôrka (loculamentum antherae)

časť peľnicového váčka, v ktorej sa vyvíjajú peľové zrná

peľnicové puzdro (loculus antherae)

vnútorný priestor peľnicového váčka, ktorý vznikol splynutím dvoch peľnicových komôrok

peľnicový váčok (theca antherae)

časť peľnice tvorená dvoma peľnicovými komôrkami

peľové pigmenty

látky karotenoidnej alebo flavonoidnej povahy, prípadne antokyany, ktoré sa syntetizujú v protoplazme peľového zrna alebo sa nachádzajú v peľovom tmele

peľové vrecúško (sypho, tubulus pollinicus)

rúrkovitý útvar vyrastajúci z peľového zrna a umožňujúci prenos samčích gamét do zárodočného mieška

peľové zrnó (granum pollinis, granum pollinarium)

dvoj- alebo viacbunkový produkt peľnic krytosemenných rastlín alebo mikrosporangíí nahosemenných rastlín obalený sporodermou, ktorý predstavuje vyvíjajúci sa alebo zrelý samčí gametofyt

peľový tmel

adhezívna látka, ktorá sa nachádza na povrchu peľových zŕn

peľníčka (anthera), pozri **exotécium****peľnicáríum** (pollinarium)

obsah celého peľnicového váčka, ktorý vznikol zlepením peľových zŕn do jedného celku

peľová vrstva

viac ako štyri peľové zrná obalené spoločnou sporodermou

peľová matrica

celulózo- a mikrofibrilárna matrica, ktorá sa tvorí na povrchu plazmolemy mikrospóry pod kalózovou stenou pred vytvorením exíny

peľové bunky = **prvorastové bunky** = **nástenné bunky**

bunky peľových zŕn nahosemenných rastlín, ktoré vznikajú v priebehu prvých mitotických delení jadra mikrospóry a ktoré sa nachádzajú pri stene peľového zrna

peľový archespór = **peľový archespór**

pletivo, z ktorého vzniká pri vývine peľnice alebo vajíčka parietálna vrstva a sporogénna vrstva buniek, prípadne sekundárny archespór

peľová gaméta, pozri **spermatická bunka****peľový gametofyt** = **peľový gametofyt**

gaméta pohľavná generácia v životnom cykle rastliny

peľnicová vrstva (tapetum secretorium) = **peľnicová vrstva**

peľnicová vrstva, ktorá si pri vývine peľových zŕn zachováva bunkovú štruktúru a vylučuje sekrety medzi tvoriace sa peľové zrná

sexina, pozri ektexina

simultánna tetradogenéza {tetradogenesis simultanea}

proces vzniku štyroch mikrospór z mikrosporocytu tak, že sa po homeotypickom delení súčasne tvoria priehradky medzi všetkými štyrmi mikrospórami

spájadlo = konektív {connectivum}

útvár, ktorý spája vďaka peľnice a v ktorom sa končí cievy vzťahov prebiehajúcich nitkou tyčinky

spermatická bunka {spermatium} = **samčia gaméta**

samčia pohlavná bunka

spermatozoid {spermatozoon}

aktívne pohyblivá samčia pohlavná bunka

sporoderma

stena peľového zrna

sporogénna vrstva

vnútorná vrstva z dvoch vrstiev, ktoré vznikajú delením prvotného archeosporu

sporogénne bunky

bunky vznikajúce z archesporu, z ktorých sa tvoria v peľnici mikrosporocyty alebo vo vajíčku megasporocyty

sporopolenín

zložka stavebného materiálu exiny

stena peľnice

niekoľkivrstvový obal zrelej peľnice, ktorý sa skladá smerom od povrchu do vnútra z vonkajšej pokožkovej vrstvy {exotécia}, z podpokožkovej vrstvy {endotécia}, zo strednej vrstvy {mezofylu} a z výstelkovej vrstvy {tapéta}

sukcedánna tetradogenéza = sukcesívna tetradogenéza

proces vzniku štyroch mikrospór z mikrosporocytu tak, že sa po heterotypickom delení vytvoria dve bunky a z nich po homeotypickom delení vzniknú štyri bunky

tapétum {tapetum} = **výstelka**

vnútorná vrstva steny peľnice, ktorá obklopuje vyvíjajúce sa peľové zrná

tektum {tectum}

vonkajšia vrstva ektexiny, ktorá vznikla spojením hlávok skulptúrnych elementov stĺpkovitého tvaru

tetráda peľových zrn

štyri peľové zrná obalené spoločnou sporodermou

tetráda mikrospór

štvorica haploidných buniek, ktoré vznikli meiózou a sú určitý čas obalené spoločnou kalózovou stenou

tetradogenéza {tetradogenesis} = **tetrádové delenie**

proces vzniku štyroch spór pri meiotickom delení mikrosporocytu alebo megasporocytu

tryfín

bielkovinová zložka sporodermu tapétového pôvodu, ktorá pokrýva exinu niektorých druhov a má úlohu pri napúčaní peľu a pri jeho prerastaní čnelkou

tyčinka (stamen)

samčí generatívny orgán, ktorý sa zväčša skladá z nitky a peľnice

Ubischove telieska, pozri **orbikulárne telieska**

vegetatívna bunka peľového zrna

obyčajne väčšia bunka peľového zrna, ktorá zaisťuje rast a vývin peľového zrna pri jeho dozrievaní a klíčení

viscín

látka, ktorou bývajú zlepené peľové zrná (napr. pri niektorých druhoch čeľade Orchidaceae)

výstelka, pozri **tapétum**

žľaznaté tapétum, pozri **sekretorické tapétum**

*Základné názvy z fyziky**

Náuka o elektrine a magnetizme

elektrické javy

javy pozorované v zelektrizovaných objektoch a ich okolí

elektrina

starší názov na označenie príčiny elektrických javov

elektrický náboj

veľičina zavedená na kvalitatívne vyjadrenie jednej zo základných vlastností zelektrizovaných objektov

kladný elektrický náboj

elektrický náboj takého druhu, ako majú jadrá atómov

záporný elektrický náboj

elektrický náboj takého druhu, ako má elektrón

elektricky nabité teleso

objekt, ktorý má prebytok kladného alebo záporného elektrického náboja

elektricky nenabité teleso

objekt, ktorého celkový náboj je nulový

elektricky neutrálne teleso

objekt, ktorý navonok nevyvoláva elektrické účinky

elementárny náboj

elektrický náboj rovnajúci sa veľkosťou náboju elektrónu

elektricky vodivá látka = vodič

látka, v ktorej je možný makroskopický prenos elektrických nábojov

izolačný vodič

vodič oddelený od iných vodičov nevodivým prostredím

* Pod týmto názvom sme uverejňovali súpis fyzikálnych termínov a ich definícií ako výsledok práce názvoslovnej komisie pri Jednote slovenských matematikov a fyzikov SAV (pozri Kultúra slova, 9, 1975, s. 168—173; 10, 1976, s. 343—351; 11, 1977, s. 352—356 a 12, 1978, s. 346—354). Publikovaný výber je pokračovaním v tejto práci.

elektricky nevodivá látka = nevodič = izolant = dielektrikum

látka, v ktorej nie je možný makroskopický prenos elektrických nábojov

izolátor

predmet z elektricky nevodivého materiálu

polovodič

látka s mernou vodivosťou spravidla menšou, ako majú kovy, odlišujúca sa od iných aj mechanizmom prenosu elektrických nábojov

objemová hustota náboja

veľičina určená podielom elektrického náboja rozloženého v určitom objeme a tohto objemu

plošná hustota náboja

veľičina určená podielom elektrického náboja rozloženého na určitej ploche a obsahu tejto plochy

lineárna hustota náboja

veľičina určená podielom elektrického náboja rozloženého na určitom úseku čiary a dĺžky tohto úseku

elektrické pole

silové pole, ktorého zdrojom sú elektrické náboje

elektrostatické pole

elektrické pole vytvorené nepohybujúcimi sa elektrickými nábojmi

intenzita elektrického poľa

vektorová veľičina určená podielom sily elektrického poľa pôsobiacej v danom mieste poľa na elektrický náboj a tohto náboja

elektrická siločiar

čiara v elektrickom poli, ktorej dotyčnica v každom bode je rovnobežná s vektorom intenzity poľa v tom bode

homogénne elektrické pole

elektrické pole, ktorého intenzita je všade rovnaká

permitivita {nesprávne *dielektrická konštanta*}

veľičina charakterizujúca vplyv polarizácie prostredia na elektrické pole

parmitivita vákua

konštanta vystupujúca v Coulombovom zákone pre vákuum

pomerná permitivita = relatívna permitivita

podiel permitivity prostredia a permitivity vákua

elektrická susceptibilita

veľičina charakterizujúca schopnosť prostredia polarizovať sa v elektrickom poli

práca v elektrickom poli

práca vonkajších síl pri premiestňovaní náboja v elektrickom poli

elektrostatický potenciál

veľičina určená podielom práce v elektrostatickom poli pri premiestnení elektrického náboja zo vzťažného bodu do bodu, v ktorom potenciál určujeme, a tohto náboja

absolútny elektrostatický potenciál

elektrostatický potenciál vzhľadom na vzťažný bod v nekonečne

rozdiel potenciálov

rozdiel hodnôt potenciálov v dvoch bodoch

elektrické napätie medzi miestami 1 a 2 = napätie

veľičina určená podielom práce síl elektrického poľa pri premiestnení elektrického náboja z bodu 1 do bodu 2 a tohto náboja

potenciálna hladina = ekvipotenciálna plocha

plocha, na ktorej je potenciál všade rovnaký

potenciálny spád

veľičina určená podielom poklesu potenciálu medzi dvoma bodmi elektrického poľa a ich vzdialenosti

elektrostatická indukcia

spôsobenie zmeny rozloženia elektrického náboja na vodiči účinkom elektrického poľa

vektor elektrickej indukcie = elektrická indukcia

veľičina daná súčinom permitivity a intenzity elektrického poľa

indukčná čiara

čiara, ktorej dotyčnica v každom bode má smer vektora elektrickej indukcie

tok intenzity elektrického poľa = elektrický intenzitný tok

veľičina určená súčinom obsahu plochy a veľkosti na ňu kolmej zložky vektora intenzity elektrického poľa

tok elektrickej indukcie = elektrický indukčný tok

veľičina určená súčinom obsahu plochy a veľkosti na ňu kolmej zložky vektora elektrickej indukcie

elektrický dipól

dva náboje rovnakej veľkosti a opačného znamienka

elektrický moment dipólu

vektor, ktorého veľkosť sa rovná súčinu kladného náboja dipólu a vzdialenosti jeho nábojov a ktorého smer je určený spojnicou nábojov orientovanou od záporného ku kladnému náboju

polarizácia dielektrika

vzájomné posúvanie kladných a záporných nábojov elektrickým poľom v dielektriku

vektor polarizácie

objemová hustota elektrického momentu dipólov dielektrika

kapacita vodiča

veľičina charakterizujúca schopnosť osamoteného vodiča viazať elektrický náboj, určená podielom náboja na vodiči a jeho absolútnym potenciálom

kondenzátor = kapacitor

dvojvodičová sústava, ktorej kapacita sa pri zmene rozloženia vodičov v okolí podstatne nemení

kapacita kondenzátora

veľičina charakterizujúca schopnosť kondenzátora viazať náboj, daná podielom náboja jedného z vodičov a potenciálu tohto vodiča vzhľadom na druhý

kondenzátor s nemeniteľnou kapacitou

kondenzátor, ktorého kapacita sa nedá regulovať

kondenzátor s premennou kapacitou

kondenzátor, ktorého kapacita sa dá regulovať

elektrický prúd = prúd

1. makroskopický pohyb elektrického náboja {jav},
2. veličina určená podielom elektrického náboja, ktorý prešiel danou plochou, a príslušného času

jednosmerný prúd

elektrický prúd, pri ktorom sa orientácia makroskopického pohybu náboja nemení v závislosti od času

striedavý prúd

elektrický prúd, pri ktorom sa orientácia makroskopického pohybu náboja mení v závislosti od času

pulzujúci prúd

jednosmerný prúd, ktorého hodnota sa periodicky mení v závislosti od času

ustálený prúd = stacionárny prúd

jednosmerný prúd, ktorého hodnota sa v závislosti od času nemení

vodič prúdu

predmet z elektrickej vodivej látky určený na prenos elektrického náboja

zdroj elektromotorického napätia

zariadenie schopné vyvolať elektrický prúd silami neelektrostatickej povahy

elektromotorické napätie

veľičina určená podielom práce sil, ktoré prenesú elektrický náboj uzavretým obvodom, a tohto náboja, ktorej veľkosť sa meria napätím na svorkách nezafarženého zdroja elektromotorického napätia

svorkové napätie

napätie na svorkách zafarženého zdroja elektromotorického napätia

napätie na odpore = úbytkové napätie

napätie na časti obvodu rovnajúce sa súčinu jej odporu a elektrického prúdu ňou prechádzajúceho

ohmické napätie

úbytkové napätie na ohmickom odpore

jednoduchý elektrický obvod

elektrický obvod, v ktorom sa prúd nevetví

rozvetvený elektrický obvod

elektrický obvod, v uzloch ktorého sa prúd vetví do jednotlivých častí obvodu

uzavretý elektrický obvod

obvod, ktorého celkový odpor je konečný

elektrický odpor

jav, pre ktorý musí byť na vodiči nenulové napätie, aby ním pretekal stacionárny prúd

rezistancia = ohmický odpor

1. veličina určená podielom ohmického napätia na vodiči a prúdu, ktorý vodičom prechádza

2. reálna časť impedancie, t. j. tá časť, na ktorej vznikajú Joulove straty

vnútorná rezistancia zdroja = vnútorný odpor zdroja

odpor zdroja spôsobujúci pokles napätia na svorkách pri jeho zafaržení

rezistor = odporník

prvok elektrického obvodu, ktorým sa realizuje rezistancia

reostat

rezistor, ktorého rezistencia sa dá regulovať

delič napätia

sústava rezistorov zostavená tak, že ju možno použiť na delenie napätia

potenciometer

rezistor s dvoma pevnými a jedným pohyblivým kontaktom, ktorého premiestňovaním možno regulovať rezistanciu medzi pohyblivým a pevnými kontaktmi

rezistivita = merný odpor

veličina určená podielom intenzity elektrického poľa a prúdovej hustoty

prúdová hustota = hustota prúdu

vektorová veličina, ktorej veľkosť je určená podielom prúdu a obsahom plošky, cez ktorú preteká, kolmej na smer makroskopického pohybu náboja

elektrická vodivosť = konduktancia

veličina recipročná k ohmickejmu odporu

konduktivita = merná vodivosť

veličina recipročná k rezistivite

voľné elektróny

elektróny, ktoré nie sú vo väzbe s inými časticami

elektrónová vodivosť

vodivosť podmienená pohybom voľných elektrónov

práca elektrického prúdu

práca, ktorá sa koná pri prechode elektrického prúdu vodičom

výkon elektrického prúdu

veličina určená podielom práce elektrického prúdu a príslušného času

činný výkon

príemerný výkon elektrického prúdu

zdanlivý výkon

výkon daný súčinom efektívnych hodnôt prúdu a napätia

jalový výkon

výkon, ktorého štvorec sa rovná rozdielu štvorcov zdanlivého a činného výkonu

účinník

veličina daná podielom činného a zdanlivého výkonu

magnetické pole

fyzikálne pole prejavujúce sa silovým pôsobením na pohybujúce sa elektricky nabitú časticu a objekty s magnetickým momentom

magnetická indukcia = vektor magnetickej indukcie

vektorová veličina charakterizujúca výsledné magnetické pole na základe jeho silových účinkov

magnetický indukčný tok

veličina určená súčinom obsahu plošky a veľkosti zložky vektora magnetickej indukcie kolmej na túto plošku

magnetická indukčná čiara

čiara v magnetickom poli, ktorej dotyčnica je v každom bode rovnobežná s vektorom magnetickej indukcie v tomto bode

intenzita magnetického poľa

vektorová veličina určená podielom magnetickej indukcie a permeability
magnetická siločiar

čiar

čiara v magnetickom poli, ktorej dotyčnica v každom bode je rovnobežná s vektorom intenzity magnetického poľa v tomto bode

magnetický moment

vektorová veličina zavedená na kvantitatívne vyjadrenie jednej zo základných vlastností magnetických objektov (magnetov, prúdových slučiek a mikroobjektov)

magnetizovanie

zväčšovanie magnetizácie látky

magnetizácia

objemová hustota magnetických momentov látky

permeabilita

veľičina charakterizujúca vplyv magnetizácie prostredia na magnetické pole

permeabilita vákua

konštanta z Biotovho-Savartovho zákona pre vákuum, ktorej hodnota je $4\pi \cdot 10^{-7}$ henry/m

pomerná permeabilita = relatívna permeabilita

podiel permeability a permeability vákua

magnetická susceptibilita

veľičina udávajúca vzťah medzi magnetizáciou prostredia a vektorom intenzity magnetického poľa

diamagnetická látka

látka zoslabujúca vonkajšie magnetické pole; magnetické momenty jej molekúl sú v základnom stave nulové

paramagnetická látka

látka zoslabujúca vonkajšie magnetické pole; magnetické momenty jej molekúl sú nenulové a v základnom stave neusporiadané

feromagnetická látka

látka podstatne zosilňujúca vonkajšie magnetické pole; magnetické momenty jej molekúl sú spontánne paralelne usporiadané

antiferomagnetická látka

látka s malou magnetizáciou so spontánne antiparalelne usporiadanými magnetickými momentmi molekúl

ferimagnetická látka

látka s nenulovou magnetizáciou pozostávajúca z molekúl dvoch druhov, ktorých nerovnako veľké magnetické momenty sú antiparalelne usporiadané

magneticky mäkká látka

magnetická látka s malou remanentnou magnetizáciou a s malou koerctívnou intenzitou

magneticky tvrdá látka

magnetická látka s veľkou remanentnou magnetizáciou a s veľkou koerctívnou intenzitou

ferit

1. keramická elektricky nevodivá ferimagnetická látka,
2. jedna z fáz ocele

magnetická hysteréza

jav charakterizovaný tým, že závislosť magnetizácie od intenzity vonkajšieho magnetického poľa pri jej vzraсте je iná ako pri jej poklese

hysteréza slučka

grafické znázornenie závislosti magnetizácie látky od intenzity magnetického poľa pri jeho cyklických zmenách

dočasný magnet

teleso dočasne zmagnetizované vonkajším magnetickým poľom

trvalý magnet = permanentný magnet

teleso s pomerne veľkou a trvalou magnetizáciou

zmagnetizovanie

stav, v ktorom sa teleso nachádza po magnetizovaní

elektromagnet

dočasný magnet vytvorený z magneticky mäkkej látky účinkom elektrického prúdu

magnetická remanencia

schopnosť látky zachovávať si zmagnetizovanie aj po zrušení vonkajšieho magnetizujúceho poľa

remanentná magnetická indukcia

magnetická indukcia v látke po zrušení magnetizujúceho poľa

koercitívna intenzita

intenzita vonkajšieho magnetického poľa potrebná na zrušenie remanentnej magnetizácie látky

remanentná magnetizácia

magnetizácia látky po zrušení magnetizujúceho poľa

elektromagnetická indukcia

jav, ktorého následkom vzniká elektrický prúd v uzavretom obvode pri zmene magnetického indukčného toku cez plochu ohraničenú obvodom

indukované elektromotorické napätie

elektromotorické napätie, ktoré vzniká v obvode pri elektromagnetickej indukcii

vlastná indukcia

elektromagnetická indukcia vyvolaná v obvode zmenou prúdu, ktorý ním preteká

vzájomná indukcia

elektromagnetická indukcia v obvode vyvolaná zmenou prúdu pretekajúceho iným obvodom

vlastná indukčnosť

veličina charakterizujúca obvod pri vlastnej indukcii, určená podielom indukčného toku a prúdu pretekajúceho obvodom

vzájomná indukčnosť

veličina charakterizujúca obvody pri vzájomnej indukcii, určené podielom indukčného toku cez jeden obvod

indukčná väzba

vzájomné ovplyvňovanie elektrických obvodov v dôsledku vzájomnej indukcie

harmonický striedavý prúd = sínusový striedavý prúd

striedavý prúd, ktorého časová závislosť je sínusovou (kosínusovou) funkciou

amplítúda prúdu

maximálna hodnota striedavého prúdu

amplítúda napätia

maximálna hodnota striedavého napätia

efektívna hodnota prúdu

hodnota ustáleného prúdu, ktorého výkon na rovnakej záťaži sa rovná činnému výkonu uvažovaného prúdu na rovnakom ohmickom odpore

efektívna hodnota napätia

hodnota ustáleného napätia, ktoré by v danom obvode udržiavalo prúd s príslušnou efektívnou hodnotou

stredná hodnota prúdu

hodnota ustáleného prúdu, pri ktorom by sa v danom časovom intervale preniesol vodičom rovnaký náboj ako uvažovaným prúdom

stredná hodnota napätia

hodnota ustáleného napätia, pri ktorom by sa vo vodiči udržiaval prúd s príslušnou strednou hodnotou

okamžitá hodnota prúdu

hodnota prúdu v danom okamihu

okamžitá hodnota napätia

hodnota napätia v danom okamihu

komplexná impedancia (nevhodne *komplexný odpor*)

komplexná veličina určená podielom komplexného napätia a komplexného prúdu

komplexný prúd

komplexná veličina, ktorej modul sa rovná amplitúde harmonického prúdu a argument jeho fázy

komplexné napätie

komplexná veličina, ktorej modul sa rovná amplitúde harmonického napätia a argument jeho fázy

impedancia

modul komplexnej impedancie

reaktancia

imaginárna časť komplexnej impedancie určená indukčnosťami a kapacitami v obvode

indukčná reaktancia = induktancia

časť reaktancie určená indukčnosťou obvodu

kapacitná reaktancia = kapacitancia

časť reaktancie určená kapacitou obvodu

trojfázový elektrický prúd

tri harmonické prúdy vzájomne posunuté o 1/3 periódy

fázové napätie

napätie medzi fázovým a nulovým vodičom

združené napätie

napätie medzi dvoma fázovými vodičmi

elektrický generátor

zariadenie, ktorým sa získava elektrická energia z mechanickej

dynamo

elektrický generátor, ktorým sa získava jednosmerný elektrický prúd

alternátor

elektrický generátor, ktorým sa získava striedavý elektrický prúd

transformátor

zariadenie, ktoré mení hodnoty periodicky premenného elektrického prúdu a napätia pri nezmenenej frekvencii

Ruhmkorffov induktor = rumkorf

transformátor, ktorým sa získavajú vysokonapäťové striedavé elektrické impulzy prerušovaním jednosmerného elektrického prúdu

elektrický motor = elektromotor

zariadenie, ktorým sa získava mechanická práca z elektrickej energie

usmerňovač

zariadenie, ktoré mení striedavý elektrický prúd na jednosmerný

točivé magnetické pole

magnetické pole, ktorého vektor magnetickej indukcie sa otáča konštantnou uhlovou rýchlosťou

energia elektrického poľa

veličina charakterizujúca schopnosť elektrického poľa konať prácu

energia magnetického poľa

veličina charakterizujúca schopnosť magnetického poľa konať prácu

energia elektromagnetického poľa

veličina charakterizujúca schopnosť elektromagnetického poľa konať prácu

ión

atóm alebo molekula, v ktorej je porušený elektrický neutrálny stav nadbytkom alebo nedostatkom elektrónov

elektrolytická disociácia

proces, pri ktorom sa v roztoku uvoľňujú ióny

kladný ión = katión

atóm alebo molekula, v ktorej je porušený elektrický neutrálny stav nedostatkom elektrónov

záporný ión = anión

atóm alebo molekula, v ktorej je porušený elektrický neutrálny stav nadbytkom elektrónov

iónová vodivosť

elektrická vodivosť podmienená pohybom iónov

elektródy

vodiče, ktorými sa udržiava v danom prostredí určitý rozdiel potenciálov

anóda

tá z dvojice elektród, ktorá má vyšší potenciál

katóda

tá z dvojice elektród, ktorá má nižší potenciál

elektrolyt

kvapalná alebo tuhá látka s iónovou vodivosťou

elektrolýza

vylučovanie iónov na elektródach pri prechode elektrického prúdu elektrolýtom

galvanický článok

zariadenie schopné vyvolať jednosmerný elektrický prúd v dôsledku chemických procesov

akumulátor

galvanický článok, ktorý možno regenerovať nabíjaním jednosmerným elektrickým prúdom

elektrická batéria

sústava vhodne spojených galvanických článkov

náboj akumulátora

elektrický náboj, ktorý prejde akumulátorom pri jeho vybití

kapacita akumulátora

maximálny náboj akumulátora

ionizovaný plyn

plyn, ktorý obsahuje ióny a voľné elektróny

nesamostatný výboj

elektrický výboj, ktorý je podmienený vonkajším ionizačným prostredím

ionizácia nárazom

vznik iónov nárazom častíc na neutrálne atómy alebo molekuly

samostatný výboj

elektrický výboj, ktorý vzniká pri dostatočne vysokom napätí v dôsledku ionizácie nárazom

korónový výboj

elektrický výboj v plyne podmienený veľkým potenciálnym spádom v blízkosti vodičov pod napätím

tlecí výboj

elektrický výboj v zriedenom plyne pri veľkom potenciálnom spáde v okolí vodičov, spôsobený nárazmi elektrónov

oblúkový výboj

elektrický výboj v plyne podmienený tepelnou emisiou elektrónov s veľkou prúdovou hustotou z katódy a vyvolaný ionizáciou molekúl nárazom elektrónov

iskrový výboj

prerušovaný výboj v plyne pri tlaku blízkom k atmosferickému a pri vyššom tlaku, keď vznikne lavínové rozmnoženie počtu iónov ionizáciou nárazom

kanálové žiarenie

prúd kladných iónov plynu výbojky usmernený katódou, ktoré prešli otvormi katódy

katódové žiarenie

prúd elektrónov získaný studenou emisiou z katódy

plazma

ionizovaný plyn s dostatočne vysokou koncentráciou elektricky nabitých častíc, ktorých náboje sa približne kompenzujú

elektrónová emisia

vyletovanie elektrónov z kovu, polovodičov alebo dielektrík

termoemisia

elektrónová emisia spôsobená tepelnou energiou

fotoemisia

elektrónová emisia spôsobená elektromagnetickým žiarením

studená emisia

elektrónová emisia spôsobená silným elektrostatickým poľom

elektrónka

banka so sústavou elektród, ktorými možno riadiť tok termoemisných elektrónov

dióda

elektrónka s dvoma elektródami — katódou a anódou

trióda

elektrónka s tromi elektródami — katódou, anódou a mriežkou

fotónka

banka s elektródami, v ktorej sa tok elektrónov dosahuje fotoemisiou

obrazovka

elektrónka s fluorescenčnou stenou zviditeľňujúcou stopu na ňu dopadajúceho riadeného toku elektrónov

röntgenka

vákuová dióda, ktorej anóda je zdrojom röntgenového žiarenia

fotonásobič

fotónka so sústavou elektród znásobujúcich primárny tok fotoelektrónov

anódová charakteristika triódy

závislosť anódového prúdu triódy od anódového napätia pri konštantnom mriežkovom napätí

prevodová charakteristika triódy = mriežková charakteristika triódy

závislosť anódového prúdu triódy od mriežkového napätia pri konštantnom anódovom napätí

strmosť triódy

podiel zmeny anódového prúdu a zmeny mriežkového napätia triódy

vnútorný odpor triódy

podiel zmeny anódového napätia a zmeny anódového prúdu triódy pri konštantnom mriežkovom napätí

prienik triódy

podiel zmeny mriežkového napätia a zmeny anódového napätia triódy pri konštantnom anódovom prúde

zosilňovací činiteľ triódy

prevrátená hodnota prieniku triódy

polovodič typu p

polovodič, v ktorom prevláda dierová vodivosť

polovodič typu n

polovodič, v ktorom prevláda vodivosť typu n

vodivosť typu n

elektrická vodivosť polovodiča podmienená pohybom elektrónov

dierová vodivosť = vodivosť typu p

elektrická vodivosť polovodiča podmienená pohybom dier

diera

nosič kladného elementárneho elektrického náboja zúčastňujúci sa v polovodiči na vedení elektrického prúdu

termistor

polovodičová súčiastka s veľkým záporným teplotným súčiniteľom rezistancie

priechod p-n

rozhranie medzi polovodičmi typu *p* a *n*

polovodičová dióda

polovodičová súčiastka, v ktorej sa využíva usmerňovací účinok rozhrania medzi polovodičom a kovom alebo účinnok priechodu *p-n*

tranzistor [nesprávne *polovodičová trióda*]

polovodičová súčiastka, v ktorej sa využíva tranzistorový jav

tranzistorový jav

zosilňovací efekt, ktorý sa dosahuje pomocou dvoch rozhraní medzi polovodičom a kovom alebo dvoch priechodov *p-n*

fotočlánok

zariadenie, v ktorom pri osvetlení vzniká elektrické napätie

hradlový fotočlánok

fotočlánok, v ktorom sa využíva vnútorný fotoefekt a usmerňovacia schopnosť hradlovej vrstvy na povrchu polovodiča

báza tranzistora

polovodič medzi kolektorom a emitorom činný ako elektróda tranzistora

emitor tranzistora

elektróda tranzistora, ktorá je zapojená s bázou v priepustnom smere

kolektor tranzistora

elektróda tranzistora, ktorá je zapojená s bázou v nepriepustnom smere

elektrické kmity = elektrické oscilácie

opakujúce sa zmeny elektrického prúdu alebo napätia v elektrickom obvode

elektrický oscilačný obvod = elektrický kmitavý obvod

elektrický obvod, v ktorom môžu vznikaf elektrické kmity

generátor elektrických kmitov

zariadenie, pomocou ktorého sa získavajú elektrické kmity

elektrický oscilátor

elektrická sústava, ktorá vykonáva elektrické kmity

oscilátor

kmitajúca fyzikálna sústava

katódový osciloskop

elektronické zariadenie s obrazovkou na pozorovanie časových priebehov fyzikálnych veličín

oscilograf

prístroj určený na pozorovanie a záznam priebehov fyzikálnych veličín

elektromagnetické vlnenie

štiepenie sa rozruchu v elektromagnetickom poli

anténa

zariadenie na príjem alebo vysielanie elektromagnetických vln

Základné názvy z astronómie*

Astrofyzika

absolútna dráha dvojhviezdy

dráha dvojhviezdy v súradnicovej sústave, ktorej stredom je ťažisko dvojhviezdnej sústavy

absolútna teplota = Kelvinova teplota

teplota meraná od absolútneho bodu mrazu v stupňoch Kelvina

absorpčný pás = molekulárny pás

skupina čiar, ktorá vzniká absorpciou žiarenia molekulami plynu

absorpčný ohrev (angl. blanketing effect)

zvýšenie teploty prostredia vplyvom absorpcie žiarenia v spektrálnych čiarach

Algol

premenná hviezda β Persei; predstaviteľ algolíd

algolidy

typ zákrytových premenných hviezd vyznačujúcich sa svetelnou krivkou s hlbokým minimom a takmer konštantnou svetelnou krivkou mimo zákrytu

amplitúda svetelných zmien

rozdiel medzi maximálnou hviezdnu veľkosťou objektu s premennou jasnosťou

anomálne chemické zloženie

chemické zloženie výrazne odlišné od chemického zloženia hviezd príslušnej spektrálnej triedy

Argelanderova metóda

metóda vizuálneho odhadovania zdanlivej hviezdnej veľkosti premenných hviezd porovnávaním so zdanlivo jasnejšou a zdanlivo tmavšou hviezdou

astrofyzika

vedný odbor zaoberajúci sa štúdiom fyzikálnych vlastností vesmírnych telies

astrometrická dvojhviezda

dvojica hviezd, ktorej dvojhviezdnu podstatu zisťujeme z astrometrických pozorovaní vzájomných polôh zložiek

Barnardova hviezda

hviezda v súhvezdí Hadonoša s najväčším známym vlastným pohybom [10.25" za rok]

Blažkov efekt

periodická zmena svetelných kriviek premenných hviezd typu RR Lyrae

cefeida

pulzujúca premenná hviezda, ktorej prototypom je hviezda β Cephei

* Pod týmto názvom sme uverejňovali súpisy astronomických termínov a ich definície ako výsledok práce Astronomickej terminologickej komisie Slovenskej astronomickej spoločnosti pri SAV (pozri Kultúra slova, 13, 1979, s. 340—345; 14, 1980, s. 158—172 a 363—367). Výber publikovaný v tomto čísle je pokračovaním v tejto práci.

centrálna hviezda

hviezda nachádzajúca sa približne v strede planétarnej hmloviny a existujúca jej žiarenie

červená hviezda

hviezda s nízkou povrchovou teplotou, ktorá vyžaruje najviac energie v červenej oblasti spektra

červený obor

hviezda neskorého spektrálneho typu veľkých lineárnych rozmerov

červený trpaslík

hviezda neskorého spektrálneho typu s veľmi malým polomerom a nízkou svietivosťou

diagram hmotnosť — svietivosť

graficky vyjadrená závislosť medzi hmotnosťou a svietivosťou hviezd alebo galaxií

difúzna hmlovina

svietiaci oblasť medzihviezdnej hmoty s nepravidelnou štruktúrou

dlhovlnné žiarenie

elektromagnetické žiarenie s relatívne veľkou vlnovou dĺžkou

dĺžka fotometrického systému

rozdiel prevrátených hodnôt krajných efektívnych vlnových dĺžok príslušného fotometrického systému

dopplerovské rozšírenie

rozšírenie spektrálnych čiar v dôsledku pohybu atómov žiariaceho prostredia

dopplerovský posun

zmena vlnovej dĺžky spektrálnych čiar v dôsledku vzájomného pohybu zdroja žiarenia a pozorovateľa

dotyková dvojhviezda

tesná dvojhviezda, ktorej povrchové vrstvy obidvoch hviezd sú v priamom kontakte

dvojfarebný diagram

graficky vyjadrená závislosť farebných indexov spravidla $B - V$ a $U - B$

dvojhviezda

dvojica hviezd na oblohe v tesnej blízkosti pri sebe

efekt odrazu

vzájomné osvetľovanie sa zložiek dvojhviezdy prejavujúce sa tak fotometricky, ako aj spektrálne

efektívna teplota

teplota telesa, ktoré z jednotkovej plochy vyžaruje rovnaké množstvo energie ako absolútne čierne teleso s touto teplotou

excitačná hviezda

hviezda dodávajúca energiu okolitému medzihviezdnemu prostrediu, ktoré ju transformuje do inej formy

hrana Balmerovej série

najkratšia vlnová dĺžka spektrálnych čiar Balmerovej série vodíka ($\lambda = 364,4$ nm)

hviezdna aktivita

prejav fyzikálnych procesov prebiehajúcich vnútri a na povrchu hviezd
kalibračná hviezda = kontrolná hviezda (angl. check star)
vo fotoelektrickej fotometrii druhá porovnávacia hviezda slúžiaca na overovanie konštantnej svietivosti porovnávacej hviezdy

Kelvinova teplota, pozri **absolútna teplota**
kontrolna hviezda, pozri **kalibračná hviezda**

MK klasifikácia

dvojrozmerné rozdelenie spektier podľa spektrálnych typov a svietivostných tried

molekulárny pás, pozri **absorpčný pás**

porovnávacia hviezda

hviezda slúžiaca na meranie relatívnych zmien zdanlivej hviezdnej veľkosti premennej hviezdy

premenná hviezda

hviezda meniacia svoju zdanlivú hviezdnu veľkosť

rýchla spektrofotometria

metóda na získanie intenzitného záznamu spektra priamo pri pozorovaní

rýchly spektrometer

prístroj na získavanie spektrofotometrického záznamu spektra hviezdy

ščervenenie hviezd

zmena farby žiarenia hviezdy pri jeho prechode medzihviezdnyim prostredím v dôsledku medzihviezdnej extinkcie

spektrálna anomália

odchýlka spektra hviezdy od typického spektra hviezd príslušnej spektrálnej triedy

spektrálna čiara

čiara určitej vlnovej dĺžky na pozadí spojitého spektra vyvolaná zvýšenou emisiou (emisná čiara) alebo absorpciou (absorpčná čiara) žiarenia

DISKUSIE

Čo je vlastne „topný olej“?

EUDOVÍT HRDINA

So záujmom sledujem jazykovedné články v novinách, ktoré pri-nášajú podložené a zaujímavé odpovede na jazykové pochybnosti či otázky čitateľov a objasňujú aj rôzne terminologické problémy. Je to vítaný a veľmi účinný spôsob prenášania jazykových poznatkov a záruka ich širšieho uplatňovania v každodennom živote. Pomáhajú spravňovať, obohacovať a správne používať prostriedky vo všetkých formách dorozumievania a prispievajú tak k zvyšovaniu jazykovej kultúry najširších vrstiev obyvateľstva.

Naša odborná terminológia, hoci míľovými krokmi doháňa čas, má ešte nemálo medzier a výrazových nepresností v rôznych vedných oblastiach. Ich úspešné odstránenie vyžaduje tvorivú spoluprácu odborníkov a jazykovedcov, aby sa nemuseli dodatočne „naprávať“ prechodne udomácnené alebo predčasne kodifikované výrazy. Takáto možnosť vzniká najmä v odbore s neustáleným, rozkolísaným názvoslovím, zapríčineným jeho dynamickým rozvojom alebo nedostatkom príslušnej odbornej literatúry. Tento nedostatok — pochopiteľne — sťažuje terminologickú prácu jazykovedca, ktorý sa opiera o excerpované záznamy z odborných publikácií.

Nadpis svojho príspevku som prevzal z článku uverejneného v jazykovej rubrike denníka Práca dňa 28. 1. 1980, ktorý mal odpovedať na otázku uvedením slovenského ekvivalentu za český výraz *topný olej*. Autor namiesto očakávanej priamej odpovede volil vysvetlenie, že „v češtine je pre vykurovací olej pomenovanie *topný olej*, obdobne ako pre vykurovacie teleso má čeština pomenovanie *topné těleso*“, čo je z terminologického hľadiska dnes už neprijateľné. K priamej odpovedi na prvú časť vety sa treba rozborom významu výrazu dopracovať, avšak naše spojenie *vykurovacie teleso* má v češtine dokonca dva rovnocenné ekvivalenty — *otopné těleso*, *vytápěcí těleso*, no *topné těleso* medzi nimi nie je. Tento rozbor v citáte je odrazom odlišného chápania a výkladu väčšej skupiny výrazov odvodených od základných českých slov *topit* a *vytápět*, resp. ich slovenských ekvivalentov *kúriť* a *vykurovať*. Preto je potrebné — v záujme odstránenia terminologickej rozkolísanosti v tejto oblasti — prikročiť k analýze základných slov a z nich odvodených výrazov a pričiniť sa o spresnenie slovenského názvoslovía a jeho všeobecného uplatňovania v technickej literatúre i v praxi. Takéto zámery dali podnet aj na napísanie tohto príspevku.

V jazykovej poznámke v denníku Práca vychádzal autor z tohto citátu: *62 kotolní je na plyn, dve na topný olej, ostatné na koks a hneď uhlie*. Veta má, pravda, prenesený zmysel, lebo nie kotolne, ale kotly sú na rôzne druhy kuríva, okrem iného aj na „topný olej“. Koncipoval ju — súdiac podľa obsahu — tepelný technik bytového podniku, ktorý výraz *topný olej* zrejme použil v nedostatku vhodného slovenského ekvivalentu alebo zo zvyku. Dôležité je, že ho použil nesprávne. Pokúsim sa to dokázať podľa odbornej literatúry a slovníkov (Slovník spisovného jazyka českého — SSJČ, Slovník spisovné češtiny pro školu a veřejnost — SSČ, Československý slovník — ČSS, Slovník slovenského jazyka — SSJ). Poukážem však zároveň aj na ďalšie terminologické a významové nedôslednosti.

V. Pokorný (1940) bol podľa môjho názoru prvý český autor, ktorý v roku 1940 jasne vymedzil odborný význam slov *topení* a *vytá-*

pění, ktoré dôsledne uplatňoval vo svojej pedagogickej a publikačnej činnosti. Podľa neho *topení* (nem. *Feuerung*, angl. *firing*, franc. *brûler*) je spaľovací proces, pri ktorom sa vyvíja teplo, kým *vytápění* či *otop* (nem. *Heizung*, angl. *heating*, franc. *chauffer*) znamená „dodávanie tepla — prostredníctvom vykurovacích telies (napr. radiátorov) — do miestností na dosiahnutie a udržiavanie predpísanej vnútornej teploty“. Aj podľa M. Vaněčka (1949) „vytápěním se míní vždy dodávání topením vyvinutého tepla do místností“.

Napriek jasnej významovej odlišnosti uvedených českých odborných výrazov, ako aj ich slovenských ekvivalentov *kúrenie* a *vykurovanie* nie je ich správne používanie ešte všeobecne vžitým pravidlom, azda s výnimkou knižnej a časopiseckej odbornej literatúry. Domnievame sa, že práve v nesprávnom uplatňovaní uvedených výrazov treba hľadať príčiny spomínanej terminologickej rozkolísanosti, a preto bude užitočné rozobrať si ich význam a ich vzájomné vzťahy. Kúrenie je teda spaľovanie kuriva (dreva, uhlia, koksu, nafty, oleja i plynu) v peci, kachliach, sporáku a v kotle, no zároveň je to aj pracovná náplň kuriča. Ústredné kúrenie je dnes už v odbornom vyjadrovaní prekonaný výraz a možno ním nazvať zariadenie na výrobu tepla v spoločnom ohnisku, slúžiacom pre viac kotlov postavených vedľa seba alebo za sebou. Zariadenie i spôsob zabezpečovania požadovaných teplotných podmienok v miestnostiach a budovách v zime a prechodnom, resp. vykurovacom období sa nazýva *ústredné vykurovanie*. Ústredné vykurovanie pozostáva zo zdroja tepla (kotel, výmenník), v ktorom sa spaľovaním získané alebo z diaľkového zdroja privádzané teplo využíva na prípravu teplotnosnej látky (teplej vody, príp. pary) rozvádzanej potrubím do vykurovacích telies v miestnostiach. Vykurovacie telesá odovzdávajú teplotnosnou látkou privádzané teplo do miestností a prispievajú tak k zabezpečeniu požadovanej vnútornej teploty ako dôležitého parametra vnútornej klímy.

České prídavné meno *topný* vo výraze *topný olej* je odvodené od slovesa *topit*, preto ním treba začať objasňovanie odborného významu slova podľa slovníkov, vzájomne ich kriticky porovnať a poukázať na nejasnosti, ktoré majú záporný vplyv na tvorbu slovenskej terminológie:

topiti I (podľa SSJČ) — 1. dělat oheň (v kamnech ap.) a udržovat ho pro teplo v místnostech, 2. k výrobě tepla n. k rozvodu tepla pro oteplování místností, k vytápění n. k účelům průmyslovým něčeho užívat; 3. hřát (v tomto významě ho hodnotí ako zriedkavé z obcej češtiny);

topit (podľa ČSS) — kúriť: *t. v kamnech* kúriť v kachliach, *t. uhlím* kúriť uhlím (*topit* znamená aj hriať; zanedbať tento význam slova je viac ako nedopatrenie, lebo v prekladoch sa nahrádza inými nevhodnými výrazmi);

kúriť (podľa SSJ) — prikladať na oheň, udržiavať oheň: *kúriť v peci, sporáku, kachliach*; *k. drevom, uhlím, plynom* (v danom prípade sa žiada doplniť: *k. naftou, olejom, naftové, olejové kúrenie*);

hriať (podľa SSJ) — 1. poskytovať, dávať teplo: *pec hreje*, 2. robiť teplým, zohrievať.

Porovnanie predchádzajúcich rozborov slov *topit* — *kúriť* ukazuje, že odborné hľadisko dobre vyjadruje SSJČ a v analýzach niet zásadného rozporu. Význam českého výrazu *topit* je nesporne širší ako slovenského výrazu *kúriť*. Táto skutočnosť nie je v ČSS vyjadrená, hoci význam „hriať“ nachádza v tepelnej technike široké uplatnenie.

Vo výklade významu a hodnotení podstatných mien *topení a kúrenie* v spomenutých slovníkoch sú zásadné nezhody, ktoré nemožno nechať bez poznámok:

topení (SSJČ) — 1. technické zariadenie poskytujúci teplo, sloužící k vytápení: *ústřední, etážové, dálkové t.*, 2. palivo, topivo, otop (slovník ho v tomto význame hodnotí ako výraz z obecnej češtiny),

topení (ČSS) — kúrenie: *ústřední, etážové t. ústředné, etážové kúrenie*,

kúrenie (SSJ) — zariadenie na vykurovanie: *ústředné k., elektrické k., plynové k.*

Kúrenie znamená pre techniku spaľovací proces, zariadenie i pracovnú činnosť. Podľa predchádzajúceho vysvetlenia nie kúrenie, ale vykurovacie systémy delíme na etážové, ústredné, diaľkové atď. Aj odborník si môže položiť otázku, prečo sa má zariadenie na vykurovanie nazývať kúrením?

V tejto oblasti hodno si všimnúť aj predponové podoby *zatopit* — *zakúriť, vytopit* — *vykúriť* a *vytápět* — *vykurovat*.

zatopit (SSČ) — rozdeľat oheň (v kamnech),

zatopit (ČSS) — zakúriť, podkúriť: *z. v kamnech* zakúriť do kachiel,

zakúriť (SSJ) — rozložiť, pripraviť oheň, podkúriť: *z. do pece* (v peci), *do kachiel* (v kachliach).

Pri výpočte tepelných strát v budovách pri navrhovaní ústredného vykurovania sa v češtine používa spojenie *přirážka na zátop*, za ktorý sa v slovenských textoch uvádza spojenie *přirážka na zakúrenie* i *přirážka na zákur* (druhý je zrejme ovplyvnený českým výrazom).

Opis významu pri dvojici *vytopit* — *vykúriť* je v slovníkoch už menej uspokojivý:

- vytopit** (SSČ) — topením vyhřát n. rozehrát,
vytopit (ČSS) — vyhřát, vykúrit: *příjemně vytopený pokoj*, příjemne vykúrená izba,
vykúrif (SSJ) — kúrením zohriať, dodať niečomu teplotu.

Odborný význam slova *vykúrif* je presnejší ako zohriať niečo. Napr. pekárska pec, kotol ústredného vykurovania a parná lokomotíva sa napred vykúria, aby mohli konať svoje funkcie, t. j. pekárska pec upiecť chlieb, kotol ohrievať teplonosnú látku a lokomotíva zabezpečí požadovaný tlak pary. Význam slova sa podľa konkrétnej aplikácie stáva konkrétnym. Pri zohrievaní niečoho dodávame predmetu alebo prostrediu teplo, a nie teplotu. Teplota je len ukazovateľom tepelného stavu, je potenciálom tepla.

V SSJČ sa uvádza sloveso *vytápěti* ako nedokonavá podoba k slovesu *vytopiti* s príkladmi *vytápěni místní, dálkové, etážové* atď. ČSS má heslo *vytápět — vykurovať*: *v. byt* vykurovať byt, *v. pec* vykurovať, rozkurovať pec.

Rovnaký stav je v heslách *vytápěni — vykurovanie*, v ktorých ČSS správne uvádza *vytápěni* — vykurovanie: *v. místní, dálkové, etážové* miestne, diaľkové, etážové vykurovanie.

Z predchádzajúcich rozborov viacerých príbuzných odborných výrazov je zjavný nejednotný výklad ich významu, čo záporne vplýva na uplatňovanie jednotnej terminológie v tejto oblasti. Pritom, ak sa máme vrátiť k úvodnej otázke, treba predovšetkým určiť významovo i jazykovo správny slovenský ekvivalent k českému prídavnému menu *topný*. Slovo *topný* je odvodené od základu *topit* (vo význame „kúriť“), preto prekvapuje, že jeho slovný ekvivalent sa odvodzuje od slova *vykurovať*, resp. dáva sa do súvisu s významom „dodávať teplo“, ako ukazuje porovnanie:

- topný** (SSJČ) — sloužící k topení: *t-á nafta, t. plyn, t. olej, t-é těleso* (posledné však vo význame ohrevného telesa, napr. topná vložka do elektrického ohrievača vody),
topný (ČSS) — vykurovací: *t-é oleje* vykurovacie oleje, *t-é těleso* vykurovacie teleso (olejom sa nevykuruje, ale kúri, vyrába teplo),
otopný (ČSS) — vykurovací: *o-é těleso* vykurovacie teleso, *o-é zařízení* vykurovacie zariadenie,
vytápěcí (ČSS) — vykurovací: *v. těleso* vykurovacie teleso,
vykurovací (SSJ) — slúžiaci na vykurovanie: *v-ie těleso, v-ie zariadenie, v. kotol*.

Podľa ČSS by české prídavné mená *topný, otopný a vytápěcí* mali byť synonymá, no nie sú, lebo *topný olej* slúži na kúrenie, je teda kúrido, a len *otopné těleso* a *vytápěcí těleso* sú synonymá; ide teda

o vykurovacie telesá slúžiace na vykurovanie, ako je v SSJ uvedeného. Keďže olej je v danom prípade kurivo, práve tak ako uhlie, koks alebo plyn, ktoré v procese spaľovania premieňajú svoju chemickú energiu na teplo, čiže vyvíjajú teplo, nemožno ho považovať — bez narušenia pojmovej príslušnosti — za *vykurovací olej* a tým menej ho tak pomenovať. Nie je teplonosnou látkou ani nesprostredkúva teplo do vykurovaného priestoru, teda nevykuruje. A pojem *vykurovací* je aj podľa SSJ jasný a výstižný.

Z pojmového i prekladového hľadiska je dvojica výrazov *topný* — *vykurovací* nesprávna a v terminológii našej oblasti rušivá, preto treba určení významovo správneho a jazykovo prijateľného slovenského ekvivalentu českého výrazu *topný* venovať viac pozornosti. Teoreticky by bolo najvhodnejšie, pokiaľ to jazykovedné zásady pripúšťajú, utvoriť prídavné meno z neurčitku *kúriť*. *Kúrny* je akiste čudne znejúci a nezvyčajný novotvar, z laického pohľadu je však utvorený obdobne ako zo slovesa *variť* prídav. meno *varný*, *rodiť* *rodný*, *rušiť* *rušný*, *klopiť* *klopný*, *objaviť* *objavný* atď. Zdanlivá zhoda koreňa so zriedkavým výrazom *kúr* vo význame „dym“ by nemala byť prekážkou, lebo prídavné meno z neho je *kúrový*. *Kúrny olej*, *kúrna nafta* by podľa významu lepšie zodpovedali odborným a terminologickým požiadavkám ako *vykurovací olej* a *vykurovacia nafta*.

V predchádzajúcich riadkoch sme už zdôraznili, že *topný olej* ako jeden z druhov oleja výslovne slúži na kúrenie, teda na spaľovanie. Z toho dôvodu — a za predpokladu, že odborný výraz *kúrny olej* je z jazykového hľadiska neprijateľný — považujeme názov *olej na kúrenie* za lepší slovenský ekvivalent českého výrazu *topný olej* ako *vykurovací olej*.

Ďalšia úvaha pri hľadaní vhodného ekvivalentu českého výrazu *topný olej* vychádza z toho, že pri kúrení sa spaľuje kurivo tuhého, kvapalného a plynného skupenstva. Olej je kvapalným druhom kuriva (v širšom zmysle i paliva), preto ho možno právom nazývať aj *kurivový* (*palivový*) *olej*.

Všetky tri potenciálne slovenské ekvivalenty za *topný olej* zhodne vyjadrujú, že olej slúži na kúrenie, pri ktorom sa jeho spaľovaním vyvíja teplo. V rozpore s touto skutočnosťou sa v slovníkoch a iných publikáciách uplatňuje výraz *vykurovací olej*, bez ohľadu na jeho významovú náplň a terminologickú nesprávnosť. Preto v záujme jasnej a jednotnej odbornej terminológie treba správnu odpoveď na danú otázku koncipovať uprednostnením a jazykovým odobrením najvhodnejšej alternatívy z uvedených troch návrhov, ktoré vychádzajú zo súčasného stavu poznania a odborného vyjadrovania.

Žilinská 18, Bratislava

LITERATÚRA

Česko-slovenský slovenský slovník. Bratislava 1979.

POKORNÝ, V.: Vytápění a větrání. Praha 1940.

Slovník spisovné češtiny pro školu a veřejnost. Praha 1979.

Slovník slovenského jazyka. I—VI. Bratislava 1959—1968.

Slovník spisovného jazyka českého. I—IV. Praha 1971.

VANĚČEK, M.: Instalační zařízení budov. Praha 1949.

Ako pomenovať olej na kúrenie?

JÁN HORECKÝ

Z výkladu E. Hrdinu v príspevku Čo je vlastne „topný olej“? veľmi jasne vyplýva rozdiel medzi dvoma základnými procesmi, procesom spaľovania a procesom dodávania tepla. Pritom nesporný je názov tohto druhého procesu, t. j. *vykurovanie*, no proces spaľovania nemožno podľa našej mienky označiť slovom *kúrenie*. Tento proces sa oddávna označuje slovom *horenie*, v odbornom vyjadrovaní zasa *spaľovanie*.

Slovesom *kúriť* sa vyjadruje to, že istý činiteľ, obyčajne človek, spôsobuje, aby sa začal a udržoval proces spaľovania, pravda, s cieľom dosiahnuť zvýšenie teploty v nejakom objekte (v miestnosti, v kotle a pod.). Preto slovesným podstatným menom *kúrenie* možno — vzhľadom na spomenutý cieľ — prenesene označovať aj dosahovanie vyššej teploty. V tomto zmysle sa dávnejšie začal používať aj názov *ústredné kúrenie*. Pravda, treba pripustiť, že podoba *ústredné vykurovanie* je jednoznačnejšia a z technického hľadiska presnejšia i výstižnejšia.

Ani od slovesného podstatného mena *kúrenie*, ani od slovesa *kúriť* však nemôžeme utvoriť prídavné meno, ktorým by sa vyjadroval vzťah k tejto činnosti. Od slov ako *lešenie*, *debnenie*, *vedenie* sa tvoria prídavné mená príponou *-ový* len veľmi zriedka (napr. *poschodový*, *náradový*, ale nemáme *debnenový*, *vedenový*, *kúrenový*). Od sloviac zakončených na *-iť*, najmä jednoduchých, bezpredponových, je tvorenie príponou *-ný* tiež veľmi obmedzené a zatiaľ nepoznáme pravidlá tohto tvorenia. Máme síce dvojice *vábiť* — *vábny*, *tlačiť* — *tlačný*, *cvičiť* — *cvičný*, ale od *robiť* nejestvuje *robný*, od *liečiť* *liečny*, od *učiť* *učný* (ale iba *výučný*, *príučný*), od *hladiť* *hladný*, od *chladíť* *chladný*. Nemáme ani prídavné meno *kúrny* od *kúriť*. Možno však ukázať, že v takýchto prípadoch sa vhodné prídavné mená tvoria príponou *-ací* od nedokonavých podôb predponového typu.

Napr. *chladit* — *ochladit* — *ochladzovať* — *ochladzovací*, *robiť* — *obrobiť* — *obrábať* — *obrábaci*, *farbiť* — *odfarbiť* — *odfarbovať* — *odfarbovaci*, *ladiť* — *vyladiť* — *vyladovať* — *vyladovací*. Sem patrí aj rad *kúriť* — *vykúriť* — *vykurovať* — *vykurovaci*.

Táto slovotvorná zákonitosť, totiž neprípustnosť tvorenia prídavného mena *kúrny* od slovesa *kúriť*, ale na druhej strane možnosť odvodiť prídavné meno *vykurovaci* od slovesa *vykurovať*, viedla k návrhu pomenovať olej na kúrenie spojením *vykurovaci olej*. No zaváži tu aj ďalšia okolnosť. V bežnom jazyku sa slovesom *kúriť* vyjadruje nielen činnosť spôsobujúca spaľovanie, ale aj proces zvyšujúci zvyšovanie teploty, ako sme už pripomenuli na začiatku. Pri slovese *kúriť* a rovnako aj pri slovese *vykurovať* môžeme vyjadriť aj materiál, ktorého spaľovaním sa dosahuje zvyšovanie teploty. Vidieť to zo spojení *v týchto izbách kúrime drevom, uhlím* — *tieto izby vykuruje drevom, uhlím*.

Takisto by sme mohli použiť vetu *v týchto izbách kúrime olejom, naftou* a to by nás — napriek faktu, že kúrenie nie je spaľovanie — oprávňovalo používať na pomenovanie takéhoto oleja alebo takejto nafty spojenie s prídavným menom odvodeným od slovesa *kúriť*.

Pravda, takéto prídavné mená, ako sme ukázali, nemôžeme v slovenčine utvoriť. Preto treba hľadať iné riešenie a utvoriť prídavné meno od nejakého iného vhodného slova. Mohlo by to byť aj prídavné meno *kurivový* (od *kurivo*), ale zdá sa, že výstižnejšie a napokon aj bežnejšie by bolo prídavné meno *palivový* (od *palivo*). Pobáda k tomu aj analógia z reči odborníkov, kde napr. drevo na kúrenie sa označuje ako *palivové drevo*. Podobne by mohlo byť aj: *olej na kúrenie* — *palivový olej*, *nafta na kúrenie* — *palivová nafta*. Je však zase otázka, a na tú by mali odpovedať technickí odborníci, či prídavné meno *palivový* nie je príliš široké, či totiž ako *palivový olej* nemožno označiť každý olej, ktorý sa v nejakom technologickom procese spaľuje aj vtedy, keď nejde o zvyšovanie teploty.

Jazykovedný ústav Ľudovíta Štúra SAV,
Nálepkova 26, Bratislava

ROZLIČNOSTI

Dobré adjektívum pririečny

Prvý záznam slova *pririečny* máme z roku 1961 v spojení *pririečna nížina*. Význam slova je jasný. Novšie doklady máme z knihy

Ivana Habaja Kolonisti (1980). Ide o spojenie *pririečna dedina*, *pririečne lúky* a pod. Význam slova ostáva rovnaký: ležiaci pri rieke. Prídavné meno *pririečny* je však nové.

Slovo *pririečny* vzniklo na podklade predložkového výrazu *pri rieke*, pričom sa uplatnilo aj príslušné prídavné meno: *rieka — riečny*, *pri rieke — pririečny*. Osobitne si treba všimnúť, že sa samohláska v predpone nepredlžuje. Tak je to v nových termínoch utvorených napríklad v anatómii podľa latinského vzoru. Príklady: *pričuchová brázda*, *prihrubočrevné brázdy*, *prikonečnicová časť*, *prikomorové jadro*, *primedziobličkový kanál*, *príštítina žlaza*, *prinosová dutina*.

Staršie slová najmä z neanatomických oblastí však vykazujú predĺženie vokálu, napríklad: *prímorská oblasť*, *prilesná oblasť*, *prímestská doprava*, ale aj *príušná žlaza*, *príušnicová plocha*. Možno teda očakávať, že aj ostatné slová takto utvorené časom budú mať v predpone dlhú samohlásku. Túto tendenciu podporujú aj prípady typu *prístredná prieduška*, kde sa od začiatku používa dlhý vokál, a to preto, aby sa rozlíšili predpony *pri-* (ako *pridobryj*, *pristudenýj*) a *prí-* (ako *prímorskýj*, *prístrednýj*).

Nateraz sa v spisovnej reči používa slovo *pririečny* s krátkym *i* v predpone: *pririečny les*, *pririečna dedina*, *pririečne pole*.

J. Ružička

SPRÁVY A POSUDKY

Babel — medzinárodná prekladateľská a terminologická revue

Ak v našom časopise upozorňujeme na zahraničný časopis *Babel*, nie je to pre jeho exkluzívny, ale — dodajme hneď — aj výstižný a priliehavo motivovaný názov, ktorý pripomína Babylon (a i. nohým vzápätí azda aj biblický príbeh o pomätení jazykov). A na prvom mieste to nie je ani preto, že časopis sa venuje teoretickým aj praktickým otázkam prekladu — v ostatnom čísle (2. číslo z r. 1980), ktoré máme naporúdzi, napr. otázkam strojového prekladu, prekladaniu metafory ap. Je to predovšetkým preto, že od istého času vychádza v ňom pokusná terminologická rubrika. Ešte predtým, než jej budeme venovať pozornosť, je potrebné uviesť, že *Babel* je oficiálnym orgánom FIT (Fédération Internationale des Traducteurs — Medzinárodné združenie prekladateľov), že v súčasnosti má jeho vydávanie na starosti Maďarská akadémia vied v Budapešti (Akadémiai kiadó) a že vychádza vďaka starostlivosti UNESCO.

Terminologická rubrika vznikla na základe osobitnej dohody medzi UNESCO a FIT, vychádza od r. 1978 a pripravuje sa v spolupráci s terminologickými strediskami alebo s terminológmi prakticky z celého sveta. Spoluprácu v Českej socialistickej republike zabezpečuje Ústav pro jazyk český ČSAV. Pokiaľ ide o Slovenskú socialistickú republiku, redakcia rubriky nadviazala pracovné kontakty s Jazykovedným ústavom Ľudovíta Štúra SAV. (Aspoň krátko zaznamenávame, že *Babel* spolupracuje aj s našimi ďalšími pracoviskami, resp. odborníkmi. Napr. v č. 3–4 z r. 1978 je na s. 111 n. po anglicky písaná štúdia o súčasnom stave teórie prekladu od A. Popoviča.)

Rubrika je profilovaná ako špecifická terminologická rubrika. Špecifickosť je v tom, že sa v nej publikujú iba terminologické neologizmy z rozličných odborov a z rozličných jazykov. To je úloha, ktorú si vytýčil Medzinárodný komitét pre unifikáciu terminologických neologizmov (Comité International d'Unification des Néologismes Terminologiques), ktorého prácu koordinuje varšavský sekretariát a vedie Zygmunt Stoberski. Plnením tejto úlohy sa má uľahčiť práca prekladateľov a vedeckých pracovníkov, ktorí používajú cudzojazyčnú literatúru, v podstate teda urýchliť medzinárodná výmena vedeckých a technických informácií.

Redakcia rubriky organizuje terminologickú prácu tak, že jednotlivým strediskám posielala osobitne usporiadané cyklostylované súpisy anglických alebo francúzskych termínov (pravdaže, aj s definíciami) a od spolupracovníkov požaduje doplniť za skratkou konkrétneho jazyka — slovenčina má skratku *Sk* — podobu terminologického neologizmu v príslušnom jazyku. Doteraz boli publikované základné terminologické neologizmy z viacerých vedných odborov. Z publikovaných súborov sa ukazuje, že identifikácia termínov je pre nositeľa ktoréhokoľvek národného jazyka zväčša veľmi jednoduchá, najmä keď ide o cudzie slová a iba o veľmi malé hláskové rozdiely v podobách termínov. Tak je to pri mnohých termínoch z terminológie počítačov (porov. *program, simulátor, terminál, register, monitor* atď.). Väčšiu variabilitu podmienenú zväčša slovtvornými možnosťami konkrétneho jazyka vidieť pri termínoch typu fr. *système de télétexte* (porov. nem. *Teletextsystem*, poľ. *system teletekstowy*, rus. *sistema teletekst*, slov. *teletextový systém*), ako aj pri termínoch typu fr. *terminal domestique*, v ktorých prívlastková časť nie je internacionalizmus a musí sa prekladať príslušným ekvivalentom konkrétneho národného jazyka (porov. poľ. *terminal domowy*, slov. *domáci terminál*, čes. *domáci terminál*, slovin. *domači terminal*).

So zreteľom na to, že rubrika má slúžiť nielen vysoko rozvinutým krajinám, ale že plní závažné poslanie aj v rozvojových krajinách, bolo potrebné osobitne vymedziť pojem terminologický neologizmus, resp. urobiť akúsi „časovú klasifikáciu“ terminologického materiálu. Z. Stoberski uvádza, že v terminologickej rubrike sa publikujú tri skupiny neologizmov: 1. v súčasnosti už medzinárodné termíny spolu s definíciami, ktoré vznikli v období od začiatku 20. storočia (alebo pri vzniku novej vednej disciplíny) do r. 1945/46; 2. medzinárodné neologizmy vzniknuté po druhej svetovej vojne, resp. po založení UNESCO v priebehu dvoch-troch desaťročí; 3. neologizmy vzniknuté v ostatnom desaťročí (pozri v článku Základná terminológia a zmedzinárodňovanie vedeckých neologizmov. *Przegład humanistyczny*, 3, 1980, s. 104).

Terminologický materiál zhromažďovaný v pokusnej rubrike má utvoriť základný fond Svetovej banky medzinárodných vedeckých termínov, o ktorú sa stará Medzinárodný komitét pre unifikáciu terminologických neologizmov. Cieľom tejto inštitúcie, ktorý spĺňa najmä prostredníctvom publikačného orgánu (teda terminologickej rubriky), prirodzene nie je vyvíjať nejaký nátlak na národné jazyky ani ich „makaronizovať“ — veď koniec koncov všetky jazyky chápe ako suverénne a s rovnakými právami —, lež v rámci možností „robí poriadok v chaotickom a nedôslednom preberaní alebo aj nepreberaní novovznikajúcich termínov do jednotlivých jazykov“ (tamže, s. 107).

Pri redigovaní rubriky sa pracuje s rozsiahlym a jazykovo dosť náročným materiálom, čo samo osebe môže aj pri najvyššej opatrnosti zapríčiniť niektoré nepresnosti, ako sme to zistili v slovenských podobách internacionalizmov *heterosféra* (Babel, č. 1, 1979, s. 47), *mezosféra* (č. 2, 1979, s. 98) vytlačných v nesprávnej podobe *heterosfera*, *mezosfera*, v termínoch *invázia* (č. 3—4, 1978, s. 17 — správ. *invázia*), *biofarmacia* (tamže, s. 169 — správ. *biofarmácia*), *operácia* (č. 2, 1980, s. 117 — správ. *operácia*). Napriek tomu však možno konštatovať, že práca vynaložená na tvorbu a redigovanie terminologickej rubriky v revue *Babel* je nepochybne záslužná, užitočná a že rubrika je dobrým pomocníkom v procese zmedzinárodňovania základných vedeckých termínov a ich ustaľovania v jednotlivých národných jazykoch.

I. Masár

Učebnica zemepisu pre stredné školy

(KOPSO, E. — GÚČIK, M. — MÜLLEROVÁ, V. — ŠKVARČEKOVÁ, G.: Zemepis cestovného ruchu pre 1. a 2. ročník stredných hotelových škôl a stredných ekonomických škôl [študijný odbor cestovný ruch]. Bratislava, Slovenské pedagogické nakladateľstvo 1980. 456 s.)

Od učebnice zemepisu očakávame všeobecné poučenie o istej oblasti, krajine, preto základným štylistickým a kompozičným prvkom takejto učebnice má byť opis a predovšetkým faktová informácia. Tieto požiadavky sú v recenzovanej učebnici splnené dobre, hoci sa tu autori nevyhli niektorým úskaliam.

Veľmi jednoduchý, no pritom logický a presný je napr. výklad o reliéfe svetového oceána:

Pás územia, na ktorom sa periodicky opakuje príliv a odliv, nazýva sa *po-brežná zóna*. Okrajové časti pevniny, ktoré zasahujú do hĺbky priemerne 200 m, nazývajú sa *pevninský šelf*. Za pevninským šelfom nasleduje *kontinentálny svah* do hĺbky priemerne 2500 m. Ostatnú časť zaberajú *oceánske panvy*, ktorých dno je v hĺbke 2500 až 6000 m pod hladinou. V nich sa vyskytujú *podmorské chrbty*, ktoré sa podobajú horským chrbtom na pevnine. Napríklad stredom Atlantického oceána sa táhá Atlantický chrbát. V strednej časti Tichého oceána je takýchto chrbtov niekoľko. Najznámejší je Havajský chrbát. Priebeh týchto chrbtov naznačujú drobné ostrovy, ktoré vystupujú nad hladinu oceánu (s. 8).

Ako vidieť z tohto krátkeho citátu, veľmi vhodne sa v ňom vyznačujú ter-

míny kurzívou. Pozoruhodné však je, že po príkladoch sa siahajú len v druhej časti, na svahy a šelfy sa neuvádza nijaký príklad. Správne je aj to, že všetky zavádzané pojmy a termíny sa znázorňujú aj na hypsografickej krivke — tá je na protifahlej strane, ale v texte sa na ňu nijako neodkazuje, čo je zrejme chyba. Napokon treba upozorniť na zaujímavé rozloženie genitívnych konco-
viek: pri vlastných menách je tvar *oceána*, pri všeobecnom slove je *oceánu*. Takéto rozloženie nie je teoreticky nijako odôvodnené.

Prírodným kompozičným postupom v učebnici je výpočet, spravidla aj graficky členený číslami alebo inými znakmi. V uvádzaní jednotlivých bodov, položiek, konštatovaní však očakávame istú dôslednosť. Tá sa v našej učebnici nie vždy dodržiava, ako ukazuje tento príklad:

Vplyvy výškových stupňov a klímy na zdravotný stav človeka sa študujú na celom svete. U nás sú prvé výsledky aplikované na oblasť **Vysokých Tatier**, kde je päť výrazne odlišných výškových pásem:

- Pásmo *podhorské, submontánne*, resp. kotlinové. Tvoria ho polia, lúky a pasienky pod Vysokými Tatrami.

- Pásmo *horské—montánne*. Zaberá plochu lesov vo výškach asi 700 až 1600 m n. m.

- Pásmo *subalpínske* je pásmo kosodreviny vo výškach 1600 až 1850 m n. m.

- Pásmo *alpínske* — hôľne. Sú to vysokohorské lúky, hole do výšky 2300 m n. m.

- Pásmo *subniválne*, vrcholové, zaberá oblasť najvyšších štítov. (s. 16)

Ako vidieť, je tu nevhodná variácia v uvádzaní názvov: raz má názov podobu *pásmo podhorské, submontánne*, inokedy sú prídavné mená oddelené spojovníkom (*horské—montánne*), ba aj pomlčkou (*alpínske — hôľne*), ale druhé adjektívum nie je vytlačené kurzívou, takže nevedno, či sa pokladá za synonymum alebo za výklad. Ani z podoby pásmo *subniválne*, vrcholové nevidieť, či ide o synonymá alebo o výklad.

Ani štruktúra vety nie je v jednotlivých bodoch rovnaká: raz sa uvádza názov a potom sa v osobitnej vete podáva vysvetlenie, inokedy je názov pásma časťou, podmetom vety.

V opisoch jednotlivých krajov a miest sa podávajú veľmi zhustene konkrétne fakty. V úsilí o čo najúspornejšie vyjadrenie však dochádza niekedy k istým neobratnostiam. Ak sa napr. vo výklade o Bratislave (s. 120) začína veta (i odsek) *Prvou vysokou školou v Uhorsku bola Academia Istropolitana*, predpokladá to, že už predtým bola reč o vysokých školách. Pretože však predtým bola reč o Bratislavskom hrade, mal sa odsek o Istropolitane začať takto: *Academia Istropolitana bola prvou vysokou školou v Uhorsku*.

Nezvyčajné je tvrdenie, že Bratislava má Slovenskú akadémiu vied (vo vete *Má 7 vysokých škôl a Slovenskú akadémiu vied — s. 120*). V súvislosti s akadémiou sa obyčajne hovorí, že má sídlo v tom a tom meste. Nie je správne povedať, že *najstaršie pomenovanie [hradu] je z roku 907*: ide zrejme o to, že prvý raz sa hrad spomína r. 907.

V úsilí o stručnosť vznikli aj niektoré ďalšie nepresnosti. Napr. na s. 124 sa hovorí *V kraji sa nachádza jediná niklová huta v Seredi*, pričom sa azda myslí, že je jediná na Slovensku. Alebo inde sa dozvieme (s. 125), že *prímestskou rekreačnou oblasťou je výskyt termálnej vody*.

Niektoré kapitoly recenzovanej učebnice sú na rozdiel od informačného postupu charakterizované administratívnymi kompozičnými postupmi. Sú to všetky kapitoly venované všeobecným výkladom o cestovnom ruchu, o členení územia z tohto hľadiska, o hodnotení podmienok (prírodných či vytvorených) pre rozvíjanie cestovného ruchu. Uvedieme aspoň jeden príklad:

Oblasti cestovného ruchu sú vymedzené nezávisle od administratívnych územných celkov [krajov, okresov]. Celá plocha niektorých oblastí cestovného ruchu je súčasťou kraja, iné zasahujú len istou menšou-väčšou časťou do tohto územia. Na vymedzenie oblastí cestovného ruchu z hľadiska cieľa rajonizácie cestovného ruchu sa využili iné kritériá ako pri určení hraníc administratívnych celkov. Uplatnili sa predovšetkým spoločné krajinné vlastnosti a tieto sa prevažne nekryjú s administratívno-správnymi hľadáiskami. Územno-orientačné a administratívne dôvody však vyžadujú vyjadriť vzťah oblastí cestovného ruchu aj ku krajom. Oblasti cestovného ruchu zoskupené v jednotlivých krajoch, prípadne do týchto administratívnych území, tvoria *súbory*. Rozborom vlastností súborov oblastí možno hodnotiť postavenie jednotlivých krajov s možnosťami cestovného ruchu aj z aspektu rajonizácie cestovného ruchu [s. 174].

Treba upozorniť, že v tomto krátkom odseku sa osemkrát vyskytuje spojenie *cestovný ruch*; miestami sa hromadia pádové tvary (napr. *rozborom vlastností súborov oblastí*), využívajú sa druhotné spájacie výrazy ako *z aspektu*, *z hľadiska*. Vety však nie sú pospájané nadmerným počtom konektorov, súvislosť je daná skôr logickým sledom myšlienok.

Z porovnania uvedených dvoch ukážok možno vyvodíť záver, že v recenzovanej učebnici sa popri sebe rozvíjajú dve kompozičné a štylisticky značne odlišné pásma: pásmo informácií, vecných údajov a pásmo logicky rozvíjaných myšlienok. Zdá sa, že tieto pásma pochádzajú aj od rozdielnych autorov.

Kvôli úplnosti však treba uviesť ešte dve ďalšie pásma. Je to pásmo tabuliek a máp, ale predovšetkým pásmo textov k obrázkom. V učebnici je totiž značný počet farebných obrázkov. Texty pod nimi majú ustálenú štruktúru typu *Beiči, panoráma rekreačného areálu*. Niekedy sa však uvádzajú aj ďalšie podrobnosti, napr. *Boka Kotorská — známa z prvej svetovej vojny vzburou námorníkov, dnes je vyhľadávaným turistickým strediskom; Leningrad, vstupné schodište do Ermitáže, jednej z najväčších obrazárň sveta*. Azda by neškodilo zjednotiť uvádzanie podrobností po spojovníku alebo po čiarku.

Napokon možno uviesť niekoľko upozornení na chyby a nedostatky a nedostatky, zistené vcelku náhodne. Na s. 9 sa dvakrát uvádza spojenie *erózo-dedundačný pôvod*, hoci zrejme ide o denudáciu, obnažovanie zemského povrchu [správ. *erózo-denudačný*]. Namiesto termínu *dopravná nedosažiteľnosť* malo byť *dopravná nedosiahnuteľnosť* [s. 30]. Namiesto spojenia *prispieť zrýchleniu* malo byť *prispieť k zrýchleniu* [s. 31]. Nejasné je spojenie *veľká kapacita nákladu* v súvislosti s námornou a riečnou dopravou [s. 32]; zrejme ide o dopravnú, tovarovú kapacitu. Škoda, že pri uvádzaní mierových jednotiek sa zostáva pri sústave SI z r. 1960, a tak sa tu uvádzajú aj decimetre, metrické centy, decilitre bez upozornenia, že sú to jednotky vymykajúce sa z platnej sústavy, v ktorej sa v násobných i podielových jednotkách postupuje po tisícoch. Namiesto slova *beroláčtina* [s. 127] malo byť *berolákovčina*.

Prekvapuje spojenie *automobilová autostráda* [na s. 226], ako by autostráda bola aj iná ako automobilová.

Záverom treba povedať, že napriek niekoľkým drobným nedopatreniam i napriek zreteľnému členeniu výkladovej časti na dve štylisticko-kompozičné pásma (pravdepodobne v závislosti od autorov daných kapitol) je *Zemepis cestovného ruchu* dobre a sviežo napísaná učebnica, v ktorej sa pásma textov dobre dopĺňajú pásmom máp, tabuliek, ale najmä obrázkov.

J. Horecký

SPYTOVALI STE SA

Zásterka a zástierka. — V úvodníku Pravdy z 8. januára 1981 sme čítali: *Ani tá najrevolučnejšia fráza nemôže nahradiť príkladnú prácu pre spoločnosť. Je iba zástierkou, za ktorou sa nezriedka skrývajú nedostatky charakteru a vzťahu k práci.* — Je slovo *zástierka* správne? Nestačilo by aj v tejto súvislosti slovo *zásterka*?

Slovo *zásterka* a jeho zdrobená podoba *zásterka* označuje časť odevu. Je odvodené od slovesa *zastrieť* — *zastierať*. No hoci podľa pôvodu súvisí s jeho významom a túto súvislosť neprestávame pociťovať ani v súčasnosti, jeho pomenovacia funkcia je úzko špecializovaná. Práve toto spôsobilo, že motivácia odvodeného slova *zásterka* (*zásterka*) je už zatlačená do pozadia, ale i to, že v situácii, keď sa má použiť slovo v špecializovanom význame „prostriedok na zastretie [zastieranie]“, autor pocítil potrebu súvislosť so slovesom *zastrieť* oživiť a zvýrazniť. Práve preto prostriedok na zastieranie (v abstraktnom zmysle) autor úvodníka Pravdy nenazval *zásterou* ani *zásterkou*, ale *zástierkou*; použil slovo s dvojhĺaskou *ie* v koreni, ako je v nedokonavom slovese *zastierať*.

Slovo *zástierka* nie je zo slovotvornej stránky výnimkou. Dvojhĺaskou *ie* po predpone s dlhou samohĺaskou majú napr. i slová *nátierka*, *zásielka*, *závierka*.

Mohlo sa v danej súvislosti použiť aj slovo *zásterka* alebo *zásterka*? — Mohlo. No dôvod, prečo autor radšej uplatnil slovo s dvojhĺaskovým koreňom, je nielen priezračný, ale ho spina schvaľujeme i chváľime. — Voľbou slova *zástierka* prejavil zmysel pre jemné diferencovanie označovaných vecí a vzťahov medzi nimi. Ukázal sa ako pozorný štylista.

V tejto súvislosti odkazujeme na heslá *zásterka*, *zastieradlo* a *zástierka* v Slovníku slovenského jazyka. Treba ešte dodať, že slovo *zástierka* použité v obraznom zmysle nemá ráz zdrobeného (deminutívneho) podstatného mena.

G. Horák

Dojčenská, či dojčenecká úmrtnosť? — P. T. z Bratislavy: „V spravodajskej relácii Čs. rozhlasu sa v súvislosti s úmrtnosťou dojčeniec hovorilo o dojčeneckej úmrtnosti. Je prídavné meno *dojčenecký* utvorené správne? Dosiť som sa totiž stretávala iba s prídavným menom *dojčenský*.“

Vzťahové prídavné meno od základového slova *dojča* sa v spisovnej slovenčine tvorí slovotvornou príponou *-enský*, ktorá je variantom prípony *-ský* [pozri J. Horecký, Slovenská lexikológia I. Tvorenie slov. Bratislava, SPN

1971, s. 176). Tak vzniklo prídavné meno *dojčenský*, ktoré sa uvádza aj v základných normatívnych príručkách, ako sú Pravidlá slovenského pravopisu a Slovník slovenského jazyka. Podobne sú uvorené aj vzťahové prídavné mená *dievčenský* (od podstatného mena stredného rodu *dievča*) a *chlapčenský* (od slova *chlapča*; v súčasnosti sa však adjektívum *chlapčenský* používa predovšetkým ako vzťahové prídavné meno k substantívu *chlapec*). Podoba *dojčenecký* by predpokladala ako odvodzovací základ slovo *dojčenie*, ale spisovná slovenčina takúto podobu podstatného mena na pomenovanie dieťaťa v prvých mesiacoch života nepozná, preto nie je náležitá ani podoba prídavného mena *dojčenecký*. V spisovnej slovenčine je teda primerané hovoriť iba o *dojčenskej úmrtnosti* podobne ako o *dojčenskom veku*, o *dojčenskej výbave*, o *dojčenskom oblečení*, o *dojčenskom ústave* atď.

Na záver môžeme teda konštatovať, že pochybnosti našej čitateľky o tom, či je prídavné meno *dojčenecký* utvorené náležite, boli opodstatnené a že v spravodajskej relácii Čs. rozhlasu sa malo hovoriť o *dojčenskej úmrtnosti*.

M. Považaj

Palcmanová Maša, ale Lipovianska maša. — V Encyklopédii Slovenska III [1. vyd. Bratislava, Veda 1979, s. 511] sa v názve literárneho diela (novely) G. Zechentera-Laskomerského píše podstatné meno *maša* s veľkým začiatočným písmenom: *Lipovianska Maša*. Vynára sa otázka, či sa v druhej časti názvu, teda v slove *maša* opodstatnene píše veľké začiatočné písmeno.

V treťom zväzku Encyklopédie Slovenska sa uvádza samostatné heslo *maša*. Okrem iného sa tu hovorí, že *maša* je názov pece na výrobu železa a že po zmene technológie výroby železa zač. 18. st. sa pod mašou rozumela pravdepodobne aj vysoká pec alebo aj celá huta. Ďalej sa píše, že slovo *maša* sa zachovalo v názvoch obcí a osád, kde boli maše (*Palcmanová Maša, Pohorelská Maša, Maša-Valkovňa, Maša-Cinobaňa atď.*), i v krásnej literatúre (G. Zechenter-Laskomerský: *Lipovianska Maša*). Novela G. Zechentera-Laskomerského *Lipovianska maša* prvý raz vyšla v časopise Orol r. 1874. Názov novely nie je u G. Zechentera-Laskomerského motivovaný názvom obce (osady), ale názvom železiarskej pece, preto sa slovo *maša* v názve novely má písať s malým začiatočným písmenom. Takto sa názov novely *Lipovianska maša* píše v učebniciach a iných knihách zo slovenskej literatúry, napr.: D. Chrobák, Rukoväť dejín slovenskej literatúry (2. vyd. Praha, L. Mazáč 1936, s. 240), Slovenská literatúra, pokusné učebné texty pre 10. ročník všeobecnovzdelávacích škôl (4. vyd. Bratislava, SPN 1961, s. 8), O. Čepan — I. Kusý — S. Šmatlák — J. Noge, Literatúra druhej polovice devätnásteho storočia (1. vyd. Bratislava, Vydavateľstvo SAV 1965, s. 261). J. Štiavnický vydal r. 1973 prózu pod názvom *Chlapci z Maše*. Keďže názov *Maša* je v próze J. Štiavnického motivovaný miestnym názvom *Maša*, píše sa vlastné meno *Maša* v názve prózy s veľkým začiatočným písmenom.

Podstatné meno *maša* v názve novely G. Zechentera-Laskomerského *Lipovianska maša* treba písať s malým začiatočným písmenom. V miestnych názvoch *Palcmanová Maša, Pohorelská Maša* sa slovo *Maša* píše s veľkým začiatočným písmenom, lebo je súčasťou názvu obce.

J. Jacko

KUL TURA SLOVA

KULTÚRA SLOVA, časopis pre jazykovú kultúru a terminológiu. Orgán Jazykovedného ústavu Ľudovíta Štúra SAV. Ročník 15, 1981, č. 5. VEDA, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied. Hlavný redaktor PhDr. Ján Kačala, CSC. Grafická úprava Oto Takáč. Technická redaktorka Marta Paráková. Vychádza desaťkrát ročne. Ročné predplatné Kčs 30,—, jednotlivé čísla Kčs 3,—. Rozširuje, objednávky a predplatné prijíma PNS — ÚED Bratislava, ale aj každá pošta a doručovateľ. Objednávky do zahraničia vybavuje PNS — Ústredná expedícia a dovoz tlače, Gottwaldovo nám. 6, 884 16 Bratislava. Vytlačili TSNP Martin, závod Ružomberok v marci 1981. Povolené výmerom SÚTI 7/11.

Distributed in the Socialist countries by SLOVART Ltd., Leningradská 11, Bratislava, Czechoslovakia, Distributed in West Germany and West Berlin by KUBON UND SAGNER, D-8000 München 34, Postfach 68, Bundesrepublik Deutschland. For all other countries distributions rights are held by JOHN BENJAMINS, B. V., Periodical Trade, Amsteldijk 44, 1007 HA Amsterdam, Holland.

© VEDA, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 1981

Cena Kčs 3,—