

OBSAH

<i>Ján Horecký</i> : Nová etapa v koordinácii českej a slovenskej terminológie	1
<i>Karel Hausenblas</i> : Termíny a odborný text	7
<i>D. S. Lotte</i> : Základy tvorby vedecké technické terminológie	15
<i>Olga Kajanová</i> : K využitiu záporu v slovenskej terminológii	22
<i>Ivo Kruliš – Miroslav Roudný</i> : Význam historického odborného názvoslovia	26
<i>Ján Horecký</i> : Názvoslovie písacích strojov	30
Z terminológie chemických vlákien	40

Diskusie

<i>Ján Horecký</i> : K revízií názvoslovnej normy o plastických látkach	49
---	----

Zprávy a posudky

<i>Karel Sochor</i> : Články o terminológii v českých odborných časopisoch	51
<i>Jaroslav Fleischmann</i> : Anatomické názvoslovie	58
<i>Ján Horecký</i> : A. Kotzig, Matematické metódy v hospodárskej praxi; Matematika a spoločnosť	60

ČESKOSLOVENSKÝ TERMINOLOGICKÝ ČASOPIS
orgán Československej ústrednej terminologickej komisie
pri ČSAV

ROČNÍK II – 1963 – ČÍSLO 1

Vydáva

VYDAVATEĽSTVO SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED V BRATISLAVE

Hlavný redaktor dr. Ján Horecký, C. Sc.

Výkonný redaktor Ivan Masár

Redakčná rada: člen korešpondent ČSAV Jaromír Bělič, dr. Ján Horecký, C. Sc., doc. dr. Milan Jelínek, C. Sc., prof. dr. Eugen Jóna, Jaroslav Kuchař, C. Sc., Ivan Masár, dr. Štefan Peciar

Redaktor časopisu Andrej Šumec

Redakcia: Bratislava, Klemensova 27. Vychádza raz za dva mesiace. Ročné predplatné Kčs 24,–. Jednotlivé číslo Kčs 4,–. Rozširuje Poštová novinová služba, objednávky a predplatné prijíma Poštový novinový úrad – ústredná administrácia PNS, Bratislava, Gottwaldovo nám. 48/VII. Možno tiež objednať na každom poštovom úrade alebo u doručovateľa. Objednávky do zahraničia vybavuje Poštový novinový úrad – vývoz tlače, Praha 1, Jindřišská ul. 14. Rukopis zadaný v novembri 1962, vytlačené vo februári 1963. Vytlačili Polygrafické závody, n. p., závod 2, Bratislava. Povoľené rozhodnutím SNR č. 28204/61. – K-04*31036

© by Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied 1963

Kčs 4,–

NOVÁ ETAPA V KOORDINÁCIÍ ČESKEJ A SLOVENSKEJ TERMINOLÓGIE

(K 10. výročiu založenia Československej akadémie vied)

Ján Horecký

Desiate výročie založenia Československej akadémie vied chceme v našom časopise spomenúť stručným prehľadom práce vykonanej v oblasti terminológie a zhodnotením dnešného stavu a ďalších perspektív.

Vychádzať tu musíme zo skutočnosti, že pri založení Československej akadémie vied už jestvovali dve pracoviská, ktoré sa zaoberali otázkami terminológie. Bol to Ústav pre český jazyk a Ústav slovenského jazyka. V obidvoch ústavoch sa už pred desiatimi rokmi intenzívne pracovalo na slovníkoch spisovného jazyka a do týchto slovníkov bolo treba zahrnúť aj vyjadrovacie prostriedky odborného jazyka. Pravda, v tomto zmysle boli jazykovedci i naše jazykovedné pracoviská skôr iba pasívnymi zhromažďovateľmi slovnej zásoby a v nej i odbornej terminológie, ako to správne konštatoval akad. B. Havránek v svojom článku o založení Československej akadémie vied r. 1952.¹

Spoločenské a hospodárske zmeny po r. 1948 sa však odrážali aj v slovnej zásobe. Vznikali nové vzťahy, nové zariadenia a pre ne sa utvárali nové pomenovania, často aj živelné. Pritom nekontrolované a často i ľubovoľné a neodborné zavádzanie nových názvov vyvolávalo oprávnenú kritiku zo strany jazykovedcov i verejnosti. Okrem toho bolo i podnetom pre budovanie terminologických oddelení v Ústave pre český jazyk i v Ústave slovenského jazyka.

Treba podotknúť, že situácia v slovenčine bola značne odlišná od situácie v češtine. V češtine malo aj odborné vyjadrovanie pomerne dlhú tradíciu, preto aj terminológia bola oveľa viac vypracovaná než v slovenčine. Väčší počet odbor-

¹ B. Havránek, *Vybudování nové Československé akademie věd a Ústav pro jazyk český*, NŘ 36, 1953, 19—27.

níkov i nedostatok koordinačného orgánu mali za následok, že často jestvovalo niekoľko názvov pre ten istý pojem podľa toho, ktorý autor o danej tematike písal.

Tento stav sa čiastočne odrážal aj v slovenčine. Podľa toho, kde slovenskí odborníci študovali, adaptovali si do slovenčiny príslušné názvy, ale nie vždy s dostatočnou znalosťou zákonitostí platných pri tvorení nových pomenovaní v slovenčine. Takéto rozdiely vyplývali často aj z toho, že učebnice pre stredné školy sa prekladali z češtiny a prekladatelia sa pridržali terminológie autorov.

Okrem toho stav v slovenčine po roku 1948 bol charakterizovaný aj tým, že v tomto období sa v mnohých oblastiach vlastne len začínalo písať po slovensky. Preto sa v mnohých prácach prejavila rozkolísanosť terminológie i neujasnenosť hľadísk pre posudzovanie správnosti a vhodnosti jednotlivých termínov.

Z uvedenej odlišnosti stavu v češtine a slovenčine vyplynuli aj rozdielne postupy pri jazykovednom spracúvaní terminológie. Kým pracovníci terminologického oddelenia Ústavu pre český jazyk posudzovali jednotlivé nové termíny a na spracúvaní sústavnej terminológie sa zúčastňovali len príležitostne, pracovníci terminologického oddelenia Ústavu slovenského jazyka vynaložili veľkú časť svojej energie na organizovanie práce a vybudovali v ústave pomerne silné a účinne zasahujúce stredisko pre slovenskú terminológiu. Za spolupráce vyše 100 odborníkov vybudovali odborné terminologické komisie, ktoré sústavne spracúvali terminológiu jednotlivých odborov. Plodom ich práce je 24 terminologických slovníkov.² Odborná hodnota týchto slovníkov nebola vždy rovnaká. Na niektorých, najmä z prvých období práce, vidieť i neujasnenosť odborne lexikografickú (napr. na Právnickom terminologickom slovníku), na iných by bolo možné všeličo doplniť a upraviť aj z hľadiska odborného. Ale aj pri istých nedostatkoch nemožno nevidieť ich kladný vplyv na vypracovanie a ustálenie slovenskej odbornej terminológie.

Sčasti podobná situácia ako v slovenčine bola v českom baníckom a hutníckom názvosloví. Preto sa už roku 1952 začala organizovať práca na baníckom slovníku i na hutníckych názvoslovných normách. Výsledky tejto práce boli publikované

² J. Horecký, *Pätnásť rokov slovenskej terminológie*, SR 25, 1960, 254–270; *Zpráva o činnosti terminologického oddelenia Ústavu slovenského jazyka*, ČSTČ I, 1962, 121–127.

jednak v podobe Hornického slovníka terminologického,³ jednak v podobe názvoslovných noriem.⁴

Kým banický slovník je poňatý do veľkej miery filologickej a sústreďuje sa na jazykové hodnotenie zbraných názvov, hutnícke normy podávajú systematický pohľad na české hutnícke názvoslovie, pričom prirodzene upozorňujú i na nesprávne názvy.

Sústavná pozornosť sa venovala aj českému poľnohospodárskemu názvosloviu, ako vidieť zo zošitov Názvoslovného zpravodaja zemědělského, ktoré vydávala býv. Československá akadémia poľnohospodárskych vied.

Ustáľovaním terminológie sa zaoberali aj pracovníci mimo jazykovedných ústavov Československej akadémie vied. Záslužnú prácu vykonali najmä J. Dostál svojou Květenou ČSR a Klúčom na určovanie rastlín.⁵ V Květene sú popri českých názvoch i slovenské názvy.

Vo veľkej zoologickej nomenklatúre J. Kratochvíla a E. Bartoša⁶ však nie sú paralelné slovenské názvy, a to je značný nedostatok. Iba šťastí je tento nedostatok vyvážený prácou O. Ferianca Slovenské názvoslovie vtákov.⁷ Táto Feriancova práca je zároveň príkladom na zoologicko-filologické spracovanie názvoslovia, lebo ukazuje, ako možno vychádzať z nárečového aj inoslovanského materiálu.

Osobitne treba spomenúť snahy o vytváranie českej a slovenskej terminológie v názvoslovných normách. K najstarším patria spotrebné normy pre závody verejného stravovania, ako aj súprava noriem zdravotníckeho materiálu. V nich sa uvádzali paralelné české a slovenské názvy jedál, resp. v paralelnom vydaní české a slovenské názvy zdravotníckeho materiálu.

Nedostatkom veľkej väčšiny názvoslovných noriem je, že

³ K. Sochor a kol., *Hornický slovník terminologický*, Státní pedagogické nakladatelství, Praha 1961.

⁴ ČSN 42 0041 *Hutnické názvosloví. Surové železo a jeho výroba*; ČSN 42 0049 *Prášková metalurgie a její výrobky*.

⁵ J. Dostál, *Květena ČSR a ilustrovaný klíč k určení všech cévnatých rostlin, na území Československa planě rostoucích nebo běžně pěstovaných*, ČSAV, Praha 1950; *Klíč k úplně květeně ČSR*, ČSAV, Praha 1954.

⁶ J. Kratochvíl – E. Bartoš, *Soustava a jména živočichů*, ČSAV, Praha 1954.

⁷ O. Ferianc, *Slovenské názvoslovie vtákov*, SAV, Bratislava 1958.

v nich slovenské názvy dotvárali pracovníci terminologického oddelenia Ústavu slovenského jazyka, síce na základe svojich skúseností, ale často bez porady s príslušnými odborníkmi. Iba málokedy sa však odchyľovali názvy od českej predlohy v špeciálnych odborných termínoch. Rozdiely medzi českými a slovenskými názvami sú iba v takých prípadoch, kde v slovenčine je odlišné slovo v bežnej slovnej zásobe (čes. *tisk* — slov. *tlač*, čes. *šroub* — slov. *skrutka*) alebo kde bola opora v názve už ustálenom v niektorej terminologickej komisii (čes. *hmota* — slov. *látka*, čes. *jez* — slov. *hať*).

Treba pripomenúť, že v súčasnosti sa metodika tvorenia česko-slovenských názvoslovných noriem zlepšila: českí a slovenskí jazykovedci majú možnosť pracovať priamo v kolektívoch, ktoré normy pripravujú, upozorniť na potrebu koordinácie českého a slovenského názvoslovnia i navrhovať potrebné úpravy a prerokovať ich priamo s českými a slovenskými odborníkmi. Takto sa pracuje napr. na názvoslovnej norme písacích strojov,⁸ na veľkej norme odevníckeho názvoslovnia, na názvoslovnej norme architektúry, dopravy a i.

Práca na konkrétnych úlohách, potreba riešiť mnohé jazykovedné otázky terminológie podnietila prirodzene aj teoretický záujem jazykovedcov o tieto otázky. O vzrastajúcom záujme v tomto smere svedčia mnohé príspevky v časopise *Naše řeč* a *Slovenská řeč* i menšie poznámky roztrátené v najrozličnejších odborných časopisoch (*Technická práce*, *Technická práce, Za socialistické zemědělství*) i v rozhlasových jazykových reláciách. Osobitne treba spomenúť časopis *Slovenské odborné názvoslovie*, ktorý vychádzal od r. 1953 do r. 1961 v Slovenskej akadémii vied. V tomto časopise sa síce uverejňovali predovšetkým súpisý termínov vypracované v odborných terminologických komisiách, ale riešili sa v ňom aj mnohé teoretické otázky. Veľkú pozornosť venovali slovenskí terminológovia najmä otázkam motivácie termínov. Bolo to odôvodnené najmä tým, že v slovenčine šlo veľmi často o tvorenie nových názvov, v ktorých sa motivácia môže zreteľne uplatňovať. Menej pozornosti sa venovalo štýlovým a lexikologickým vlastnostiam termínov, hoci nechýbali články o ľudovosti termínov, o synonymite a homonymite v terminológii.

Málo pozornosti sa venovalo skúmaniu vzťahu medzi českou

⁸ Porov. komentár k návrhu normy v tomto čísle ČSTČ.

a slovenskou terminológiou.⁹ V tejto súvislosti treba pripomenúť, že pracovníci terminologických oddelení oboch našich jazykovedných ústavov boli v ustavičnom styku. Škoda, že prvé nábehy na výmenu teoretických náhľadov i praktických skúseností, ako sa začali čítať na spoločných poradách r. 1954, 1955 a 1956,¹⁰ neprispeli k hlbšiemu skúmaniu problematiky.

Záujmom odborníkov o praktické otázky terminológie i záujmom jazykovedcov o teóriu terminológie boli vyvolané aj dve špeciálne publikácie: Príručka o českém odborném názvosloví od K. Sochora a Základy slovenskej terminológie od J. Horeckého.¹¹

K. Sochor venuje vo svojej príručke pozornosť tvoreniu odborných názvov, ich zaradeniu do slovnej zásoby češtiny a podáva informácie o spôsoboch starostlivosti o odborné názvoslovie. J. Horecký rozvádza podrobnejšie jednotlivé vlastnosti termínu a paralelne so Sochorom podáva lexikálno-sémantickú systematizáciu termínov. Kým Sochor venuje pozornosť vplyvu ruskej terminológie na českú, Horecký skúma vzťahy českej a slovenskej terminológie. Treba však poznamenať, že spomenuté kapitoly v oboch prácach (Sochora i Horeckého) sú iba zbežným náčrtom problematiky vplyvov ruštiny na češtinu, resp. češtiny na slovenčinu.

Do nového obdobia sa dostáva práca na ušľachťovaní českej a slovenskej terminológie po liblickej konferencii o marxistickej jazykovede (porov. cit. zborník), na ktorej sa kriticky (i keď nie dosť do hĺbky) hodnotili výsledky terminologického úsilia slovenských jazykovedcov (menej sa hodnotila práca českých terminológov). Najvýznamnejším výsledkom tohto hodnotenia bolo odporúčanie zriadiť Československú ústrednú terminologickú komisiu a Slovenské odborné názvo-

⁹ Pozri J. Bělič, *Poměr mezi češtinou a slovenštinou v období socialismu*, Problémy marxistické jazykovědy 9, Praha 1962, 387–402; Š. Peciar, *O vztahu spisovnej slovenčiny k spisovnej češtině*, tamže, 403–406; *Zhrnutie diskusie*, tamže, 423–439.

¹⁰ M. Mašková, *Zpráva o společnej poradě českých a slovenských terminológov*, SON II, 1954, 318–320 (porov. aj NR 27, 1954, 235–238); J. Horecký, *Celoštatná porada o terminológii*, SON III, 1955, 317–319 (porov. aj NR 39, 1956, 105–107); *Uznesenie z porady o českom a slovenskom názvosloví*, SON IV, 1956, 287–288 (porov. aj NR 39, 1956, 296–297).

¹¹ K. Sochor, *Príručka o českém odborném názvosloví*, ČSAV, Praha 1955; J. Horecký, *Základy slovenskej terminológie*, SAV, Bratislava 1956.

slovie premeniť na jej orgán — Československý terminologický časopis.

Československá ústredná terminologická komisia začala pod predsedníctvom J. Běliča pracovať koncom roku 1961 zriadením pražského a bratislavského sekretariátu.¹² Jej koordináčne úsilie sa začína prejavovať sústavným sledovaním názvoslovia v pripravovaných názvoslovných normách a nových právnych predpisoch, najmä v právnych kódexoch predkladaných na diskusiu odbornej verejnosti. Československá ústredná terminologická komisia ako koordináčny orgán bude musieť vypracovať predovšetkým zásady pre tvorenie a ustáľovanie českej a slovenskej terminológie, založené na dôslednom teoretickom výskume povahy termínu i vzťahov češtiny a slovenčiny. Za prvé pokusy v tomto smere možno pokladať porovnávanie českých a slovenských názvov anatomických, zoologických, vojenských a právnych v štúdiách publikovaných v prvom ročníku Československého terminologického časopisu.¹³ K zovšeobecneniu však bude možno pristúpiť až po výskume terminológie ďalších odborov, a to aj z hľadiska češtiny, nielen z hľadiska slovenčiny, ako sa to v prevažnej miere robí doteraz.

Hlavnú pozornosť bude treba venovať tým oblastiam, v ktorých sa tvoria nové systémy pojmov a v ktorých sa teda vytvárajú aj nové názvy. Ako príklad možno uviesť stav v českej a slovenskej právnej terminológii. Dokiaľ sa u nás uplatňoval vplyv dvoch právnych systémov, stručne označených ako rakúsky a uhorský, bolo azda treba robiť rozdiel medzi českými názvami *místní příslušnost* — *věcná příslušnost* a paralelnými slovenskými názvami *príslušnosť* — *pôsobnosť*. V nových právnych kódexoch bude možno terminológiu zjednotiť a ustáliť v češtine názvy *místní příslušnost* — *věcná příslušnost*, v slovenčine názvy *miestna príslušnosť* — *vecná príslušnosť*. Ešte väčší rozdiel bol napr. v tom, že proti čes. názvu *smír* boli v slovenčine názvy *pokonávka* v majetkovoprávnych veciach, *zmier* v arbitráži. Pri zjednotení právneho systému

¹² J. Bělič, *Za upevňování kontaktu mezi češtinou a slovenštinou na poli terminologie*, ČSTČ I, 1962, 1-6.

¹³ J. Horecký, *Na okraj českého a slovenského anatomického názvosloví*, ČSTČ I, 1962, 16-23; *Názvoslovie lesného hmyzu*, ČSTČ I, 1962, 85-88; *K terminológii obilnin*, ČSTČ I, 1962, 363-369; K. Richter, *České a slovenské vojenské názvosloví*, ČSTČ I, 1962, 129-141; I. Kabina, *Z aktuálních otázek právnej terminológie*, ČSTČ I, 1962, 65-84; *Niektoré aktuálne otázky právnej terminológie*, ČSTČ I, 1962, 344-356.

však niet prekážok, prečo by sa aj v slovenčine nemohol ustáliť iba jeden názov, a to *zmier*, resp. *zmierovacie konanie* (paralelne k čes. *smiřovací řízení*).

Tento príklad názorne ukazuje, že sústava termínov úzko súvisí so sústavou pojmov a že teda pri koordinácii českej a slovenskej terminológie bude treba vychádzať predovšetkým z koordinácie pojmov a to by malo byť hlavnou úlohou tých členov Československej ústrednej terminologickej komisie, ktorí nie sú jazykovedcami. Preto bude treba Československú ústrednú terminologickú komisiu doplniť o členov, ktorí by zastupovali aj najrozmanitejšie výrobné odvetvia, lebo pri koordinácii nestačí sa zaoberať iba čisto vedeckou terminológiou. Oveľa viac problémov, ako ukazujú doterajšie skúsenosti obidvoch sekretariátov Československej ústrednej terminologickej komisie, bude práve v terminológii z oblasti výroby.

Prehľad práce na českej a slovenskej terminológii za desať rokov jestvovania Československej akadémie vied zaiste nie je úplný. Ale aj z tohto náčrtu vidieť hlavné črty vývinu i hlavné sméry, ktorými sa bude musieť uberať ďalšia práca. Pre túto ďalšiu prácu sa v rámci Československej akadémie vied a jej pracovísk postupne vytvárajú vhodné podmienky.

TERMÍNY A ODBORNÝ TEXT

Karel Hausenblas

1. Zvýšená pozornosť k terminológii nejrůznějších pracovních oborů, kterou u nás pozorujeme již řadu let, vede stále zřetelněji k poznatku, že praktická péče o vytváření, dotváření, ustalování a sjednocování terminologie se neobejde bez důkladného a všestranného vypracování teoretické základy. Teoretické prohlubování terminologické problematiky je právě také jedním z hlavních úkolů Československého terminologického časopisu.

Jednou z podmínek úspěšného výkladu terminologických otázek je to, aby termíny byly zkoumány a hodnoceny ve všech souvislostech, které jsou pro jejich užívání relevantní. Které to jsou souvislosti? Jde o tyto aspekty:

(1) Termín jakožto pojmenování jevu skutečnosti (vztah: termín — pojem — označovaný jev);

(2) termín jakožto složka terminologické soustavy daného oboru a oborů nadřazených [vztah: termín — ostatní termíny daného oboru; zvl. jde o vztah k termínům „styčným“ (nadřazeným, sousedním, podřazeným a též k termínům synonymním atd.) — např. u lingvistického termínu *souhláska* jde o poměr k termínům *hláska*, *foném*; *samohláska* ...; *varianta souhlásky* ...; *konsonant* ...];

(3) termín jakožto součást odborného textu, jazykového projevu odborného stylu (vztah: termín — ostatní prostředky pojmenovací, gramatické, popř. ještě jiné, jako jsou neязыkové značky); v zobecnění pak jde o místo termínu v systému „odborného jazyka“;¹

(4) Z hlediska lexikologického jde pak ještě o místo termínů ve slovní zásobě (národního) jazyka [vztah: termíny (terminologizovaná pojmenování) — netermíny (neterminologizovaná, neodborná ustálená pojmenování)].

2. Hodnotíme-li z těchto aspektů dosavadní terminologickou literaturu, zjišťujeme, že se všem souvislostem nedostává dostatečné pozornosti. Termíny se v našich i cizích pracích terminologických vykládají především v aspektu (1), popř. ještě (4), značný důraz se však stále častěji klade na aspekt (2), tj. na zapojení termínu do soustavy terminologické. Závažnost tohoto hlediska nelze dost nezdůraznit: platnost (význam) termínu je dána nejen jeho vztahem k označovanému jevu, ale zároveň spoluurčována místem, jaké zaujímá termín v terminologické soustavě daného oboru. Tato vázanost termínu vystupuje nejzřetelněji v oborech vědeckých, kde často týž okruh jevů skutečnosti je zpracováván z různého stanoviska a kromě toho také často v různém pojetí: např. mezi termíny *hláska* a *foném* není jen poměr termínu domácího proti cizímu (mezinárodnímu), ale uplatňují se mezi nimi i rozdíly přístupu fonetického, „hláskoslovného“ a fonologického. To jsou sice fakta známá, ale přece se v terminologické praxi, např. lexikografické, z toho nevyvozují dosti důsledné závěry. Terminologická lexikografie tu trpí nedostatkem, který je vlastní současné lexikografii obecně: málo se vykládají slova (a také termíny) ve vztahu k pojmenováním, která jsme výše nazvali styčná: pokud nejde rovnou o slovníky synonymické, analo-

¹ K vymezení pojmů a termínů (*odborný styl*, (*odborný jazyk* a dalších příbuzných viz v mém článku *Vyjadřovací styly a rozvrstvení jazyka*, *Slovo a slovesnost* 23, 1962, 189 n.

gické atd., které v češtině a slovenštině zatím prakticky neexistují, vysvětluje se význam slov seřazených abecedně² jednak věcným výkladem, někdy navíc typickými spojeními nebo i citáty z textů; pokud uvádí slovník výrazy styčné, a to zpravidla v širokém (a ne zcela vhodném) smyslu synonymní, nediferencuje obvykle význam slova vykládaného od výrazu přibližně synonymního, ač právě to by teprve vedlo k vystižení vlastní významové specifičnosti každého pojmenování. Tak např. významový okruh slova *starodávňý* je záhodno, ba nutno konfrontovat s významovým okruhem slova *starobylý* (a dále ještě *starožitný*, popř. i j.): mnohdy mohou být tato slova zaměněna, ale přece se jemným odstínem liší: zatímco u slova *starobylý*, např. ve spojení *starobylé hodiny*, vystupuje do popředí příznak „velkého stáří“, vystupuje u slova *starodávňý* (*starodávňé hodiny*) více do popředí příznak „příznačný pro staré časy, staromódní“ atd. — Ještě více je zřejmá nutnost postupovat takto při vymezení významu termínů významově se překrývajících nebo dotýkajících, dejme tomu termínů *etnografie*, *národopis*, *folkloristika*.

3. Jestliže požadavek přihlížet k systémovému zapojení termínu do terminologie daného oboru je v novější době stále více respektován, nedostává se zatím náležitá pozornost aspektu (3); o něm nyní promluvíme. Jde o *souvislost termínu s odborným textem*, v němž se ho užívá, a o místo terminologie v systému odborného jazyka. Termíny jsou pojmenování, jichž se užívá ve speciálně vymezeném významu v určité oblasti odborného dorozumívacího styku. Termínů se ovšem normálně nepoužívá jako pouhých pojmenování, nýbrž jakožto součástí odborného sdělení, projevu odborného stylu,³ odborného textu (užití termínů v neodborných projevech nás zde nemusí zajímat). Z potřeb odborného sdělování, výměny informací termíny také vznikají, z těchto potřeb bývají nahrazovány jinými atd. Mít termíny, mít vypracovanou terminologii je přece vyvoláno potřebou zakotvovat v jazykové formě výsledky odborné práce, vyměňovat zkuše-

² Bohužel jsou slovníky dosud zpravidla i v abecedním, tj. pro souvztáhnosti mezi slovy ponejvíce zcela náhodným, pořadí také zpracovávány!

³ Mluvíce zde o odborném stylu, odborných textech, necháváme stranou vnitřní diferenciaci v této oblasti na styly prakticky odborné a styl vědecký, necháváme stranou také styly literatury popularizační; různé tyto styly kladou ovšem rozdílné požadavky též na užívání termínů, to však by vyžadovalo samostatné pozornosti.

nosti atd. A to se děje v odborných textech (pod pojem textu zahrnuje současná jazykověda i projev mluvený). Tedy souvislost termínu s textem je podstatná, bytostná, a proto je také potřebí termíny i v této souvislosti zkoumat. Některé poznatky tohoto druhu chceme dále uvést. Ukáže se, že mohou pomoci zodpovědět řadu otázek, které se v úvahách o terminologii objevují.

4. Sledujeme-li problematiku terminologie z aspektu zapojení termínů do odborného textu, vystoupí nám v jasnějším světle už to, v jakém rozsahu termíny chápát.

Pochybuje se často o tom, zda se za termíny mají považovat jen substantiva, nebo zda mohou být termíny i jiné slovní druhy, slovesa, adjektiva nebo příslovce. Díváme-li se na tuto otázku z hlediska vztahu termínu k textu, je odpověď jasná: termíny „žijí“ nejen v terminologické soustavě daného oboru, nýbrž především v textech, a to v různé syntaktické úloze a také v různé slovnědruhové podobě, např. *modelovat*, *modelování*, *modelovací* ... Je pravda, že se v terminologickém slovníku mohou uvést tato pojmenování pod heslem *modelování* (substantiva jsou nejvlastnější kategorií pojmenování), popř. že stačí uvést tam pouze toto pojmenování. To však nic nemění na faktu, že v textech, v literatuře, kde se o těchto jevech pojednává, se — v terminologické platnosti — objevují různé slovní druhy; přitom nejednou se některé z nich ani na substantivní podobu převést nedají, což nejlépe svědčí o jejich nesporné platnosti terminologické. Takové případy jsou zvláště časté v oborech, jejichž texty bývají terminologicky velmi hutné, v nichž skoro každé pojmenování má terminologickou platnost. Tak tomu je např. v mnohých textech tělovýchovných: srovnajme krátký popis jednoho cvičení na žebřinách: *skrčování přednožmo střídnonož s napínáním nohou do přednožení poníž* (zde i všechna tři příslovce jsou termíny).

5. Zřetel k úloze termínu v textu nás upozorňuje dále na to, že rozlišení slovní zásoby (užité v textu) na termíny a netermíny je příliš hrubé, že mezi oběma krajními případy, kdy jde o nesporné termíny a o slova rozhodně neterminologické povahy, je ještě mezistupeň, totiž pojmenování terminologizovaná slaběji, taková, o nichž nemůžeme říci, že by nenesla žádný v daném oboru specifikovaný obsah, resp. že by jich autor užíval vzhledem k specifičnosti oboru úplně nezávazně. Takové případy se najdou takřka v každém textu. Aby-

chom nechodili pro příklady daleko: najdeme je i v tomto článku, který právě čtete: vedle nesporných termínů, jako jsou např. *termín*, *terminologie*, *terminologický*, *text*, *pojmenování* (mnohé se liší od běžného užití těchto slov, kdy *termín* znamená i „lhůta“, *pojmenování* znamená i „dání, vyslovení jména“), a nesporných pojmenování neterminologizovaných, jako *případ*, *nesporný*, *základna*, jsou tu i pojmenování, o nichž nemůžeme beze všeho říci, že by byla na lingvistickém pojetí, o které tu jde, nezávislá, že by nenesla žádnou specifičnost: tak vedle termínu *význam* (v lingvistice patří k základním termínům oboru) je zde na jednom místě užito slova *platnost* termínu, a to ve smyslu „funkce“ termínu. Toto pojmenování má v lingvistice svou specifičnost: např. každý jazykový prostředek má nějakou platnost a nemusí to být vždy „význam“, např. mluvíme o různé platnosti (funkci) interpunkčních znamének vhodněji než o jejich významu. Tedy pojmenování *platnost* mívá v lingvistickém textu specifickou relevanci, je tedy v různé míře terminologizovaným pojmenováním. Takových poloterminů, slaběji terminologizovaných pojmenování by se tu, a podobně v jiném textu, našlo více (srov. *podoba* slova). Zřetelnost nebo nezřetelnost hranic mezi termíny a netermíny závisí na povaze oboru, stupni abstraktnosti aj. Obecně platí, že hlubší analýza textů objevuje zpravidla další terminologicky různou měrou zatížená pojmenování. — Teoreticky vzato, v textu odborném jsou kombinovány a často se proplétají prvky dvou „jazyků“, běžně sdělovacího a specifického odborného: odborný jazyk nemívá vypracovány všechny prostředky, je doplňován prostředky neodbornými. Snaha o zvyšování exaktnosti vědeckého bádání vede k růstu podílu prostředků jazyka vědeckého na úkor prostředků běžně sdělovacích.

6. Zřetel k užívání termínů v textech vede dále k rozlišení explicitní podoby některých termínů od jejich podoby implicitní (zvláště u víceslovných termínů nebývá někdy základní podoba termínu jednoznačná) a k rozlišení termínů obecně užívaných od termínů příznačných (nebo specifických) jen pro určitý odborný směr, školu, pracovní skupinu, dále pak termíny individuální a konečně ještě termíny jen příležitostné, vytvořené pro aktuální potřeby v konkrétní situaci, v daném textu, ale nečinící si nárok na obecnější rozšíření (i my jsme výše sáhli po takovém pojmenování, mluvíce o „styčných“ pojmenováních). Relevance takovýchto rozdílů se objevuje v terminologické praxi např. při provádění důkladné excerpce z ur-

čitého souboru textů. Závažnost termínů individuálních je dána stupněm závažnosti díla daného autora v literatuře příslušného oboru. Dosáhnout relativní jednotnosti terminologie lze vlastně jen v oborech praktických, ve vědě je to požadavek neuskutečnitelný, věda se rozvíjí nahrazováním koncepcí starších novými, při čemž rozdíly v pojetí skoro vždy s sebou nesou i menší nebo větší rozdíly terminologické, a to od rozdílů v částečném posunu významu termínů až k zásadní negaci terminologie dosavadní a vytvoření terminologie od základu nové — vzhledem k potřebě kontinuity vědeckého bádání je ovšem tento postup nevhodný. Zatímco dosažení úplné jednotnosti terminologie určitého vědního oboru je více méně iluzorní, je na druhé straně zachovávání maximální jednotnosti terminologické v témž textu (spise) požadavkem naprosto nezbytným.

7. A ještě o jednom závažném poznatku, k němuž nás vede přihlížení k termínu v odborném textu, chceme se zde stručně zmínit: jde o stanovisko k *motivovanosti* a *nemotivovanosti* termínů. Motivovaností rozumíme ten fakt, že pojmenování svou strukturou ukazuje k jinému pojmenování jako k svému základu, event. jako k pojmenování souvztažnému. Samozřejmě, že se tím rozumějí takové vztahy pouze v plánu synchronním, tj. uvědomované v jazyce daného období, např. v současném: tak např. substantivum *hořčice* je motivováno adjektivem *hořký*, avšak toto adjektivum již nemá v současném jazyce motivační vztah ke slovesu *hořet*, ač s ním souvisí historicky, etymologicky (tj. motivační souvislost, která kdysi mezi *hořký* a *hořeti* bývala, byla později zcela zastřena, obě slova už spolu nespojujeme).

Většina slov v jazyce (a také termíny) je motivovaných, popisných, jako např. v názvosloví střelných zbraní *mířidla* (*mířiti*), *spuštěadlo* (*spouštět*), *nábojová komora* (*náboj*, *komora* v běžném významu), dosti je však i slov nemotivovaných, značkových, jako např. *puška*, *brok*. Motivační poukaz některých pojmenování je hodně určitý (*vytahovač* „součástka, která vytahuje“ nábojnici), u jiných však jde o motivaci slabší, např. *pažba* (*paže*), málo podstatnou, např. *muška* (zářez v přední části mířidel poněkud tvarem připomíná letící mušku). Vždy věcný význam slova a tím spíše odborného termínu jen naznačuje, prakticky nikdy nevyčerpává, nekryje se s ním, ba často svádí k interpretaci nesprávné, jako např. v gramatické terminologii *doplňěk* (všechny vedlejší větné členy, nejen doplňěk,

nějak doplňují základní větnou stavbu), nebo termín *spisovný jazyk* (jím se nejen píše, ale i mluví ve veřejném dorozumívacím styku) atd.

Motivované termíny mají tedy své výhody i nevýhody, rovněž tak nemotivované (ty zase čtenáři nijak nepomáhají určit význam a systémové zapojení, ale na druhé straně zase ho nesvádějí k nepřesné nebo i nesprávné interpretaci významu). Požadavek výstižně motivovaných termínů, jejich maximální „průzračnosti“ je v terminologické literatuře přeceňován, motivovanost má i u termínů, ba právě u nich, vždy jen omezenou platnost a vlastně jen pomocnou úlohu; z řady důvodů nemůže být požadavek co nejzřetelnější motivovanosti, „průzračnosti“ považován za nezbytný požadavek dobře vytvořených termínů. Položme si otázku, z čeho se zrodilo přeceňování této vlastnosti termínů? Z toho, že termíny jsou hodnoceny izolovaně, vně souvislosti, v níž se jich užívá, vně textu, v němž vystupují, a vně odborného jazyka, jehož jsou prostředky. Významová platnost termínu nemůže, jak jsme ukázali, být zprostředkována jeho podobou, zněním, pojmenovací strukturou, může však a nakonec musí být zprostředkována vymezením významu v textu, ať už textu, v němž je termín právě začleněn, anebo v textu jiném.⁴ — Ale tu je třeba, abychom si blíže všimli způsobů, jak bývají termíny do textu začleňovány a jak bývá jejich význam vymezován.

8. Termín bývá začleněn do textu v podstatě dvójím způsobem:

(1) tak jako normálně netermíny, tj. jeho význam se nevysvětluje, nýbrž předpokládá jako známý, resp. vymezený jinde: tak se obvykle postupuje u termínů označujících pojmy, které nejsou vlastním předmětem zkoumání a berou se ve významu tradičním. U motivovaných termínů jejich význam jakoby „vyplyvá“ ze slovní podoby, jde však zpravidla o sémantický poukaz neúplný, náznakový, nejednou i zavádějící — nikdy nemůže nahradit vymezení významu termínu.

(2) tak, že se jeho význam vymezuje (alespoň částečně). Tu existuje celá stupnice od vyčerpávající definice až k pouhému odkazu na jiný termín nebo pod. Jde zvláště o tyto případy:

⁴ O problematice naznačené v bodech 4–7 viz více v mé stati *K specifickým rysům odborné terminologie* ve sborníku *Problémy marxistické jazykovědy*, Praha 1962, 248 n.

a) termín je definován⁵: v nejširším smyslu můžeme sem zahrnovat každé speciální vysvětlení významu termínu formulací, která je v textu jakožto taková postačujícím způsobem signalizována, a tedy z kontextu vyčlenitelná. — Minimálním náležitostí definování termínu a optimálním způsobům bude třeba věnovat samostatnou pozornost. K tomu zde připomínám, že definování má trojí aspekt: 1. věcně obsahový — aby definice vystihovala výstižně definovaný jev, 2. logický — aby definice neobsahovala logický spor, aby nebylo definováno kruhem atd., 3. funkčně stylistický — ten postihuje jazykovou stránku: jde o to, aby definice měla takovou formu, která je v daných podmínkách optimální, aby byla dostatečně explicitní a přitom pokud lze stručná atd.;

b) termín není definován speciální formulací, ale vysvětlení jeho významu je zahrnuto v souvislém výkladu v delším textu (protože hranice úseku textu pro interpretaci termínu relevantního nejsou zřejmé, vede tento způsob vymezení nejednou k interpretaci různé);

c) význam termínu je jen naznačen příkladem (k tomu se sahá ovšem jen příležitostně: nauková hodnota tohoto způsobu je minimální, avšak proto, že se tu nahrazuje méně známé známějším, plnívá tento způsob nejednou prakticky svou úlohu alespoň z části (tomu, kdo je s jevem dobře obeznámen, říká často dobře volený příklad mnoho, nechci přímo říci i více než nepříliš zdařilý výměr sám);

d) termín je „opřen“ o termín jiný (mezinárodní o národní anebo naopak, méně běžný o běžnější, o synonymní), postaven do protikladu s jiným atp.

Vypočítali jsme zde několik způsobů základních, jimiž bývá platnost termínu v textu vymezována. Je třeba dodat, že vedle nich existují i případy přechodné, méně vyhraněné (tak nejednou se různými stylizačními finesami ustálenými i méně obvyklými zastírá přímá definice — dosahuje se tím, pravda, větší plynulosti výkladu, ovšem někdy za cenu nejistoty o definiční hodnotě příslušného úseku textu).

Je jasné, že různé uvedené způsoby nemají stejnou hodnotu a že mají různé výhody i nevýhody: důkladnost a soustavnost vymezování se vykupuje nevíтанou obšírností, názornost při-

⁵ Definici je třeba chápat ve smyslu moderní logiky velmi široce, nikoli jen jako tradiční výměr per genus proximum et differentiam specificam.

kladu zase zůstává pojmově nepodchycena atd. Autor odborného výkladu bývá v „dvojím ohni“: omezenost místa a snaha učinit text, třebaš obtížný, „čtivým“ nedovoluje vymezovat význam termínů do té míry, jak by — teoreticky vzato — bylo vlastně třeba: a z druhé strany, potřeba odborné přesnosti pro důkladné vymezování platnosti termínů mluví.

9. Ukazuje se, že přesnost terminologická a propracovanost výstavby odborného textu jsou spojitě nádoby: že jedna složka druhou podporuje nebo ji oslabuje. Závěr z naší úvahy je ten: z přesňování v užívání terminologie je nemyslitelné bez zdokonalování, propracování výstavby odborného textu. Však také v oborech usilujících o co největší přesnost odborného výkladu (nejvyšším stupněm je jeho formalizace, jakou provádí logika nebo matematika) očividně také ustupuje narativní, vyprávěcí způsob podání konciznějšímu, soustředěnému na vlastní postup vyvozování poznatků. Tato tendence se nám zdá pro vývoj odborného vyjadřování v současné době nejprizmatnější a také nejpotřebnější, aniž tím chceme říci, že by dejme tomu postup esejistický snad pozbyval oprávnění. Důkladná analýza a charakteristika odborného vyjadřování, výstavby odborných zvl. vědeckých textů ovšem dosud stojí před námi. V stručné úvaze⁶ jsme jen chtěli rozvedením několika bodů připomenout důležitost této problematiky pro další propracování otázek terminologie, této podstatné složky odborného jazyka.

ZÁKLADY TVOŘENÍ VĚDECKÉ TECHNICKÉ TERMINOLOGIE

(Pokračování)

D. S. Lotte

II. VLIV KLASIFIKACE NA PŘESNOST TERMINOLOGIE

§ 3. Podívejme se na jednoduchý příklad, který přesvědčivě a názorně ukazuje, jak je nesoulad mezi termínem a pojmem způsobován tím, že neexistuje klasifikace pojmů, které vy-

⁶ Navazuji tu na svůj článek v *Poradniku językowym* 1962, který je otištěním mého referátu *Termíny a výstavba vědeckého textu*, předneseného na poradě Mezinárodní terminologické komise slavistické (sekte lingvistické) ve Varšavě 1962.

jadřují objektivní vztahy mezi příslušnými předměty a jejich vlastnostmi, mezi jevy a parametry těchto jevů atd.

V normě radiotechnické terminologie se v ruštině vžily termíny pro pět druhů elektronových lamp: *dioda*, *trioda*, „*dvoumřížková lamp*“, „*stíněná lamp*“* a *pentoda*. Příslušné pojmy mají své definice.

Dokonce i při běžném srovnání definic s termíny bije do očí neobyčejná nedůslednost terminologie. Tak například „stíněná lamp“ má také dvě mřížky jako „dvoumřížková lamp“, avšak pod pojmem „dvoumřížková lamp“ rozumíme pouze jeden z druhů čtyřelektrodových lamp.

Nejprve se zastavíme u tří druhů lamp: *diody*, *triody* a „stíněné lampy“.

První „stíněná lamp“ byla elektronka se čtyřmi elektrodami: katodou, řídicí mřížkou, stínicí mřížkou a anodou. Stínicí mřížkou se lišila po technické stránce od ostatních v té době známých elektronek, například od diody, opatřené jen dvěma elektrodami (katodou a anodou) nebo od triody — elektronky opatřené třemi elektrodami, z nichž jedna je mřížka, ne však stínicí, ale řídicí atd.

Proto můžeme uznat, že k určení elektronek tohoto druhu (se stínicí mřížkou) je zvolen specifický příznak a že tento příznak byl správně vyjádřen slovy v příslušném termínu „stíněná lamp“. Pozornost vzbuzuje jen určitá nedůslednost, patrná při srovnání těchto tří termínů. V prvních dvou případech je přímo vyjádřen počet elektrod a ve třetím charakter jedné z elektrod. Jestliže v době vynalezení této elektronky bylo tím, že měla tři elektrody, určeno, že jedna z elektrod musí být řídicí mřížka, a tím, že měla čtyři elektrody, bylo dáno, že čtvrtá elektroda musí být stínicí mřížka, bylo možno všechny termíny vytvořit analogicky: *dioda* čili *dvouelektrodová lamp*; *trioda* čili *tříelektrodová lamp*; *tetroda* čili *čtyřelektrodová lamp*. V tomto případě by znak jednoho rodu závisel na znaku jiného rodu, tj. počet elektrod by jednoznačně podmiňoval charakter elektrod a naopak. Znaky počtu elektrod a charakteru elektrod by byly v tomto případě znaky zvratnými nebo vzájemně podmíněnými.

Avšak termín „stíněná lamp“ není zdařilý, hodnotíme-li jej z hlediska jednoty termínů v celé klasifikační řadě a vezmeme-li za základ hodnocení již dříve existující termíny *dvouelektrodová lamp* (*dioda*) a *tříelektrodová lamp* (*trioda*).

* V češtině se od názvu lamp v těchto případech upouští.

Všechny termíny této klasifikační řady by bylo možno tvořit i podle jiných znaků, tj. nemuseli bychom vzít za základ počet elektrod, ale jejich charakter: 1. lampa bez mřížky, 2. lampa s řídicí mřížkou, 3. lampa s řídicí a stínicí mřížkou. Tato řada termínů by byla zcela paralelní k předchozí řadě (přehled I).

Přehled 1

	Dvou- elektrodová lampa	Třielektrodová lampa	Čtyřelektrodová lampa
--	-------------------------------	-------------------------	--------------------------

Podle normy (pro ruštinu)

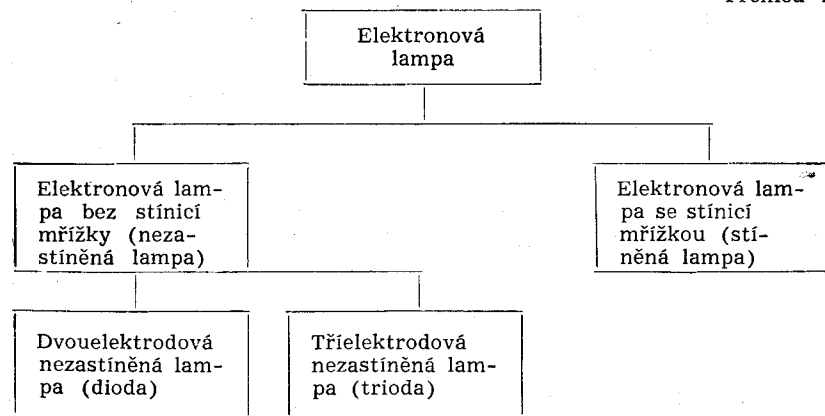
I. Nejednotné znaky	dioda	trioda	stíněná lampa
------------------------	-------	--------	---------------

Možné tvoření

II. Podle počtu elektrod	dioda	trioda	tetroda
III. Podle charak- teru elektrod	lampa bez mřížky	lampa s řídicí mřížkou	lampa s řídicí a stínicí mřížkou

Obě soustavy termínů (I., II. a III.) jsou správné, jestliže mezi prvním, druhým a třetím předmětem klasifikační řady je stejně jasný rozdíl. V tomto případě pozorujeme, že přednost první řady spočívá ve větší kompaktnosti termínů. Druhá řada však ji převyšuje názorným vyjádřením technické pod-

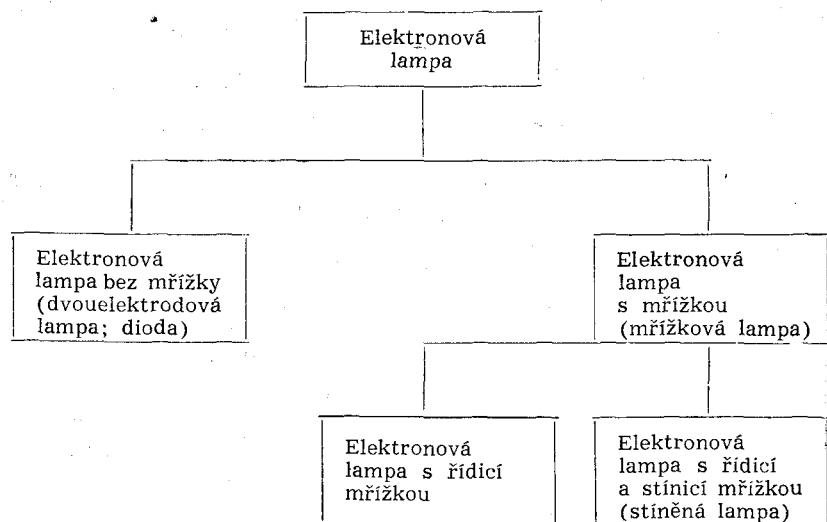
Přehled 2



staty (myšlenky). Dejme tomu, že by principiální rozdíl mezi třetím předmětem na jedné straně a druhým a prvním předmětem na straně druhé byl větší než mezi prvním a druhým předmětem, měla by klasifikační řada podobu zachycenou v přehledu 2.

Ve 2. přehledu by termín „stíněná lampa“ měl zřejmě přednost před termínem *čtyřelektrodová lampa* (*tetroda*). Ani proti termínům *dioda* a *trioda*, kratším tvarům k širším formám „dvouelektrodová nezastíněná lampa“ a „tříelektrodová nezastíněná lampa“ by nemohlo být námitek. Slovo *nezastíněná* může být vynecháno, protože to, že nějaký příznak chybí, se v termínu, jak je v terminologii zvykem, obvykle nevyjadřuje. Proti tomu není možno také nic namítat. Stačí, když existence tohoto znaku je zdůrazněna v termínu pro protikladný pojem. Konečně je možné ještě jedno klasifikační schéma, které by předpokládalo zřetelný zásadní rozdíl elektronek se dvěma elektrodami, katodou a anodou, od těch, v nichž jsou kromě toho ještě mřížky (přehled 3).

Přehled 3



Podle přehledu 3 je ovšem třeba zamítnout termín *trioda*

(zvláště když v ruštině neexistuje termín *tetroda*), protože terminologicky sbližuje více předmět s tím předmětem, od něhož se více liší, než s tím předmětem, od něhož se liší méně. *Stíněná lamp*a zůstává i zde správným termínem.

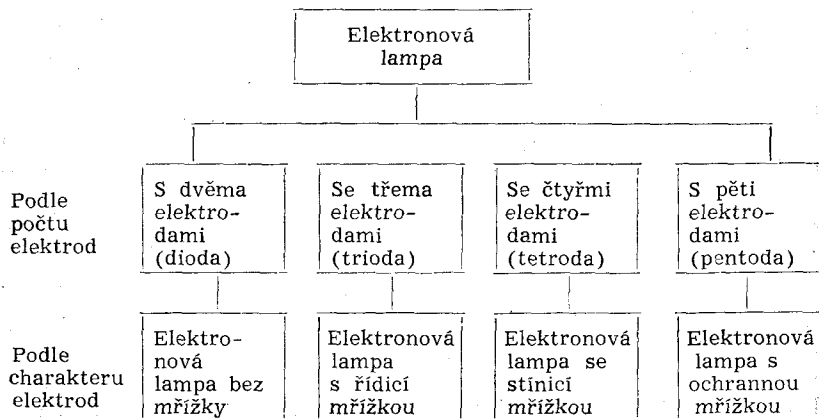
Tento závěr je správný, přihlížíme-li pouze ke třem termínům ze všech termínů obsažených v této normě, a to k *diodě*, *triodě* a *stíněné lampě*. Jiný obrázek dostaneme, vezmeme-li v úvahu i jiné termíny, které v podstatě patří do téže klasifikační řady. Ve zkoumané normě jsou dva takové termíny: *pentoda* a *dvoumřížková elektronová lamp*a.

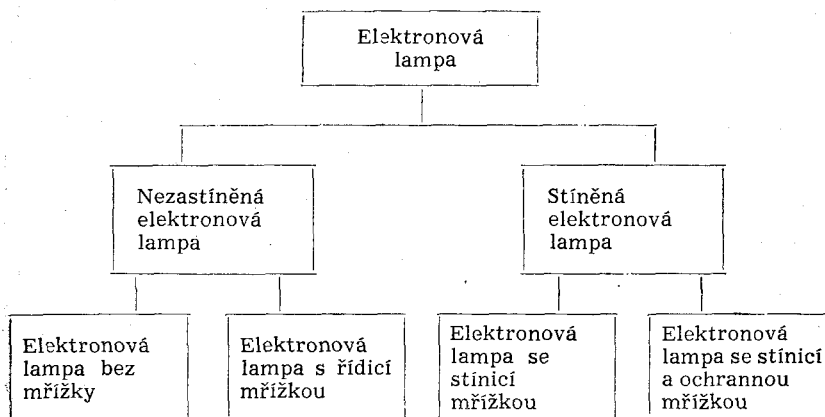
Pod pojmem *pentoda* rozumíme „pětielektrodovou elektronku se třemi mřížkami: řídicí, stínicí a ochrannou“. Tak znak stíněnosti, který je nezbytný pro elektronky se třemi elektrodami, přestává být dostatečný s objevením nového typu elektronky s pěti elektrodami, protože tyto nové elektronky v podstatě patří také k „stíněným lampám“. Termín „stíněná lamp“ přestává být tedy vzhledem k celé soustavě termínů této klasifikační řady oprávněn. Pro vytvoření jednotné soustavy termínů by měl být vzat za základ buď „počet elektrod“, nebo „charakter elektrod“.

V prvním případě je nesprávný termín „stíněná lamp“, který se liší od ostatních termínů (*dioda*, *trioda*, *pentoda*).

Ve druhém případě by byly nesprávné termíny *trioda* a *pentoda* nebo jen *pentoda*, podle toho, kterému klasifikačnímu schématu bychom dali přednost. Je to relativní tam, kde začíná ostrý principiální rozdíl mezi předměty buď za diodou, nebo za triodou. Pro ilustraci uvádíme přehled 4 a 5.

Přehled 4





Všimněme si ještě toho, že z přívlastků všech čtyř termínů vyplývá, že každý nový znak podmiňuje existenci znaku starého. Pozorujeme-li 4. a 5. klasifikační přehled zleva doprava ve všech čtyřech řadách, vidíme jakési narůstání znaků ve vodorovné rovině; ve druhé řadě se objevuje znak „řídící mřížka“, ve třetí řadě znak „stínicí mřížka“ a je uchován znak „řídící mřížka“, ve čtvrté řadě se objevuje znak „ochranná mřížka“ a je uchován znak „řídící mřížka“ a „stínicí“ mřížka. Z toho vyplývá možnost vyjadřovat v odpovídajících termínech přímo jen každý následující, narůstající znak. V tomto případě je termín sice méně názorný, zato však kratší.

Takový systém je však nepřijatelný tehdy, jsou-li možná i jiná spojení, například v tetrodě nemusí být řídící a stínicí mřížka, nýbrž dejme tomu ochranná a stínicí nebo ochranná a řídící mřížka. Tady by bylo nutné neoznačovat pojem pouze podle jednoho znaku (podle počtu elektrod nebo charakteru elektrod), ale podle souhrnu obou znaků; například není možno se omezit na termín „elektronová lampa se čtyřmi elektrodami“, nýbrž je třeba používat širšího termínu „stíněná elektronová lampa se čtyřmi elektrodami (stíněná tetroda)“.

Na základě rozboru tří termínů — *dioda*, *trioda* a *stíněná lamp*a můžeme zjistit, že za základ terminologického určení pojmu „stíněná lamp”a“ byl vzat specifický znak (existence stínicí mřížky). Tento znak v době tvoření patřil zřejmě k znakům nutným a současně i dostatečným. Přestal však být do-

statečný, jakmile se objevil nový typ lampy „pentoda“, opatřené také stínicí mřížkou. Bez ohledu na to bylo by třeba ponechat termín „stíněná lampa“, kdyby se pro pojem „pentoda“ vytvořil jiný termín (podle charakteru páté elektrody).

Jinak musí být hodnocen termín *dvoumřížková elektronová lampa*, uváděný ve stejné radiotechnické normě. Pod pojmem *dvoumřížková lampa* rozumíme elektronku se čtyřmi elektrodami, která má katodu, nábojovou mřížku, řídící mřížku a anodu. V této elektronce jsou skutečně dvě mřížky, ale stíněné elektrony mají také dvě mřížky. Jestliže dvoumřížkové elektrony existovaly dříve než stíněné elektrony, byl tento termín v době svého tvoření poměrně správný, když se však objevil nový typ elektronek, měl být tento termín nahrazen jiným nebo doplněn dalšími určujícími prvky.

§ 4. Zkoumané příklady ukazují, že příčiny nepřesnosti a nesprávnosti termínů jsou velmi různé. Hlavní příčiny jsou tyto:

1. Nezdařilý výběr prvků pro tvoření vědeckého a technického termínu (*parastroj*).

2. Nesprávný výběr znaků, vyjádřených přímo prvky termínu v určitém spojení (*horní hlava ojnice*).

Tyto dvě příčiny způsobují nepřesnost termínu už v době jeho tvoření a rozhodně mohou být snadno odstraněny.

3. Třetí příčina spočívá v tom, že často tvoříme termín pro pojem, který jsme si dostatečně neosvojili, i když jsou všechny předpoklady k takovému osvojení: prozkoumaná fakta a jejich teoretické zobecnění dovoluují zjistit vztah určitého pojmu k pojmům ostatním a najít jeho místo mezi ostatními pojmy. V tomto případě ovšem vzniká nepřesnost termínu také v okamžiku jeho tvoření, někdy však může být zjevně objevena až po delší době.

4. Čtvrtá příčina spočívá v tom, že začínáme operovat s pojmy a často i tvořit pro ně termíny v době, kdy pojem ještě nevykrystalizoval do té míry, aby mohl být zapojen do soustavy pojmů dané disciplíny. V takovém případě utvoříme často termín náhodný, přibližný a později se ukáže, že je nezdařilý. Odstranit takový termín bývá vždy nesnadné. Proto při zavádění každého nového pojmu do soustavy dané disciplíny musíme postupovat velmi opatrně. To se však bohužel často opomíjí.

Ze sborníku D. S. Lotte, *Osnovy postrojenija naučno-těčničeskoj terminologii*, Moskva 1961, str. 102–107, přeložily Svatava Dolínková a Vlasta Mašková.

Olga Kajanová

O využití záporu v terminológii sa už v našej odbornej literatúre písalo.* Závery, ku ktorým dospeli Buffa a Marešová, možno doplniť o niektoré novšie údaje, najmä o výskyte záporných odvodenín.

Záporné odvodeniny vo funkcii termínov sa často využívajú takmer vo všetkých odborných disciplínach. V niektorej discipline sa však využívajú častejšie, v inej zriedkavejšie. Najväčší výskyt záporných odvodenín (ako vidieť zo špeciálnej excerpcie) je v chemickej terminológii — tvoria tu okolo 10 % celkového počtu termínov; v lekárskej a právnej terminológii tvoria 5 % z celkového počtu termínov. Zreteľne menej ich je v terminológii lingvistiky, psychológie, fyziky, matematiky, telesnej výchovy, biológie, logiky, farmaceutiky, fyziológie atď. V niektorých odborných oblastiach nájdeme záporné odvodeniny len ojedinele; napríklad v textilnom priemysle *nekrčivá úprava*, v stolárstve *neleštený nábytok*, v staviteľstve *nehasené vápno*, v obchode *nepredajný tovar*. V školskej terminológii máme napr. termín *nepovinné predmety*, *nedostatočná*, v literárnej histórii *inedita* (dosiaľ nevydané práce), v peňažníctve *insolventnosť* (neschopnosť platiť), v hudbe *atorálny text* (text porušujúci tonálnu závislosť jednotlivých akordov). Podobné príklady by sme iste našli aj v iných odborných oblastiach.

Pokiaľ ide o výskyt jednotlivých predpôn, najčastejšie sa podľa našich excerpcií vyskytujú záporné odvodeniny s predponou *ne-*, ktoré z celkového počtu záporných odvodenín tvoria 41 %. Záporné odvodeniny s predponou *i-/in-* tvoria 25 %, s predponou *a-/an-* 15 %, s predponou *bez-* 9 %, s predponou *de-* 9 %.

Nerovnomerné je rozdelenie záporných odvodenín podľa slovných druhov. F. Buffa vo svojom článku pripomína, že najčastejšie sa vyskytujú podstatné mená a prídavné mená, kým výskyt iných slovných druhov (najmä sloves) je zriedkavý. Jeho konštatovanie je správne, pokiaľ ide o termíny tvorené

* Porov. F. Buffa, *Využitie záporu v terminológii*, Slovenské odborné názvoslovie 1956, č. 6, 161–164; H. Marešová, *Záporné odvozeniny jako neželezný, nevodič v odborném vyjadřování*, Naše řeč 1955, 38, 81–86.

predponami *ne-*, *bez-*, *i-/in-*, *a-/an-*. Keď však vezmeme do úvahy i záporné odvodeniny s predponou *de-* (doterajšie štúdie o nej nehovoria), dostaneme trocha iný obraz.

Z celkového počtu excerpovaných termínov bolo 67 % prídavných mien, 26 % podstatných mien a 7 % sloviess.

Ako vidno, častejšie sa vyskytujú záporné prídavné mená, zriedkavejšie podstatné mená a takmer ojedinele slovesá. V rámci ostatných slovných druhov sa tento typ termínov nevyskytuje. Rozloženie a výskyt záporných termínov podľa slovných druhov a podľa jednotlivých predpôn je takýto:

Slovný druh	<i>bez-</i>	<i>ne-</i>	<i>i-/in-</i>	<i>a-/an-</i>	<i>de-/dez-</i>
prídavné mená	98 %	85 %	63 %	51 %	4 %
podstatné mená	2 %	15 %	34 %	47 %	43 %
slovesá	0	0	3 %	2 %	53 %

Ako vidno z tabuľky, zreteľná prevaha prídavných mien nad ostatnými slovnými druhmi je pri predponách *bez-* a *ne-*, menej pri *i-*; pri *a-* tvoria asi polovicu všetkých prípadov. Pri predpone *de-* počet prídavných mien ani zďaleka nedosahuje počet sloviess a podstatných mien.

Inak sa využívajú pri jednotlivých predponách podstatné mená. Kým pri predpone *bez-* je výskyt podstatných mien veľmi nízky, najnižší spomedzi všetkých predpôn, pri predponách *ne-*, *i-* sa ich počet značne zvyšuje. Pri *a-*, *de-* tvoria podstatné mená takmer polovicu výskytu záporových odvodenín.

Prídavné mená s predponou *bez-* v dvojslovných pomenovaniach vyjadrujú neprítomnosť, nedostatok niečoho, napr. časti nejakého celku, nejakej vlastnosti ap., teda nedostatok toho, čo pomenúva príslušné bezpredponové prídavné meno. Napr. *motorové lietadlo* — *bezmotorové lietadlo*, *predložkový výraz* — *bezpredložkový výraz*, *krízové obdobie* — *bezkrízové obdobie*, *horúčkový stav* — *bezhorúčkový stav*, *kyslíkatá kyselina* — *bezkyšľikátá kyselina*. Niekedy však dvojslovný názov s bezpredponovým (nezáporným) prídavným menom nejestvuje a to ukazuje, že môže ísť o tvorenie od predložkového

výrazu: *pôrod bez bolesti* — *bezbolestný pôrod*, *hmyz bez krídiel* — *bezkrídly hmyz*. V substantívnych názvoch ide spravidla o tvorenie z predložkového výrazu: *bez ženy* — *bezženstvo*.

Odborné názvy, v ktorých sa ako zhodný prívlastok využívajú prídavné mená s predponou *ne-*, vyjadrujú popretie významu príslušného kladného tvaru a opačnú vlastnosť, než akú vyjadruje kladný tvar. Takéto prídavné mená môžu byť menného pôvodu: *neušľachtilý kov*, *nesprávna rotácia*, *neakustická miestnosť*, *nepartajný občan*, *neplnovýznamové slovo*, *nepravý zlomok*, *nepárna mocnina*. Častejšie sú slovesného pôvodu: *neznená hláska*, *nevodivé látky*, *nedonosené dieťa*, *nedoručiteľná zásielka*, *nehasené vápno*, *neleštený nábytok*, *nepodmienенý reflex*, *nepredajný tovar*, *nesklonné slová*, *neplatný štart*, *nepretekajúca priehrada*. Niekedy k záporným prídavným menám nejestvujú kladné podoby: *neškodný kysličník*, *uhličitý*, *nerozborná jednota*.

Substantívne odborné názvy s predponou *ne-* vyjadrujú vlastnosť, ak sú utvorené od záporných prídavných mien: *nerozpustná látka* — *nerozpustnosť látok*, *nekrčivý textil* — *nekrčivosť textilu*, *nedoslýchavý pacient* — *nedoslýchavosť pacienta*, *nevodivý kov* — *nevodivosť kovu*. Niekedy sú však utvorené k nezáporným substantívam ako ich opozitá: *vodič* — *nevodič*, *kov* — *nekov*. V takomto prípade môžu byť i pomenovaním živých bytostí: *vojak* — *nevojak*, *preživavce* — *nepreživavce*. V niektorých prípadoch k substantívnym názvom s *ne-* nejestvuje kladná, bezpredponová forma. Takéto sú napríklad podstatné mená slovesného pôvodu *nerasť*, *nepodarok*.

V termínoch cudzieho pôvodu sa niekedy nepoužíva predpona *ne-*, ale jej latinský variant, napr. *nonvariantná sústava*, *nonvariantná rovnováha*. Takéto prípady sú však zriedkavé.

Prídavné mená so zápornou predponou *a-/an-* vyjadrujú obyčajne opačnú vlastnosť, než akú vyjadruje kladný tvar. Väčšinou sú menného pôvodu. Napr. *asociálny živel*, *amorálny človek*, *alogická výpoveď*, *asymetrická forma*.

Podstatné mená s predponou *a-/an-* vyjadrujú 1. vlastnosť niečoho alebo niekoho: *amorálnosť*, *akatalepsia*, *asymetria*, 2. stav, situáciu niečoho: *anacionalizmus buržoázie*, *analfabetizmus ľudových mas* (v Španielsku).

Slovies so zápornou predponou *a-/an-* je primálo na to, aby sme ich mohli bezpečne charakterizovať a hodnotiť.

Prídavné mená so zápornou predponou *i-/in-* vyjadrujú pre-

dovšetkým opačnú vlastnosť, než akú vyjadruje príslušný kladný tvar. Bývajú menného i slovesného pôvodu. Napr. *ilegálna činnosť, imobilný dopravný prostriedok, insolventný obchodník, iracionálne číslo, inaktívna látka, ilogický myšlienkový postup*.

Podstatné mená so zápornou predponou *i-/in-* tiež vyjadrujú predovšetkým vlastnosť niekoho alebo niečoho: *inaktivita, indiferencia, inkompatibilita, intolerancia*. Zriedka sa vyskytujú ako pomenovania vecí (*inedita*) alebo ako pomenovania stavu (*ilegalita*).

Slovesá so zápornou predponou *i-/in-* vyjadrujú opak toho, čo vyjadrujú slovesá bez zápornej predpony (*imobilizovať*). Niekedy sa vyjadruje záporná činnosť bez toho, aby na vyjadrenie kladnej činnosti existoval slovesný tvar rovnakého základu (*ignorovať*).

Ako sme už konštatovali, záporná predpona *de-/dez-* sa používa predovšetkým pri slovesách. Vyjadruje sa nimi činnosť slúžiaca na pozbavenie niečoho alebo niekoho nejakej vlastnosti, hodnoty, schopnosti alebo na pozbavenie niekoho nejakej hodnoty: *dekarbonizovať, demoralizovať, depalatalizovať, dezorganizovať, degustovať, dehonestovať, degradovať*. Pritom nejestvuje vždy príslušné kladné sloveso bez predpony *de-/dez-*: *degustovať, dehonestovať, degradovať*. Slovesá s predponou *de-* ako väčšina slovies cudzieho pôvodu na *-ovať* bývajú v slovenčine dvojvidové, dokonavé i nedokonavé.

Podstatné mená so zápornou predponou *de-* sú odvodeniny od príslušných slovies. Napr. *dekarbonizácia, desenzibilácia, dezodorácia, dekalcinácia, deemulzácia, depolarizácia, degradácia*.

Prídavné mená so zápornou predponou *de-*, ktoré sa používajú v dvojslovných názvoch, sú vlastne prídavia: *dezodorovaná voda, devalvovaná mena, degradovaný úradník, demoralizovaná spoločnosť*.

Ako sme zistili, v terminológii sa využívajú tieto záporné predpony:

1. Pri slovách slovenského pôvodu stojí záporná predpona *ne-*, zriedkavejšie *bez-*.
2. Pri slovách cudzieho pôvodu sú záporné predpony *i-/in-*, *a-/an-*, *de-/dez-*.
3. Záporné predpony *ne-*, *bez-*, *i-/in-*, *a-/an-* stoja najčastejšie pri prídavných menách, zriedkavejšie pri podstatných menách a takmer sa nevyskytujú pri slovesách; záporná predpona *de-/dez-* stojí predovšetkým pri slovesách a prídaviach.

VÝZNAM HISTORICKÉHO ODBORNÉHO NÁZVOSLOVÍ

Ivo Kruliš — Miroslav Roudný

Při komisi pro dějiny přírodních, lékařských a technických věd ČSAV přičleněné k Historickému ústavu ČSAV existuje Sekce pro dějiny hornictví a hutnictví. Členové této sekce se při plnění svých úkolů přesvědčili, jak důležité je pro soudobou historickou vědu zpracovat a zvládnout odborné technické názvosloví ze starších období. Na schůzích sekce bylo o tomto tématu několikrát jednáno. Dnešní historické zkoumání starších způsobů výroby ve vztahu k ekonomice daného období je nezbytně spojeno se studiem staršího odborného názvosloví.

Objasnění základních terminologických otázek starších dobových úseků má i několik jiných důvodů. Význam historické terminologie spočívá mimo jiné v tom, že v některých případech lze ze samého názvu, jeho složení (motivace), způsobu tvoření nebo používání vyčíst něco z techniky nebo technologie staré doby a na tuto okolnost chceme upozornit ve své práci.

Bylo by třeba podrobit starou českou terminologii železářskou pečlivému zkoumání, zjistit dobu existence aspoň u nejdůležitějších názvů, jejich případný vývoj a provést podle potřeby srovnání s obdobnou terminologií německou, ruskou (nebo slovanskou vůbec), francouzskou apod. Vyplynuly by z toho poznatky, které by přispěly historickému bádání o vývoji železářství přímo po stránce věcné.

Co v tomto směru uvedeme, je ovšem jen pokus, který by byl vhodným námětem pro zevrubnější práci filologa, jenž by ovšem musel dobře ovládat technologii i dějiny železa. Úkol je usnadněn tím, že starých hutnických termínů není příliš mnoho, jak jsme zjistili excerpováním z *Optaliuse* (17. stol), *Simalnidesa* (pravděpodobně též 17. stol), *hořovického urbáře* z r. 1648, z *pardubické instrukce* z r. 1652 zachycené *Divišem - Čistickým*; použili jsme také excerpce *Arnošta Vysokého* z jeho *Materialu k slovníku technologickému* a prací *Kořanových*, zejména jeho *Starého českého železářství* a samozřejmě i slovníku *Hrabákovy* a *Eduarda Hořovského*.

V *Materialu Vysokého* je uvedeno jako zastaralé slovo *dy-madlo*, které znamenalo huť, a je doloženo v Horním řádu z r. 1525. *Vysoký* uvádí jako ekvivalent francouzský název

usine, německý *Hütte*, *Schmelzhütte*, *Erzhütte* a *Schmelzwerk*. Klade jej na roveň se štýrským *Blähaus*, *Blähaus*, *Plähaus*, *Plahaus* nebo siegenským *Blashütte*. Vysoký nemohl ovšem tehdy ještě vědět, že němečtí badatelé později našli mnoho významových rozdílů v uvedených názvech. Termín *dýmačka* nebo *dýmačka* u Vysokého odpovídá německému názvu *Luppenfeuer* nebo *Rennfeuer*, tedy pecím k přímé výrobě kujného železa z rud. Kořan ve Starém českém železářství doložil název *dýmačka* v druhé polovině 16. století a definuje dýmačku jako větší kusovou pec. Třeba ovšem vysvětlit, že sloveso *dýmati* znamenalo *působit vtr měchem*, nikoliv snad *vypouštět dým* z hutnického zařízení.

Nejstarší německý termín *Plahofen* je doložen ve 12. století ve Štýrsku. O *Plahofen*, resp. *Blauofen* tvrdil prof. A. Vávra r. 1892, že jde o název slovanského původu souvisící se slovesem *plaviti* = *taviti*; v ruštině i dnes žije název *plavilnaja печь*, v češtině *plávková ocel* a někdy i *plavba* místo *tavba*. Tato domněnka našla oporu i u německého autora L. Becka, který přiznal vliv slovanských názvů na štýrské názvosloví (Hrabák cituje L. Becka podrobně).

Pokud jde o vznik názvu *Blasehütte*, domnívají se někteří autoři, že vznikl v době, kdy hutě počaly pracovat se silným měchem poháněným vodním kolem. Dmychání bylo tak význačným znakem nového zařízení, že se spojilo s názvem *Hütte* v názvech *Blasehütte*, *Blauhütte*, podobně jako se použití páry k pohonu mlýna projevilo názvem *parní mlýn*. Odtud je pak možno odvodit též hypotézu, že název *dymadlo* — *dýmačka* vznikl u nás také se zavedením silného měchu poháněného vodním kolem. Mohli bychom se tedy sjednotit na definici, že dýmačka je větší kusová pec, která měla měchy poháněné vodním kolem.

U kusové pece musíme připustit synonyma *vlčí*, *selská* i *slovanská pec*, ač nelze upřít možnost, aby v detailních studiích byly určité peci přiznány odlišné charakteristiky.

Pokud jde o názvy *Rennfeuer* a *Luppenfeuer*, nemáme pro ně ustálený ekvivalent. Když jsme definovali dýmačku, jak je výše uvedeno, nemůžeme pro *Rennfeuer* a *Luppenfeuer* použít názvu *dýmačka*. Bylo by možno tyto výhně nazvat *dýmacími výhněmi* nebo *dmycharkami*, pokud bychom nezůstali u obvyklého opisu *výhně (nebo pece) na přímou výrobu železa z rud*.

Obtížnější terminologickou otázkou je *vysoká pec*. Název je nepochybně překladem z němčiny (*hoher Ofen*); je u nás doložen v listině z počátku 17. století citované Kořanem, ale

německý název je ovšem doložen mnohem dříve. Zaslouží si zmínky též okolnost, že v textu Optaliově se tato pec jmenuje *velká pec* nebo *vysoká pec*. Protože je název *velká pec* uveden na prvním místě, dalo by se soudit, že byl původně ve starší době názvem převládajícím. V historii českého a německého názvosloví jsou názvy *vysoká pec* a *Hochofen* v písemných dokladech běžné. Ve francouzštině trvalo naproti tomu velmi dlouho, než se ujal termín *haut fourneau*. Ještě dílo Les Arts et les Métiers z r. 1773 nazývá vysoké pece *fourneau à fer* a *fourneau à marchandise*. Francouzi rozlišili v 18. století terminologicky *vysokou pec pro výrobu surového železa* a *vysokou pec slévačskou k výrobě litiny*. U nás k tomuto rozlišení nedošlo. Rusové nazývají dýmačku *domnica* a vysokou pec *domennaja pec*; v ruštině tedy zůstalo hlavním pojmovým znakem názvu dmýchání stejně jako v angličtině (*blast-furnace*).

Je třeba ještě připomenout, že Němci mají i termíny *Krummofen* a *Halbhochofen*, pro něž nemáme české ekvivalenty. *Krummofen* byla pec užívaná v kovohutnictví (tj. pro neželezné rudy) stejně jako pec polovysoká (*Halbhochofen*). Bylo nutno vnést do názvosloví těchto zařízení jistý řád, a proto byl v Německu učiněn pokus najít nový základ pro roztržidění hutnických pecí. Na počátku 19. století se dělily šachtové pece podle výšky; Karsten rozeznával do výšky 5' (1,5 m) *Krummofen*, do 12' až 14' (3,6—4,2 m) *Halbhochofen* a od 14' (4,2 m) nahoru *Hochofen*.

V německé literatuře, s kterou často pracujeme, se vyskytují termíny s významy dosud velmi nejasnými. Je to např. *hoher Giessofen* (doslovně *vysoká slévačská huť*), *Flossofen* (doslovně *pec na housky*), Francouzi si pomohli překladem *fourneau à floss*. *Flossofen* má synonymum *Flussofen*, tedy tavicí pec; *Blaseofen*, *Blasofen* apod. jsou naše dýmačky, ale mohou to být i vysoké pece, pokud se v nich vyrábí surové železo.

Vezmeme-li vyráběný produkt jako hlavní znak pojmu, pak v naší kusové peci a dýmačce se vyráběl *kus*, tj. *hrouda*, *plik* kujného železa vedle nevíтанého podílu surového železa. Výroba byla nepřetržitá. Ve vysoké peci se vyrábělo (a vyrábí) surové železo a litina v dlouhé kampani a výroba je nepřetržitá, ač se produkt odpichuje v intervalech. Dalším pojmovým znakem uvedených pecí je, že to jsou vesměs šachtové pece. Dále pod názvem *Flossofen* rozumějí Němci vysokou pec s uzavřenou hrudí, kdežto *Hochofen* má hrud' otevřenou, tj. má předpecí; ovšem jen do poloviny 19. století.

Podle těchto definic obsahuje náš název *vysoká pec* několik pojmů; zahrnuje německé *Gusshütte*, *Flossofen*, a někdy i *Blaseofen*, když výrobkem je surové železo.

Náš pojem *vysoká pec* je tedy širší než *Hochofen* a musíme v příslušných pojednáních postupovat opatrně, abychom nesetřeli rozdíly, které byly v technických zařízeních i ve výrobě v nich probíhající.

Při zkoumání vzniku vysoké pece musíme bezpodmínečně vyjít z železářských tavicích pecí. Před vznikem vysokých pecí se vyrábělo kujné železo výhradně přímo z rud. Německy se tato práce nazývala *Rennarbeit* a nejjednodušší zařízení pro tuto výrobu *Rennfeuer*, *Rennherd*, *Luppenfeuer*. Pro tyto německé názvy nemáme vžitě ekvivalenty. Při nepřímé výrobě, tj. po zavedení vysoké pece, se surové železo *frišovalo*, *zkujňovalo* (kujnilo) ve *zkujňovacích* (kujnicích) *výhních*. Máme tedy vžitě ekvivalenty za německé *Frischarbeit* a *Frischfeuer*. Uvedené příklady jsou dokladem toho, jak opatrně si musí počínat badatel při zkoumání starých výrobních způsobů po stránce názvoslovné. Nejde jen o správný výklad starých názvů, ale i o jasnou volbu českých ekvivalentů k názvům cizím, zvl. německým. Např. pro *Rennarbeit* a *Rennfeuer* nejsou české názvy běžně zavedeny. Při volbě správného názvu v novějších historických pracích je nutno přihlídnout k celému systému názvů už zavedených a vycházet tedy např. z názvu *dýmačka*, který se už od dob vydání *Vysokého Materialu* běžně ujal. Pak bychom za uvedené dva názvy užívali např. terminologického spojení *dýmačská práce* atp.

Některé staré názvy pomáhají historikovi nahlédnout hlouběji do podrobností starých výrobních způsobů. Jako příklad takových názvů zde uvedeme název *šmelciř*: v kusových pecích se vyráběl z rudy kus železa, zvaný *hrouda*, *vlk* nebo *plik*. Takový kus železa bylo třeba zbavit strusky, znovu ohřát a vykovat na použitelné tvary. Mezi dělníky, kteří tuto práci konali, se vyskytoval *šmelciř*. Z toho názvu třeba soudit, že i něco *šmelcoval*, tj. taval. Vysvětlení lze hledat v okolnosti, že kus z dýmačky byl nestejnorodý, skládající se z kujného železa, tvrdé ocele a nezkujněného železa podobného surovému železu. Vedle toho větší kusová pec dávala až 30 % surového železa, kterého bylo třeba využít. Lze proto vytvořit hypotézu, že *šmelciř* železo, které nebylo ještě kujné, ve výhni přetavil v oxydačním plamenu a tím zkujnil, přeměnil na kujné železo. Touto hypotézou lze i vysvětlit, že po zavedení vy-

sokých pecí u nás, o nichž se v listinách mluví jako o novince, není zmínky o tom, že by bylo novinkou i zkoujňování surového železa.

Takových případů je možno uvést mnoho a všechny by byly dokladem toho, jak mnohostranně plodná je práce zaměřená na historické názvosloví.

Literatura: *Hořovické urbarium* (1648), *Pardubické instrukce* (1652), Jakub Optalius (rukopisné vpisky v archivu v Rokycanech – 17. stol.), Daniel Fridrich Simaloides: *Kratičké sepsání o huti železné* (17.–18. stol.), Chr. A. Schlütter: *Gründlicher Unterricht von Hütte-Werken*, Braunschweig 1738, *Recueil de planches sur les sciences, les arts libéraux et les arts mécaniques*, Livourne 1773, C. J. B. Karsten: *Grundris der Metallurgie*, Breslau 1818, Fr. Lebr. Hasse: *Das Wichtigste aus der Eisenhüttenkunde von J. H. Hassenfratz*, Leipzig 1820, Arnošt Vysoký: *Material k slovníku terminologickému*, Litomyšl 1861, Eduard Hořovský: *Německo-česko-ruský hornický a hutnický slovník*, Praha 1890, L. Beck: *Geschichte des Eisens*, Braunschweig 1890, A. Vávra: *O názvosloví železa* (Zprávy spolku architektů 1892), V. Diviš-Čistecský: *Příspěvek k dějinám průmyslu chemického v Čechách v století XVII.*, *O hutech železných* (Časopis pro průmysl chemický X [1900] str. 352), Jozef Hrabák: *Terminologický slovník hutnictví zvláště železářství i mechanické úpravy*, Praha 1907, Jozef Hrabák: *Železářství v Čechách jindy a nyní*, Praha 1909, Jan Kořan: *Staré české železářství*, Praha 1946, M. A. Pavlov: *Metallurgia čuguna*, Moskva 1951, ČSN 42 00 41 *Surové železo a jeho výroba*, Praha 1959.

NÁZVOSLOVIE PÍŠACÍCH STROJŮV

Ján Horecký

Uverejňujeme konečný návrh názvoslovnej normy ČSN 17 8002 *Mechanizace administrativních prací a technických výpočtů. Psací stroje* upravený technicky pre publikáciu v našom časopise. Pretože návrh vypracovaný normalizačným strediskom ZJŠ v Brne bol v pripomienkovom konaní čiastočne pozmenený aj v názvoslovnej časti, pokladáme za užitočné v konkrétnych prípadoch poukázať na niektoré názvy. Komentár pripájame k jednotlivým názvom podľa číselného označenia v návrhu normy.

1. stroj s typovými pákami = stroj s typovými pákami

má páky s pripevnenými typy, ktoré se při psaní pohybují buď po oblouku přímočaře, nebo kombinovaně

2. **stroj s typovou valcovou výšečou** = **stroj s typovou válcovou výšečí**
má znaky písmen vytvořené na válcové výšeči, která se vodorovně natáčí a svisle posouvá
3. **stroj s typovou gufovou hlaviceou** = **stroj s typovou kulovou hlavicí**
má znaky písmen vytvořené na kulové hlavici, která se natáčí ve dvou směrech na sebe kolmých

Názvy strojů podle účelu

11. **šstandardný** = **standardní**
stroj silné konstrukce (kancelářský) výšky např. od 150 mm výše
12. **prenosný** = **přenosný**
stroj lehčí konstrukce výšky např. od 90 do 150 mm, uložený v kufříku
13. **cestovný** = **cestovní**
stroj malé váhy, výšky např. do 90 mm, uložený v kufříku nebo v brašně
14. **stenografický** = **těsnopisný**
stroj s neúplnou klávesnicí pro psaní textu těsnopisným zkratkovým systémem
15. **notový** = **notový**
stroj píšící notové znaky
16. **slepecký** = **slepecký**
stroj, který píše znaky Brailleova (slepeckého) písma
17. **automatický** = **automatický**
samočinně píšící stroj řízený děrnou páskou nebo obdobným zařízením
18. **viacúčelový** = **víceúčelový**
stroj s více funkcemi, např. stroj řízený děrnou páskou nebo obdobným zařízením
19. **špeciálny** = **speciální**
stroj se specializovaným určením, např. psaní matematických vzorců, pro telegrafní ústředny, stroj šifrovací atp.

² V prvom návrhu bol názov *stroj člunkový*. Po porade so slovenskými účastníkmi pripomienkového konania sme pre slovenčinu i češtinu navrhli názov *stroj s typovým valčekom*, pretože typy sú umiestnené na valci. Na bratislavskej porade sa však ukázalo, že nejde o valec, ale o valcovú výšeč.

¹⁵ Názov *psací stroj pro psaní not*, uvedený v 1. i 2. návrhu, zdal sa nám príliš opisný. Navrhli sme pre slovenčinu podobu *notopisný stroj* a po dohode doporučame pre češtinu i slovenčinu názov *notový psací (písací) stroj*.

¹⁶ Za pôvodný názov *psací stroj s písmem pro slepce*, ktorý je opisný a pleonastický (psací stroj s písmem), navrhli sme podobu *slepecký písací stroj*. Tento návrh bol prevzatý aj pre češtinu.

Názvy strojů podle pohonu

21. **ručný písací stroj** = **ruční psací stroj**
psací stroj s ručně poháněným mechanismem
22. **elektrický písací stroj** = **elektrický psací stroj**
psací stroj s elektricky poháněným mechanismem
23. **pneumatický písací stroj** = **pneumatický psací stroj**
psací stroj s pneumaticky poháněným mechanismem
24. **kombinovaný písací stroj** = **kombinovaný psací stroj**
psací stroj, jehož mechanismy jsou poháněny různými druhy energie, např. částečně pneumaticky atp.

Rám stroje s příslušenstvím

31. **rám stroja** = **rám stroje**
základní nosná část stroje
32. **bočnica rámu (ľavá, pravá)** = **bočnice rámu (levá, pravá)**
postranní část rámu
33. **priečky (predná, zadná, stredná)** = **příčky (přední, zadní, střední)**
spojují bočnice rámu
34. **nožičky** = **nožičky**
nesou rám a ostatní části stroje
35. **horná doska** = **horní deska**
nese kolejnici a vůz
36. **koľajnice** = **kolejnice**
vedou vůz při psaní
37. **kryty stroja** = **kryty stroje**
chrání mechanismus stroje před poškozením a znečištěním, např. spodní, horní, boční a zadní
38. **horný kryt** = **horní kryt**
kryje typový koš a cívky

Klávesnice

41. **klávesnica** = **klávesnice**
soubor kláves ve čtyřech řadách; základní, střední, horní a dolní
42. **normalizovaná klávesnica** = **normalizovaná klávesnice**
má klávesy jednotně uspořádány podle ČSN 01 6905
43. **kláves** = **klávesa**
část klávesnice, označena jedním nebo dvěma grafickými znaky (písmeno, číslice, znaménko nebo značka); jejím stisknutím se uvádí v pohyb psací mechanismus

³⁴ Zaviedla sa rovnaká podoba *nožičky*; v 2. návrhu bola pre češtinu podoba *nožky*.

44. **funkčný kláves = funkční klávesa**
klávesa určená k prípravě nebo provedení funkce; je označena zkratkou nebo značkou funkce (TAB – tabulátor, zpětná klávesa atp.)
45. **mŕtvy kláves = mrtvá klávesa**
klávesa, při jejímž stisknutí se vůz neposune
46. **spätný kláves = zpětná klávesa**
funkční klávesa vracející vůz o jednu rozteč zpět
47. **preraďovač = přeřaďovač**
funkční klávesa k přeřadování pro psaní velkých písmen, číslic a některých značek
48. **kyvadlo preraďovača = kyvadlo přeřaďovače**
usměrňuje funkci přeřadování
49. **zámka preraďovača = zámek přeřaďovače**
přidrzuje přeřaďovač ve spodní poloze pro souvislé psaní velkých písmen, číslic a značek
50. **medzerník = mezerník**
klávesa pro posun k tvoření mezer při psaní
51. **kláves tabulátora = klávesa tabulátoru**
klávesa uvolňující posun vozu do předem nastaveného sloupce
52. **prepínač medzier = prepínač mezer**
klávesa nebo páčka umožňující při psaní posun vozu o 2 rozteče, takže vzniká proložené písmo
53. **nastavovač síly úderu = stavítko síly úderu**
páčka pro nastavení psacího mechanismu na žádanou sílu úderu
54. **uvolňovač typových pák = uvolňovač typových pák**
zařízení k uvolňování střetnutých typových pák

⁴⁸ Podľa mienky odborníkov názov *kyvadlo* nevystihuje celkom správne, že ide o hriadeľ s kývavým pohybom. O kyvadlo vo fyzikálnom zmysle skutočne nejde, ale kývavý pohyb bol dôvodom pre zjednotenie a ustálenie podoby *kyvadlo preraďovača*.

⁵² V slovenčine sa bežne používa názov *riedenie písma*, *riedené písmo*, nie *prekladanie*. Preto bolo treba pri názve *prokládač písma* hľadať inú motiváciu. Navrhli sme podobu *prepínač medzier*, ktorá vyjadruje technickú stránku zariadenia. Táto podoba bola prevzatá aj do českého názvoslovia.

⁵³ Původný český název tu bol *stavítko síly úhozu*. Ako vidieť z definície, ide tu o nastavovanie, preto sme pre slovenčinu navrhli priezračný (a v literatúre už bežne používaný) názov *nastavovač*. Od slovesa *uhodiť* nemožno v slovenčine utvoriť bezpríponové dejové podstatné meno (v podobe „úhod, úhodz“), preto sme navrhli názov *úder*. Tento názov bol prevzatý aj pre češtinu. Porov. aj č. 188.

55. uvoľňovač okrajov = uvoľňovač okrajů

klávesa nebo páčka k vypínání levého nebo pravého mezerníku pro psaní před levým nebo za pravým okrajem řádku

P s a c í m e c h a n i s m u s

61. písací mechanizmus = psací mechanismus

zařízení k napsání (otištění) písmen, číslic, znamének a značek

62. typová páka = typová páka

páka s připevněným typem

63. segment = segment

součást stroje ve tvaru kruhové výseče, v níž jsou uloženy typové páky

64. ťahadlo typovej páky = táhlo typové páky

převádí pohyb z mezipáky na typovou páku

65. drážka segmentu = drážka segmentu

drážka k vedení typové páky

66. nákovka = kovádlínka

nárazník typových pák; při psaní umožňuje jasný otisk typu a jeho rychlý odskok

67. klávesová páka = klávesová páka

přenáší úder z klávesy na další mechanismus

68. hrebeň klávesových pák = hřeben klávesových pák

vede klávesové páky v jejich přední části

69. medzipáka = mezipáka

spojuje klávesovou páku s typovou a způsobuje zrychlení jejího pohybu

70. typ = typ

součást typové páky s reliéfním znakem (písmenem, číslicí, znaménkem a značkou)

71. ostroha = ostruha

výčnělek v horní části typové páky, zabráňující poškození typu při psaní

72. vodič typov = vodičko typů

vede typové páky při psaní

73. typový kôš = typový koš

soubor typových pák uložených v segmentu

V ú z

81. voz = vůz

posuvná část stroje s válcem a funkčními mechanismy

⁶⁸ Pôvodný návrh *hrebeň kláves* – *hrebeň klávesov* bol spresnený podľa definície.

⁸¹ V slovenčine sa bežne používa podoba *vozik*, ale v konečnom návrhu bude rovnaká podoba *vůz* – *voz*.

82. **rám voza = rám vozu**
pevná část vozu, na níž jsou namontovány jeho jednotlivé součásti
83. **uvolňovač voza = uvolňovač vozu**
klávesa nebo páka pro uvolnění posunu vozu v obou směrech
84. **posunovací hřeběň = posunovací hřeben**
součást mechanismu umožňující rovnoměrný posun vozu
85. **tažné pero = tažné pero**
táhne vůz doleva
86. **puzdro tažného pera = pouzdro tažného pera**
pouzdro, ve kterém je uloženo tažné pero a na jehož vnější obvod se navijí tažný pásek
87. **zvonček = zvonek**
upozorňuje na blížící se konec řádku
88. **tažná páska alebo struna = tažný pásek nebo struna**
přenáší tah tažného pera na vůz
89. **bočnice voza = bočnice vozu**
postranní stěny s příslušnými mechanismy
90. **rohatka tažného pera = rohatka tažného pera**
reguluje ve spojení se západkou napětí tažného pera
91. **válec = válec**
otáčivá část vozu k vedení a posunu papíru při psaní; současně má funkci podložky
92. **koliesko valca (ľavé, pravé) = kolečko válce (levé, pravé)**
slouží k ručnímu otáčení válce
93. **západka valca = západka válce**
zajišťuje válec proti samovolnému otáčení
94. **voľnobežka valca = volnoběžka válce**
umožňuje psaní nezávisle na nastaveném řádkování
95. **riadkovač = řádkovač**
mechanismus k otáčení válce na další řádek
96. **riadkovacia páka = řádkovací páka**
páka k ručnímu otáčení válce a vracení vozu
97. **vypínač západky valca = vypínač západky válce**
umožňuje psaní mimo nastavené řádkování
98. **polohové pravítko = polohové pravítko**
vyznačuje základnu řádku a střed písmene

⁸⁶ Proti českému názvu *buben tažného pera* sme navrhli podobu *puzdro tažného pera* ako technicky výstižnejšiu. Slovenský návrh bol prijatý aj pre češtinu.

⁹³ K pôvodnému českému názvu *pravítko* sme navrhli slovenský ekvivalent *polohové pravítko*, lebo jestvujú aj iné pravítka, napr. výškové (porov. 106). Táto podoba bola prevzatá aj pre češtinu.

99. **linkovací otvor alebo výrez = linkovací otvor nebo výřez**
usnadňuje vedení hrotu tužky při svislém a vodorovném linkování
100. **stupnica nastavovača riadkovača = stupnice stavítka řádků**
ukazuje různé stupně řádkování
101. **uvolňovač papiera = uvolňovač papíru**
uvolňuje vložený papír oddálením spodních přítlačných válečků od válce
102. **okrajový vodič papiera = okrajové vodičko papíru**
vede zpravidla levý okraj papíru
103. **přidržiavač papiera = přidržovač papíru**
přidržíuje papír shora k válci
104. **spodný vodič papiera = spodní vodičko papíru**
usměrňuje zasunutí papíru mezi válec a přítlačné válečky
105. **opierka papiera = opěra papíru**
definici vyjadřuje název
106. **výškové pravítko = výškové pravítko**
vyznačuje, jak daleko je papír popsán shora dolů, a současně má funkci podpěry papíru
107. **přidržiavač kartotékových listov = přidržovač kartotékových listů**
přidržíuje kartotékové listy a umožňuje psaní na jejich horní a dolní okraj
108. **nastavovač riadka = stavítko řádku**
páčka k nastavení různých mezer mezi řádky, nebo k vypnutí řádkování
109. **rohatka valca = rohatka válce**
ozubené kolečko řádkovače pomocí západky otáčí válcem na další řádek
110. **medzník (ľavý, pravý) = mezník (levý, pravý)**
omezují posun vozu do stran
111. **medzníkový hrebeň = mezníkový hřeben**
ozubená tyč, po které se posunují mezníky pro žádanou délku řádků
112. **západka medzníka = západka mezníku**
zajišťuje mezník v nastavené poloze
113. **tlačidlo medzníka = tlačítko mezníku**
tlačítko pro nastavení mezníků do určitého místa
114. **stupnica dĺžky riadkov = stupnice délky řádků**
umožňuje měření délky řádků a usnadňuje jejich dělení
115. **medzníková stupnica = mezníková stupnice**
slouží k nastavení délky řádků
116. **ukazovateľ okrajov = ukazatel okrajů**
ukazuje nastavený okraj řádků na mezníkové stupnici

117. **narážka voza = narážka vozu**
zajišťuje konečný doraz vozu
118. **gumovacia podložka = gumovací podložka**
slouží jako podložka při odstraňování chyb v psaném textu. Současně zabraňuje navinutí papíru na válec
131. **prepúšťací mechanizmus = propouštěcí mechanismus**
zajišťuje rovnoměrný posun vozu při psaní
132. **prepúšťacie koliesko = propouštěcí kolečko**
řídí posun vozu
133. **hnacie koliesko (pastorok) = hnací kolečko (pastorek)**
přenáší pohyb propouštěcího mechanismu na vůz
134. **pohyblivý zub = pohyblivý zub**
zapadá střídavě s pevným zubem do propouštěcího kolečka
135. **pevný zub = pevný zub**
součást kyvadla zapadajícího při psaní do propouštěcího kolečka
136. **vypínací oblúk = vypínací oblouk**
převádí pohyb typových pák na propouštěcí mechanismus
137. **narážka oblúka = narážka oblouku**
přenáší nárazy typových pák přes vypínací oblouk na kyvadlo propouštěcího mechanismu
138. **uzáver prepúšťania = uzávěr propouštění**
je řízen pravným mezníkem a zabraňuje dalšímu psaní

P á s k o v ý m e c h a n i z m u s

141. **páskový mechanizmus = páskový mechanismus**
zařízení pro převíjení, přepínání a zdvih barvicí pásky
142. **pásková vidlica = pásková vidlice**
vede a zvedá pásku při psaní
143. **cievka = cívka**
součást, na které je navinutá páska
144. **náboj cievky = náboj cívky**
střed cívky, na který se páska upevňuje a navíjí
145. **čelá cievky = čelá cívky**
vedou navíjenou pásku na náboj cívky
146. **hriadel' cievky = hřídel cívky**
část páskového mechanismu, na kterém je nasazená cívka
147. **unášač cievky = unášec cívky**
zachycuje cívku a předává jí otáčivý pohyb hřídele
148. **cievkové puzdro = cívkové pouzdro**
válcový prostor, ve kterém je uložena cívka

¹³⁶ Původný návrh *typový oblúk (oblouk)* byl nahrazený zreteřnějšíou podobou *vypínací oblúk (oblouk)*.

149. **prepínač smeru pásky** = **prepínač směru pásky**
definíci vyjadřuje název
150. **kyvadlo pásky** = **kyvadlo pásky**
převádí pohyb z kláves na páskovou vidlici
151. **nastavovač pásky** = **stavítko pásky**
slouží k nastavení potřebné polohy pásky
152. **brzda pásky** = **brzda pásky**
zajišťuje rovnoměrné odvíjení pásky při psaní

Tabulátor

161. **tabulátor** = **tabulátor**
zařízení stroje k posunu vozu ze sloupce do sloupce, po případě i do příslušného řádu číslic nebo k posunu do libovolného sloupce
162. **desiatkový tabulátor** = **desítkový tabulátor**
usnadňuje psaní čísel různých řádů do sloupců
163. **priebežný tabulátor** = **průběžný tabulátor**
umožňuje posun vozu přes nastavené jezdce
164. **nastavovač tabulátora** = **nastavovač tabulátoru**
klávesa nebo páčka pro nastavování tabulátorových jezdců
165. **narážkový vypínač tabulátora** = **narážkový vypínač tabulátoru**
klávesa nebo páčka vypínající jednotlivé narážky tabulátoru
166. **hromadný vypínač tabulátora** = **hromadný vypínač tabulátoru**
klávesy (se znaky $\hookrightarrow$) nebo páčka vypínající všechny narážky tabulátoru
167. **jazdec tabulátora** = **jezdec tabulátoru**
jezdec umístěný na tabulátorové tyči nebo na funkčním pravítku k zastavování posunu vozu v určitém sloupci
168. **hrebeň tabulátora** = **hřeben tabulátoru**
nese tabulátorové jezdce
169. **narážka tabulátora** = **narážka tabulátoru**
zastavuje vůz v místech nastavených jezdců
170. **brzda tabulátora** = **brzda tabulátoru**
zmírňuje chod vozu při užívání tabulátoru

¹⁴⁹ Za názov *prepínač pásky* sme navrhli v slovenčine *prepínač chodu pásky*. Po odbornej diskusii sa ukázalo, že vecne najsprávnejšia bude podoba *prepínač smeru pásky*.

¹⁶⁴ Český názov *sazeč* je pravdepodobne kalk z nem. *Setzer*. Pre slovenčinu sme navrhli podobu *nastavovač tabulátora* a tá bola prevzatá aj pre češtinu.

¹⁶⁵ Za názov *vymazávač tabulátora* bol zavedený priezračný názov *narážkový vypínač tabulátora*.

¹⁶⁶ Za názov *vymazávací páka tabulátora* bol analogicky s č. 165 zavedený názov *hromadný vypínač tabulátora*.

Názvy dalších částí elektrických strojů

171. **opakovací medzerník = opakovací mezerník**
klávesa k opakovanému tvoření mezer při psaní
172. **vratný a riadkovací kláves = vratná a řádkovací klávesa**
klávesa pro samočinné vrácení vozu a řádkování (levá, pravá)
173. **riadkovací kláves = řádkovací klávesa**
klávesa pro samočinné řádkování bez vrácení vozu
174. **vratný kláves = vratná klávesa**
klávesa pro samočinné vrácení vozu
175. **opakovací kláves = opakovací klávesa**
klávesa pro opakování psaní daného znaku po dobu otisku klávesy
(např. se znaky x; -)
176. **nastavovač vzdialenosti typov od valca = stavítko vzdálenosti typů od válce**
zajišťuje správnou funkci stroje při vložení většího množství papíru
177. **hnací valec = hnací válec**
část mechanismu předávající potřebnou energii typovým pákám
178. **hnacia rohatka = hnací rohatka**
část zařízení uvádějící v činnost mechanismy jako např. přerušovač, zpětnou klávesu atp.
179. **záмка klávesov = zámek kláves**
zabraňuje stisku kláves při vypnutém stroji
180. **časový vypínač = časový vypínač**
zařízení, které samočinně vypíná stroj po cca 1 ½ min. přerušení psaní, pokud se nepoužilo vypínače
181. **tlačidlo vypínača = tlačítko vypínače**
zapíná a vypíná elektromotor
186. **hmatová metóda písania = hmatová metoda psaní**
psaní bez zrakové kontroly prstů
187. **desaťprstová metóda písania = desetiprstová metoda psaní**
psaní všemi deseti prsty bez zrakové kontroly prstů
188. **úder = úděř (úhoz)**
jednotka používaná při měření výkonu písáčky
189. **rychlost stroja = rychlost stroje**
největší počet úděřů (úhozů) za minutu, kterých je možno na stroji dosáhnout, aniž dojde k závadám na funkci stroje
190. **rozstup znakov = rozteč znaků**
vzdálenost středu jednotlivých napsaných znaků
191. **doraz typu = doraz typu**
vzdálenost typu od povrchu válce v okamžiku doražení typové páky na kovádlíku

192. preraďovanie valcom = přeřaďování válcem

způsob psaní velkých písmen, číslic, některých znamének a značek zvednutím válce

193. preraďovanie košom = přeřaďování košem

způsob psaní písmen, číslic a znamének snížením nebo zvýšením typového koše

194. kombinátor = kombinátor

zařízení, které zaznamenává psaný text formou zvoleného kódu

Z TERMINOLÓGIE CHEMICKÝCH VLÁKIEN

Uverejňujeme ukážku z práce Komisie pre terminológiu chemických vlákien pri Ústave slovenského jazyka SAV. Slovenské názvy i definície sú schválené komisiou, české názvy doplnila redakcia ČSTČ. Medzi synonymné slovenské i české termíny sa kladie znamienko rovnosti (=), slovenské termíny sú od českých oddelené pomlčkou (-). Na prvom mieste sa vždy uvádza slovenský termín.

Pripomienky k uvedeným termínom i definíciám možno zaslať do terminologického oddelenia Ústavu slovenského jazyka SAV.

akostný znak – jakostní znak

veličina, ktorá charakterizuje sledovanú vlastnosť

alfacelulóza – alfa celulóza

časť buničiny, ktorá sa nerozpúšťa v hydroxyde sodnom o koncentrácii 17,5 % pri 20 °C; je vláknotvorná

anionit = vymieňač aniónov – anex = měnič iontů

nerozpustná tuhá látka schopná vymieňať anióny z roztoku za anióny viazané konštitučne

avivážny prostriedok – avivážní prostředek

zmes látok, ktorou sa pôsobí na vlákno, aby sa získal požadovaný ohmat vlákna, súdržnosť jednotlivých vlákienok a ďalšie fyzikálne vlastnosti; tieto látky môžu znížiť aj elektrostatický náboj vlákna

azbest, nespráv. osínok – osínek

žiaruvzdorný vláknitý materiál patriaci do skupiny serpentínu alebo amfibolu

balík buničiny – balík buničiny

samostatne balená expedičná váhová jednotka hárkov buničiny

benzénalkoholový extrakt buničiny – benzénalkoholový extrakt buničiny

množstvo živíc, živočných mydiel a tukov, ktoré sa vyextrahujú z buničiny zmenou benzénalkoholu; vyjadruje sa v percentách

betacelulóza – beta celulóza

časť buničiny, ktorá sa rozpúšťa v hydroxyde sodnom o koncentrácii 17,5 % pri 20 °C a opäť sa z neho vyzráža oksylením; nie je vláknotvorná

bezvodý technický siričitan sodný – bezvodý technický siričitan sodný

látka chemického vzorca Na_2SO_3 ; používa sa pri zušľachtovaní viskózných výrobkov

biela skalica – skalice bílá

kryštalický síran zinočnatý so 7 molekulami vody

bielosť buničiny – bělost buničiny

vlastnosť buničiny definovaná činiteľom svetlosti meraným v modrej oblasti spektra (457 m μ), pričom za ideálne bielu rozptylovú plochu sa pokladá povrch základného normálu kysličníka horečnatého; vyjadruje sa v percentách bielosť kysličníka horečnatého

buničina – buničina

vláknina chemicky vyrobená z rastlinných surovín, obsahujúca okrem celulózy aj zvyšky inkrustačných látok

buničínový popol – buničínový popol

anorganický zvyšok po dokonalom spálení a vyžíhaní buničiny za prítomnosti vzduchu a pri teplote 800–900 °C; vyjadruje sa v percentách

celobióza – celobióza

štrukturálna stavebná jednotka celulózy; je to redukujúci disacharid vzniknutý hydrolýzou celulózy

celulóza – celulóza

polysacharid s lineárnymi makromolekulami založený na β -d-glukóze, ktorý má vláknitú štruktúru

čierny lúh – černý louh

veľmi zriedený roztok hydroxydu sodného s vysokým obsahom nečistôt, ktorý sa po niekoľkonásobnej dekantácii vypúšťa do kanála

činiteľ svetlosti – činitel světlosti

pomer svetelného jasu plochy meranej vzorky v kritickej vrstve k jasu ideálne rozptylovej plochy (napr. normál bielosť) osvetľovanej a pozorovanej za rovnakých podmienok

číslo medi v buničine – číslo medi v buničine

číslo udávajúce množstvo medi, ktoré vyredukuje buničina z Fehlingovho roztoku

čistený síran hlinitý – čistěný síran hlinitý

látka chemického vzorca $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18 \text{H}_2\text{O}$; používa sa pri úprave vody

čistota buničiny – čistota buničiny

počet čistých štvorcov z celkového počtu 100 štvorcov, pričom strana štvorca je 5 cm

čpavková voda – čpavková voda

technický názov pre roztok NH_3 vo vode; používa sa pri zušľachťovaní viskóзовých vlákien

dekantácia = dekantovanie – dekantace = dekantování

oddeľovanie tuhých látok od kvapalných zlievaním kvapaliny

dekantovaný lúh – dekantovaný lough

zriedený hydroxyd sodný získaný usadením kalového lúhu po premiešaní s vodou

diafragma – diafragma

priepustná priečka s pórmí

dialýza – dialýza

oddeľovanie koloidov od kryštaloidov pomocou špeciálnych tkanín alebo blán

dialyzačná membrána – dialyzační membrána

látka používaná v dialyzačnom aparáte ako polopriepustná diafragma

dialyzačné molino – dialyzační molino

bavlnená tkanina so špeciálnou impregnáciou používaná v dialyzačných aparátoch ako diafragma

dialyzačný lúh – dialyzační lough

lisový lúh vyčistený v dialyzačnom prístroji od hemicelulózy

dialyzačný roztok – dialyzační roztok

roztok vznikajúci pri dialýze prechodom cez dialyzačný materiál

dialyzátor = dialyzačný prístroj – dialyzátor = dialyzační přístroj

zariadenie, v ktorom prebieha dialýza

elektrolytický lúh (hydroxyd sodný) = elektrolytický lough

vodný roztok hydroxydu sodného kvality S o koncentrácii asi 42 %

emulgátory – emulgátory

organické zlúčeniny znižujúce povrchové napätie medzi oboma zložkami tvoriacimi emulziu

emulzia – emulze

sol', v ktorej kvapalná disperzná fáza je v kvapalnom disperznom prostredí

farba = pigment – barva = pigment

nerozpustná farbiaca látka organického alebo anorganického pôvodu spravidla suspendovaná v kvapalnom prostredí

filtračná vata – filtrační vata

filtračný materiál vyrobený z bavlneného odpadu odtučením, vybielením, mykaním a kalandrovaním

filtračné molino – filtrační molino

bavlnená tkanina s plátňovou väzbou a predpísaným počtom nití v osnove a útku

filtračný barchet – filtrační barchet

jednostranne počesaný bavlnený materiál s krepovou väzbou

filtračný batist – filtrační batist

vybielený a obojstranne opaľovaný bavlnený materiál s plátňovou väzbou

filtračný kalmuk – filtrační kalmuk

bavlnená alebo polyvinylchloridová tkanina s kalmukovou väzbou s obojstranne počesaným rovným povrchom

filtračný kartún – filtrační kartoun

bavlnený kalandrovaný materiál s plátňovou väzbou

gamacelulóza – gama celulóza

časť buničiny, ktorá sa rozpúšťa v hydroxide sodnom o koncentrácii 17,5 % pri 20 °C; z alkalického roztoku ju okyslením nemožno vyzrážať; nie je vláknotvorná

Glauberova soľ – Glauberova sůl

kryštalický síran sodný s 10 molekulami vody

hemicelulózy – hemicelulózy

zmes rôznych polysacharidov, celulózy, iných hexózanov a pentózanov

histogram – histogram

grafické znázornenie skupinového rozdelenia početnosti meraného znaku v tvare zvislých stĺpcov

ionex = ionit = vymieňač iónov, nespráv. ionomenič – **měníč iontů**
nerozpuštná tuhá látka schopná vzájomne vymieňať ióny z roztoku za ióny viazané konštitučne

kalcinovaný síran sodný = kalcinát – kalcinovaný síran sodný = kalcinát
bezvodý síran sodný

kalový lúh – kalový louh

veľmi znečistený roztok hydroxydu sodného, ktorý sa získava zo silného, namáčacieho, žltého a lisovaného lúhu nachádzajúceho sa v kónusoch usadzovacích nádrží

kaustifikácia – kaustifikace

premena roztoku uhličitanu sodného hydroxydom vápenatým na uhličitan vápenatý a hydroxyd sodný

kaustifikovaný hydroxyd sodný – kaustifikovaný hydroxyd sodný

hydroxyd sodný pripravený kaustifikovaním uhličitanu sodného hydroxydom vápenatým

kotúč buničiny – kotouč buničiny

samostatne balená expedičná jednotka stočeného pásu buničiny

kryštalický sírnatán sodný – krystalický sírnatán sodný

látka chemického vzorca $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$; používa sa v procese zušľachtovania viskózových vlákien

kryštalizácia – krystalizace

pochod vylučovania tuhej fázy pri tuhnutí látok, ktoré sú v tekutom stave, alebo vylučovanie tuhej látky z roztoku

kryštalizačný kúpeľ – krystalizační lázeň

nasýtený roztok, ktorý ostane po vykryštalizovaní častí rozpustných látok

kuchynská soľ – kuchyňská sůl

triviálny názov pre NaCl

kyselina mravčia – kyselina mravenčí

najnižšia monokarbónová kyselina (metánkyselina); používa sa pri zušľachtovaní viskózových vlákien

ľavý zákrut – levý zákrut

zákrut, pri ktorom skrutkovnica stúpa sprava doľava; označuje sa písmenom S (zákrut má smer strednej čiary písmena S)

limitné viskozitné číslo – limitní viskozitní číslo

veľičina charakteristická pre daný polymér používaná na výpočet molekulovej váhy; označuje sa a definuje výrazom

$$[\eta] = \lim_{c \rightarrow 0} \left(\frac{\eta - \eta_0}{\eta_0 \cdot c} \right) = \lim_{c \rightarrow 0} \left(\frac{\ln \frac{\eta}{\eta_0}}{c} \right)$$

lineárne napučanie buničiny – lineární nabobtnání buničiny

zväčšenie hrúbky buničiny v hydroxyde sodnom o koncentrácii 17,5 % pri 20 °C; vyjadruje sa v percentách vzhľadom na pôvodnú hrúbku

lisový lúh = hnedý lúh – lisový louh = hnědý louh

namáčací lúh vylisovaný po namáčaní z alkalického celulózy

meďnatoamoniakálna viskozita buničiny – mědnatoamoniakální viskozita buničiny

viskozita roztoku buničiny v hydroxyde tetramoednatom (v Schweitzerovom činidle – „Kuproxame“) zistená za stanovených podmienok viskozimetrom; vyjadruje sa v cp

namáčací lúh = alkalizačný lúh = mercerizačný lúh – namáčecí louh = alkalizační louh = mercerizační louh

vodný roztok hydroxydu sodného upravený na potrebnú teplotu a čistotu, ktorý sa používa na namáčanie buničiny

nasiakavosť buničiny – nasákavost buničiny

váhový prírastok buničínových hárkov po napučaní v hydroxyde sodnom o koncentrácii 17,5 % pri teplote 20 °C; vyjadruje sa v percentách vzhľadom na pôvodnú váhu

odpadový lúh – odpadový louh

zriadený roztok hydroxydu sodného znečistený hemicelulózami, ktorý odpadá pri dialýze

odpadový zvlákňovací kúpeľ – odpadová zvlákňovací lázeň

zvlákňovací kúpeľ s vysokým obsahom nečistôt, ktorý sa po sedimentácii púšťa do kanála

odtokový zvlákňovací kúpeľ – odtoková zvlákňovací lázeň

použitý zvlákňovací kúpeľ odtekajúci zo zvlákňovacích strojov

olejovací prostriedok – olejovací prostriedek

zmes organických látok, ktorá sa nanáša na vlákno, aby sa zvýšila jeho ohybnosť a aby sa zabránilo priamemu dotyku vlákna so súčiastkami strojov

pálené vápno – pálené vápno

látka chemického vzorca CaO ; používa sa pri úprave vody

parameter súboru – parametr souboru

hodnota charakterizujúca určitú vlastnosť súboru

pevný hydroxyd sodný – pevný hydroxyd sodný

látka chemického vzorca NaOH pripravená z vodného roztoku hydroxydu sodného odparením vody

p_{H} — p_{H}

záporný logaritmus koncentrácie vodíkových iónov

p_{H} vodného výluhu viskózovej striže — p_{H} vodního výluhu viskózové striže

hodnota, ktorá udáva koncentráciu vodíkových iónov výluhu viskózovej striže v neutrálnej destilovanej vode

plošná váha buničiny – plošná váha buničiny

váha jedného m^2 buničiny v gramoch

polygón početnosti – polygon četности

grafické znázornenie rozdelenia početnosti meraného znaku, pri ktorom sa spájajú konce poradníc jednotlivých početností

polymerizačný stupeň celulózy – polymerizační stupeň celulózy

počet jednotlivých článkov (anhydro- β -D-glukóz), z ktorých je vybudovaná makromolekula celulózy

pomocný normál bielosti – pomocný normál бѣлости

hárok buničiny o známej bielosti vyjadrenej v percentách MgO kontrolovaný minimálne štvrtročne štandardným porovnávacím prístrojom na meranie bielosti; slúži na priame kalibrovanie prístroja na stanovenie bielosti

povrchové aktívne látky – povrchové активні латкы

látky, ktoré menia povrchové vlastnosti

povrchové napätie – povrchové napětí

сила, ktorá pôsobí kolmo na jednotku dĺžky na povrchu kvapaliny

pracovný normál bielości – pracovní normál bělosti

platnička s planoparalelným matným povrchom zhotovená z materiálu odolného voči mechanickému čisteniu o presne známej bielości vyjadrenej v percentách MgO; slúži na priame kalibrovanie prístroja na stanovenie bielości

pravý zákrut – pravý zákrut

zákrut, pri ktorom skrutkovnica stúpa zľava doprava; označuje sa písmenom Z (zákrut má smer strednej čiary písmena Z)

priemerný polymerizačný stupeň celulózy – průměrný polymerizační stupeň celulózy

- a) počet jednotlivých článkov (anhydro- β -D-glukóz) stanovený z jednotlivých frakcií;
- b) počet jednotlivých článkov (anhydro- β -D-glukóz) stanovený z makromolekul nefracionovanej celulózy

přítokový zvláknovací kúpeľ – přítoková zvláknovací lázeň

zvláknovací kúpeľ upravený na predpísané zloženie, teplotu a čírosť, pritekajúci do zvláknovacích strojov

reakčná schopnosť buničiny – reakční schopnost buničiny

schopnosť buničiny reagovať s chemickými činidlami, najmä s takými, v ktorých sa buničina rozpúšťa; najčastejšie sa určuje reakčná schopnosť po rozpustení buničiny ako xantogenátu

rozpúšťací lúh – rozpouštěcí louh

dialyzačný lúh upravený na potrebnú koncentráciu a teplotu; používa sa na rozpustenie xantogenátu celulózy

silný lúh = biely lúh – silný louh = bílý louh

vodný roztok hydroxydu sodného o koncentrácii asi 25 %

síran zinočnatý – síran zinočnatý

zlúčenina chemického vzorca $ZnSO_4$

sírouhlik – sírouhlik

chemická látka vzorca CS_2 ; používa sa na prípravu xantogenátu celulózy

strata máčaním buničiny – ztráta máčením buničiny

podiel, ktorý sa rozpúšťa v hydroxyde sodnom o koncentrácii 17,5 % pri 20 °C; vyjadruje sa v percentách

sulfátová buničina – sulfátová buničina

buničina vyrobená varením vláknoviny v roztoku obsahujúcom prevažne hydroxyd sodný a sírnik sodný

sulfitová buničina – sulfitová buničina

buničina vyrobená varením vláknoviny v roztoku obsahujúcom prevažne niektorý kyslý siričitán (napr. vápenatý, amónny)

sušina buničiny – sušina buničiny

podiel buničiny získaný sušením pri 105 °C do konštantnej váhy; vyjadruje sa v percentách

syntetická kyselina octová – syntetická kyselina octová

organická kyselina chemického vzorca $C_2H_4O_2$; používa sa pri zušľachťovaní viskózových vlákien

technická kyselina sírová pre výrobu viskózových vlákien – technická kyselina sírová pro výrobu viskozových vláken

kyselina chemického vzorca H_2SO_4 vyrobená kontaktným spôsobom; oproti normálnej technickej kyseline sírovej má nižší obsah železa a organických nečistôt (čirnosť)

technická kyselina soľná – technická kyselina solní

vodný roztok plynného chlorovodíka chemického vzorca HCl ; používa sa v procese zušľachťovania viskózových vlákien

technický hydroxyd sodný – technický hydroxyd sodný

vodný roztok hydroxydu sodného vyrobeného elektrolýzou chloridu sodného alebo kaustifikáciou uhličitanu sodného hydroxydom vápenatým

technický chloritan sodný – technický chloritan sodný

látka chemického vzorca $NaClO_2$; používa sa pri zušľachťovaní viskózových vlákien

technický chlórnan sodný – technický chlornan sodný

látka chemického vzorca $NaOCl$; používa sa pri zušľachťovaní viskózových vlákien

technický kyslý uhličitan sodný – technický kyselý uhličitan sodný

látka chemického vzorca $NaHCO_3$; používa sa pri zušľachťovaní viskózových vlákien

usadzovanie = sedimentácia – usazování = sedimentace

klesanie tuhých častíc v hrubo disperznej sústave na dno účinkom gravitácie

vápenné mlieko – vápenné mléko

suspenzia hydratovaného kyslíčnika vápenatého vo vode; používa sa pri úprave vody

viskóza – viskóza

disperzia xantogenátu celulózy v hydroxyde sodnom

viskozita – viskozita

pomer tangenciálneho napätia v smere pohybu prostredia k veľkosti kolmého rýchlostného spádu

viskozitné číslo – viskozitní číslo

číslo definované výrazom $\frac{\eta - \eta_0}{\eta_0 \cdot c}$; vyjadruje rozdiel viskozít roztoku

a rozpúšťadla delený súčinom makromolekulovej látky viskozít rozpúšťadla a koncentrácie roztoku; koncentrácia je vyjadrená v g polyméru v 1 ml roztoku

viskozitný pomer – viskozitní poměr

pomer viskozity roztoku makromolekulovej látky a viskozity čistého

rozpúšťadla definovaný výrazom $\frac{\eta}{\eta_0}$

vlhkosť buničiny – vlhkost buničiny

obsah vody v hárkoch buničiny vyjadrený v percentách

výber – výběr

skupina niekoľkých jednotiek (výrobkov, vzoriek) vybratých zo súboru, pri ktorých sa skúša alebo overuje niektorá vlastnosť ako charakteristický znak akosti jednotky

xantogenát celulózy – xantogenát celulózy

sodná soľ kyseliny celulózoxantogénovej

xantogenátová viskozita – xantogenátová viskozita

viskozita roztoku xantogenátu celulózy (viskózy) pripraveného za stanovených podmienok; vyjadruje sa v sekundách potrebných pre prechod normalizovanej guľôčky po určenej dráhe v roztoku

zahustený zvlákňovací kúpeľ – zahuštěná zvlákňovací lázeň

použitý zvlákňovací kúpeľ upravený v odparke na vyššiu špecifickú váhu

základný normál bielosti – základní normál bělosti

matný povrch kysličníka horečnatého čerstvo pripraveného spálením chemicky čistého kovového horčíka

zákrutomer – zákrutoměr

prístroj na stanovenie zákrutov

zinková bieloba – zinková běloba

technicky čistý kysličník zinočnatý vyrobený oxydáciou zinkových pár za vysokých teplôt

zvlákňovací kúpeľ, nespráv. spriadací kúpeľ – zvlákňovací lázeň

kvapalina, účinkom ktorej sa vytvára vlákno

žltý lúh – žlutý louh

namáčací lúh voľne odtečený po namáčaní

Komisia pre terminológiu chemických vlákien

K REVÍZII NÁZVOSLOVNEJ NORMY
O PLASTICKÝCH LÁTKACH

Ján Horecký

Revízia každej normy býva vyvolaná potrebou zmeniť tie predpisy, ktoré sa ukázali ako nevyhovujúce alebo predstihnuté technickým pokrokom. Revízia názvoslovnej normy umožňuje spresniť a doplniť názvoslovie, prípadne upraviť podľa najnovšej jazykovej kodifikácie.

Pri revízii normy ČSN 64 0061 *Názvoslovi plastických hmôt a pryže* z júla 1954 sa uplatňujú predovšetkým isté pravopisné úpravy českých názvov. Tak namiesto starších podôb *adhese*, *kohese*, *korose* sa zavádzajú tvary *adheze*, *koheze*, *koroze*. Ale za starší tvar *synthesa* sa navrhuje *syntéza*, ktorý je vlastne hybridným tvarom. Pravidlá českého pravopisu síce pripúšťajú tvary *syntéza* i *synthesa*, *synteze* i *synthese*, ale nikde sa neuvádza možnosť písať dlhé *é* a zároveň aj spoluhlásky *th*. Podľa našej mienky patria tvary s *th* k staršej vrstve slov. A ak sa navrhujú novšie tvary typu *koroze*, mali by sa navrhovať aj tvary *syntéza*. Tým viac, že by sa aj takto zbližila česká a slovenská terminológia.

Pri terajšej revízii by sa mali uplatniť aj snahy o koordináciu českej a slovenskej terminológie. Tieto snahy sa prirodzene nemôžu týkať takých rozdielnych dvojíc, ako sú napr. čes. *roubovaný polymer* — slov. *štepový polymér*, čes. *těkavost* — slov. *prchavosť*, čes. *bod tání* — slov. *bod topenia*, čes. *strup* — slov. *chrasta*, čes. *puchýř* — slov. *pluzgier*. Sú to vo väčšine prípadov slová z bežnej slovnej zásoby. Ale sú aj iné prípady, na ktoré treba upozorniť.

V starej norme sa proti čes. názvu *plastické hmoty* uvádzal slov. názov *plastické látky*, pričom pre češtinu sa podoba *plastické*, resp. *umělé látky* pokladala za nesprávnu. Pritom je známe, že v obidvoch našich jazykoch sú slová *látka* i *hmota*. Rozdiel v uvedenej norme vyplýval z názoru slovenskej Komisie pre chemicko-technologickú terminológiu, že slovo *hmota* sa má rezervovať pre označenie filozofického pojmu, kým pre chémiu možno používať názov *látka*, najmä ak ide o chemicky čistú „hmotu“. Diskusie o pojmoch *matéria* —

hmota — *masa* — *látka* však ukázali, že vzťahy medzi nimi nie sú také jednoduché. Preto bude možno uvažovať o tom, aby sa zaviedol jednotný názov *plastické hmoty*.

Iná situácia je v dvojici čes. *pryž* — slov. *guma*. Slovo *pryž* nie je bežné v slovnej zásobe slovenčiny, ako ukazujú časté spojenia *gumená obuv*, *gumená hadica*. Ak sa však v uvedenej norme označuje pre češtinu slovo *guma* ako nesprávna dubleta pre *pryž*, a to najmä z vecných dôvodov, lebo *pryž* je vulkanizovaný kaučuk, treba aj pre slovenčinu nájsť vhodný názov namiesto slova *guma*.^{*} Po predbežnej porade sa v návrhu normy uviedol názov *vulkanizovaný kaučuk*.

Komplikovaná situácia je aj v dvojici čes. *pryskyřice* — slov. *živica*. Komplikácie sú z toho, že v češtine jestvuje slovo *živica* v inom význame: označuje sa ním bitumen. Pre riešenie tohto stavu by azda bolo možné nepoužívať v českej terminológii názov *živica*, ale zhodne s inými jazykmi názov bitumen. Možno ešte pripomenúť, že podoba *żywica* sa vyskytuje v poľštine.

Slovotvorný rozdiel je v dvojiciach názvov čes. *karbořetězcový polymer* — slov. *polymér s uhlíkatým reťazcom* a čes. *heterořetězcový polymer* — slov. *polymér s viacprukovým reťazcom*. V českých názvoch prekvapujú najmä hybridné prívlaskty *karbořetězcový* a *heterořetězcový*, ktorými sa má vyjadriť, že daný polymér obsahuje iba uhlíkové atómy v hlavnom reťazci, resp. okrem uhlíka aj iné atómy v hlavnom reťazci. Takáto motivácia sa zrejme nevyjadruje v prídavných menách *karbořetězcový* a *heterořetězcový*. Na druhej strane však treba uvážiť, že v ruštine jestvujú názvy *karbocepnoj* a *geterocepnoj polymer* a v poľštine *karboťańcuchowy* a *heteroťańcuchowy polymer*, kým napr. vo francúzštine *polymer à chaîne carbonée*, *à chaîne hétérogène*.

Proti staršiemu názvu *hutnosť*, angl. *compactness* sa v novom návrhu uvádza názov *průlinčitost*. Tu bude ťažko nájsť vhodný slovenský ekvivalent, pretože najbližšie vhodné slovo *pórovitosť* sa využíva aj v češtine ako osobitný názov (angl. *porosity*). Ako ukazuje čes. názov *stupeň hutnosti* (angl. *com-*

^{*} V zápisnici zo schôdzky redakčnej komisie pre názvoslovie plastických hmôt a gummy, ktorá sa konala v decembri minulého roku na Úrade pre normalizáciu a meranie, sa uvádza: „Pokud jde o rozpor *pryž* a *guma*, usneseno ponechat v češtině již zavedený výraz *pryž* a ve slovenštině *guma*, přičemž v ČSN bude vysvětleno, proč není použito jednoho termínu. Dále pak rozhodnuto ponechat výraz *plastické hmoty* a to i ve slovenštině, a v žádném případě nezavádět *plastické látky*.“

pactness degree), bolo by azda možné ostať pri staršom názve *hutnosť*.

Zbytočná nejednotnosť je aj v dvojiciach čes. *spojité prostředí* — slov. *spojitá fáza*, *dispergovaný podíl* — slov. *dispergovaná fáza*. V slovenčine by bolo možné použiť aj slová *prostredie* a *podiel*, treba však uvážiť, či je účelné zavádzať tieto slová (aj v češtine), keď v iných jazykoch sa v paralelných názvoch používa slovo *fáza*.

Podobné rozdiely sú v dvojici čes. *přetvrzení* — slov. *prevulkanizovanie*, hoci hneď ďalej sa uvádzajú dvojice čes. *nedotvrzení* (*podvulkanizování*) — slov. *nedotvrdenie* (*podvulkanizovanie*). Podľa našej mienky by sme tu mali vystačiť so základom *vulkanizovať* a ustáliť názvy *prevulkanizovanie* a *podvulkanizovanie*.

Napokon treba upozorniť na monštruózný názov *lisostřikování*, ktorý nezodpovedá slovotvorným zákonitostiam ani po tejto úprave staršieho názvu *lisovstřikování*. Pravda, správny názov by bolo možno navrhnúť len po dlhšom štúdiu tohto pochodu.

Z P R Á V Y A P O S U D K Y

ČLÁNKY O TERMINOLOGII V ČESKÝCH ODBORNÝCH ČASOPISECH

Karel Sochor

České odborné časopisy uverejňujú čas od času názvoslovné články a niektoré redakcie zriaďujú i stálou rubriku pro jazykové otázky. Je jistě vítané, jestliže odborníci sami píší o rozvoji názvosloví ve svých oborech a probírají při tom těžkosti, jež se vyskytují u některých pojmů, zejména nových. Tím se přispívá k propracování a ustalování terminologie.

Chceme podat přehled o této činnosti, a to přibližně za r. 1961 a r. 1962.* Probíráme-li se jednotlivými statěmi i drobnými příspěvky,

* Pro předcházející léta viz: F. Cuřín, *Jazykové koutky v časopisech*, Naše řeč, 1960, 119–122; F. Cuřín, *Terminologické drobnosti z metodických časopisů*, Naše řeč, 1960, 119–122; K. Sochor, *Otázky odborného názvosloví v odborných časopisech*, Naše řeč, 1961, 115–121; K. Sochor, *Péče o odborné názvosloví v časopisech*, Naše řeč, 1959, 108–115; K. Sochor, *Odborné názvosloví*, Naše řeč, 1955, 109–117; K. Sochor, *Přehled zpráv o terminologii*, Naše řeč, 1953, 171–175.

zjišťujeme, že mají většinou praktické zaměření, třebaže se v nich uplatňují různá hlediska a nesterilní účel, jemuž jsou určeny. Autoři v nich vykládají a objasňují termíny, popularizují je. Mimoto hodnotí užívání odborných názvů v tisku, učebnicích a příručkách a zabývají se též vytvářením názvů nových, zejména v náhradu za výrazy slangové. Tyto stati jsou vždy podloženy odbornými znalostmi a zkušenostmi autorů, kteří se většinou opírají o dokladový materiál čerpaný z odborných publikací nebo i z pracovišť. Tu a tam se přihlíží i k názvoslovným normám Úřadu pro normalizaci a měření, je-li ovšem příslušný úsek oficiálně zpracován. Překvapuje však, že názvoslovné normy nejsou v tisku dostatečně komentovány. Právě tyto normy by si zasloužily, aby je odborné časopisy nepřehlížely, nýbrž naopak co nejvíce propagovaly.

Časopis *Přírodní vědy ve škole* věnuje občas místo úvahám o názvosloví z oboru přírodních věd. Tentokrát zde uveřejnil Jaroslav Suchý důležitý článek České názvosloví pro vývoj člověka (1961, č. 4, s. 231–234). Zachytit přehledně vývojové fáze člověka je značně nesnadné a ve vědecké literatuře není dosud jednotné názvosloví. Pro potřeby školské a popularizační je však zapotřebí dosáhnout jednotnosti ve vyjadřování a užívat při tom výrazů běžně srozumitelných a dostatečně přesných. Autor článku uvádí tyto termíny pro označení vývojových stupňů člověka: 1. *živočišní předchůdci*, 2. *opočlověk*, 3. *pračlověk*, 4. *předvěký člověk*, 5. *současný člověk*. Tyto odborné názvy se podle autorova sdělení počínají užívat. Vývojové stupně jsou v tomto podání značně zjednodušeny, ale je to odůvodněno snahou po zvládnutí tématu pro školské učebnice a popularizující literaturu. Název *živočišní předchůdci* je příliš všeobecný. Na tuto závalu autor neupozorňuje, jen v závěru článku dodává, že náš přední paleontolog prof. J. Augusta v knize *Opolidé a předlidé* místo termínu *živočišní předchůdci* užívá výrazu *předlidé*. Tento termín se zdá být vhodnější. Českými názvy bude nutno se zabývat ještě podrobněji a konfrontovat je se slovenskými; východiskem by tu mohla být uvedená kniha prof. Augusty, jejíž poslední kapitola je věnována problematice našeho názvosloví na pozadí terminologie mezinárodní.

Úvaha A. Pfeffra, známého lesnického zoologa, a E. Novákové Přesná terminologie je nepostradatelná pro odbornou práci (*Lesnická práce*, 1962, č. 7, s. 326–328) se zabývá několika závažnými problémy. Autoři tu poukazují na nesprávné chápání některých termínů a na jejich užívání jen v přibližném významu, zejména jsou-li přeneseny do odvětví příbuzných. To vede k nejasnostem, v některých případech i k omylům. Demonstrují to na mnoha typických příkladech z biologie ve vztahu k lesním živočichům. Ukazují, jak se zaměňují základní systematické (taxonomické) pojmy. Objasňují nejprve termíny *druh*, *poddruh* a kon-

frontují je s názvy *zeměpisná rasa, odrůda, plemeno*. *Druh (species)* označuje soubor jedinců (organismů) se stejnými znaky, jejichž potomci shodně opakuji znaky rodičů. Naproti tomu *poddruh (sub-species)* je nižší systematická jednotka. Jsou-li podobní jedinci vázání na určité území, tvoří zeměpisnou rasu. Skupina jedinců, která se vyznačuje odchýlnými znaky částečně dědičnými nebo vyskytujícími se v přírodě za určitých podmínek, se nazývá *odrůda (varietas)*. Naopak *plemeno* (rasa, nikoli však zeměpisná) je skupina domácích zvířat téhož druhu, které mají stejný fylogenetický původ a shodují se, mezi sebou v určitých tvarových znacích a vlastnostech a jsou výsledkem chovatelského šlechtitelství. Jestliže se někdy píše o biologii některého živočišného druhu a míní se tím způsob jeho života, jde ve skutečnosti o bionomii. Podobně se někdy zaměňují *ekologie, etologie a etiologie*. Jsou to sice nauky, ale každá z nich s jiným posláním (*ekologie* = nauka o vztazích organismů, popř. jedinců k jejich živému a neživému prostředí; *etologie* = nauka o chování živočichů, např. o svatebních hrách, obranných reakcích apod.; *etiologie* = nauka o příčinách onemocnění). Zneužívá se i slova *areál*, jímž se má správně označovat celkové zeměpisné rozšíření druhu. Jinak je nutno volit výrazy jako *letní výskytisté, sídliště, obytné území, teritorium*. Autoři objasňují ještě další termíny důležité v lesnictví a varují před jejich nesprávným užíváním, popř. zaměňováním. Lexikografové se tu mohou podrobně poučit o významové náplni mnoha odborných slov ze zoologie a lesnictví.

V časopise *Akvárium a terárium* (1961, č. 4, s. 57–58) uveřejnil A. Hošek článek Vědecké názvosloví ryb. Je to populární výklad pro milovníky akvárií o mezinárodních názvech ryb chovaných v akváriích. Autor tím propaguje vědecké názvosloví, upozorňuje na jeho důležitost pro přesné dorozumění. Vědeckého názvosloví se týká také článek Pařížská anatomická nomenklatura a její opravené a zlepšené definitivní znění, uveřejněný v *Časopise lékařů českých* (1961, č. 6, s. 180–186). Je to kritika definitivního znění pařížské anatomické nomenklatury se změnami, které byly přijaty na 7. mezinárodním kongresu anatomů v New Yorku. Vyplývají z toho ovšem závěry pro užívání tohoto názvosloví i v našich lékařských kruzích, popř. i jinde. Užívání vědeckých názvů nese sebou i potíže pravopisné, jde-li o psaní termínů původu latinského nebo řeckého. Tím se zabývá Jan Kábrt, autor velmi praktického Lékařského slovníku, v článku Na okraj nového psaní lékařské terminologie (*Praktický lékař*, 1961, s. 604) a vychází při tom z Pravidel českého pravopisu, jež doplňuje. Zároveň ukazuje, že je mnohdy těžko najít hranici mezi slovy úzce odbornými a běžnými lékařskými výrazy a podle toho aplikovat pravopisné zásady Pravidel. V časopise *Vnitřní lékařství* (1962, č. 2, s. 207) byla uveřejněna poznámka J. Syllaby O kráse vědecké

řeči. Tento příspěvek svědčí o upřímné a dobré snaze povzbudit spisovatele a redaktory z lékařských řad, aby dbali o správné odborné vyjadřování, byl by však potřeboval recenzi některého z našich jazykovědců, aby jeho výklady byly ve všem přijatelné. V článku se také připomíná, že i v lékařských kruzích se ujal mnoho nových slov domácího původu místo dřívějších mezinárodních (nebo vedle nich), zejména latinských, např. *vlásečnice* (místo *kapiláry*), *cévní* (místo *vaskulární*), *selhání srdeční*, *nedokrevnost*, *prokrvení*, *působky*.

Zajímavý je článek Kolik znáte -tronů? (*Sdělovací technika*, 1962, č. 8). Koncovkou -tron byly zpočátku označovány elektronické prvky (např. *kenetron* na označení vzduchoprázdňé diody). Celkem je dnes známo na 300 mezinárodních názvů takto zakončených, z nichž však některé s elektronikou vůbec nescouvějí. Vedle známých slov jako *elektron*, *cyklotron* uvádíme z článku na ukázkou ještě tyto názvy: *arcotron* (elektronka s vnější mřížkou), *compatron* (sdružená elektronka), *skiatron* (druh obrazovky), *stenotron* (druh výbojky), *symetron* (druh elektronkového zesilovače). Časopis *Sdělovací technika* (1961, č. 6) nás v drobné poznámce ještě seznamuje podle amerického časopisu *Science* s návrhem na zavedení jednotné nomenklatury v lékařské elektronice. Při budoucím očekávaném rozvoji umělých orgánů by se již nemělo užívat výrazů *syntetický*, *umělý*, *elektronický* apod. (např. umělé srdce, syntetické nervy, železné plice), nýbrž názvů příslušných orgánů, k nimž by se připojila řecká koncovka -mim označující napodobení. Termín pro umělé srdce by byl *kardiomim*, pro zrakové orgány *okulomim*, pro syntetické nervy *neuromimy*. Takové systematické tvoření názvů by bylo jistě výhodné.

Nad filmovou terminologií se zamýšlí — dosti pesimisticky — D. Novotná ve *Filmu a době* (1962, č. 5). Již nadpis článku, *Bída filmové terminologie*, prozrazuje celkové zaměření této zběžně psané novinářské stati. Filmoví pracovníci si zavedli podle divadelního názvosloví (to mělo a stále má vliv i na filmové názvosloví) výraz *obraz*, avšak při psaní teoretických statí se s ním těžko vystačí, neboť má význam příliš všeobecný, což pak vede k nepřesnému vyjadřování. Slovem *obraz* velmi nepřesně pak překládáme ruské *scena*, *izobrazenie*, *kartina*, francouzské *scène*, *image*, *tableau*, anglické *image*, *scene*, *picture*. Jiným недостатkem filmového názvosloví je neustálenost, jak o tom svědčí kolísání např. mezi výrazy *stříh*, *sestříh*, *stříhová skladba*, *montáž*. Autorka se také zamýšlí nad slovy *filmař*, *filmový pracovník*, *tvůrčí filmový pracovník*. Na závěr článku se uvádí, že pro filmovou teorii je nezbytné vytvořit kolektivně náležitou filmovou terminologii a vydat ji knižně. S tím plně souhlasíme a doporučujeme filmovým pracovníkům, aby si tuto akci dobře organizačně zajistili za spolupráce jazykovědců znalých termino-

logie. Že tato otázka je aktuální, o tom svědčí článek M. Jiráčka v časopise *Filmový objektiv* (1962, č. 3, s. 54). Má název O filmové technické terminologii. Autor tu podává hrst zkušeností, které získal jednak při překládání a vlastní literární činnosti, jednak při vyučování, a zároveň právem zdůrazňuje, že terminologie jednoho oboru nemůže opomíjet terminologii v oborech příbuzných. Proto je nutno respektovat ve filmové technice terminologii elektronickou, která je u nás dost dobře normována. V další části podává Jiráček ukázky, jak se někdy neodborně překládají filmové termíny. Při překládání z ruštiny bylo užito místo výrazu *kopírování* pseudotermínu „optický tisk“. Z němčiny byl přeložen termín *Tauchspulenummikrofon* jako „mikrofon s ponornou cívkou“, ač ve skutečnosti šlo o *dynamický mikrofon*. Místo správného termínu *zesilovač* zaváděl neumělý překladatel z angličtiny „rozšířené kanálky“ (*amplifying channel*). Článek obsahuje ještě názvy týkající se filmového materiálu, především *filmový pás*, na němž jsou *citlivé vrstvy* spojeny s podkladem *podvrstvou*. Na druhé straně podkladu je *laková vrstva*. Nesprávně se také užívá místo termínu *citlivá vrstva* názvu emulze; je to označení nepřesné, neboť tu nejde o emulzi, nýbrž o suspenzi. Na filmovém pásu je osvětleno *filmové poličko* a *zvuková stopa*, na níž se nahrává *zvukový záznam*. Mezi jednotlivými *obrazovými poličky* je *obrazové dělení*; vzdálenost středu sousedních obrazových poliček se nazývá *obrazová rozteč*. Tyto názvy jistě vyhovují, je jen třeba, aby se jich vždy užívalo ve stejné platnosti a nezaměňovaly se s jinými výrazy ad hoc utvořenými. Závěr článku vyznívá také v požadavek zřídit terminologickou komisi.

Měsíčník *Čs. fotografie* přinášel v ročníku 1961 obsažné kapitoly nazvané Odborné názvosloví (č. 1–3, 5–6 a 8). Jejich autor Jan Schlemmer snesl zde hojně látky z oboru fotografování. Probral a významově objasnil nejdůležitější fotografické názvy, uvedl názvy nové a odsoudil názvy zastarávající, slangové a odborně nepřesné. V úvodu přehledně pojednává o obsahu a rozsahu terminologie o jejím významu. Potom si postupně všímá jednotlivých fotografických výrazů v ucelených skupinách a podává zároveň jejich výklad a většinou i zhodnocení po stránce pojmenovávací. Poučná je zejména část, kde zaznamenává různé slangové názvy a zároveň upozorňuje, že chemické sloučeniny, jichž se užívá ve fotografii, mívají obvykle dva názvy: odborně chemický a obchodní neboli pracovní (doplňujeme tu autora: zpravidla jde o názvy triviální). Zvláštní kategorii tu tvoří názvy, jež jsou vlastně chráněnou značkou (např. *Agfa M 23*, *Syntron B*). V dalším samostatném článku hodnotí Schlemmer některé ze základních fotografických názvů a jejich synonyma. Celkem s ním v jeho hodnocení souhlasíme. Tak za preferovaný odborný název považuje *fotografický přístroj*, kdežto fotografický aparát odmítá stejně jako fotoaparát, fotopřístroj a hantýrkový foťák.

Termín *fotografický snímek* považuje za přesnější než fotografie, která má několik významů. Je samozřejmé, že zamítá pro odborné vyjadřování výrazy fotka a fotočka. Ukazuje, jak se v současném fotografickém názvosloví ujal výraz *osvit* místo dřívější *expozice* a s ním skupina dalších názvů, jež dobře zapadají do systému: *osvitoměr, osvitová tabulka, osvítnutí, přeosvícený snímek, podosvícený snímek*. Za poslední dva výrazy lze užít i označení *nadměrně osvícený, nedostatečně osvícený*. V oboru světelných zdrojů považuje za ustálené termíny *bleskovou zářovku, bleskovou výbojku, bleskový prášek a bleskovou lampu*. — Vcelku lze říci, že Schlemmrovy kapitoly splnily svůj účel a bylo by dobře, kdyby i v jiných oborech se někdo ujal takovéto prověrky termínů a zároveň dobré termíny propagoval.

České železniční názvosloví je velmi propracované, má svou dobrou tradici, která se jen tu a tam dobovými výkyvy porušuje, je ve stálém vývoji vlivem stoupajícího technického pokroku na železnici. Péče o toto názvosloví byla vždy značná a zůstává i nadále. Pro současnou dobu svědčí o tom mimo jiného zavedení Jazykového koutku v měsíčníku *Železniční doprava a technika* (roč. 1962). Řídí jej E. Mleziva ve spolupráci s odborníky a s Ústavem pro jazyk český. Koutek je zaměřen prakticky, uvádí vždy dva až tři termíny, jež se buď schvalují jako správné, nebo se zamítají se stručným odůvodněním a zároveň s uvedením náhradního výrazu. Tak místo sousloví zatrolejovaná kolej, tj. kolej s trolejí (určená pro elektrický provoz) byl doporučen termín *trolejová kolej*. Také v plavební dopravě se vyskytují občas terminologické nesnáze s novými výrazy, jež vznikly živelně. V závodním časopise *Labský plavec* (1962, č. 13) píší pracovníci Výzkumného ústavu dopravního o štrupech, štrupizování a štrupizaci. Jde o slangové výrazy patrně z dolnoněmeckého nářečí (*Stropp* = smyčka, lano), jimiž se označuje nový způsob nakládání v pytlích vzájemně svázaných. Místo slangových výrazů se navrhuje tyto termíny: *svazkovat, svazkování, svazkováná zásilka, svazkový lano, svazkový opasek*. S nově navrženými názvy lze souhlasit, neboť jsou výstižné a jazykově vhodné.

V časopise *Účetní evidence* se již tradičně věnuje pozornost názvoslovným otázkám. Od r. 1960 tu zase pravidelně vychází Jazykový koutek, koncipovaný J. Blechou. Jeho předností je, že k probíraným českým termínům vždy uvádí i ekvivalentní názvy slovenské. Všechny články jsou důkladně fundovány. Autor pracuje s bohatým materiálem a s jeho vývody lze souhlasit. Bylo by snad možno omezit v nich přílišné zabíhání do minulosti (citují se tu např. i kupecké učebnice staré sto let) a naproti tomu zesílit zřetel k aktuálnějším názvoslovným změnám, zejména k názvoslovným novinkám.

Ve *Sportovní gymnastice* byla založena rubrika Názvoslovné chvíle.

V prvním článku (1962, č. 6) je všeobecný úvod o našem gymnastickém názvosloví, jehož tvůrcem byl v šedesátých letech minulého století Tyřš. Z tohoto názvosloví vyrůstá nová, do značné míry ryze česká terminologie našich nových sportovních odvětví. Základní fond odborných názvů musel být rozšířen a nové cvičební tvary bylo třeba začlenit podle jejich pohybového průběhu do systému cvičebních druhů, aby pro ně mohl být odvozen správný název. Dále se v článku uvádí, že v ovzduší tréninku se užívají jednoslovné názvy, které nejsou sice oficiální termíny, ale zato jsou velmi užívané. Z cizích názvů tohoto zaměření jsou to např. *salto*, *rondat*, *korbet*, *arab*, z českých jsou zajímavé svou názorností a bezprostředností *čertík*, *píchačky*, *talíř*, *most*, *hvězda*, *křížák*. Některé cvičební tvary nebo celé vazby dostávají název po závodníkovi, který je předvedl poprvé (*šagiňan* podle sovětského závodníka Šagiňana, *bragláč* podle italského závodníka Braglia, *štaldr* podle švýcarského závodníka Staldera). Názvy jako *švýcarské kolo*, *ruské kolo*, *české kolo*, *německé kolo* (figurující i v gymnastickém názvosloví jiných národů, např. Němců, Francouzů) vznikly podle národů, které s příslušným kolem přišly na mezinárodní pole. Také další Názvoslovné chvilky přinášejí zajímavosti ze sportovního světa po stránce nového názvosloví.

Při normalizování názvosloví je také důležité mít přehled o způsobech mezinárodní normalizace. Je proto vítaný referát M. Roudného o terminologické komisi Mezinárodní normalizační organizace ISO/TC 37, uveřejněný jednak v časopise *Normalizace* (1961, č. 5, s. 132–133), jednak ve *Věstníku ČSAV* (1961, č. 3, s. 406–407). Jde o výsledky z posledního zasedání této komise v Berlíně. Projednávaly se zejména směrnice k sestavování mezinárodních odborných slovníků a zásady pro tvoření odborných výrazů. Některé z těchto směrnic a zásad bude možno aplikovat i na naše poměry, ale ovšem po zvážení všech okolností jazykových a také věcně odborných. Spíše se ovšem tyto směrnice budou hodit pro sestavování názvosloví na poli mezinárodním než národním.

Velmi cennou a obsažnou studii o vývoji našeho chemického názvosloví uveřejnil Otakar Quadrat, sen., v *Chemických listech* (1961, č. 5, s. 518–527) pod názvem O prvních chemických publikacích u nás a základech českého chemického názvosloví. Autor sleduje naši chemickou literaturu v minulém století a přitom nově osvětluje vývoj základů českého chemického názvosloví. Dělí tento vývoj na tři období. V prvním Presl zároveň s Jungmannem vytvořil nové názvosloví pro chemický obor. Z této terminologie zůstala jen část do dnešní doby. Násilně zčeštěná jména prvků se neujala (např. sládk = *beryllium*, těžík = *wolfram*, duzyk = *iridium*, platík = *platina*). Byl to ne dost dobře uvážený pokus, který hověl jen krátce vkusu doby. V druhém období 1840–1855 činrost v oboru chemie značně utrpěla popularizačním úsilím K. S. Amerlinga, který navazoval na neologismy Preslovy a vymyslel si množství dalších

nových chemických názvů. Zacházel tu však až do pošetilosti. *Zásady* nazýval nově žíře, *kyseliny* kysy, *sloučeniny* sadinky(!); pro *chloridy* utvořil termíny vápnoš, merotoš, železoš. Jak neúnosné bylo pro češtinu jeho novotaření, o tom svědčí názvy smradočpavka (*sírník amonný*), sladour (*octan olovnatý*), škvaruha neboli železomředník draslíkomředitý (*žlutá krevní sůl*), olejec (*kyselina olejová*). Současníci nebrali vážně tyto podivínsky tvořené názvy, ale k tomuto nežádoucímu novotaření se mlčelo v *Časopise Českého muzea* i v Purkyňově *Živě*. Naštěstí Amerling nenašel následovníky a jeho názvosloví, až na nepatrné jednotlivosti, zaniklo. — Náhlý vzestup v úsilí o české chemické názvosloví nastal po r. 1855, v třetím období, kdy se projevily výsledky práce názvoslovné komise vedené Vojtěchem Šafaříkem. Předběžně bylo toto kolektivně dohodnuté názvosloví uveřejněno v Staňkově *Chemii všeobecné* z r. 1858 a o rok později v proslulých Šafaříkových *Základech chemie*, což byla první česká učebnice chemie vynikající úrovně. Šafaříkovo názvosloví, oproštěné od všeho zbytečného novotaření, se ujalo a v základě platí dodnes. V sestavení tehdy známých 57 prvků uvádí Šafařík jména prvků, jež jsou dodnes platná, až na *wolfram*, který nazývá *šél* (po vzoru francouzském podle objevitele Schelle). O. Quadrat právem uzavírá ocěnění Šafaříkova díla slovy: „Teprve Šafaříkovým názvoslovím jsme v chemii vstoupili do duchovní jednoty s ostatními evropskými národy.“

Mohli bychom uvést ještě další názvoslovné články a glosy z poslední doby (z let 1961 a 1962), ale nejde nám o jejich soupis, nýbrž jen o přehlednou informaci s ukázkami činnosti na tomto poli.

ANATOMICKÉ NÁZVOSLOVIE, Vydavateľstvo SAV, Bratislava 1962, str. 576, viaz. Kčs 28.

Anatomické názvoslovie je cenným příspěvkem pro sjednocení dosud užívaných slovenských anatomických pojmů a zároveň i pokusem převést do slovenštiny oficiální anatomickou terminologii celou. Zatímco u jiných národů je daleko ve větším rozsahu i anatomická terminologie převáděna do národního jazyka (ruštiny, bulharštiny, maďarštiny, polštiny, abych uvedl národy nám nejbližší), přistupujeme u nás k tomuto kroku značně pozdě a zdráhavě. Odklon od klasických jazyků si však zavádění národní terminologie přímo vynucuje. Důvody, proč někteří odborníci národní terminologii morfologickou odmítají, jsou v podstatě tytéž, které svého času brzdily i snahy J. Sv. Pressla.

Moderní doba se svým důrazem na prohloubené znalosti přírodních věd vyžaduje i znalost daleko většího množství pojmů morfologických. Vždyť tělověda se vyučuje na školách 2. cyklu, do značné hloubky ji studují výtvarníci, učitelé, zejména učitelé tělesné výchovy, na školách veterinárních, je jí třeba v osvětových přednáškách, v soudní a v soudně

lékařské praxi atd., nebereme-li už v úvahu studující oborů lékařských. Počin Komise pro lékařskou terminologii při Ústavě slovenského jazyka SAV (vedené zprvu akademikem Ivanem Stankem a později členem korespondentem SAV Jurajem Antalem) přichází tedy v pravý čas a bylo by třeba, aby i Ústav pro jazyk český se ujal podobného úkolu a ve spolupráci s odborníky položil základy pro jednotné české anatomické názvosloví. Situace slovenských pracovníků byla usnadněna tím, že již v roce 1935 tehdejší docent anatomie lékařské fakulty Komenského university v Bratislavě J. Ladziarsky (Ledényi) vydal v Matici slovenské *Nomina anatomica*, slovenské telovedné názvoslovie. Ladziarsky poslovenštil názvosloví basilejské, které v té době bylo běžně užíváno.

V roce 1955 na sjezdu anatomů v Paříži byla schválena revize dosavadních anatomických nomenklatur a bylo přijato tzv. *Pařížské anatomické názvosloví (PNA)*, které po určité úpravě na sjezdu anatomů v New Yorku v roce 1960 se stalo oficiálním celosvětovým názvoslovím. Slovenští pracovníci přistoupili k práci již v roce 1951 a vyšli z názvosloví tehdy u nás užívaného, tj. jenského. Po vydání pařížské nomenklatury zrevidovali svoji práci a za základ vzali PNA. Mohli velmi dobře využít zmíněné práce Ladziarského, protože pařížská revize je v podstatě návratem k názvosloví basilejskému. Vzhledem k tomu, že střední generace lékařů byla vychována v názvosloví jenském, uvádějí i poslovenštěné názvy jenské, a to buď v závorce, anebo petitem. Jediný závažnější nedostatek vidím ve skutečnosti, že autoři — z technických důvodů — nemohli už přihlídnout k úpravě schválené na sjezdu anatomů v New Yorku.

Za úvahu by stálo, zda by nebylo vhodné v těch případech, kde ve slovenštině existuje výraz blízký českému, užít raději ten, než výraz odlišný (např. pro *pankreas* je běžný český výraz *slinivka břišní*, autoři překládají tento pojem výrazem *podžalúdková žlaza*, ač Ladziarsky převádí tento termín rovněž jako *slinivka*).

V diskusích o českém anatomickém názvosloví se často setkáme s námitkou, zda celou latinskou anatomickou terminologií je třeba převádět do národního jazyka, zda by nebylo vhodnější uvádět jen ty pojmy, které jsou běžně užívány. Autor recenze s touto námitkou nesouhlasí a v souladě s prací autorů slovenského názvosloví se domnívá, že má-li být terminologie převedena podle jednotného principu, je nutno ji převést celou. Dalším důvodem je i to, že názvy, které dnes jsou méně v jazyce mateřském užívány, mohou se časem stát názvy běžnými, a to i když našemu uchu znějí nezvykle. Platí i tu slova Palackého vyslovená o Presslově názvosloví chemickém: „Zásluhy znamenitě se množí povážením, že to první pokus chemii v čistém rouše českém přednášeti. Terminologie nová, ač tu i tam od potomků poopravena býti může, vesměs však opatrně zvolená, důsledná i zřetelná jest!“

Jaroslav Fleischmann

A. KOTZIG, *MATEMATICKÉ METÓDY V HOSPODÁRSKEJ PRAXI*, Vydavateľstvo SAV, Bratislava 1961, str. 76, Kčs 12,40; *Matematika a spoločnosť*, Osveta, Bratislava 1961, str. 179, Kčs 12,80, viaz. Kčs 17,20.

V dnešnom období zdôrazňovania mechanizácie a automatizácie sa nevyhnutne vynára potreba prehĺbiť znalosti matematiky a s tým aj potreba prístupným spôsobom poukázať na hlavné črty matematiky ako vedy a na možnosti jej aplikácie v našom živote. Túto úlohu podľa našej mienky dobre spĺňajú dve publikácie A. Kotziga: jedna o využití matematických metód v hospodárskom živote, druhá o úlohe matematiky v spoločnosti vôbec.

Pre jazykovedu tu okrem pokusov o aplikáciu matematických metód na výskum jazyka vzniká aj ďalšia úloha: skúmať výrazové prostriedky matematických prác a zisťovať špecifické vlastnosti odborného štýlu v takej oblasti, kde sa vyžaduje presné a jednoznačné vyjadrovanie. V recenzovaných prácach A. Kotziga tu pristupuje ešte ďalšia úloha, totiž skúmať, aké vyjadrovacie prostriedky majú autori matematických prác k dispozícii, keď chcú svoje výklady podávať menej odborne, ale skôr popularizačne.

Je prirodzené, že v popularizačne orientovaných výkladoch sa nevyužívajú abstraktné vyjadrovacie prostriedky v podobe rozličných symbolov v takej miere ako v prísne odbornej práci. Ale na druhej strane nemožno sa bez nich zaobiť. Treba ich len vhodne zasadiť do kontextu a primerane vysvetliť. Tak to robí A. Kotzig napr. pri výklade o symbole pre

súčet siedmich čísel $a_1 + \dots + a_7$, totiž $\sum_{i=1}^7 a_k$. Posledne naznačený súčet

znamená v podstate toto: Ak sčítaš čísla a_k , kde namiesto k dosadzuješ postupne čísla 1, 2 atď. až 7, dostaneš výsledok, ktorý označujeme

symbolom $\sum_{a=1}^7 a_k$. Teda symbol $\sum_{i=1}^m X_i$ značí to isté ako $X_1 + X_2 + \dots + X_m$,

symbol $\sum_{j=1}^n Y_j$ značí to isté ako $Y_1 + Y_2 + \dots + Y_n$. Tým sa dosahuje podstatné zoskrušenie symboliky (Hosp. metódy 21).

Ďalším prvkom, ktorý zmierňuje strohosť výkladu, je snaha o nadviazanie styku s čitateľmi a o jeho udržiavanie občasným oslovením čitateľa, resp. jeho nepriamym uvedením do textu. Ide napr. o takéto vety: *Osvojiť si uvedené je o to užitočnejšie, že čitateľ pri štúdiu skoro každej matematicky podloženej práce sa stretne s touto symbolikou* (Hosp. metódy 21); *Čitateľ ľahko zistí, že obdobné možnosti sú tu, aj pokiaľ ide o skúmanie otázok súvisiacich s variantmi plánu prepravy a s delbou práce v kolektive, o ktorých už bola reč* (Hosp. metódy 33);

Odporúčam čitateľovi, aby sa sám presvedčil, ktorý jednoduchý variant dostane pri tom-ktorom očíslovaní okienok (Hosp. metódy 48); Čitateľ iste tuší, v čom to spočíva (Mat. a spol. 30).

Isté nadľahčenie sa dosahuje aj používaním 1. os. sg., prípadne jej striedaním s 1. os. pl. alebo s rozkazovacím spôsobom v 1. os. pl. Vidieť to napr. z týchto príkladov: *Uvedieme preto ešte aj ďalšie príklady (formou hádaniek), ktoré osvetlia potrebu istých znalostí z matematiky, a ponecháme na čitateľa, aby sám posúdil, či sú to dostatočne presvedčivé príklady* (Mat. a spol. 31); *Toto naše tvrdenie je známou poučkou z teórie grafov. Uvádzam ho bez dokazovania ako užitočnú orientačnú pomôcku pre čitateľa. Hlbavejší čitateľ môže sa zoznámiť podrobnejšie s touto teóriou na stránkach našich matematických časopisov od už citovaných autorov, ďalej od J. Sedláčka, K. Čulíka, ako aj od pisateľa tejto práce* (Hosp. metódy 53–54 – v tomto citáte je pozoruhodné striedanie dvoch opisovaných spôsobov nadväzovania styku s čitateľom – J. H.).

V prvej osobe sg. hovorí autor spravidla v poznámkach, ako vidieť z poznámky 19:

Svoj osobný príspevok – pokiaľ ide o doterajšiu časť práce – vidím len v tom, že upozorňujem na možnosti ďalšieho rozšírenia použiteľnosti a že sa usilujem o ich sprístupnenie širšiemu okruhu čitateľov, než je okruh čitateľov matematickej literatúry. V ďalšej časti práce zoznámim čitateľa s metódami, ktoré budú znamenať ďalšie významné skrátenie postupu (Hosp. metódy 60).

Treba pripomenúť, že v druhej práci A. Kotziga, *Matematika a spoločnosť*, sa 1. os. sg. temer nevyskytuje. Bolo by teda treba skúmať, do akej miery závisí používanie 1. os. sg. od osobného podielu autora na vykonanej práci. Zdá sa, že táto závislosť je veľká, pretože v práci *Matematika a spoločnosť* sa podávajú všeobecné poznatky, kým v práci *Hospodárske metódy* ide o vlastné myšlienky a riešenia autorove.

Súvislý výklad zložitých otázok nevyhnutne vedie k zložitejším vetám a súvetiam. Preto je dôležité hľadať spôsoby na zjednodušenie takýchto súvetí. V prácach A. Kotziga, ale aj v iných prácach, používajú sa dva základné spôsoby: jednak vynechávanie pomocných slov a ich nahradzovanie dvojbodkou, jednak uvádzanie menej dôležitých údajov v zátvorkách.

Dvojbodku používa A. Kotzig predovšetkým v súvislosti s ukazovacím zámenom, teda napr. v takýchto vetách:

Možno k nej (odpovedi) dospieť bez toho, že by sme použili matematický dôkaz (.) touto úvahou: vo výrobnom centre V_i treba naložiť na vozidlo X_i jednotiek pri nákladoch A_i Kčs za jednotku množstva (Hosp. metódy 84).

Isté úspory možno docieľiť aj týmto spôsobom: od okamihu, keď sa

v optimálnom variante objaví prvé dodávky do nultého cukrovaru, môžeme usmerniť zber úrody repy... (Hosp. metódy 126).

Veľmi často sa však dvojbodka využíva na signalizovanie pauzy a po nej nasledujúcej samostatnej myšlienky. Napr.: Vzniká otázka: čo je výhodnejšie z hľadiska dosiahnutia maximálneho čistého dôchodku: rozdeliť k dispozícii stojace prostriedky rovnomerne alebo ísť druhou cestou... (Hosp. metódy 122–123); Čitateľ sa akiste opýta, aký význam má znalosť optimálnej rýchlosti v praxi? Nuž predovšetkým: ak na konkrétnom vozidle mám prepraviť určitý náklad na určitú vzdialenosť... (Hosp. metódy 117); Dôvody dobré a podmienky jasné: každá z predavačiek dodá denne 300 kusov svojich jablák... (Mat. a spol. 31).

Pomerne málo sa na členenie viet využíva bodkočiarka: Z toho vyplývajú tieto pokyny pri využívaní znalosti optimálnej rýchlosti: pokiaľ je to možné, dodržiavať optimálnu rýchlosť vozidla; odklon od optimálnej rýchlosti (zníženie rýchlosti) obmedziť na najkratšiu možnú dobu (len pokiaľ je to možné); v žiadnom prípade zreteľne neprekračovať optimálnu rýchlosť vozidla (Hosp. metódy 118). Bodkočiarky sa tu zrejme kladú ani nie na členenie vety ako skôr na zreteľné odlišenie jednotlivých členov výpočtu.

Zato vo veľkej miere využíva A. Kotzig na sprehľadnenie svojej vety zátvorky. Do zátvoriek dáva predovšetkým bežné odkazy technického rázu, ako je odkaz na isté miesto v knihe alebo na istého autora, prípadne potrebné hodnoty za používaný symbol.

Ak vyrobí linka V_i ($i = 1, 2, \dots, m$) je zapojená do výroby výrobku S_1 , vyrobí sa na tejto linke za deň $K_{i,1}$ kusov výrobku S_1 (Hosp. metódy 106).

Úloha znie: treba nájsť čísla $P_{i,j}$ (kde opäť $i = 1, 2, \dots, m$; $j = 1, 2, \dots, n$) tak, aby boli splnené tieto podmienky (Hosp. metódy 38).

Inokedy sa v zátvorke uvádza označenie nejakej hodnoty: Ak totiž zostrojíme v bode R_0 kolmicu k základnej úsečke A_0A_n , táto kolmica pretína lomenú čiaru L_1 vždy práve v jednom bode (označme ho R_1) a lomenú čiaru L_2 taktiež v jedinom bode (označme ho R_2) (Hosp. metódy 103); zavedieme si akési vymyslené spotrebné centrum (budeme ho volať nulté spotrebné centrum) S_0 a stanovíme, že do S_0 treba prepraviť celé ostávajúce množstvo $Y_0 = X$ (Hosp. metódy 34); zistíme, aké číslo je zapísané mimo rámca tabuľky vľavo od i -tého riadku (nech je to číslo A), a zistíme tiež, ktoré číslo je započítané za j -tým číslom (nech je to číslo B) (Hosp. metódy 46).

V zátvorke môže byť synonymum alebo paralelný výraz vzťahujúci sa na inú eventualitu: Keď sú už všetky prázdne krúžky plne úsečkami vybavené (skompletizované), prejdeme k ďalšiemu (tretiemu) kroku (Hosp. metódy 53); V tomto prípade však zavádzame nulté výrobné

(odosielacie) centrum V_0 , a kladíme $X_0 = Y - X$ (Hosp. metódy 35); Ak niektorá z uvažovaných lomených čiar má požadovanú vlastnosť, potom táto lomená čiara (táto trojica úsečiek) je hľadaným systémom (Hosp. metódy 133).

Veľmi vhodne sa do zátvorky dáva výpočet osvetľujúcich príkladov: Hektárový výnos $U_{i,j}$ je závislý aj od ďalších, ľahšie ovplyvniteľných činiteľov (napr. príprava pôdy, množstvo, kvalita a vhodnosť hnojív, starostlivosť venovaná plodine vo vegetačnom období, voľba semien atď.) (Hosp. metódy 30).

Do stavby vety v smere zjednodušenia zasahuje také riešenie, pri ktorom sa do zátvorky dáva prívlastok, a to v podobe prídastia alebo vzťažnej vety: Čísla m , n , ako aj číslo u (udávajúce počet úsečiek v grafickom znázornení variantu, t. j. udávajúce počet takých čísel P , ktoré sú v príslušnom variante väčšie než nula) sú vždy predom známe (Hosp. metódy 53); ... a okrem toho, už len pri úsečke (vyskytujúcej sa v grafickom znázornení variantu W') spájajúcej tieto dva krúžky (Hosp. metódy 58); touto malou úpravou možno vždy docieľiť to, že počet riadkov (ktorý udáva číslo m) nie je väčší než počet stĺpcov (ktorý udáva číslo n) (Hosp. metódy 70).

Do zátvorky kladie ďalej A. Kotzig rozličné pripomienky, komentár, výklad, podmienku, dôsledok. Systematizácia takýchto spôsobov vyjadrovania by si vyžadovala osobitné skúmanie. Na tomto mieste by sme chceli upozorniť najmä na také prípady, v ktorých sa v zátvorke podáva samostatný výklad, často aj niekoľkými vetami. Pravda, takéto prípady už prekračujú normálne využitie zátvoriek, ako vidieť z týchto príkladov:

V tomto prípade by grafické znázornenie vyzeralo takto (čísla $P_{i,j}$, $N_{i,j}$ kvôli zjednodušeniu tento raz k úsečkám nepripisujeme, pozri obr. 5) (Hosp. metódy 52); v grafickom znázornení variantu W_2 sa vyskytuje práve jedna taká úsečka (táto úsečka spája tam istý krúžok V_a s krúžkom S_b), ktorá sa nevyskytuje v grafickom znázornení variantu W_1 (Hosp. metódy 56); ... jeho grafické znázornenie neobsahuje už žiadnu okružnú cestu (uvážme, že počet okružných ciest pri naznačenom pokuse sa od variantu znižuje), t. j. dostaneme optimálny variant nášho plánu, ktorý je súčasne jednoduchým variantom (Hosp. metódy 44).

Opakom takýchto zložitých prípadov sú zátvorky, ktoré sú v texte temer formálne, bez ktorých by text bol rovnako hladký, ak nie ešte hladší: Je zrejme, že tvar grafického znázornenia variantu, ako aj charakter variantu (v tom smere, či je variant optimálny, alebo nie, resp. či je jednoduchý, alebo nie je jednoduchý) nie je vôbec závislý od toho, v akom poradí označíme výrobné centrá (Hosp. metódy 41); To vedie (pri použití metódy združených centier) k tomuto variantu (Hosp. me-

tódy 79); *ľubovoľné dve z týchto troch úsečiek (tvoriacich optimálny systém) zvierajú uhol 120°* (Hosp. metódy 130).

Napokon treba pripomenúť, že nadmerné využívanie zátvoriek, ktoré sme zistili u A. Kotziga, nie je v matematickej literatúre ojedinelým zjavom. Podobné spôsoby vyjadrovania vedľajších okolností sme našli aj napr. v práci Š. Schwarza, *Základy náuky o riešení rovníc* (Nakladateľstvo ČSAV, Praha 1958). Len náhodne z nej uvádzame niekoľko príkladov: Ak f_{k-1} je polynóm nultého stupňa (t. j. konštanta rôzna od nuly), sú (v zmysle našej definície) oba polynómy f_1 a f_2 nesúdeliteľné (64); Predpokladajme, že x je jej koreňom, a vykonajme nasledujúce úpravy (tzv. dopĺňovanie na úplný štvorec) (103); Ukážme ešte, ako sa počítajú napr. korene rovnice 4. stupňa, ktorá má samé nereálne rôzne korene. (Takéto rovnice sa často vyskytujú v technickej praxi, napríklad v teórii lineárnych oscilácií) (222).

Záverom možno zhrnúť, že pre popularizačne zameraný výklad A. Kotziga, a zdá sa, že aj iných materiálov, je príznačné umiestňovanie vedľajších výkladov, pripomienok, komentára do zátvoriek, a to v zámernej snahe urobiť vetu prehľadnejšou a pritom sa príliš neodchýliť od stručného vyjadrovania. Z popularizačného zamerania vyplýva aj snaha udržať kontakt s čitateľom a vyjadriť svoj osobný vzťah k nemu.

Ján Horecký

PRAVIDLÁ SLOVENSKEHO PRAVOPISU

Pravidlá slovenského pravopisu ako základná normatívna príručka podávajú na prvom mieste zásady správneho písania slov v spisovnej slovenčine. Správne písanie jednotlivých slov si môže používateľ Pravidiel ľahko zistiť aj v pravopisnom a gramatickom slovníku, ktorý obsahuje takmer 44 000 slov. Pravidlá ďalej poučujú o správnej výslovnosti. Okrem toho podávajú aj poučenie o gramatickej stavbe nášho spisovného jazyka. Sú tu základné poučky z kmeňoslovía, tvaroslovía a skladby a v pravopisnom a gramatickom slovníku sa pri jednotlivých slovách, kde by mohla vzniknúť nejaká pochybnosť, uvádzajú aj ich tvary a väzby.

V Pravidlách sú niektoré výklady opravené podľa najnovších výsledkov výskumu nášho spisovného jazyka, čím sa ešte viac zvyšuje hodnota tejto základnej príručky spisovnej slovenčiny.

VSAV 1962, str. 432, viaz. Kčs 15,—.

Štefan Luby

AUTORSKÉ PRÁVO

Autorské právo je významným úsekom socialistického právneho poriadku, lebo je účinným nástrojom plnenia programu kultúrnej revolúcie, ciele ktorej možno dosiahnuť len stimulovaním a ochranou autorskej tvorby v oblasti vedy, literatúry a umenia a právnou úpravou zabezpečujúcou prístupnenie najlepších výsledkov autorskej tvorivej práce všetkému ľudu. Naša právna veda nevenovala dosiaľ autorskému právu pozornosť primeranú jeho širokej a významnej kultúrno-organizačnej funkcii. Túto podližnosť, najmä voči praxi, vyrovnáva Lubyho práca o autorskom práve, podávajúca v systematickom usporiadaní jeho výklad. Obsahuje tieto časti: Autorské právo, Autorskoprávny pomer, Subjektívne autorské právo, Práva na použitie cudzích námetov a autorských diel, Subjekt autorskoprávneho vzťahu, Predmet autorskoprávneho pomeru, Vznik a nadobudnutie autorských práv, Prechod autorských práv, Zánik autorských práv, Zmluvy o rozširovaní diel, Ochrana autorskoprávných pomerov jednotlivými odvetviami práva, Zodpovednosť za ohrozenie a porušenie autorskoprávných pomerov.

VSAV 1962, str. 429, viaz. Kčs 40,—.