

O B S A H

<i>Rostislav Kocourek</i> : K metodě zpracování dvoujazyčného odborného slovníku	65
<i>Jarmila Pikorová-Bartáková – Josef Barták</i> : Názvy částí lietadlových systémov	84
<i>Eugen Hirschfeld</i> : Terminologie ve strojírenské technologii	97

Diskusia

<i>František Papánek</i> : K termínom <i>kultúrny les, pestovaný les, umelý les</i>	109
<i>Ladislav Dvonč</i> : Ešte k prídavným menám <i>juhoslovanský</i> a <i>južnoslovanský</i> v odbornom názvosloví	117

Zprávy a posudky

<i>Ladislav Dvonč</i> : Príspevky o jazykovednej terminológii v Sborniku prací filosofické fakulty brněnské university	11
<i>Ján Horecký</i> : O. Ferienc, Vtáky I (Stavovce Slovenska II)	12
<i>Margita Masárová</i> : B. Čebotarev – T. Haburčák – Š. Švagrovský, Ruština pre technikov	124
<i>Ivan Masár</i> : Mikuláš Ondrejčíka a spolupracovníci, Vnútorné choroby III, IV	126
<i>Ján Horecký</i> : Malý kľúč výtrusných rastlín	127

ČESKOSLOVENSKÝ TERMINOLOGICKÝ ČASOPIS

orgán Československej ústrednej terminologickej komisie

pri Prezídiu ČSAV

ROČNÍK V – ČÍSLO 2

Vydáva

VYDAVATELSTVO SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED V BRATISLAVE

Hlavný redaktor dr. Ján Horecký, DrSc.

Výkonný redaktor Ivan Masár

Redakčná rada: člen korešpondent ČSAV Jaromír Bělič, dr. J. Horecký, DrSc., prof. dr. Milan Jelínek, CSc., prof. dr. Eugen Jóna, CSc., Jaroslav Kuchař, CSc., Ivan Masár, dr. Štefan Peciar, CSc.

Redaktor časopisu Andrej Šumec

Technický redaktor Vladimír Štefanovič

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 PNS – ústredná expedícia tlače, administrácia odbornej tlače, Gottwaldovo námestie 48, Bratislava. Možno tiež objednať na každom poštovom úrade alebo u doručovateľa. Objednávky do zahraničia vybavuje PNS – ústredná expedícia tlače, Bratislava, Gottwaldovo nám. 48/VII. Vytlačili Polygrafické závody, n. p., závod 2, Bratislava. Povolené rozhodnutím SNR č. 28204/61. K-11*61051

© by Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied 1966

Kčs 4,-

36
6-21

K METODĚ ZPRACOVÁNÍ DVOUJAZYČNÉHO ODBORNÉHO SLOVNÍKU¹

Rostislav Kocourek

Metodou zde rozumím teoreticky podložený a prakticky uskutečnitelný postup² k dosažení cíle, jímž je v tomto případě vyhovující dvoujazyčný abecední odborný slovník. Teoretický podklad metody je tvořen některými předchozími pracemi autorovými.³

¹ Tato stať je dílčím výsledkem anglické části výzkumného úkolu provozně ekonomické fakulty Vysoké školy zemědělské v Praze. Úkol má část německou (jejímž odpovědným řešitelem je Lubomír Drozd) a část anglickou (jejímž řešitelem je autor stati). Úkol má název *Jazykově sémantický rozbor termínu a terminologické soustavy* a je plánován na léta 1965–1969. Dílčí složkou anglické části úkolu je tvorba *Slovníku anglické a české terminologie samočinného počítače* (dále jen: Slovník). Na Slovníku s autorem stati spolupracuje Rudolf Růžička, vědecký aspirant katedry účetní evidence a financování. Stať obsahuje popis současného stavu metody vytvořené pro tvorbu Slovníku. Proto budou jednotlivé etapy metody doloženy příklady z anglické terminologie samočinných počítačů.

Za recenzi, připomínky a zapůjčení některých vzácných pramenů děkuji J. Kuchařovi.

² Srv. *Problémy marxistické jazykovědy*, Praha 1962, 144, a poznámku J. Horeckého o technice práce *Dvaťsať rokov slovenskej terminológie*, ČSTČ 4, 1965, 260.

³ Kromě autorových statí otištěných v ČSTČ a kromě prací, na něž je v těchto statích udán odkaz, jsou to například studie: *Definice termínu a kvantitativní zkoumání odborných textů* (odevzdáno pro Sborník PEF VŠZ v Praze); cyklostylovaná *Metodika výzkumného úkolu Jazykově sémantický rozbor termínu a terminologické soustavy* (ve spolupráci s L. Drozdem), oponovaná B. Trnkou a V. Brandem a schválená vědeckou radou PEF VŠZ dne 24. 3. 1965; *Studium synonym jako složka terminologické teorie*, Sborník PEF VŠZ v Praze, 1965 (v tisku); *Anglická a česká terminologie samočinného počítače* (ve spolu-

1. Studium oboru. — Těžiště tvorby slovníku je ve výzkumu sémantickém, tj. v práci s významem oborových slov a sousloví. Má-li lexikograf řídit tvorbu oborového slovníku, musí nejdříve získat povšechnou znalost oborových věcí, jež jsou oborovými slovy a souslovími označována. Proto první etapa zahrnuje studium oboru. Sem patří poznání oborových věcí z autopsie, rešerše bibliografie oborové literatury psané výchozím i cílovým jazykem, zhodnocení pramenů po stránce odborné i jazykové, výběr a studium zdrojů terminologicky reprezentativních, tj. zastupujících úměrně jednotlivé složky oboru, lexikálně i definičně bohatých, odborně vynikajících a jazykově správných. Tyto zdroje lze zhruba rozlišit na texty, seznamy a obrázky.

2. Volba excerpčního textu. — Seznamy definovaných termínů jsou sice důležitou pomůckou pro pozdější ekvivalenční průzkum, ale nejsou postačujícím ani rozhodujícím zdrojem pro vznik vyhovujícího hesláře.⁴ Ústřední postavení v každé lexikografické práci má text (výchozí i cílový),⁵ jenž je jejím latentním výchozím i cílovým předmětem; vyhovující slovníky nemohou vznikat bez práce s textem. Proto je druhou etapou užší volba těch reprezentativních textů, jež budou předmětem excerpce a zdrojem hesláře, tj. volba excerpčních textů. Nelze dostatečně zdůraznit požadavek, aby při tvorbě slovníku le-

práci s R. Růžičkou), tamtéž. V předložené stati neopakují odkazy na teoretickou literaturu, pokud jsou uvedeny ve výše uvedených pracích. Upozorňuji však zejména na tyto práce: *Zásady koordinácie českej a slovenskej terminológie*, ČSTČ 3, 1964, 129–143, zvláště str. 133–134; M. Roudný a K. Sochor, *Terminologický slovník*, Lexikografický sborník, Bratislava 1953, 145–155; *Příprava několika jazyčných systematicky uspořádaných odborných slovníků*. Překlad ÚJČ dokumentu č. 114 vydaného mezinárodním sekretariátem ISO/TC 37 ve Vídni 5. 1. 1959 (rozmnoženo); M. Roudný, *Mezinárodní plán k sjednocení úpravy a zpracování několika jazyčných slovníků*, ČSTČ 3, 1964, 58–60; referáty B. Havránka a J. Kuchaře na aktivu o slovníkových pracích 7. ledna 1954; *Layout of multilingual classified vocabularies*, ISO/TC 37 (Secretariat – 80) 143 E, 31 August 1963.

⁴ Srv. J. Machač, *Odborná terminologie ve výkladovém slovníku*, ČSTČ 3, 1964, 67–68.

⁵ Textem rozumím projev grafický i mluvený, srv. např. K. Hausenblas, ČSTČ 2, 1963, 10. Pro lexikografickou práci je ovšem vždy nutno převést mluvený text na grafický.

xikograf sobě i uživatelům přesně vymežil, které texty byly zvoleny pro excerpci. K volbě textů je potřeba rozhodnout mnoho otázek, z nichž zde uvádím jen hlavní. Především je třeba přesně definovat obor, z něhož budou texty zvoleny, např. zda do slovníku terminologie počítačů zahrneme terminologii počítačů analogových. Dále musíme stanovit intelektuální úroveň a typ textů, tj. zda zvolíme texty vědeckých monografií a periodik nebo vysokoškolských učebnic nebo středoškolských učebnic ap. Rovněž je nutno stanovit, zda výchozím textem budou zvolené prameny v úplnosti, nebo jen zčásti (proškrtané podle určitého klíče). Při volbě textů je vhodné postupovat s rozvahou a poradit se s čelnými odborníky příslušného oboru (dále jen: specialisté). Je dobře, uvědomíme-li si, že volba textů trvá poměrně krátce, avšak jejich zpracování zabere často několik let.

Pro Slovník^{1, 21} byl jako první excerptní text zvolen 82 stránkový text *LEO 326 and 360 Specifications*⁶ z r. 1964. Nejnovější typ samočinného počítače LEO a jím používaný programovací jazyk CLEO (*Clear Language for Expressing Orders*) nebyly zvoleny náhodou. Na rozdíl od počítačů a programovacích jazyků sestavených k řešení matematických úloh jsou Leo a Cleo vhodné pro řešení úloh národohospodářské a tedy i zemědělské evidence. Kromě toho bude Leo k nám dovezen a podle zveřejněných zpráv se uvažuje o jeho nasazení v dopravě, hutnictví, cestovním ruchu a obchodě.

3. Volba sémantických zdrojů. — Excerptní text sice obsahuje množství údajů osvětlujících význam termínů, je však jen zřídka sémanticky autonomní, tj. zřídka definuje a znázorňuje všechny své oborové termíny, nemluvě o termínech pomocných a o quasitermínech a jiných oborových netermínech. Proto je třeba vedle výchozího textu předběžně stanovit a pak postupně doplňovat reprezentativní zdroje bohaté na údaje osvětlující význam termínů. Tyto zdroje nazveme sémantickými terminologickými zdroji, a to jednak definičními, jednak názornými. Z definičních zdrojů hlavní jsou definiční seznamy, z nichž nejdůležitější jsou definované normy, kvalitní oborové encyklopedie a definiční slovníčky uveřejňované v některých publikacích. Z názorných zdrojů to jsou fotografie, diapozitivy, filmy, obrázky, schémata, diagramy, tabulky ap. Je-li to možné, vyčleníme trvale jednoho pracovníka,

⁶ *LEO 326 and 360 Specifications*, English Electric-Leo Computers Ltd., May, 1964.

jenž bude zpracovávat jen definiční a názorné zdroje. Sémantické zdroje jsou nezbytné pro jednu z pozdějších etap, tj. pro tzv. ekvivalenční průzkum. Pro Slovník byly mezi sémantické definiční zdroje zahrnuty především normy a slovníčky.⁷ Existujících technických anglicko-českých slovníků bylo jako korektivu možno použít jen zcela výjimečně.⁸

4. Rozdělení excerpčního textu do úseků. — Vzhledem k další práci s excerpčním textem (např. v etapě překladu a excerpce) potřebujeme, aby text byl v další — čtvrté — etapě rozdělen na číslované úseky. Běžný postup je číslovat stránky a řádky (paginace a „lineace“). Tento postup je vhodný pro uvádění lokace dokladů, ale neumožňuje korelaci mezi odpovídajícími úseky excerpčního textu a jeho překladu. Proto očíslovujeme ne řádky a stránky, nýbrž věty, popř. jiné úseky (např. obrázky, grafy a diagramy s legendou). Každý text označíme značkou a jeho úseky vzestupně očíslováme, např. LEO 1 až LEO 1441.

5. Překlad textu a excerpce nejasných termínů. — Metoda počítá s překladem⁹ excerpčních textů do cílového jazyka, v našem případě jde o překlad z angličtiny do češtiny.

⁷ Jsou to například: ČSN 01 6928: *Stroje na zpracování informací, Číslicové a analogové počítače, Názvosloví*, červen 1960 (platí od 1. 7. 1960); ČSN 01 6925: *Mechanizace administrativních prací a technických výpočtů stroji na děrné štítky, Názvosloví* (platí od 1. 6. 1950); British Standard 2641:1955, *Glossary of terms relating to automatic digital computers*. Návrh ČSN 01 6928 byl otištěn již v SON 7, 1959, 325–341. J. Horecký věnoval terminologii počítačů studii *K terminologii počítačů strojov*, uveřejněnou tamtéž s. 321–325.

⁸ J. Feigl a E. Klinger, *Anglicko-český a česko-anglický elektrotechnický a elektronický slovník*, Praha 1965; J. Míl, *Anglicko-český slovníček, Výrazy z oblasti mechanizace a automatizace administrativních prací*; TEI: *Odborný slovník česko-rusko-německo-anglicko-francouzský*, Početnická služba, Praha 1961; A. Bura, *Šestijazyčný matematicko-statistický slovník*, ÚVTI, Názvoslovný zpravodaj zemědělský, 1964, č. 1–2, Praha 1964.

⁹ Otázkou odborného překladu se u nás zabývá např. B. Ilek, srv. jeho stati: *O zvýšení úrovně odborného překladu*, Jazykovědné aktuality č. I, 1965, 11–14, a hlavně: *Sémantické a slovtvorné otázky v odborném překladu*, Lidové kursy ruštiny 1964–1965, 95–101, 116–122, bibliografie teoretických prací poslední doby na str. 122. Je možno doplnit např.

Toto je, pokud vím, nový požadavek. Domnívám se, že jediné tehdy vykonáme všechny předběžné práce potřebné k získání oborově a sémanticky správných ekvivalentů k celé lexice excerptního textu, když celý excerptní text správně přeložíme do cílového odborného jazyka. Překlad je spolehlivou a uskutečnitelnou verifikací ekvivalentů. Ekvivalent, který se osvědčí v překladu, je totiž vhodný nejen paradigmaticky, ale také syntagmaticky.^{9a} Důležitou předností překladu je také to, že umožní a urychlí pozdější stanovení ekvivalentů k jednotlivým výskytům hesel a že překlad neodmítne revidovat ani ti specialisté, kteří by revizi excerpt považovali za nezajímavou. Budou-li ekvivalenty v oborovém slovníku vzaty z textu správného překladu, pak máme záruku, že s jejich pomocí bude uživatel slovníku schopen tvořit i nové texty obsahující oborové výrazy ve slovníku zahrnuté.

Prvním krokem k správnému překladu je překlad pracovní, provedený některým specialistou znalým výchozího i cílového jazyka. Při tomto překladu vypíše překladatel na štítky všechny nejasné výrazy a do překladu poznamená i jiné nejasnosti. Pracovní překlad tvoří pátou etapu metody a je k dispozici jen v rukopisu.

6. Ekvivalenční průzkum. — Tato šestá etapa je stěžejní otázkou odborné lexikografie a musí čerpat z výsledků srovnávacího terminologického výzkumu a ze sémantiky. Srovnávací terminologický výzkum srovnává jednotlivé termíny ve dvou, popřípadě více jazycích a získává tak dílčí poznatky potřebné pro srovnání odpovídajících terminologických soustav v těchto jazycích. Hlavním úkolem srovnávacího výzkumu jednotlivých termínů je srovnání signifikátů, jež termíny v daných jazycích pojmenovávají, tedy srovnávání sémantické, pro něž jsem zavedl termín ekvivalenční průzkum. Obecně se dá říci, že anglicko-český ekvivalenční průzkum se rozpadá do čtyř dílčích úkolů: průzkum signifikativního významu¹⁰ anglického termínu (tj. především zjišťování jeho

práce A. L. Pumpjanského: *Čtenie i perevod anglijskoj naučnoj i techniĉeskoj literatury*, Moskva 1964, a především: *Vvedenie v praktiku perevoda naučnoj i techniĉeskoj literatury na anglijskij jazyk*, Moskva 1965, s bibliografií na str. 289–293.

^{9a} O sémantických vztazích paradigmatických a syntagmatických viz ČSTČ 4, 1965, 212.

¹⁰ Srv. ČSTČ 4, 1965, 3, pozn. 9 a recenzi K. Buzássyové *Proble-*

definice); zjištění významem blízkých termínů českých a průzkum jejich signifikativního významu; konfrontace signifikativního významu termínu anglického a českého; stanovení českého ekvivalentu (českých ekvivalentů) nebo (nebyl-li zjištěn ekvivalent) česká odborná formulace signifikativního významu anglického termínu. Těmto úkolům předchází volba a studium nejvhodnějších definičních zdrojů (dalších textů a seznamů) a někdy také zkoumání synchronních důsledků etymologického významu termínu a širších souvislostí (např. společenských, historických a geografických). Nejsložitější je situace tehdy, když se podstatně liší samy věci a jejich gnozeologické pojetí u uživatelů výchozího a cílového jazyka. Tuto otázku jsem podrobněji rozebral v článku *Ekvivalenční průzkum anglického termínu 'soil conservation'*.¹¹

Hlavní praktický důsledek pro lexikografickou práci je tento: Vyskytne-li se při pracovním překladu excerpčního textu sémanticky nejasný termín, je třeba hledat jiné jeho výskyty v textu a zjišťovat, zda v některém případě není termín definován nebo alespoň blíže sémanticky určen. Není-li definován, je třeba hledat jeho definici v definičních zdrojích a konzultaci se specialisty. Zjištěná definice a jiné sémantické údaje nás vedou k významově blízkým termínům cílového jazyka. Jejich definice porovnáme s definicí výchozího termínu. Pak můžeme stanovit ekvivalent nebo přibližný ekvivalent doplněný výkladem v cílovém jazyce. Všechny zjištěné definice je nutno přesně přenést na zvláštní štítek spolu s odkazem na autora a pramen, popř. ústní sdělení, podle něhož je definice převzata. Provedeme-li ekvivalenční průzkum u všech nejasných termínů, vytvoříme tak síť ekvivalentů nejobtížnějších termínů, jež přepíšeme abecedně pro překladatelské účely. Současně tím je položen základ kartotéky, která bude vybudována pozdější excerpci.

Jako příklad z terminologie počítačů uvedu výsledek ekvivalenčního průzkumu anglického termínu *digit*. Termín *digit* je běžně překládán jako *číslice* a je definován v ČSN jako *jeden ze znaků k vyjádření čísel v různých číselných soustavách*. Překládám-li však větu: (1) 10000 p.m. *contains ten*

my strukturnoj lingvistiki I, II, Moskva 1962, 1963, Jazykovedný časopis XVI, 1965, 194–195.

¹¹ Sborník agronomické fakulty Vysoké školy zemědělské v Praze 1964 (v tisku).

digits, došli bychom k nesprávné větě, kdybychom do překladu dosadili za *digit* ekvivalent *číslice*: (2) 10000 p.m. *obsahuje deset číslic*. Je zřejmé, že buď je nesprávná věta (1), nebo spíše je nesprávný ekvivalent *číslice*. Hledáme tedy závaznou definici termínu *digit*. Norma British Standard (BS) uvádí jako definiens *An occurrence of a character* a uvádí, že např. slovo *abracadabra* má 11 „digitů“, ale jen 5 znaků (*characters*). Tím se ujasní, že *digit* je *jednotlivý výskyt znaku* neboli *znakový předmět*, takže výše uvedená anglická věta (1) by měla v češtině znít: (3) 10000 p.m. *obsahuje deset znakových předmětů* (tj. 1 0 0 0 0 prázdný znak p.m.). Podobně *abracadabra* obsahuje 11 znakových předmětů, ale jen 5 znaků, tj. a b r c d. Z dokladů pod heslem *character* zjistíme, že někdy se ho užívá ve významu *znak* (*character 1*), jindy jako synonyma pro *digit* = *znak*, *znakový předmět* (*character 2*), např. *to work at ten characters per second* = *pracovat rychlostí 10 zn./s*. I v češtině je termín *znak* takto homonymní, a proto bychom mohli výsledek ekvivalenčního průzkumu termínu *digit* formulovat takto: *digit* = *znakový předmět* = *znak* (tj. jednotlivý výskyt znaku, tedy nejen číslice, nýbrž i písmene, interpunkčního znaménka ap.).

Ekvivalenční průzkum musí volit různé postupy podle toho, jaká je povaha označovaného pojmu. Jde však podle autorova názoru o proceduru jazykově sémantickou,¹² byť uskutečňovanou po konzultaci se specialisty.

7. Revize překladu.— V první části této sedmé etapy jsou výsledky ekvivalenčního průzkumu přeneseny do pracovního překladu. V druhé části se provede kontrola překladu. Tato kontrola se provádí tak, že lexikograf sleduje excerpční text anglický a překladatel předčítá český překlad úsek po úseku. Text překladu je upraven tak, aby sémanticky optimálně odpovídal originálu a aby v něm nebyly jazykové chyby. Revidovaný překlad se přepíše na stroji s několika kopiemi, zkoriguje se a dá se ještě revidovat význačným specialistům a — není-li lexikograf bohemista — též bohemistovi. Připomínky specialistů a připomínky bohemisty se pozorně prostudují a prokonzultují, všechny přijaté připomínky se přene-

¹² P. T r o s t píše v práci *O vlivu jazyka na myšlení*, *Problémy marxistické jazykovědy*, Praha 1962, 158: „Je jistě vlastním úkolem jazykovědy zkoumat jazykové významy... Interpretace textů musí postupovat od slov k věcem a myšlenkám a opět se k slovům vracet.“

sou na jednu kopii překladu, jež bude tvořit podklad pro další postup.

8. Zpracování textu a překladu pro excerpce. — Excerptní text a revidovaný překlad (dále jen: text a překlad) je třeba zpracovat tak, aby byla usnadněna práce s nimi. Obecně se dá říci, že zpracování textu a překladu má usnadnit pozdější přenesení údajů (excerpt) na excerptní štítky. Excerptem rozumím údaje, které přenášíme na excerptní štítek, např. heslový výraz, odkaz na text (lokaci), dokladový citát (doklad), překlad dokladu a ekvivalent.

Pro zpracování máme k dispozici text přepsaný tak, že jsou číselně označeny jednotlivé úseky spolu s opakovaným označením textu. Vedle souboru úseků textu máme k dispozici soubor úseků jeho překladu, s paralelním označením odpovídajících úseků. Na štítcích budeme potřebovat mít vždy pohromadě anglický a český úsek s týmž označením. Označení uvedeme jak na začátku anglického, tak na začátku českého úseku, např.:

(LEO 55) LEO 326 and LEO 360 are data processing computers designed for executing commercial and scientific programmes.

(LEO 55) LEO 326 a LEO 360 jsou počítače pro zpracování údajů konstruované k uskutečňování obchodních a vědeckých programů.

Sloučený soubor textu a překladu se připiše na rozmnožovací blány (formát A4), aby každý úsek sloučeného souboru mohl být odstrižen a přilepen na štítek formátu A6. Rozmnožovací blány jsou několikrát pečlivě zkorigovány a sloučený soubor se rozmnoží.

9. Stanovení excerptních zásad a vyznačení hesel. — V jednom exempláři sloučeného souboru se vyznačí slova a sousloví, jež je třeba excerptovat jako samostatná hesla. Tato zdánlivě jednoduchá, devátá etapa je pro budoucí slovník velmi důležitá, neboť nepřímě stanoví rozsah hesláře a jeho složení. Terminologická a lexikologická teorie¹³ by měla poskytnout hlediska, podle nichž stanovíme excerptní zásady. Ty se ovšem budou různit podle sledovaného cíle a podle teoretického přístupu řešitelů. Obecně lze říci, že řešitel stojí před čtyřmi hlavními otázkami: jak stanovit obsah excerpt,

¹³ Srv. např. J. Filipec, *K teorii a metodě lexikologického výzkumu*, teze přednášky, Jazykovědné aktuality č. II–III, 1965, 36–38.

úplnost excerpce, sémantické zaměření excerpce a nejmenší jednotky tvořící heslo. Následující prozatímní klasifikace typů excerpce byla vytvořena v přípravě na tvorbu Slovníku.

a) Podle obsahu excerpce dělím excerpce na heslovou a heslově-dokladovou. Při heslové excerpce excerpujeme z textu pouze heslové výrazy, tj. heslová slova a sousloví uvedená nahoře na štítcích a tvořící později heslová slova a sousloví slovníku. Při heslově-dokladové excerpce excerpujeme jednak heslové výrazy, jednak doklady k nim. Heslově-dokladové excerpce bylo použito pro Slovník. Pro ekvivalenční průzkum bylo použito varianty heslově-dokladové excerpce, při níž cílem je získat z jiných zdrojů sémanticky ilustrativní doklady o sémanticky nejasných termínech zjištěných v excerpčním textu.

b) Podle úplnosti se excerpce dělí na úplnou a výběrovou. Při úplné excerpce se excerpují všechna slova, při výběrové jen některá slova textu. Výběrová excerpce se může řídit buď seznamem slov vyloučených z excerpce (excerpce pomocí sít), nebo stanovením sémantických typů slov, jež nutno excerpovat. O této druhé eventualitě níže sub c). Při excerpce pomocí sít může být síto různě početné. Na jedné straně může obsahovat jen malý počet slov, např. nejfrekventovanějších, většinou synsémantických slov (excerpce téměř úplná), na druhé straně může sítem být hotový slovník, pro nějž se excerpce hledají přírůstky (excerpce paběrkováním). Mezi oběma krajnostmi je škála mezistupňů.

Excerpce pro Slovník je výběrová pomocí sít, a to téměř úplná. Síto bylo pořízeno takto: Celý text byl pozorně čten a byla průběžně vypisována všechna, většinou synsémantická slova a sousloví, jejichž význam byl elementární. Byly to členy, většina předložek, spojek a zájmen, mnohé číslovky, některá adjektiva, adverbia (zájmenná) a slovesa (pomocná a modální). Takováto slova byla v textu přímo proškrtnuta. Nebyla však proškrtnuta synsémantika v takových spojeních, jež jsou oborově typická nebo významově obtížnější, např. *by* ve spojení *character by character; on behalf of; in order of* ve významu *aby, s cílem*.

Na počátku práce se zdálo, že postačí excerpce slova nebo sousloví při prvním výskytu a dále jen při výskytu sémanticky nebo gramaticky zajímavém. Tento postup se však ukázal příliš subjektivní. Údaje, které o termínu získáme excerpce všech jeho výskytů, jsou o tolik úplnější a pro pozdější výstavbu hesla tak užitečné, že excerpce všech výskytů doporu-

čují všude tam, kde je uskutečnitelná. Jako příklad na zjištění zajímavých skutečností uvádím: heslo *input* je homonymní, znamená 1. vstup (proces), 2. provést vstup (zřídka), 3. vstup (vstupní údaje); *information* se v textu užívá promiskue s *data*, přestože norma BS zavrhuje *information* jako synonymum pro *data*; *data* je singulár nebo plurál, ale singulár mnohem častěji, při čemž tvar *datum* není na 82 stranách doložen ani jednou; *microstage* nacházíme i v podobě *micro-stage* a *micro stage*. Excerpcí všech výskytů tedy zjistíme jednak mnoho údajů o tvarových i sémantických zvláštlostech termínů, jednak kvantitativní údaje, jichž později použijeme pro hodnocení relativní důležitosti jednotlivých jevů.

c) Podle sémantického zaměření dělím excerpci na excerpci slov autosémantických/synsémantických a terminologických/neterminologických. Vycházím z klasifikace složek oborového textu, již jsem podal na jiném místě.¹⁴ Při terminologické excerpci se excerpují jen termíny, při neterminologické jen netermíny oborového textu. Užijeme-li terminologické excerpcce, můžeme někdy excerpovat jen termíny oborové (excerpce oborově terminologická), jindy jen termíny pomocné (excerpce pomocně terminologická). Při terminologické excerpci je užitečné zahrnout i quasitermíny a jiné netermíny, jež jsou na přechodu mezi definovanými a nedefinovanými jednotkami oborové lexiky (širší terminologická excerpce).

Pro Slovník nebyla zvolena excerpce terminologická. Z výzkumného hlediska by bylo vhodné přikročit k excerpci terminologické tehdy, kdyby byla známa tzv. obecná složka oborové lexiky.¹⁵ Ta však známa není. Z praktického hlediska by terminologická excerpce byla postačující tehdy, kdyby budoucí uživatelé slovníku buď ve velké většině znali slova této obecné složky, nebo kdyby mohli v některém dostupném slovníku snadno vyhledat jejich oborové ekvivalenty. Tyto podmínky však splněny nejsou.¹⁶

d) Podle nejmenších jednotek tvořících heslový výraz dě-

¹⁴ ČSTČ 4, 1965, 24.

¹⁵ V češtině obecnou složku odborného jazyka kvantitativně zjišťuje výzkumný úkol University 17. listopadu, jehož odpovědným řešitelem je J. V. Bečka.

¹⁶ Předností zvoleného postupu je i to, že se terminologie neodtrhuje z celé slovní zásoby, jak to požaduje J. Horecký, *Kritéria terminologie*, ČSTČ 4, 1965, 200.

lím excerpce na excerpce slov (jako heslový výraz se excerpuje vždy jen jedno slovo a případné sdružené pojmenování, souloví se uvádí v dokladu), na excerpce pojmenování (jako jeden heslový výraz se excerpují i sdružená pojmenování) a na excerpce násobenou (sdružená pojmenování se vypisují na několik štítků: na jeden štítek celé sdružené pojmenování, na další štítky jednotlivě všechna slova a případná dílčí sdružená pojmenování, z nichž se hlavní sdružené pojmenování skládá).

Pro Slovník byla propracována excerpce násobená, jež, zdá se, dobře odpovídá současnému stavu našich znalostí o anglických sdružených pojmenováních a o kompozitech tvořených graficky izolovanými slovy. Jak upozornil J. Kuchař, je právě v propracování teorie jazykového pojmenování a pojmenovacích struktur možno vidět jeden z teoretických podnětů a dalších úkolů lingvistiky v terminologické oblasti.¹⁷ Proto také je jedním z cílů výzkumného úkolu *Jazykově sémantický rozbor termínu a terminologické soustavy* shromáždit sémanticky jasný materiál pro klasifikaci anglických sdružených pojmenování v reprezentativním souboru jedné terminologické soustavy. Zdá se totiž nesporné, že sdružené pojmenování je kategorií, jež jazykový výraz člení z hlediska jazykového obsahu, a mohlo by proto být lépe osvětleno právě rozbohem sémantickým.

Násobená excerpce je založena na skutečnosti, že se sice nemůžeme opřít o rigorózní návod, jak v textu rozpoznat každé sdružené pojmenování, že však nemůžeme vystačit s excerpce jednotlivých slov. Proto byl zvolen tento sice arbitrérní, ale za daného stavu vyhovující postup: v nejasných případech zpracovávat násobenou excerpce i zatím nerozložené skupiny slov, jež mohou potenciálně tvořit termíny. Přesvědčili jsme se totiž, že většina nejasností se vysvětlí srovnáním s jinými excerpce po kompletaci kartotéky. Heslové výrazy, jež se mají excerpovat, vyznačíme podtržením. Násobenou excerpce vyznačíme několikerým podtržením, například u *peripheral priority control* předepíšeme vytvoření pěti hesel: *peripheral priority control, peripheral, priority control,*

¹⁷ J. Kuchař, *Některé rysy současně péče o české odborné názvosloví*, ČSTČ 4, 1965, 265. K tomu srv. J. Kuchař, *Základní rysy struktur pojmenování*, Slovo a slovesnost 24, 1963, 113 n.; J. Kuchař a M. Roudný, *České odborné názvosloví v uplynulém dvacetiletí*, Naše řeč 48, 1965, 136.

priority, control. U kratších výrazů uvedeme na štítku pouze odkaz na heslo nejdelší (*peripheral priority control*).

Shrňme nyní postup v deváté etapě: Vytvoříme seznam elementárních slov v elementárním použití a proškrtáme tato slova v anglickém textu toho exempláře sloučeného souboru textu a překladu, který bude sloužit pro excerpce v další etapě. Slova a skupiny slov vyznačíme pro excerpce tak, že každé slovo a sousloví, jež má být excerpováno jako samostatný heslový výraz, bude podtrženo. U sousloví vyznačujeme tzv. násobenou excerpce, při níž excerpujeme nejen celé sousloví, nýbrž i jeho větší i menší složky včetně jednotlivých slov. Jsme-li na pochybách, zda některá skupina slov je lexikalizována či ne, vyznačíme pro excerpce eventualitu s větším počtem slov. Náprava vzniklých chyb bude provedena po kompletaci kartotéky.

10. *Excerpce*. — Předchozí etapy umožňují, aby byla provedena excerpce a aby byly štítky méně kvalifikovaným pracovníkem připraveny pro doplnění ekvivalentů. Příprava se skládá z těchto úkonů: Vypsání heslového výrazu do levého horního rohu; odstrižení příslušného úseku ze sloučeného souboru textu a překladu, např. výše uvedená anglická a česká věta LEO 55; vylepení úseku pod heslový výraz po celé délce štítku; podtržení heslového výrazu v dokladovém úseku textu. Jsou-li dokladové úseky příliš dlouhé, vylepíme český úsek na rub štítku.

11. *Stanovení ekvivalentů hesel*. — V jedenácté etapě máme k dispozici excerpta seřazená podle postupného výskytu výrazů v textu. V dokladu každého excerpta je podtržen heslový výraz. Lexikograf porovná anglický doklad s překladem, vyhledá v překladu český ekvivalent a přepíše jej v slovníkovém základním tvaru do pravého horního rohu štítku. Nejasnosti vypisuje do zvláštního seznamu a později je vyřeší jednotně. Současně si u každého hesla klade otázku, která dříve uvedená hesla jsou s tímto heslem pravděpodobně synonymní nebo pseudosynonymní. Tato předpokládaná synonyma a pseudosynonyma uvede na rub štítku. Tím připraví pozdější synonymický průzkum. Podobně si klade otázku o synonymech a pseudosynonymech českého ekvivalentu a přenese odpověď na rub štítku.

12. *Stanovení abecedních zásad*.¹⁸ — Zásady abeced-

¹⁸ Pro slovník, který zahrnuje i neterminologickou složku oborové lexiky, je vhodné řazení abecední. O přednostech systematického řazení

ního řazení jsou pro češtinu dány normou ČSN—1410 z roku 1947. Pro angličtinu je otázka uspokojivě řešena několika způsoby. Vycházím ze zcela mechanického řazení Websterova slovníku, v němž jsou i víceslovná hesla řazena bez ohledu na mezery a spojovníky, jako by byla tvořena jedním slovem, např. *center*, *center gauge*, *centering machine*, *center of action*, *center of a curve*, *center of gravity*, *center punch*. Tímto postupem se nám víceslovná hesla shlukují podle prvního slova. Výhodou je, že se velmi zjednodušuje výstavba hesla, nevýhodou je, že se spřízněné výrazy dostanou někdy daleko od sebe, např. *address* a *instruction address*. Tato nevýhoda se odstraní užitím odkazů uvedených na konci hesla v abecedním pořadí, např. za heslem *address* bude uvedeno: *viz instruction address*, *modification address*, *odd address location* ap. Odkazy na jiná hesla počínající slovem *address* (např. *address location*, *address part* ap.) není třeba uvádět, neboť následují blízko za heslem *address*.

Většina existujících slovníků nepovažuje neabecední ani značkové a zkratkové výrazy za nedílnou složku lexiky. Některé slovníky tyto výrazy vyčleňují do zvláštních seznamů, jiné slovníky je vypouštějí úplně. Ve Slovníku řeším tuto otázku takto:

Neabecední znaky, tj. symboly a číslice řadím pod jejich abecední zobrazení, např. takto: α (*alpha*); B44 (*B forty-four*); B41 (*B forty-one*); 8-track (*eight-track*); LEO III (*LEO three*); \bar{N} (*N dash*); N' (*N prime*). Abecední zkratky a značky jsou v slovníku obsaženy jako samostatná hesla, ovšem většinou jen s odkazem na nezkrácené znění (tj. na základní člen synonymické řady), např. A = *arithmetic register* A v. t.; AU = *arithmetic unit* v. t.; c. p. i. = *characters per inch* = znaků na 1 palec, zn./palec; FHS = *file heading sheet* v. t.; LE = *line end* v. t.; n sec = *nanosecond* v. t.; ve = *value* v. t. Vzhledem k tomu, že jde o řešení sice oprávněné, ale neobvyklé, uvádím v úvodu slovníku soupisy všech symbolů, číslic, zkratek a značek. Symboly a číslice jsou v soupisu seřazeny abecedně podle abecedního zobrazení, takže je uživatel může v hesláři vyhledat.

Dalším problémem při abecedním řazení je nejednotnost anglického pravopisu. Tak v textu Lea nacházíme např. takovéto grafické varianty: *microstage*, *micro-stage*, *micro stage*;

termínů srv. např. E. Wüster, *O systematickom odbornom slovníku*, SON 8, 1960, 289—292 a některé prameny uvedené výše v pozn. 3.

coordinator, co-ordinator, nemluvě o kolísání v užívání velkých počátečních písmen. Řazení Websterova slovníku umožňuje řadit všechny tři varianty termínu *microstage* na jedno místo hesláře (i když Websterův slovník sám užívá jednotného pravopisu). Náš Slovník řeší tuto otázku tak, že jako základní pravopis uvádí pravopis britské normy nebo pravopis odpovídající britským sazečským pravidlům a jako vedlejší uvádí ostatní varianty vyskytnuvší se v textu. Britský úzus byl vybrán proto, že Leo je počítač britské výroby.

Pokud jde o velká písmena, řadíme je ve slovníku jako malá. Dojde-li ke kolizi, řadíme velké písmeno před malé, např. A před a.

13. Abecední seřazení štítků. — Když byly stanoveny abecední zásady, seřadíme štítky abecedně. Uvnitř téhož heslového výrazu řadíme štítky podle čísla úseku textu. Vzniknou-li u některých štítků nejasnosti, vyčleníme je zvlášť, po jejich rozboru doplníme zásady a ukončíme řazení. Pak zařadíme štítky vzniklé při ekvivalenčním průzkumu. Tyto štítky zařadíme do čela příslušného heslového výrazu. Tuto etapu uzavřeme revizí správnosti abecedního řazení.

14. Sémantické studium kartotéky. — Již výše jsme uvedli, že mnoho nejasností se vysvětlí, když se nám na jednom místě soustředí všechny údaje zjištěné o daném heslovém výrazu. Proto není dobré pospíchat se čtrnáctou etapou. Nejprve prostudujeme celou kartotéku a vzniklé problémy si ověříme v původních zdrojích. Štítky uspořádáme podle sémantické hodnoty dokladů (nejdříve definice, nakonec jen gramaticky zajímavé doklady). Při studiu si vypisujeme termíny a netermíny, jejichž určenost v kartotéce není dostatečná. Pro tyto výrazy pak hledáme zpřesňující sémantické údaje v sémantických zdrojích dřívějších i nově zjištěných, především však přímou konzultací se specialisty. Tyto údaje přenášíme na štítky s přesným odkazem na zdroj (informátora) a štítky zařadíme do kartotéky. Některé otázky se lépe řeší na základě názorných sémantických zdrojů.

15. Rozlišení homonym. — Patnáctou etapou zaměříme na rozlišení homonym, jež byla dosud nerozlišeně obsažena pod jedním heslovým výrazem. Již výše jsme upozornili na heslo *input*, jež znamená 1. vstup (*proces*), 2. provádět vstup, 3. vstup (vstupní údaje). Homonymní je např. tvar *block*, jež znamená: 1. skupina slov *neboli* blok (*posloupnost po sobě následujících slov, např. v paměti, uvažovaná v přenosu mezi částmi stroje jako celek*), 2. blok (paměti; obsahující 4

oddělení, tj. např. u Lea buď hlavní paměť nebo druhá paměť, z nichž každá obsahuje 16 384 dvojitéch pamětových míst).

Rozlišení homonym je velmi potřebné a mnohdy obtížné, zvláště proto, že doporučení norem nebývají v existujících textech respektována. Tak např. v textech o počítačích zaráží několikačlenná homonymie sloves *set* a *reset*. Ve Slovníku řešíme otázku homonym zatím tak, že za samostatné členy homonymické řady považujeme nejen různé sémantémy téhož slovního druhu, nýbrž např. i užití slovesné a substantivní (srv. *input*).

Jednotlivá homonyma číslujeme a definice a doklady k nim uvádíme u každého zvlášť. Viceslovné výrazy obsahující jednoslovná homonyma řadíme však nerozlišené, protože opačné řešení by bylo nepřehledné. Není ostatně nebezpečí, že by došlo k omylu uživatele, protože homonyma jsou opatřena ekvivalentem a dokladem, z nichž je jasné, o který člen homonymické řady jde. Výsledky stanovení homonym přeneseme do kartotéky.

16. Zjištění s y n o n y m. — Synonymický průzkum byl připraven již dříve. Lexikograf má za sebou již toliké studium a čtení textu, překladu i kartotéky, že je pro průzkum synonymie dobře vybaven. Jde o tyto úkony: vyčlenit z hesláře synonymické řady; rozhodnout, který člen řady bude považován za základní (podle normy; není-li v normě, podle množství nashromážděných excerpt, tj. podle frekvence v textu); soustředit definice k tomuto členu; vytvořit odkazy, a to tak, že u nezákladních členů synonymické řady uvedeme odkaz na člen základní, např. *alphanumeric code* = *alphanumeric code* v. t., a u základního členu uvedeme výčet členů nezákladních, např. pod *alphanumerical code* uvedeme: syn. *alphanumeric code*, *alphameric code*. Neuvádíme vzájemný odkaz mezi nezákladními členy, tj. např. mezi *alphanumeric code* a *alphameric code*. Uvádíme ovšem i ty členy synonymické řady, jež se objevily v textu, které však norma neuvádí (např. *co-ordinator* je termín užívaný v Leu místo normalizovaného *control unit* = řadič) nebo jež norma zavrhne (např. *block 2*, zavržený BS; *information* ve významu *údaje*, zavržený BS, ale užívaný ČSN; *clear* ve významu: uvést jádro do stavu 0, na rozdíl od: rušit obsah paměti, nulovat). Stejným způsobem uskutečnime průzkum synonymie u českých ekvivalentů. Při tom dodržujeme zásadu, že normalizované termíny musí být přesně vyznačeny, např. *storage* (2) (BS: nespr.) = paměť (ČSN pro termíny *memory*, *storage*,

store).¹⁹ Výsledky synonymického průzkumu přeneseme do kartotéky (u homonym pod příslušný člen homonymické řady).

17. Doplnění výslovnosti a gramatických údajů. — Tato etapa má mnoho uspokojivých řešení v existujících dvoujazyčných slovnících neodborných. Je nepochybné, že odborný slovník obsahující údaje o výslovnosti a gramatických kategoriích (nepravidelný plurál, sg. n. pl. tantum, nepravidelné tvary sloves, zdvojování koncové souhlásky, v některých případech i rod substantiv, stupňování adjektiv ap.) je pro uživatele cennější než slovník bez těchto údajů. A to také proto, že některé jevy odborného jazyka nejsou v obecných slovnících uvedeny. Např. ani Websterův slovník neuvádí termín *circuitry* = obvod, technika obvodů, a tedy ani údaj o tom, zda je tohoto slova používáno se slovesem v sg. n. pl. takže údaj doplněný příkladem (*the circuitry gives effect to the logical requirements of the computer*) je pro uživatele cenný. Nejčastěji uživatelé postrádají údaj o výslovnosti terminologických neologismů nebo termínů úzce specializovaných.

V průzkumné formulaci Slovníku jsme údaje o gramatických jevech neuvedli, ale připravili jsme jejich doplnění, tj. tyto jevy byly excerpovány a zahrnuty do dokladů. Nejedna problém by bylo třeba řešit i u českých ekvivalentů. Všude, kde to bylo možné, postupovali jsme podle Slovníku spisovného jazyka českého.

18. Volba lexikografických zkratk a značek. — Dříve než přikročíme k výstavbě jednotlivých hesel, stanovíme si lexikografické vysvětlující zkratky a značky, a to tak, aby jim uživatel slovníku rozuměl pokud možno i bez vysvětlivek.²⁰ Současně se snažíme redukovat jejich počet na minimum. Podrobný výčet těchto prostředků užívaných ve Slovníku není zde nutný.

19. Výstavba hesel a tvorba rukopisu průzkumné formulace slovníku. — Na různých místech předchozího výkladu bylo řečeno všechno hlavní, co je třeba k charakteristice této etapy. Kromě toho jde o lexikografický úkon, jenž má mnoho vyhovujících řešení dostupných v existujících slovnících a je muž byla u nás věnována pozornost i po stránce teoretické. Proto uvedu jen tuto poznámku: Jestliže uskutečníme všech-

¹⁹ Srv. *Zásady koordinácie českej a slovenskej terminológie*, ČSTČ 3, 1964, 133–134.

²⁰ Srv. L. Janský, *Výstavba hesla*, Lexikografický sborník, 1953, 141.

ny předchozí etapy, získáme materiál, z něhož je možno podle potřeby vytvořit buď všestranný dvoujazyčný definiční slovník s doklady, nebo — po redukování materiálu — různé slovníky stručnější.²¹

V dalších etapách proběhne k průzkumné formulaci recenzní, diskusní a opravné řízení, jehož výsledkem bude formulace konečná.

20. Poznámky k navržené metodě. — Proti metodě by se dalo namítnout, že její zřejmou nevýhodou je *pracnost*. Vyhovující lexikografie však nikdy nebyla snadná. Metoda pouze rozepisuje do jednotlivých etap složitost tvorby dvoujazyčného slovníku a řeší úkoly, které je ovšem možno řešit i jinak, ale kterým se nelze vyhnout. Autor uvítá připomínky lexikografů a upozorňuje, že metoda bude modifikována podle zkušeností získaných její další aplikací na terminologii počítačů. Povšimněme si nyní jejich předností.

Předně získáme výrazy *výlučně oborové*, což je zaručeno excerpací oborových textů. V slovnících, které nevznikaly excerpací oborových textů, nýbrž zpracováním jiných slovníků, nacházíme mnoho heslových výrazů i ekvivalentů neoborových nebo jen zdánlivě oborových, tj. takových, jichž se v oborových textech neužívá buď vůbec, nebo alespoň nikoli v daném významu.

Metoda, za druhé, žádá, aby byly v excerptech uváděny celé věty a jejich překlady. Tím je dána možnost zahrnout do slovníku skutečný text, a to je pro oborové dvoujazyčné slovníky stejně vhodné jako pro slovníky neoborné. Lze citovat výrok akademika B. Havránka: „Vypustíme-li ji (*hojnou* dokumentaci významů hesel — R. K.), máme i ve velkém slovníku jen lepší nebo horší zpracování lexikografovo, ale zmizel nám — abychom se tak vyjádřili — jazyk sám; je vážné nebezpečí, že místo živé jazykové skutečnosti bychom měli ve slovnících jen schémata.“²²

Za třetí metoda cílevědomě *směřuje ke stanovení ekvivalentů*

²¹ Např. *Anglicko-český definiční dokladový slovník terminologie samočinného počítače* má v průzkumné formulaci 255 stran a bude po skončení recenzního a opravného řízení rozmnožen pro potřebu specialistů, kteří budou pracovat s počítačem Leo. Stručná verze tohoto slovníku bez definic a bez dokladů bude uveřejňována ve Sborníku provozně ekonomické fakulty Vysoké školy zemědělské v Praze.

²² Diskusní příspěvek: *Lexikografický sborník*, Bratislava 1953, 142.

správných, jež jsou patrně nejdůležitějším kritériem hodnoty slovníku. Děje se to zejména při překladu textu, při revizi překladu a při ekvivalenčním průzkumu. Správnosti ekvivalentu je možno se přiblížit vědomou aplikací terminologické sémantiky na lexikografické problémy. Již v r. 1927 upozornil B. Trnka, že „zdokonalení jich (slovníků — R. K.) bude umožněno, teprve až se lexikografie obohatí výtěžky metodického bádání semasiologického, které má pro ni podobnou důležitost jako hláskosloví pro etymologii“.²³

Dále metoda zaručuje, že *obsah excerpt může být kdykoliv ověřen*. Excerpta, z nichž vzniká heslář mnoha odborných slovníků, jsou příliš kusá. Bez dokladu a odkazu na autora, dílo i rok výskytu zůstává heslo s ekvivalentem mrtvé, anonymní, neověřitelné. Navržený postup nejen umísťuje heslo i ekvivalent do oborového textu, ale zařazuje je místně, časově i autorsky.

Za páté metoda zaručuje, že *získaná slovní zásoba je relativně úplná*. Stanoví excerptční texty a způsob jejich zpracování, tj. především excerptční zásady, jež se opírají o stanovení složek odborného textu. Excerptcí myšlenkově uceleného textu získáme ucelený soubor slov a sousloví, jenž — vzhledem k danému tematickému podkladu — neobsahuje nic zbytečného a nevynechává nic podstatného. Metoda neslibuje více, než může splnit. Žádá, aby lexikograf výslovně uvedl, které oborové texty byly pro slovník daného oboru zvoleny jako výchozí a které složky tohoto textu byly pojaty do hesláře slovníku. Tím se vystavuje věcné kritice, a neuzavírá si tedy cestu k zlepšení.

Další vlastností metody je její *kolektivnost*. Je známo, že lexikografická práce je nad síly jednotlivce. Tím spíše vystupuje do popředí požadavek, aby bylo stanoveno, jaký kolektiv je nejhodnější k jejímu zvládnutí. Z rozdělení metody do jednotlivých etap zhruba vyplývá, jak bude organizována a rozdělena práce lexikografického kolektivu. Jde o kolektiv složený z lexikografů, specialistů znalých výchozího i cílového jazyka, ze sil technických a z různých externích konzultantů a recenzentů. Důležitým rysem metody je jednak úzká spolupráce lexikografa a specialisty, jednak zjednodušení a rozpis některých etap tak, aby mohly být plně svěřeny technickým silám. Tím byl učiněn první krok pro pozdější mechanizaci,

²³ *Semasiologie a její význam pro jazykozpyt*, ČMF 13, 1927, 132.

popř. automatizaci některých etap. Diferenciací pracovních postupů se stává jasnější otázka, jakým druhem práce je vlastně lexikografie, zejména zpracování vícejazyčných odborných slovníků. Je zřejmé, že je to *komplex činností různé úrovně*. Např. ekvivalenční průzkum, stanovení excerptčních zásad, stanovení homonym, synonymický průzkum a výstavba hesel, jsou nepochybně v oblasti aplikované terminologické teorie a lexikologie a zpětně ovlivňují a podněcují další rozvoj těchto vědních úseků.

Jako poslední uvádím několikerou *další použitelnost získaných excerpt*. Znalost oborové terminologie je potřebná nejen proto, aby jednorázově vznikl dvoujazyčný slovník. Postupující vývoj terminologie v obou jazycích žádá, aby práce byla průběžná. Excerpta získaná uvedenou metodou je možno revidovat a konfrontovat s jinými excerpty, heslář slovníku lze doplňovat nebo krátit, modernizovat a přepracovávat. Excerpt v uvedené formě je možno dále využít nejen pro oborový slovník, nýbrž například i pro překladatelství a tlumočení, pro pedagogickou práci na jazykových katedrách vysokých škol daného oboru (pro tvorbu učebních pomůcek ap.), pro zdokonalení a doplnění neoborných slovníků (zpřesnění ekvivalentů termínů, doplnění hesláře, vyřazení nebo vyznačení odborných výrazů zastaralých) a konečně pro podložený rozbor odborného jazyka.

A METHOD OF PRODUCING BILINGUAL TECHNICAL DICTIONARIES

Summary

The method includes the following main steps: study of the respective field of knowledge, selection of texts to be excerpted, selection of other semantic sources, segmentation of text into items (sentences), translation of texts into the target language and excerption of expressions whose exact meaning and/or equivalent is unknown to the translator, equivalence research (i. e. determination of significata and equivalents for those expressions), revision of the translation, merging of corresponding items of text and translation and production of stencilled copies of the resulting file, stating of excerption rules and marking out in the text of entries to be excerpted, excerption of entries and citations, determination of equivalents to individual entries, stating of alpha-

betization rules, alphabetization of cards (formation of card index) and insertion of cross references, semantic study of data in card index, differentiation of homonymic entries, determination of synonymic groups within the card index, insertion of phonetic transcription and of grammatical data, selection of lexicographical conventions, elaboration of vocabulary articles and formation of discussion and printer's manuscript. Individual steps are illustrated by the use of examples taken from the terminology of LEO 326 and 360 (computers produced by English Electric-Leo Computers Ltd. in 1964).

Laborious as it may be the method seems to have several positive features, of which the principal are as follows: Only words actually occurring in specialized discourse find their way into the dictionary. Entries are fully exemplified by citations. Much has been done to achieve a high frequency of correct equivalents. Data included in the dictionary can be verified by way of reference to excerption cards. The dictionary is complete relative to source texts and excerption rules. Each member of the lexicographic group has clearly defined tasks corresponding to his respective qualifications. Excerption cards obtained can be applied to a variety of uses in teaching and research.

NÁZVY ČASTÍ LIETADLOVÝCH SYSTÉMOV

Jarmila P i k o r o v á - B a r t á k o v á — Jozef B a r t á k

Máloktoľ z dopravných prostriedkov v krátkej dobe prekonal a dosiaľ prekonáva taký prudký vývoj ako lietadlá. Neustále rastú požiadavky na zvyšovanie rýchlosti, na zväčšovanie dostupu, doletu, únosnosti, na schopnosť lietať za každých poveternostných podmienok atď. Dôsledkom toho je, že konštrukcie a vybavenie lietadiel sú stále zložitejšie.

V modernom lietadle je viac systémov nevyhnutných pre jeho činnosť. Jedným z najhlavnejších lietadlových systémov je hydraulický systém. Vykonáva niekoľko životne dôležitých úkonov, ako napr. riadenie kormidiel, zasúvanie a vysúvanie podvozku, pristávacích klapiek a brzdiacich štítkov, menenie priemeru hnacej dýzy motora, pohybovanie vstupným kuželom pre prívod vzduchu do motora, zatváranie a otváranie rozličných dverí, dvierok a krytov a ovládanie mnohých iných mechanizmov. Porucha hydraulickej sústavy môže mať pre

ďalšie použitie a osud lietadla rovnako vážne následky ako porucha samotného motora, to znamená haváriu, zničenie lietadla a stratu ľudských životov.

V našom príspevku nechceme posudzovať lietadlové hydraulické sústavy z technického hľadiska, ale z hľadiska terminologického. V leteckom názvosloví celkove badať značnú rozkolísanosť, nejednotnosť a bohatú variabilitu významove rovnocenných pomenovaní. Vyplýva to jednak zo spomínaného búrlivého vývoja letectva (jednotlivé názvy nie sú ešte dostatočne vžitú), jednak z toho, že rôzne skupiny leteckých pracovníkov (výrobné a opravárske závody, konštrukčné strediská, školy, letecký technický personál) si často vytvárajú vlastné názvoslovie, ktoré málokedy zodpovedá požiadavkám a zásadám správneho tvorenia termínov, alebo používajú viac či menej podarené preklady názvov z cudzojazyčnej technickej dokumentácie a literatúry.

Pozrime sa teraz kriticky na jednotlivé názvy elementov, ktoré dovedna tvoria moderné hydraulické systémy. Pri každom z nich okrem stručnej charakteristiky, ktorá nie je definíciou, zhrnieme všetky dosiaľ známe a používané pomenovania (niekde na porovnanie uvedieme i cudzojazyčné znenie¹) a pokúsime sa vybrať a zdôvodniť najvhodnejší termín pre oba naše jazyky. Pochopiteľne, že okrem hlavných požiadaviek kladených na termín (významová priezračnosť, systémovosť, funkčnosť ap.), uplatňujeme aj ďalšie požiadavky. Volíme ná-

¹ Cudzojazyčné ekvivalenty sú citované z týchto prekladových slovníkov a prác:

Česko-francouzský technický slovník, Praha 1964;

Francouzsko-český technický slovník, Praha 1963;

Česko-anglický technický slovník, Praha 1963;

S. Makarjev, *Rusko-český letecký slovník*, Praha 1956;

B. Čebotarev - J. Horecký, *Rusko-slovenský technický slovník*, Bratislava 1956;

Vojenský anglicko-český takticko-technický slovník, Praha 1960;

S. A. Ščerbaň, *Francuzsko-ruskij aviacionnyj slovar*, Moskva 1962;

N. F. Burjakov, *Anglo-ruskij aviacionnyj slovar*, Moskva 1963;

Vs. V. Gorskij, *Nemecko-ruskij aviacionnyj slovar*, Moskva 1964;

H. G. Conway, *Aircraft Hydraulics* (volume II, Component Design), London 1957;

A. F. Dorian, *Elsevier's Dictionary of aeronautics in six languages* (english, american, french, spanish, italian, portuguese and german), Elsevier publishing company, Amsterdam (London) New York 1964.

zvy tak, aby sa slovenské a české pomenovania vzájomne líšili pokiaľ možno iba hláskoslovne. Takýto postup je odôvodnený aj preto, lebo slovenská letecká terminológia sa vlastne ustáľuje až teraz, pričom sa vychádza z vypracovanejšieho českého názvoslovía. (Súvisí to s bohatšou a dlhšou tradíciou letectva v českých krajinách než na Slovensku. Preto v príspevku budeme vychádzať z českých názvov.)

pojistný ventil, pojišťovací ventil, jisticí ventil, přepouštěcí ventil
zariadenie, ktoré chráni hydraulický systém pred poškodením v dôsledku nadmerného zvýšenia tlaku hydraulickej kvapaliny

Motivácia týchto názvov je vo väčšine uvedených prípadov zhodná s franc. názvami *soupape de sûreté, soupape de sécurité* a nem. *Sicherheitsventil*. V anglickej technickej literatúre sa stretáme s termínom *relief valve*,² ktorý sa do ruštiny prekladá vždy ako *предохранительный клапан*³ (ochranný ventil). Niekedy sa používa i pomenovanie *safety valve*,⁴ v ktorom má určujúci člen význam „poistný“ rovnako ako u nás. Český názov „přepouštěcí ventil“ vylučujeme, pretože je príliš všeobecný. Možno povedať, že v podstate každý ventil prepúšťa tlakovú kvapalinu. Táto motivácia nevystihuje podstatu funkcie zariadenia. Názvy *jisticí ventil* a *pojišťovací ventil* sú rovnako presné ako názov *poistný ventil*. Názov *poistný ventil* (čes. *pojistný ventil*) má ešte tú výhodu, že okrem malého hláskového rozdielu je zhodný v oboch našich jazykoch, preto ho odporúčame prednostne používať.

termoventil

ventil je konštrukciou zhodný s poistným ventilom (vystihuje to i angl. názov *thermal relief valve*⁵); chráni aj inštaláciu pred nadmerným tlakom, ktorý je tu spôsobený zvýšením teploty kvapaliny v uzavretom úseku sústavy

² Pozri E. Ch. Chapel, *Aircraft Maintenance and Repair*, Northrop aeronautical institute, New York - Toronto - London 1949; H. G. Conway, c. d.

³ Z ruského prekladu Č. E. Čepel, *Обслуживание и ремонт самолетов*, Военно-е издательство министерства обороны СССР, Москва 1962.

⁴ Uvádza ho iba slovník A. F. Dorian (pozri poznámku 1).

⁵ Pozri H. G. Conway, c. d.

Motivačným prvkom tohto názvu je teplota. Pomenovanie *termoventil* sa zaužívalo. V našich jazykoch má oporu v podobných, bežne používaných zloženinách cudzieho pôvodu, ako sú *termočlánok*, *autodielňa*, *automapa* ap. Jeho výhodou je presnosť a jednoznačnosť významu, ako aj stručnosť. Domáccim pomenovaním, ak len nemá byť ťažkopádne, by sa tieto vlastnosti nevyjadřili. V ruskej odbornej literatúre sa stretáme s viacerými typmi pomenovaní pre tento ventil. Je to jednak opisná forma *predochraniteľnyj kľapan dľa temperaturnogo rasširenija* (doslovný preklad anglického *temperature-expansion relief valve*⁶), dvojslovné pomenovanie *stravlivajuščij kľapan* a rovnaký hybrid ako u nás *termoventil*, resp. *termokľapan*. Zrejme i v ruštine je posledné pomenovanie najvhodnejšie, preto i pre slovenčinu a češtinu odporúčame používať názov *termoventil*.

odlehčovací ventil, automatický odlehčovací ventil, odlehčovací automat, odpoušťač ventil

ventil slúžiaci na regulovanie pracovného tlaku v hydraulickej sústave s čerpadlom, ktoré má konštantný výkon

Pomenovanie „odpoušťač ventil“ vylúčime okrem iných dôvodov už preto, že sloveso *odpúšťať* sa v slovenčine používa v inom význame (porov. spojenia *odpúšťať*, *odpustiť prevínie*, *trest* ap.). Ďalší význam bežný v češtine sloveso *odpúšťať* v slovenčine nemá. Preto sa spojenie „odpúšťač ventil“ nemôže používať v slovenskom leteckom názvosloví. Oveľa vhodnejšie sú názvy motivované slovesom *odľahčiť*. Z tejto skupiny pomenovanie „odľahčovací automat“ narušuje zásadu systematickosti. I keď zariadenie pracuje celkom automaticky, ide o ventil. Názvom „automat“ by sme ho zbytočne vydeľovali z celého radu ostatných ventilov používaných v hydraulických systémoch a termín by nebol dost' priezračný. Ventil má jednoznačnejšie určenie ako automat (porov. napr. automat na strieľanie, na cukríky, na pesničky ap.).

Zostávajúce dve pomenovania (*odlehčovací ventil, automatický odlehčovací ventil*) sú správne a vhodné i z hľadiska slovenčiny. Uprednostňujeme však trojslovné pomenovanie *automatický odľahčovací ventil* (čes. *automatický odlehčovací ventil*), aby sa zdôraznilo, že tento ventil pracuje automaticky.

⁶ Pozri E. Ch. Chapel, c. d.

Adjektívum *automatický* vyskytuje sa i v niektorých cudzojazyčných názvoch, napr. fr. *clapet⁷ bypass automatique*, rus. *avtomatičeskij perepusknoj (razgruzočnyj) klapán, (rabočij) regulátor davlenija*. V angličtine je zaužívané pomenovanie *cut-out valve*.

nouzový ventil, mēnici ventil

ventil, ktorý pri poruche hydraulického systému samočinne zapojí núdzový vzduchový systém

Pomenovanie „meniaci ventil“ nevyjadruje presne a jednoznačne funkciu tohto špeciálneho zariadenia; výstižnejšia je motivácia núdzovým použitím. V ruskej terminológii sa bežne používa pomenovanie *avarijnij ventil*, no v ostatnom čase i názov *čelnočnyj klapán*, čo je najskôr doslovný preklad angl. *shuttle valve* (*shuttle* = člnok tkáčskych krosien). No i tak motivácia funkciou (*núdzový ventil*) je výhodnejšia ako motivácia konštrukciou alebo miestom výskytu a pod., pretože tieto motivácie nie sú vždy dosť stabilné; konštrukcia sa časom môže zmeniť (i umiestenie názvu v systéme), ale funkcia trvá. Preto pokladáme za správne a vhodné pomenovanie *núdzový ventil* (čes. *nouzový ventil*).

elektromagnetický ventil, elektrohydraulický ventil, ovládač, elektromagnetický ovládač, rozvádč

ventil, ktorý rozvádza tlakovú kvapalinu podľa potreby do príslušných vetiev inštalácie a tak vlastne nepriamo ovláda činnosť celého radu mechanizmov lietadla (ovláda zasúvanie a vysúvanie podvozku, mení prierez hnacej dýzy motora ap.)

Zatiaľ čo sme pri termíne *odľahčovaci ventil* uprednostňovali zo systémových dôvodov názov *ventil* pred názvom *automatic*, v tomto prípade postupujeme opačne. Presadzujeme termín *elektromagnetický rozvádzač*, pretože je ako zariadenie založený na iných princípoch než ventily a ani sám neovláda napr. zasúvanie podvozku (preto nie „ovládač“), iba umožňuje ovládanie. Nie je to ani kohút alebo klapka, ako to

⁷ Pri lietadlových hydraulických sústavách nemožno hovoriť o klapkách, ale iba o ventiloch. Pravda zamieňanie názvov (miestami dokonca i s názvom *kohút*) je u nás a hlavne v zahraničnej odbornej literatúre časté (franc. *soupape, valve, clapet*, rus. *klapan, ventil, kran*). Je to problém, ktorý by sa mal dôkladne spracovať osobitne.

miestami badať v cudzej odbornej literatúre — *elektromagnetitnyj kran, elektromagnetitnyj klapán, elektrokran*; paralelne sa používajú aj názvy *klapannyyj raspredelitel', raspredelitel'nyj klapán*; fr. *clapet sélecteur*; nem. *Wohlventil*.

Ide o rozvodové zariadenie, ktorého pracovným elementom je *posúvač* (čes. *šoupátko*). Preto nie je narušením systému, ak uprednostníme názov *rozvádzač* pred názvom *ventil* a pridáme k nemu ako určujúce slovo adjektívum *elektromagnetický*. Pri tomto rozvádzači je totiž dôležitá práve elektromagnetická cievka. Už z výkladu o tomto názve vyplýva nevhodnosť pomenovania „elektrohydraulický ventil“, ktoré nehovorí o zariadení nič nové. (Skutočnosť, že ide o hydraulické zariadenie, vyplýva už z toho, že je súčasťou hydraulického systému.) Pomenovanie *elektromagnetický rozvádzač* (čes. *elektromagnetický rozváděč*) vyhovuje v slovenčine i v češtine.

redukční ventil, přepadový ventil

ventil, ktorý nepretržite znižuje (redukuje) pracovný tlak v hydraulickom systéme, pričom prebytočná kvapalina odteká („přepadá“ -- z toho *přepadový ventil*) do spätnej vetvy systému

Pri názve tohto ventilu je motivácia redukciou tlaku prvoradá. Dokazujú to i príslušné cudzojazyčné názvy (fr. *sou-pape de réduction, soupape réductrice*, angl. *reducing valve*, prípadne *reduction valve*, nem. *Reduktionsventil, Reduzier-ventil*, rus. *redukcionnyj klapán*). Niekedy sa v ruskej odbornej literatúre používa aj opisný názov *ventil dla poniženija davlenija*, ktorý je síce významovo najvýstižnejší, ale nie je praktický (nie je krátky). Z uvedených cudzojazyčných názvov a z opisu funkcie zariadenia vyplýva, že aj pre slovenčinu a češtinu je výhodný termín *redukčný ventil* (čes. *redukční ventil*).

jednosměrný ventil, zpětný ventil, vratný ventil

ventil, ktorý prepúšťa kvapalinu v hydraulickom systéme len jedným smerom, teda zamedzuje prítok v opačnom smere

Názvom *jednosmerný ventil* je najjasnejšie vyjadrená činnosť zariadenia, ako ju charakterizuje definícia. Adjektíva *zpětný*, prípadne *vratný* skôr skresľujú pravú funkciu ventilu. Na prvý pohľad sa zdá, že funkciou „zpětného ventilu“

by malo byť prepúšťanie kvapaliny opačným smerom, vracat ju späť (vratný ventil), a nie práve naopak zabraňovať takémuto spätnému návratu. Názov „zpätný ventil“ sa u nás v praxi veľmi často používa preto, lebo má v cudzojazyčnej literatúre silnú oporu (fr. *soupape renversée, soupape de retenue*, angl. (*non*)*return valve*, rus. *vozvratnyj klapan, vozvratnyj ventil*). V anglickej odbornej literatúre sa miestami používa aj názov *check valve*, ale význam „zadržovací, záračecí“, ktorý má adjektívum *check*, nevystihuje jednoznačne podstatu funkcie ventilu. (Tento ventil nezadržuje kvapalinu, ale prepúšťa ju, a to iba jedným smerom.) Pomenovanie *jednosmerný ventil* (čes. *jednosměrný ventil*) je možno menej rozšírené, ale uprednostňujeme ho pre väčšiu presnosť, výstižnosť a jednoznačnosť.

blokovací ventil, vyrovnávací ventil, řídicí ventil

ventil, ktorý blokuje činnosť jedného z pracovných orgánov ovládaných elektromagnetickým rozvádzačom, napr. v okruhu podvozku blokuje uzatváranie dvierok krytov dotiaľ, kým podvozok nie je úplne zasunutý, aby sa súčasne nepohli obidve zariadenia a nepoškodili sa tak

Spomedzi uvedených názvov dávame prednosť názvu *blokovací ventil*, lebo najlepšie vystihuje základnú funkciu tohto zariadenia. Adjektíva *vyrovnávací, řídicí* nie sú tu také výstižné. Každý ventil totiž istým spôsobom riadi a vyrovnáva množstvo kvapaliny alebo vzduchu v inštalácii.

Cudzie názvy sú ešte väčšmi rozkolísané. Franc. pomenovanie *clapet de séquence* alebo *clapet en série*, ktoré uvádza franc.-rus. letecký slovník⁸ vo význame *blokirujuščij klapan*, nevyhovuje už samotným označením zariadenia názvom *klapka (clapet)* namiesto názvu *ventil*. V ruskej odbornej literatúre nájdeme pomenovanie *soglasujuščij klapan*, ale ani toto pomenovanie nevystihuje skutočnú funkciu ventilu. Angl. podoba názvu je *sequence valve* a nem. *Arbeitsfolgeventil*. Pre nás je najvhodnejší a najpresnejší názov *blokovací ventil*, ktorý má navyše zhodnú podobu v slovenčine i v češtine.

škrticí ventil, škrtič, škrtič průtoku, tlumič, tlumivka, tlumicí ventil

zariadenie, ktoré spomaľuje prudké stúpanie tlaku na princípe škrtenia pomocou zmenšeného prietokového otvoru, čím chráni napr. manometer alebo zariadenie podvozku ap. pred poškodením

⁸ Pozri S. A. Ščerbaň, c. d.

Vychádzajúc z definície, uprednostňujeme pomenovanie s deverbatívnym adjektívom *škrtiaci* na začiatku, proti odvodeninám od slovesa *tlmiť*. Ide zrejme o kalk — nem. *Drosselventil*, odtiaľ ruské *drosselnyj klapán* alebo jednoducho *drossel*, fr. *soupepe à gorge*, angl. *throttle valve* (používa sa popri názve *restrictor valve*). Vidíme, že všade je rovnaká motivácia slovesom *škrtiť*. Od rovnakého slovesného základu sú tvorené i názvy *škrtič* a *škrtič prietoku*, avšak pomenovanie *škrtiaci ventil* obsahuje aj bližšie konštrukčné určenie (*ventil*), čím sa vhodne zaraďuje do klasifikačného radu ostatných ventilov. Pri názve *škrtič prietoku* možno argumentovať aj tým, že pomenovaniu s nezhodným prívlastkom sa v technickej terminológii našich jazykov podľa možnosti vyhýbame.

Nevyhovujú ani pomenovania *tlumivka* a *tlumič*. Pomenovanie *tlumivka* sa používa v elektrotechnike a pomenovaním *tlmič* sa označuje zariadenie na podvozku lietadla, ktoré do hydraulického systému nepatrí. Jediným vhodným termínom pre obidva naše jazyky je termín *škrtiaci ventil* (čes. *škrticí ventil*).

hydraulický zámek, zamykací ventil

zariadenie, ktoré uzamyká piest pracovného valca v niektorej z krajných polôh

Pomenovanie *hydraulický zámok* má značnú oporu v cudzojazyčných pomenovaniach (angl. *hydraulic lock*, fr. *verrouillage hydraulique*, nem. *Hydraulikverschluss*, *Hydraulikschloss*, *hydraulische Verriegelung*, rus. *гидрозамок*). Z tohto dôvodu ho uprednostňujeme i my pred názvom „zamykací ventil“, hoci významove je tento názov priehľadnejší a výstižnejší. Ide skutočne o ventil. Ale vzhľadom na zaužívanosť podoby *hydraulický zámok* a vzhľadom na medzinárodnú koordináciu názvoslovia výnimočne odporúčame ponechať ako jediný názov *hydraulický zámok* (čes. *hydraulický zámek*).

hydraulický akumulátor, hydroakumulátor

akumulátor, ktorý hromadí, akumuluje energiu tlakovej kvapaliny, vyrovnáva kolísanie tlaku v systave, tlmí tlakové nárazy, slúži ako núdzový zdroj energie

V technickej terminológii sa zväčša uprednostňujú pomenovania typu *hydraulický akumulátor* pred názvami typu

hydroakumulátor. Toto pomenovanie má istý nádych hovornosti; ako odborný názov je vhodnejší termín *hydraulický akumulátor*, ktorý súvisí s cudzími názvami angl. *hydraulic accumulator*, fr. *accumulateur hydraulique*, nem. *Druckwasserakkumulator*, rus. *гидравлический аккумулятор*.

šoupátkový přepínač

zariadenie, ktoré v závislosti od tlaku v normálnom hydraulickom systéme automaticky zapojuje alebo odpojuje núdzovú hydraulickú sústavu; pracovným elementom je tu posúvač (čes. šoupátko); funkčne je to vlastne núdzový ventil

Čes. pomenovanie *šoupátkový přepínač* je z významového hľadiska dobré a zaužívané. Pokiaľ ide o slovenčinu, adjektívum možno utvoriť iba od substantíva *posúvač*, ktorým sa v slovenčine nahrádza české pomenovanie *šoupátko*. Slovenský názov bude mať teda podobu *posúvačový prepínač* (čes. *šoupátkový přepínač*).

hydraulický zesilovač, servoválec, boostrválec, booster
pomocné zariadenie na ovládanie krídeliek a kormidiel

Z uvedených názvov by sme vynechali pomenovania „servoválec“ i „boostrválec“, pretože ide o zloženiny, kde jedna časť je cudzieho pôvodu a druhá domáceho,⁹ a ani významove nie sú tieto zloženiny dost' priezračné. Pomenovanie *booster* (čes. *boostr*) ťažko možno celkom vylúčiť z leteckého názvoslovia, pretože sa u nás v praxi veľmi často používa a má oporu v zahraničnej literatúre (angl. *booster* alebo *servo-control*, fr. *booster*, rus. *buster* popri domácich názvoch *usilitel'*, *гидроусилитель*, *servomechanizm*). Presunuli by sme ho však na druhé miesto a uprednostnili by sme domáce názvy *hydraulický zosilňovač* (čes. *hydraulický zesilovač*).

hydraulická pojistka, hydraulický dávkovač, dozátor

zariadenie, ktoré chráni hydraulickú inštaláciu v prípade poškodenia niektorej jej vetvy tým, že inštaláciu samočinne izoluje; predtým prepustí určité množstvo (dávku) kvapaliny

Uprednostňujeme pomenovanie *hydraulická pojistka* (čes.

⁹ Pozri J. Horecký, *Základy slovenskej terminológie*, Bratislava 1953, 101.

hydraulická pojistka), pretože prvoradou funkciou tohto zariadenia je zabezpečovať, chrániť inštaláciu. Pomenovania *dávko-
kovač* alebo *dozátor* sú motivované dávkou, množstvom kvapaliny, ktoré zariadenie prepustí, čo už je v poradí dôležitosti druhoradý faktor.

dělič proudu, rozvaděč proudu, škrtilcí dávkovací zařízení, synchronní dávkovač, reverzní dávkovač, synchronizátor

zariadenie, ktoré presne synchronizuje činnosť niekoľkých pracovných orgánov delením jediného prúdu kvapaliny na niekoľko rovnakých prúdov nezávisle od veľkosti protitlaku, ktorý vytvára každý pracovný orgán

Názov *synchronizátor* je natoľko známy (angl. *synchronizer*, ale i *flow divider*, fr. *synchroniseur*, *synchronisateur*, rus. *sin-
chronizator*), presný, výstižný a zaužívaný, že ho treba ponechať. Z radu uvedených domácich ekvivalentov vyberáme ako vhodné dvojslovné pomenovanie *delič prúdu* (čes. *dělič prou-
du*).

Ďalšie dva názvy pomenúvajú zariadenia, ktoré donedávna neboli zabudované v lietadlovej hydraulikej sústave, hoci sú v technike známe a bežne sa používajú. Ich cudzie názvy treba ponechať, pretože sú u nás i v zahraničí bežné a hlavne sú (napr. na rozdiel od pomenovania *booster*) jednoznačné, zrozumiteľné a presné, čo o paralelných domácich názvoch nemožno s takou určitosťou povedať. Čo do poradia presunieme ich na druhé miesto za domáce pomenovania.

oddeľovač vzduchu (čes. *oddělovač vzduchu*) = **separátor**
zariadenie, ktoré slúži predovšetkým na oddeľovanie vzduchu od kvapaliny v inštalácii

fr. *séparateur*, angl. *separator*, rus. *separator*

vyrovnávač tlaku = **kompenzátor**

zariadenie, ktoré vyrovnáva kolísanie tlaku v spätnom potrubí hydraulického systému; udržiava stály tlak

fr. *compensateur*, angl. *compensator*, rus. *kompenzator*

Pri ostatných názvoch, ktoré uvádzame iba pre úplnosť, niet problémov a súhlasíme s nimi.

hydraulická nádrž

Termín je vhodný pre slovenčinu i češtinu; cudzie názvy sú

angl. *tank* alebo *reservoir*, fr. *réservoir*, nem. *Hydraulikbehälter*, *Tank*, *Behälter*, rus. *gidrobak* alebo *gidrobačok* (z angl. *back*).

manometer (čes. **manometr**)

Ponechávame cudzie pomenovanie. Domáci názov *tlakomer* sa používa skôr ako synonymum pre barometer (slúži na meranie atmosferického tlaku, a nie tlaku v uzavretom priestore). Pre zaujímavosť uvádzame aj cudzojazyčné názvy, ktoré sú zväčša viacsovné (angl. *hydraulic pressure gauge*, fr. *manomètre* (*de pression hydraulique*), nem. *Hydraulik-Druckmesser*, rus. *manometr gidrosistemy*, *ukazatel' davlenija v gidrosisteme*, *gidravličeskij manometr*).

hydraulické čerpadlo

zdroj energie v hydraulickom systéme; dodáva do systému kvapalinu pod určitým tlakom

Názov sa zhoduje významom i formou s cudzojazyčnými názvami (angl. *hydraulic pump*, fr. *pompe hydraulique*, nem. *Hydraulikpumpe*, rus. *gidravličeskij nasos*, *gidropompa*, *nasos gidrosistemy*).

pracovný valec (čes. **pracovní válec**)

valec, v ktorom sa tlaková energia kvapaliny mení na mechanickú prácu piesta

Názov odpovedá formou i významom ruskému pomenovaniu *рабо́чий цилиндр*; miestami sa v ruštine používa i názov *гидроподъёмник*; fr. *cylindre hydraulique*, nem. *Zylinder*, angl. *jack*.

hydraulický systém = hydraulická sústava (čes. **hydraulická soustava**)

angl. *hydraulic system*, fr. *système hydraulique*, nem. *Hydrauliksystem*, *Hydraulikanlage*, rus. *gidravličeskaja sistema*, *gidrosistema*

V príspevku sme ukázali na nejednotnosť v názvosloví častí lietadlových hydraulických systémov; pre jedinú súčiastku sa niekedy používa až päť celkom odlišných pomenovaní. A takýto stav je nielen v terminológii tejto úzko špecializovanej oblasti letectva, ale i v ďalších oblastiach (napr. konštrukcia a stavba lietadiel, lietadlových motorov, aerodynamika, me-

chanika letu, špeciálna výstroj lietadiel, t. j. kyslíková, elektrická, rádiová, rádiolokačná, letecká navigácia, meteorológia ap.).

Dôsledky takejto nejednotnosti v terminológii sa pociťujú v každodennej praxi. Je sťažená vzájomná výmena skúseností, sú ťažkosti pri prekladaní, pri objednávaní náhradných súčastok ap.

Letecké názvoslovie ako celok by potrebovalo dôkladnú odbornú a jazykovú revíziu v slovenčine i v češtine. Užitočnou prácou, ktorá sa dosiaľ v tejto oblasti vykonala, je vydanie základného slovenského leteckého názvoslovia.¹⁰ Táto práca má však minimálny rozsah a je príliš všeobecná (obsahuje 692 hesiel). Ďalej v časopise Křídla vlasti¹¹ vyšiel na pokračovanie štvorjazyčný letecký príručný slovníček, ale i jeho zameranie je príliš všeobecné (napr. z lietadlových hydraulických systémov neuvádza ani jeden termín).

V posledných rokoch vyšli značne obsiahle a pomerne dôkladne spracované prekladové technické slovníky (francúzsky, anglický¹²), ktoré obsahujú i množstvo termínov z oblasti letectva. Pri prekladoch z cudzojazyčnej literatúry by tieto slovníky odborníkovi azda stačili. Nestačia však pri prekladaní z našich jazykov do cudzích jazykov. Potreba takýchto prekladov neustále vzrastá úmerne s rozvíjajúcou sa medzinárodnou technickou spoluprácou.

Technické texty obyčajne prekladajú odborníci v danom jazyku, menej však odborníci v danom odbore. Príručný Česko-anglický technických slovník¹³ alebo Česko-francúzsky technický slovník¹⁴ dávajú prekladateľom k dispozícii vždy rad názvov pre každý predmet. Ale prekladatelia málokde nájdu bližšie označenie, pre aké špeciálne zariadenie je ten-ktorý termín vhodný. Ako teda môže prekladateľ z radu názvov bezpečne vybrať iba jeden správny termín? Ak si vezme na pomoc ešte anglicko-ruský letecký slovník,¹⁵ francúzsko-ruský,¹⁶ prípadne nemecko-ruský letecký slovník¹⁷ (ani v Soviet-

¹⁰ *Letecký terminologický slovník*, Bratislava 1953.

¹¹ Křídla vlasti, roč. 1961–63.

¹² Pozri pozn. 1.

¹³ Pozri pozn. 1.

¹⁴ Pozri pozn. 1.

¹⁵ Pozri pozn. 1.

¹⁶ Pozri pozn. 1.

¹⁷ Pozri pozn. 1.

skom sväze zatiaľ nemajú rusko-anglický, rusko-francúzsky ani rusko-nemecký letecký slovník), nájde tam ešte viac ekvivalentov, z ktorých sa každý môže použiť ako názov iba určitej súčiastky, hoci má zdanlivo rovnaké české (prípadne ruské) pomenovanie. Napr. anglické a francúzske názvy pre *jednosmerný ventil*: angl. *back (pressure) valve, check valve, (non) return valve*; fr. *soupape d'inversion, soupape de renversement de marche, soupape de retenue, soupape renversée, soupape de vol inversé, clapet antiretour* ap. Presný termín možno potom určiť iba pomocou cudzojazyčnej literatúry, podľa jednotlivých nákresov a hlavne podľa legendy k týmto nákresom. Na to zasa mnohí prekladatelia odborne nie sú pripravení, a tak sa vo väčšine prípadov mechanicky prekladá kalkovaním nášho názvu do cudzieho jazyka alebo náhodným výberom jedného z viacerých termínov.

Naliehavá potreba viacjazyčného leteckého slovníka sa prejavila už v priebehu druhej svetovej vojny. V roku 1943 vychádza v USA deväťjazyčný letecký slovník J. E. Lanza.¹⁸ Prírodzene dnes je už tento slovník zastaraný. V roku 1964 vychádza šesťjazyčný letecký slovník A. F. Dorian.¹⁹ Z metodologického hľadiska sú obidva viacjazyčné slovníky spracované veľmi dobre. Majú charakter terminologický — vždy vedľa názvu (v angličtine) je stručná definícia pomenúvaného pojmu, čo podstatne uľahčuje používateľovi prácu. Príslušné cudzojazyčné ekvivalenty sú uvedené vedľa v stĺpci. Na konci slovníka sú pripojené abecedné zoznamy termínov pre každý jazyk osobitne. Ani tento moderný Dorianov slovník plne nevyhovuje pre všetky oblasti letectva — je určený výhradne pre účely civilné. Aj napriek pomernej rozsiahlosti (5919 termínov) je dosť všeobecný.

Potreba viacjazyčného leteckého slovníka sa v rovnakej miere pocituje i u nás. Pretože podobný slovník dosiaľ v našich nakladateľstvách nevyšiel, snažia sa rôzne inštitúcie vyplňať túto medzeru tak, že si samy zostavujú pre internú potrebu viacjazyčné slovníky. Tak od roku 1960 vychádza spomínaný štvorjazyčný letecký slovníček v časopise *Křídla vlasti* (počet termínov 1566) a od roku 1963 vydáva Štátna letecká správa

¹⁸ J. E. Lanza, *Aviation Dictionary in nine languages (english, french, russian, spanish, talian, chinese, portuguese, german, japonese)*, P. D. and Ione Perkins, South Pasadena, California 1944.

¹⁹ Pozri pozn. 1.

vo svojom Leteckom bulletine Letecký šestijazyčný terminologický slovník²⁰ ako prílohu na pokračovanie. Usporiadanie posledného slovníka, ktorý ešte nie je úplný, je podobné ako v obidvoch predchádzajúcich viacjazyčných slovníkoch (Lanz, Dorian). Istou prednosťou nášho slovníka je, že je rozdelený podľa hlavných oblastí letectva, čo umožňuje rýchlejšiu orientáciu v ňom.

V súčasnej dobe sa pripravuje československá norma — Názvosloví z oboru hydrauliky ČSN 1190 (obsahuje 384 hesiel z celej, nielen leteckej hydrauliky). Už z návrhu tejto normy vidieť, že bola spracovaná pomerne dôkladne a súčasne pre oba naše jazyky.

V roku 1957 vydala Medzinárodná únia železničná v Berne päťjazyčný železničný slovník.²¹ Tento slovník sa stal základom aj pre spracovanie podobného slovníka pre železnice krajín socialistickej sústavy.

Ak si železničná doprava vyžaduje, aby bola organizovaná aj medzinárodne a potrebuje na to viacjazyčný terminologický slovník, o to viac je to potrebné pre leteckú dopravu, ktorá má v miere oveľa väčšej medzinárodný charakter, pretože spája náš štát doslova s celým svetom. Nebolo by možné vydať letecký slovník podobným spôsobom?

TERMINOLOGIE VE STROJÍRENSKÉ TECHNOLOGII

Eugen Hirschfeld

1. *Vznik a vývoj strojírenskej terminologie.*

Strojírenskú názvosloví vznikalo živelne — v dílnách, závodoch, podnikoch. Nebylo pritom dbáno o zdôvodnenie a o odbornou správnosť pojmov a názvov. Nevznikaly problémy klasifikácie, koordinácie pojmov, nedbalo sa o vytvorenie terminologického systému. Mnohoznačnosť pojmov, široká synonymita

²⁰ Zostavili M. Gololobov, J. Mokorský, J. Špelina (Letecký bulletin, Praha 1963).

²¹ Pozri E. Mleziva, *Mezinárodní železniční slovník*, ČSTČ I, 1962, 255 — 256.

názvů, vulgarismy, znečištění názvosloví zkomolenými cizími názvy, to vše znesnadňovalo vzájemné dorozumění v praxi, pedagogickou výuku ve školách, četbu technické literatury a ztěžovalo vlastní vědeckou práci.

První terminologické práce v oboru strojírenské technologie byly zahájeny v září 1955 v rámci našich vysokých škol projednáním autorova návrhu na třídění strojírenské technologie na poradě učitelů strojírenské technologie. Toto zasedání lze označit jako první terminologickou poradou v oboru strojírenské technologie.

V únoru 1956 na první schůzi ústředního výboru Vědecké technické společnosti při Čs. akademii věd byla ustavena odborná skupina pro strojírenskou technologii, jejímž vedením byl pověřen autor; 5. října 1956 na ustavující schůzi této společnosti byla založena komise pro strojírenskou terminologii (TKST). Jádrem komise byli učitelé technologie obrábění z vysokých škol, fakult strojírenského zaměření, zástupci výzkumných ústavů strojírenských, Úřadu pro normalizaci a Státního nakladatelství technické literatury.

Hlavním úkolem terminologické komise bylo vytvoření vědecky uspořádaného terminologického systému.

První práce komise byly věnovány třídění strojírenské technologie a ujasnění základních pojmů obrábění.¹ Vycházelo se přitom z pojmu obrábění jako procesu řezného. Termín *obrábění* byl definován jako proces zhotovování výrobku žádaného tvaru, rozměru a jakosti — řezáním.

V letech 1958—62 na řadě zasedání terminologické komise v Praze, Brně, Bratislavě, Liberci, Tupadlech, Smolenicích aj. se pracovalo na těchto úsecích:

Nástroje — jejich třídění a geometrie, řezné síly, obráběcí procesy a jejich třídění, obráběcí stroje a jejich třídění.

Soubor terminologických úkolů se stále více rozrůstal a bylo nutno ustavit několik subkomisí, jejich práci organizovat a sladit; bylo nutno provést základní klasifikace pojmů a pečovat o vytvoření soustavy pojmů. V r. 1963 provedla komise revizi dosavadní činnosti, rekapitulaci dosažených výsledků a plánování dalších úkolů. Přitom se potvrdil Leninův výrok o pohybu a měnivosti pojmů, v níž se odráží pohyb a stálé změny v technice a v životě společnosti, o nutnosti studia vývoje

¹ Viz E. Hirschfeld, *Základy strojírenské technologie*, ČSTČ 3, 1964, 86—94.

pojmu v jejich vzájemné spojitosti a vzájemném ovlivňování.² Tak např. termín *obrábění* jako technologický proces zhotovení součástí řezáním bylo nutno revidovat v důsledku vzniku řady nových obráběcích pochodů, při nichž nešlo v pravém slova smyslu o řezný proces a o odebírání třísky řezným nástrojem: *obrábění elektroerozivní, ultrazvukové, chemické, elektrochemické, obrábění svazkem elektronů, plazmou* apod. Proto bylo nutno dát širší náplň definici obrábění jako procesu charakterizovanému odebíráním částic nebo částí materiálu buď řezným nástrojem, anebo pochody elektroerozivními, chemickými, elektronickými apod.

Klasifikací a vytvořením systému procesů obrábění byla položena základna pro klasifikaci a systém třídění obráběcích strojů.

Na základě teorie řezání byla vytvořena soustava základních pojmů řezného procesu, jeho kinematický rozbor poskytl základnu pro stanovení geometrie řezných prvků nástroje, pro stanovení a klasifikaci působících sil, pro třídění a definici obráběcích pochodů. Tak vznikla soustava základních pojmů, definic a symbolů obrábění.

Teprve potom, na základě výsledků této několikaleté úporné práce, bylo možno přistoupit k dalším etapám terminologické činnosti — k systémovému propracovávání terminologie nářadí, tj. nástrojů, přípravků a měřidel, a terminologie výrobních postupů.

Práce terminologické komise nebyla snadná a přes veškeré úsilí jejích členů nepostupovala rychle. Vyvolávalo to občas námitky lidí nezasvěcených do podstaty, smyslu a techniky terminologické práce. Vždyť šlo nikoliv o řadu samostatných, na sobě nezávislých termínů, nikoliv pouze o jazykovou a názvoslovnou stránku a o pouhé vypracování definic a symbolů; šlo o značně větší a širší problémy: o ujasnění rozsahu a náplně strojírenské technologie a o kodifikaci celé její výstavby, o stanovení náplně a vzájemné vazby jejích jednotlivých oborů, o vypracování teorie a metodiky terminologie strojírenské technologie, konstruování terminologických schemat, o výběr a koordinaci termínů.

Soustava termínů uvedená dále je výsledkem mnoha a mnoha návrhů, elaborátů, dlouhých jednání a vášnivých diskusí, střetnutí různých názorů a různých koncepcí. Sjednocení ná-

² V. I. Lenin, *Spisy*, sv. 38, Praha 1960, 259.

zorů vysokoškolských učitelů není snadným úkolem a nemůže probíhat bezbolestně a rychle. Práce se prováděla mimo pracovní úvazky učitelů, zcela dobrovolně, nebyla nijak honorována a setkávala se občas s potížemi formálního a finančního rázu.

Je to jedno z prvních děl tohoto druhu u nás vypracované kolektivem vysokoškolských učitelů. Přinášelo ovoce již v průběhu tvoření, protože diskuse na vysoké úrovni pomohla učitelům ujasnit si a sjednotit názory, přesněji formulovat definice základních termínů, jejich vzájemnou vazbu a souvislost, nutila je uvažovat o širších souvislostech mezi jednotlivými disciplínami a vnašela prvek soustavnosti při jejich třídění a klasifikaci.

Nemalý význam má práce terminologické komise pro vedoucí hospodářské a technické složky našeho průmyslu a pro řadové pracovníky dílen, závodů a podniků. Uvádíme schema klasifikace a výňatek z výsledků práce komise.

2. Terminologie a symbolika obrábění

Klasifikace termínů — obor obrábění:

I. Základní definice obrábění

II. Obrábění řezáním

1. Řezné pohyby a síly
2. Tříska a úběr materiálu
3. Břit, jeho opotřebení a trvanlivost; životnost nástroje
 - 4.0 Způsoby obrábění řezáním
 - 4.1 Soustružení
 - 4.2 Hoblování
 - 4.3 Protahování
 - 4.4 Vrtání
 - 4.5 Vyvrtávání
 - 4.6 Frézování
 - 4.7 Broušení
 - 4.8 Ostatní způsoby obrábění řezáním

III. Jiné způsoby obrábění

OBOR OBRÁBĚNÍ, SOUSTAVA TERMÍNŮ A SYMBOLŮ

Definice a symboly jsou vypracovány především s ohledem na soustružení, jakožto základní způsob obrábění, z něhož se vychází. Pro jiné způsoby obrábění je nutno tyto definice vhodně přizpůsobit nebo rozvést.

I. ZÁKLADNÍ DEFINICE OBRÁBĚNÍ

obrábění

tvoření povrchu obrobků určitého tvaru, rozměrů a jakosti odebíráním částic nebo oddělováním částí materiálu pochody mechanickými, chemickými, elektrickými, popř. jejich kombinací

obrobek

obráběný nebo již obrobený pracovní předmět

povrch

rozhraní mezi tělesem a okolním prostředím; skládá se z jednotlivých ploch

obráběná plocha

část povrchu obrobku odstraňovaná obráběním

obrobená plocha

plocha na obrobku vzniklá obráběním

II. OBRÁBĚNÍ ŘEZÁNÍM

1. Řezný pohyb a síly

řezání

odebírání částic nebo oddělování částí materiálu břitem nástroje

řezná plocha

plocha obrobku vznikající bezprostředně za břitem nástroje

řezný pohyb

relativní pohyb mezi nástrojem a obrobkem, kterým se uskutečňuje řezání

hlavní pohyb

složka řezného pohybu, která se shoduje se základním pohybem obráběcího stroje; koná jej buď nástroj nebo obrobek; může být točivý, přímočarý nebo složený

řezná rychlost — v

rychlost řezného pohybu; obvykle se uvažuje jen rychlost pohybu hlavního; udává se v metrech za minutu (m/min) nebo v metrech za vteřinu (m/s)

posuv

složka řezného pohybu dána pohybem nástroje nebo obrobku, která spolu s hlavním pohybem umožňuje obrábění; zpravidla se koná ve směru kolmém na směr hlavního pohybu buď plynule, nebo přerušovaně; může být jednoduchý nebo složený

posuv plynulý

posuv probíhající současně s hlavním pohybem plynule bez přerušování

posuv přerušovaný

posuv uskutečňovaný v úvratích mezi pracovními zdvihy (např. při hoblování)

Velikost posuvu se udává a označuje:

v milimetrech za minutu	s_{\min} (mm/min)
v milimetrech za otáčku	s_{ot} (mm/ot — zpravidla zjednodušeně s)
v milimetrech za pracovní zdvih	s_{zd} (mm/pracovní zdvih)
v milimetrech na zub nástroje	s_z (mm/z)

hloubka řezu — t (mm)

vzdálenost mezi plochou obráběnou a obrobenou měřená kolmo na obrobenou plochu

přisuv

pohyb nástroje nebo obrobku, kterým se nastavuje hloubka řezu; není složkou řezného pohybu

řezná síla — P (kp)

síla, kterou působí břit nástroje na materiál při řezání

řezný odpor — P (kp)

reakce materiálu proti působení řezné síly

tangenciální síla — P_z (kp)

složka řezné síly ve směru hlavního pohybu

radiální síla — P_z (kp)

složka řezné síly ve směru radiálním vzhledem k nástroji nebo obrobku; je kolmá na směr síly tangenciální

axiální síla — P_y (kp)

složka řezné síly ve směru osy obrobku nebo nástroje; je kolmá na směr síly tangenciální a radiální

měrný (specifický) řezný odpor — k (kp/mm²)

odpor proti působení složky řezné síly P_z , vztažený na 1 mm² jmenovitého průřezu třísky

řezná práce

práce vynaložená při řezání

výkon při obrábění — N (kW)

výkon na břitu nástroje, jehož velikost při řezné rychlosti v m/min je určena vzorcem

$$N = \frac{P \cdot v}{60 \cdot 102} \text{ (kW)}$$

2. Tříska a úběr materiálu

tříska

částice materiálu odřezávané z obrobku jedním břitem

jmenovitý průřez třísky* — F_t (mm²)

součin tloušťky třísky a její šířky b ; v některých případech, např. při podélném soustružení lze jej určit jako součin hloubky řezu t a posuvu s

tloušťka třísky* — a (mm)

rozměr jmenovitého průřezu třísky měřený kolmo na ostří nástroje v průmětu do osové roviny procházející špičkou nože

šířka třísky* — b (mm)

rozměr jmenovitého průřezu třísky měřený podél ostří nástroje v průmětu do osové roviny procházející špičkou nože

tříska plynulá

tříska odcházející z břitu jako souvislý celek

tříska článkovitá

tříska odcházející z břitu v menších celcích skládajících se ze vzájemně spojených článků

tříska drobená

tříska odcházející z břitu jako částice nepravidelných tvarů

objemový součinitel třísek — w

poměr násypového objemu třísek $V_{t\bar{z}}$ k objemu odebraného materiálu V_{mat}

$$w = \frac{V_{t\bar{z}}}{V_{mat}}$$

měrný úběr materiálu za časovou jednotku — U_{min} (mm³/min)

množství odebraného materiálu za jednu minutu dané řeznou rychlostí, posuvem a hloubkou řezu

$$U_{min} = V \cdot t \cdot s \quad (\text{mm}^3/\text{min})$$

měrný úběr materiálu na jednotku energie — U_{kW} (mm³/kWmin)

množství odebraného materiálu připadající na jeden kW/min výkonu při obrábění (N)

$$U_{kW} = \frac{v \cdot t \cdot s}{N} \quad (\text{mm}^3/\text{kW min})$$

* Zjednodušené definice; přesnější formulace je možná na základě podrobného rozboru geometrie břitu.

3. Břit, jeho opotřebení a trvanlivost, životnost nástroje

břit

činná část nástroje ohraničená čelem a hřbetem

ostří

průsečnice čela a hřbetu

opotřebení břitu

změna tvaru břitu způsobená úbytkem částech materiálu břitu při řezání

kritérium opotřebení břitu

způsob hodnocení a měření opotřebení břitu (např. podle šířky, plošky na hřbetě, hloubky výmolu na čele, váhy apod.)

přípustná míra opotřebení břitu

číselné vyjádření dovoleného opotřebení podle zvoleného kritéria

trvanlivost břitu — T_{min}

celková doba práce břitu, pokud nedosáhl přípustné míry opotřebení

hospodárná trvanlivost břitu — T_r

trvanlivost břitu odpovídající hospodárnému obrábění

životnost vyměnitelné destičky — Z_d (hod)

součet trvanlivostí všech břitů destičky až do jejího vyřazení

životnost nástroje — Z_n (hod)

součet všech trvanlivostí břitu až do vyřazení nástroje (platí pro jednobřitový nástroj celistvý nebo s připájenou nebo přivařenou destičkou)

4. Způsoby obrábění řezáním

4.1 Soustružení

soustružení

způsob obrábění vnějších a vnitřních ploch, při němž hlavní pohyb je otáčivý a koná jej zpravidla obrobek; posuv koná nástroj nebo výjimečně obrobek

soustružení podélné

soustružení, u něhož je směr posuvu rovnoběžný s osou otáčení obrobku

soustružení čelní

soustružení, u něhož je směr posuvu kolmý k ose otáčení obrobku

soustružení tvarové

soustružení, u něhož tvar vzniká buď složením posuvů jednobřitového nástroje, nebo příčným posuvem tvarového nástroje

soustružení nerotačních tvarů

zvláštní způsob soustružení, při němž se vhodným pohybem nástroje vytváří nerotační tvar

podsoustružení

zvláštní způsob soustružení nerotačních tvarů, které vzniknou periodickým pohybem tvarového nože ve spirále s posuvem radiálním, axiálním nebo složeným

okružovací soustružení

soustružení vnějších povrchů, při němž nůž konající podélný posuv obíhá kolem obrobku

loupání

způsob bezhrotového soustružení, při němž nůž obíhá kolem obrobku, který koná podélný posuv

4.2 Hoblování

hoblování

obrábění jednobřitovým nástrojem, při němž hlavní pohyb je přímočarý vratný a koná jej obvykle obrobek; posuv je přerušovaný a kolmý na směr hlavního pohybu; koná jej zpravidla nástroj

obrážení

zvláštní způsob hoblování, při němž hlavní pohyb koná nástroj upevněný ve smykadle a posuv koná obvykle obrobek

4.3 Protahování

protahování a protlačování

obrábění několikabřitovým nástrojem, při němž hlavní pohyb, zpravidla přímočarý, koná obvykle nástroj; posuv je tvořen výškovým odstupňováním jednotlivých břitů nástroje

4.4 Vrtání

vrtání

obrábění, jímž se zhotovují díry v plném materiálu, při němž hlavní pohyb je otáčivý a koná jej nástroj nebo obrobek, popř. oba; posuv je přímočarý ve směru osy otáčení a koná jej zpravidla nástroj

4.5 Vyvrtávání

vyvrtávání

obrábění povrchů děr předem zhotovených, u něhož je hlavní pohyb

otáčivý a koná jej nástroj nebo obrobek, popř. oba; posuv je přímočarý a koná jej nástroj nebo obrobek

vyhrubování

zvláštní způsob vyvrtávání, zpravidla několikabřitovým nástrojem (výhrubníkem), k dosažení větší přesnosti a jakosti povrchu děr

vystružování

zvláštní způsob vyvrtávání, zpravidla několikabřitovým nástrojem (výstružníkem), k dosažení velké přesnosti rozměrů, tvaru a jakosti děr

zahlubování

zvláštní způsob vyvrtávání, zpravidla několikabřitovým nástrojem (zahlubníkem), k dosažení určitého tvaru začátku nebo konce díry

zarovňávání

obrábění čelních ploch děr dvoubřitovým nebo několikabřitovým nástrojem k dosažení jejich kolmosti k ose díry a náležité jakosti povrchu

4.6 Frézování

frézování

obrábění několikabřitovým nástrojem (frézou), při čemž hlavní pohyb je otáčivý a koná jej nástroj; posuv koná obrobek nebo nástroj, zpravidla ve směru kolmém k ose nástroje

frézování sousledné

frézování, u něhož smysl posuvu je shodný se smyslem otáčení frézy

frézování nesousledné

frézování, u něhož smysl posuvu je opačný než smysl otáčení frézy

frézování rovinných ploch

frézování, jehož výsledkem jsou rovinné plochy; děje se buď válcovou frézou nebo čelní frézou

frézování válcových ploch

frézování, jehož výsledkem jsou plochy válcové; děje se válcovou frézou, při čemž obrobek koná otáčivý posuv a řídicí přímka obrobenej válcové plochy je rovnoběžná s osou frézy

frézování tvarových ploch

frézování, jehož výsledkem jsou tvarové plochy; děje se tvarovou frézou, kopírováním nebo odvalováním

frézování tvarových ploch tvarovou frézou

frézování nástrojem s tvarovými zuby uspořádanými v kružnici, při čemž podélný posuv kolmý k ose frézy koná obrobek

frézování tvarových ploch kopírováním

frézování nástrojem konajícím jak hlavní pohyb, tak i složený posuv daný tvarem šablony nebo modelu

frézování tvarových ploch odvalováním

frézování nástrojem se zuby uspořádanými v šroubovici; osa nástroje je mimoběžná s osou obrobku, který koná otáčivý i podélný posuv rovnoběžný s osou obrobku

okružovací frézování

zvláštní způsob frézování rotačních ploch, při němž jednobřitový nebo několikabřitový nástroj obíhá nesoustředně kolem vnějšího nebo vnitřního povrchu obrobku; zpravidla se používá při výrobě závitů

4.7 Broušení

broušení

obrábění nástroji, při čemž hlavní pohyb je otáčivý a koná jej nástroj; posuv koná obrobek i nástroj nebo jeden z nich

broušení postupné

broušení, při němž se přídavek na broušení ubírá několika přísuvy konanými broušicím kotoučem v úvratích

broušení hloubkové

broušení, při němž se celý přídavek ubírá kuželovitě osazeným kotoučem při jedné přísuvě

broušení zapichovací

broušení, při němž obrobek koná otáčivý posuv a příčný posuv koná nástroj

broušení válcových ploch vnějších i vnitřních

broušení, při němž obrobek koná zároveň otáčivý i podélní posuv (rovnoběžný s osou obrobku), popř. obrobek koná jen otáčivý posuv a nástroj koná posuv podél osy obrobku; broušení se může dít buď mezi hroty, nebo ve sklíčidlech, nebo též bezhrotově

planetové broušení

zvláštní způsob broušení válcových ploch, při němž je obrobek nehybný a brusný kotouč koná planetový pohyb i podélný posuv

broušení rovinných ploch

děje se buď obvodem kotouče nebo jeho čelem, obrobek koná posuv přímočarý nebo otáčivý; v některých případech posuv koná nástroj

broušení tvarových ploch

děje se buď tvarovým kotoučem zapichovacím způsobem, nebo kopírováním, nebo odvalováním

lapování

způsob jemného broušení volnými brusnými zrny, při kterém se obrobek i lapovací nástroj pohybují po sobě tak, že do vzájemného styku přicházejí stále jiná místa

honování

způsob jemného broušení válcových ploch, při němž nástroj složený z honovacích brousicích kamenů (brousků) koná vratný pohyb ve strmé šroubovici

superfinišování

způsob jemného broušení brousicími kameny (brousky), při němž hlavní pohyb je přímočarý kmitavý a koná jej nástroj; posuv koná nástroj nebo obrobek, popř. oba

leštění

způsob úpravy povrchu pro zlepšení jeho vzhledu, popř. i zmenšení jeho drsnosti

4.8 Ostatní způsoby obrábění řezáním**sekání**

obrábění jednobřitovým nástrojem — sekáčem

pilování

obrábění mnohobřitovým nástrojem — pilníkem

zaškrabávání

obrábění jednobřitovým nástrojem — škrabákem, krátkými pohyby, k dosažení dokonalejšího geometrického tvaru obrobku

ševingování

zvláštní způsob strojního zaškrabávání několikobřitovým nástrojem ve tvaru ozubeného kola nebo hřebene

K TERMÍNOM KULTÚRNY LES, PESTOVANÝ LES,
UMELÝ LES257
7-2

František Papánek

Lesy v našej krajine už dávno prestali byť len výtvorom prírody. Z rozsiahlych pralesov, ktoré kedysi pokrývali územie nášho štátu, zachovali sa len nepatrné zvyšky, ktoré chránime ako vzácne muzeálne exponáty. Spoločnosť vynakladá veľké materiálne a finančné prostriedky na pestovanie lesov, ich ochranu a účelné využívanie; celá táto činnosť dnes tvorí významné odvetvie plánovaného národného hospodárstva. Lesy v našej krajine sú teda umelou súčasťou prírodného zemepisného prostredia, sú výsledkom cieľavedomej spoločenskej práce a nadobúdajú sčasti charakter poľnohospodárskych kultúr.

Pre tento proces postupnej premeny lesov z prírodného výtvoru na akýsi „ľudský výrobok“ nemáme doteraz v slovenčine adekvátne odborné termíny, ako je to v iných jazykoch. V nemčine sú pre pojem les dva termíny: *Wald* a *Forst*. Slovo *Wald* označuje les v zmysle prírodného výtvoru, slovo *Forst* označuje les ako výsledok ľudskej hospodárskej činnosti. Základný protiklad medzi pojmami *Wald* a *Forst* sa môže v nemčine ďalej spresniť, zjemniť a odstupňovať pomocou slov *naturnah* (blízky prírode) a *naturfern* (vzdialený prírode) a pomocou zloženín *Naturwald* a *Kunstforst* (prírodný a umelý les). Tak vzniká reťaz pojmov vyjadrujúcich postupné od cudzovanie lesa prírode a narastanie vplyvu človeka: *Naturwald* — *naturnaher Wald* — *Wald* — *Forst* — *naturferner Forst* — *Kunstforst*.

V slovenčine (ani v češtine) nemáme takúto logickú sústavu termínov. Jednotlivé fázy procesu premeny lesa z prírodného výtvoru na výsledok ľudskej činnosti sa nazývajú *prales*, *prírodný les*, *prírodzený les*, *hospodársky* alebo *kultúrny les*, *monokultúra* ap. bez toho, aby tvorili ucelenú sústavu.

V snahe odpomôcť tomuto nedostatku navrhujeme rozlišovať podľa pojmov *Wald* a *Forst* dve základné skupiny lesov z hľadiska spôsobu ich vzniku — *prírodné lesy* a *kultúrne lesy*. Proces vzniku prírodných lesov je spontánny. Človek do

tohto procesu nezasahoval, alebo zasahoval doň len rušivo (napríklad pastvou v lese alebo ťažbou dreva), takže lesy sa obnovovali výhradne prírodným dianím. Naproti tomu kultúrne lesy vznikli alebo sa obnovili zámernou činnosťou človeka, ktorý vysádzoval lesné porasty alebo spolupôobil pri ich zmladzovaní, pestoval a chránil lesy a organizoval celý proces tvorby a využívania lesov.

V termíne *prírodné lesy* znamená slovo *prírodný* „pochádzajúci od prírody, z prírody, súvisiaci s prírodou“. Proti ustáleniu a používaniu tohto termínu v uvedenom zmysle niet námietok.*

Naproti tomu termín *kultúrny les* je v slovenskej odbornej literatúre pomerne málo známy. Pokiaľ ide o českú literatúru, používa ho napríklad prof. P. S v o b o d a v diele *Život lesa*. Aj prof. A. Z l a t n í k ho používa v *Naučnom slovníku lesníckom*, ale súčasne uvádza synonymum *les hospodársky*. Tento termín sa však po vydaní nového lesného zákona č. 166 z r. 1960 nemôže používať na označenie kultúrneho lesa. Citovaný zákon totiž obsahuje klasifikáciu lesov z hľadiska ich národohospodárskeho poslania a v rámci tejto klasifikácie nazýva lesy, ktorých hlavným poslaním je produkcia drevnej hmoty, lesy hospodárske (aj výnosové). Keďže termíny, ktoré používa lesný zákon, sú záväzné (ináč by sme sa v odborných veciach nemohli dorozumieť), zostáva nám len termín *kultúrny les*, ak pravda slovo *kultúrny* nechceme nahradiť slovom *pestovaný* alebo *umelý* a hovoriť o pestovaných lesoch alebo o umelých lesoch.

Ak prijmeme termín *prírodný les* a hľadáme k nemu protiklad, zistíme, že opakom výrazu *prírodný les* je skôr *kultúrny les* ako *pestovaný* a *umelý les*, podobne ako sú kultúrne rastliny, kultúrna pôda. Pojem kultúra (kultúrny) má širší obsah ako pojmy pestovanie (pestovaný), umelosť (umelý) a zahrnuje i to, čo je pestované, i to, čo je umelé. Preto bude správne, keď sa ako protiklad termínu *prírodný les* ustáli termín *kultúrny les*.

O tom, že možno spájať slovo *kultúra* s lesníctvom, presved-

* V *Naučnom slovníku lesníckom* z r. 1959, str. 992, píše prof. A. Zlatník: „Označení *les přírodní* by ve smyslu našeho jazyka odpovídalo lesu, který vznikl nebo se obnovil výhradně přírodním děním; užívání termínu v tomto smyslu není však jednoznačné.“

čujú nás také vžitú termíny, ako sú *lesné kultúry* (výsadby mladých stromčekov) a *kultúrne rastliny*, ku ktorým patria napríklad šľachtené topole a iné lesné dreviny. Samo pestovanie lesov sa nazýva vo francúzštine a angličtine *silviculture*, „kultúra lesa“. I v nemčine existuje slovo *Kulturwald*. Termín *kultúrny les* je významovo priezračný a výstižný a pre odborné vyjadrovanie veľmi potrebný.

Pravda, pre presnejšiu charakteristiku lesa je potrebné dvojicu termínov *prírodný les* a *kultúrny les* ešte ďalej spresňovať. Podľa toho, či sa pri vzniku lesa a v jeho vývoji uplatnil alebo neuplatnil rušivý zásah človeka, môže byť prírodný les pôvodný alebo narušený. Pôvodný les je teda les, ktorý vznikol a vyvíjal sa úplne izolovane od života spoločnosti spravidla v neobývaných alebo veľmi riedko osídlených končinách sveta. Pôvodný les môže byť primárny alebo sekundárny podľa toho, či sa vyvíjal nerušené od nepamäti (prales) alebo či sa po zničení pralesa nejakou katastrofou znova vyvinul ako klimaxové (záverečné) rastlinné spoločenstvo.

Narušený prírodný les je les, v ktorom sa uplatnil deštruktívny vplyv človeka. Je to les, ktorý sa istým spôsobom hospodársky využíva, ale pritom sa neberie ohľad na zachovanie jeho podstaty a na trvalosť užívania. Takýto les sa teda nechráni a nepestuje. Hlavnými formami narušeného lesa sú pastevný les, v ktorom sa voľne pasie, a priemyselný les čiže surovinový (rusky *promyšlennyj les*), z ktorého sa odoberá drevná surovina ako napr. uhlie z baní.

Kultúrny les možno deliť na les *pestovaný* a *umelý* podľa toho, či les v podstate zachoval alebo nezachoval prirodzenú skladbu drevín a prirodzený vývoj. Pestovaný les sa teda skladá zo stromových spoločenstiev, ktoré sa podstatne nelíšia od prirodzených stromových spoločenstiev na príslušnom stanovišti, a vyvíja sa bez podstatného narušenia prirodzených vzťahov lesnej biogeocenózy. Pritom samozrejme nezáleží na tom, či sa les obnovil prirodzene alebo bol založený umele.

Naproti tomu *umelý les* vzniká pestovaním stanovištne cudzích drevín, teda skladbou drevín sa podstatne líši od prirodzených stromových spoločenstiev na príslušnom stanovišti (monokultúra), prípadne je to les, v ktorom divo rastúce stromy boli nahradené kultúrnymi drevinami a prirodzené vzťahy lesnej biogeocenózy agrotechnickými zásahmi (plantáž). Slovo *umelý* teda označuje v tejto súvislosti protiklad toho, čo je prirodzené. Umelý les nie je prirodzený, účasť človeka na jeho

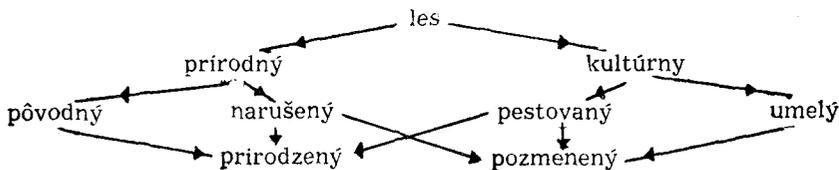
vytvoreni je nepomerne väčšia ako pri pestovanom lese, ktorého korene väzia v lesnej prírode.

Tak ako protikladom prírodného lesa je les kultúrny, protikladom prirodzeného lesa je les umelý a protikladom pôvodného lesa les pozmenený. Pojem prirodzený les zahrnuje teda les pôvodný, narušený a pestovaný, pojem pozmenený les zahrnuje les narušený, pestovaný a umelý.

Ak máme v súvislosti s lesom na mysli vplyv ľudskej spoločnosti vôbec, narastá tento vplyv od narušeného lesa cez pestovaný les až po les umelý. (V pôvodnom lese takýto vplyv chýba.) Najširší pojem je pozmenený les, užší pojem je kultúrny les a najužší pojem je umelý les.

Ak máme na mysli vplyv prírody, najväčší je jej vplyv v pôvodnom lese, menší v narušenom lese. Vplyv prírody klesá ešte viac v pestovanom lese a mizne v umelom lese. Z hľadiska prírodného vplyvu najširší pojem je les prirodzený, užší pojem je les prírodný a najužší pojem je les pôvodný.

Vzájomné vzťahy medzi uvedenými termínmi graficky znázorňuje táto schéma:



Uvedené delenie je teda založené na protikladoch lesa pôvodného a pozmeneného, prírodného a kultúrneho, prirodzeného a umelého. Sú to logické protiklady medzi rôznymi stupňami vplyvu prírody a spoločnosti na vytvorenie lesa. Vymedzenie týchto pojmov a ich vhodné pomenovanie by mohlo byť prínosom k vykryštalizovaniu slovenskej lesnickej terminológie.

EŠTE K PRÍDAVNÝM MENÁM JUHOSLOVANSKÝ A JUŽNOSLOVANSKÝ V ODBORNOM NÁZVOSLOVÍ

Ladislav Dvonč

Významom a používaním slov *juhoslovanský* a *južnoslovanský* som sa zaoberal na stránkach Slovenskej reči.¹ Konštatoval som, že prídavné meno *juhoslovanský* sa používa v dvoch veľmi blízkych významoch (1. týkajúci sa južných Slovanov, 2. týkajúci sa Juhoslávie), čo som nepokladal za vyhovujúce z hľadiska jednoznačnosti. Konštatoval som, že v jednotlivých slovanských, ako aj iných európskych jazykoch sa na vyjadrenie uvedených dvoch významov používajú dve rozdielne formy prídavných mien (napr. čes. *jugoslávský* a *juhoslávský*, ruské *jugoslavskij* a *južnoslavianskij*, nemecké *jugoslavisch* a *südslavisch*, anglické *Jugoslav* — *Yugoslav* a *South-Slavonic* atď.). Ťažkosti v slovenčine vznikli tým, že prídavné meno *juhoslovanský*, ktoré je náležitým derivátom k pomenovaniu *južní Slovania* (porov. *východní Slovania* — *východoslovanský*, *západní Slovania* — *západoslovanský*), sa používa ako prídavné meno aj k pomenovaniu *Juhoslávia*, ku ktorému by správne utvorené prídavné meno malo znieť „juhoslávsky“ (ako je to v češtine pri podobe *jugoslávský*, alebo pri nemeckom slove *jugoslavisch* na rozdiel od slova *südslavisch* atď.). Uviedol som ďalej, že na odstránenie týchto ťažkostí a na dosiahnutie jednoznačnosti sa používa veľmi často v početných jazykovedných prácach prídavné meno *južnoslovanský*, ktoré vybočuje zo systému tvorenia príbuzných adjektív (*východoslovanský*, *západoslovanský*, *severogermánsky*, *západogermánsky*, *východorománsky* atď.). Vyslovil som mienku, že najvhodnejšie riešenie by bolo zaviesť formu *juhoslávsky* ako prídavné meno k podstatnému menu *Juhoslávia* a používať formu *juhoslovanský* len vo význame „týkajúci sa južných Slovanov“. Pravda, bol som si pritom vedomý, že pri tomto riešení by pôsobilo najväčšie ťažkosti zavádzanie nových slov „juhoslávsky“, „Juhoslávčan“. V článku som však kládol dôraz na potrebu rozlíšiť prídavné mená pre významy „týkajúci sa južných Slovanov“ a „týkajúci sa Juhoslávie“.

¹ Pozri L. Dvonč, *K otázke termínov Juhoslovan (-ia), juhoslovanský*, SR 22, 1957, 251–259.

Medzitým vyšiel Slovník slovenského jazyka,² ktorý popri prídavnom mene *juhoslovanský* (ako *juhoslovanský*² vo význame „týkajúci sa južných Slovanov“) uvádza vo výklade ako synonymný výraz aj prídavné meno *južnoslovanský*. Toto prídavné meno sa uvádza aj osobitne ako samostatné heslo (str. 656). To ukazuje, že Slovník slovenského jazyka formu *južnoslovanský* pokladá v spisovnom jazyku za správnu.

Je zrejmé, že v tomto prípade potreba príslušného prídavného mena na vyjadrenie významu „týkajúci sa južných Slovanov“ na rozdiel od prídavného mena vo význame „týkajúci sa Juhoslávie“, formálne dostatočne vyznačeného, si vynútila sankcionovanie prídavného mena *južnoslovanský*, ktoré, ako sme ukázali, nepredstavuje z hľadiska odvodzovania iných podobných prídavných mien organickú formu. Riešenie potreby dvoch rozdielnych prídavných mien pre uvedené dva významy išlo tu cestou „menšieho odporu“. Totiž v tom zmysle, že zavedenie formy „juhoslávsky“ k podstatnému menu *Juhoslávia* by bolo spojené s väčšími ťažkosťami, než je používanie neorganickej formy *južnoslovanský*. Prídavné meno *juhoslovanský* vo význame „týkajúci sa Juhoslávie“ (podobne obyvateľské meno *Juhoslovan* vo význame „obyvateľ Juhoslávie“) je už príliš zaužívané. Prítom prídavné meno pre význam „týkajúci sa južných Slovanov“ sa prakticky používa len v odbornej literatúre. Charakter tejto literatúry s požiadavkou presnosti príslušných termínov, potreby jazyka odbornej literatúry si celkom zákonite vynútili používanie a koniec koncov aj uznanie formy *južnoslovanský* ako významovo jednoznačnej. Forma *južnoslovanský* má prítom istú formálnu oporu v niektorých prídavných menách od spojení slov, v ktorých na prvom mieste ako určujúce slovo pri podstatnom mene je nejaké prídavné meno na -ný, napr. *národná demokracia* — *národnodemokratický*, *buržoázna demokracia* — *buržoáznodeokratický*, *radikálny socializmus* — *radikálnosocialistický*, *sociálna demokracia* — *sociálnodemokratický*, *liberálna demokracia* — *liberálnodemokratický* a pod. Tým sa do značnej miery oslabuje vedomie o neorganickosti prídavného mena

² *Slovník slovenského jazyka I*, Bratislava 1959, 654. Prídavné meno *južnoslovanský* (resp. *južno-slovanský*) sa výslovne odmieta ako nesprávne v poznámke *Južno-slovanský = juhoslovanský v časopise *Slovenský jazyk* 1, 1940, 300.

južnoslovanský. Ďalej forma južnoslovanský má oporu aj v prídavnom mene typu južnostredoslovanský.

Za dnešnej situácie, ako je zachytená v Slovníku slovenského jazyka, sa teda vo význame „týkajúci sa južných Slovanov“ môžu používať dve prídavné mená, t. j. *juhoslovanský* a *južnoslovanský*. Obe prídavné mená sa však nepoužívajú rovnako. Súčasný stav v používaní prídavných mien *juhoslovanský* a *južnoslovanský* v uvedenom význame ukazuje, že sa dnes prevažne používa alebo začína prevažne používať prídavné meno *južnoslovanský*. Doklady na používanie tohto prídavného mena sme už uvádzali v predošlej štúdií o slovách *Juhoslovan* a *juhoslovanský*. Môžeme tu spomenúť ešte používanie slova *južnoslovanský* v novej jazykovednej literatúre, ktorá vyšla po r. 1956. Tak napr. stretávame sa s ním v štúdií Š. Tó b i k a, *Členenie a charakteristika gemerských nárečí* (Jazykovedné štúdie II. Dialektológia, Bratislava 1957, 85), podobne v štúdií J. Š t o l c a *Posesívne zamená 3. osoby a ich adjektívizácia, predovšetkým v slovenčine a češtine* (Slavia 33, 1964, 203) alebo v knižnej práci R. K r a j č o v i č a *Náčrt dejín slovenského jazyka* (Bratislava 1964, 42). V knihe E. P a u l i n y h o *Fonologický vývin slovenčiny* (Bratislava 1963) sa síce používa aj príd. meno *juhoslovanský* v uvedenom význame „týkajúci sa južných Slovanov“, ale zväčša sa tu používa forma *južnoslovanský* (pozri napr. str. 20, 86, 90, 93). Formu *južnoslovanský* nachádzame ďalej v štúdiách Z. K l á t i k a *Ilýrske hnutie a spisovná slovenčina* (Slovenská reč 28, 1963, 260), I. K o t u l i č a *K otázke tzv. „polonizmov“ vo východnej slovenčine* (Jazykovedný časopis 14, 1963, 34), R. K r a j č o v i č a *Z historickej typológie služobníckych osadných názvov v Podunajsku* (sborník O počiatkoch slovenských dejín, Bratislava 1965, 221), v recenzii práce S. B. B e r n š t e j n a *Očerk sravniteľnej grammatiki slavianskích jazykov od Š. O n d r u š a* (Jazykovedný časopis 15, 1964, 83), alebo v Zozname prednášok na Filozofickej fakulte Komenského univerzity v štud. roku 1965/66 (Bratislava 1965, 23).

Naopak, prídavné meno *juhoslovanský* vo význame „týkajúci sa južných Slovanov“ sa používa stále menej. Nestretávame sa napr. so sústavným používaním tohto prídavného mena v rámci jedného článku, štúdie alebo knižnej práce. Vyskytuje sa skôr len popri forme *južnoslovanský*, aj to v menej početných prípadoch. Ako príklad sme už uviedli prácu E. P a u l i n y h o *Fonologický vývin slovenčiny*. V niektorých prácach sa stre-

távame len s podobou *južnoslovanský*, podoba *juhoslovanský* sa vôbec nepoužíva.

Sumárne môžeme konštatovať, že z dvoch prídavných mien *juhoslovanský* a *južnoslovanský* s významom „týkajúci sa južných Slovanov“ sa dnes prevažne používa — ako sa nám javí situácia na základe štúdia slovenskej odbornej jazykovednej literatúry — forma *južnoslovanský*, kým forma *juhoslovanský* postupne zo slovenskej jazykovednej literatúry ustupuje.

Rozbor súčasného stavu v používaní prídavných mien *juhoslovanský* a *južnoslovanský* je svedectvom, že vyjadrovacie potreby odborného jazyka si vynútila aj používanie foriem, ktoré sa javia z hľadiska existujúceho systému tvorenia príslušných derivátov ako neorganické. Aj keď teda jazyk predstavuje pevne organizovaný systém vyjadrovacích prostriedkov, nie je to strnulý systém, ktorý by nepripustil v nijakom prípade odklon od daného stavu (na určitom stupni vývinu jazyka). Vyjadrovacie potreby jazyka, najmä odborného, si vynucujú v nevyhnutných prípadoch vytváranie a sankcionovanie foriem, ktoré síce nie sú systémové, ale sú potrebné. Takéto porušenie systémových zákonitostí pri tvorení nových jazykových prostriedkov môže byť pritom východiskom organizujúcej sa novej zákonitosti v jazyku.

Treba ešte uviesť, že síce konkrétny vývin pri prídavnom mene *južnoslovanský* nešiel tou cestou, ako sme si to predstavovali, resp. navrhovali v cit. štúdiu, ale jednako ako správna sa ukázala nami zdôraznená požiadavka, aby sa prídavné meno *juhoslovanský* nepoužívalo v dvoch odlišných významoch, ale aby sa pre uvedené rozdielne významy používali dve rozdielne, formálne dostatočne odlišené slová. Vývin smeruje dnes k tomu stavu, že prídavné meno *juhoslovanský* sa bude používať len vo význame „týkajúci sa Juhoslávie“, kým vo význame „týkajúci sa južných Slovanov“ sa bude používať prídavné meno *južnoslovanský*.

PRÍSPEVKY O JAZYKOVEDNEJ TERMINOLÓGII V SBORNÍKU PRACÍ
FILOSOFICKÉ FAKULTY BRNĚNSKÉ UNIVERSITY

Medzi odborníkmi v jednotlivých vedných odboroch jazykovedci vždy patrili k tým, čo venovali zvýšenú pozornosť terminologickým otázkam svojho odboru. Je to aj pochopiteľné, pretože už vlastný predmet bádania vedie lingvistov k práci na terminológii (hoci v bežnej praxi sa nie vždy dohodnuté termíny rešpektujú). Úsilie o spresňovanie a zdokonaľovanie terminológie sa prejavuje alebo v utváraní nových termínov, alebo v spresňovaní starších, dávno už používaných a zaužívaných termínov, a to v spresňovaní ich obsahovej náplne. Istý vývin a pohyb v jazykovednej terminológii pozorujeme aj v súvisi s dobovým uprednostňovaním domácich alebo cudzích synonymných termínov (napr. *podstatné meno* - *substantívum*, *prídavné meno* - *adjektívum*, *jazykoveda* - *lingvistika*).

Týchto niekoľko úvodných slov sme pokladali za potrebné uviesť pred naším prehľadom príspevkov o jazykovednej terminológii, ktoré obsahuje posledný zväzok Sborníka prací filosofické fakulty brněnské university (roč. 14, 1965 - Řada jazykovědná A 13). Jazykovedných termínov a pojmov sa tu týkajú tri články. Sú podnetom jednak pre zamyslenie nad širšími, všeobecnejšími otázkami jazykovednej terminológie, ba terminológie vôbec, jednak pre úvahy o niektorých konkrétnych termínoch z jazykovednej terminológie.

Milan Jelínek v stati *Definice pojmu „jazykový styl“* (str. 43-52, franc. res. na str. 52-53) jasne a prístupne vyložil svoj náhľad na pojem štýlu. Autor najprv konštatuje, že v lingvistických prácach sa obyčajne používa len termín *štýl* bez atribútu *jazykový*. Takéto používanie termínu *štýl* je v jazykovedných prácach zaistené kontextom, ale inak nie je presné so zreteľom na používanie tohto termínu v rôznych oblastiach ľudskej činnosti. Tak už v jazykovoštylistických rozboroch umeleckej literatúry treba používať termín *štýl* s prívlastkom (treba tu rozlišovať *jazykový štýl* a *literárny štýl*). Termín *jazykový štýl* však podľa M. Jelínka nie je bez chyby. Nepresnosť pomenovania *jazykový štýl* vzniká prevzatím širokého obsahu slova *jazyk* z bežnej reči. V jazykovede je však slovo *jazyk* terminologizované, a preto je jeho význam zúžený; rovnako sú terminologizované slová *reč* a *prehovor*, ktoré sú dôležité pri vymedzovaní pojmu jazykového štýlu. K pojmu jazyka sa dospieva krajinou abstrakciou od objektívnych i subjektívnych podmienok konkrétnych prehovorov i od ich funkcie. Ak jazyk vymedzíme (v ter-

minologizovanom obmedzení) ako interindividuálny nástroj na vyjadrovanie myšlienok, citu a vôle, ktorý sa spravidla používa na dorozumievanie, a prehovor ako singularizačný prejav jazyka (pri chápaní jazyka v zmysle jazykového systému), dospejeme k záveru, že o štýle možno hovoriť len v oblasti prehovorov. Pri štýle sa totiž musí prizeráť k špecifickým podmienkam a cieľom fungovania jazyka, čo je v rozpore s krajinou generalizáciou pojmu jazyk v zmysle „jazykový systém“. Autor ďalej vymedzuje pojem reč. Celý jazykový systém sa môže konkretizovať len v súhrne prehovorov, v ich nikdy neuzavretom rade. Tento súhrn možno označiť termínom *reč*; pomer medzi prehovorom a rečou možno podľa autora charakterizovať ako pomer medzi prvkom a množinou. Vzťah medzi jazykom (jazykovým systémom) a rečou možno chápať ako vzťah medzi abstraktným a konkrétnym. Pretože o štýle možno hovoriť len v oblasti prehovorov, v rečovej oblasti, a nie v oblasti jazyka, mal by sa namiesto termínu *jazykový štýl* používať termín *rečový štýl*, pričom podľa potreby možno rozlišovať *prehovorový štýl* a *rečový štýl*. Termín *prehovorový štýl* by sa týkal nezovšeobecných štýlových javov, kým termín *rečový štýl* javov zovšeobecných (zistených v istom druhu najako príbuzných prehovorov).

Napriek tomu, že autor pokladá termín *jazykový štýl* za nevhodný, v závere svojich kritických poznámok hovorí, že sa predsa len pridrižiava termínu *jazykový štýl*. Dôvod, pre ktorý ostáva pri tradičnom termíne, neudáva. Nazdávame sa, že ak sú skutočne vážne dôvody proti používaniu termínu *jazykový štýl* (resp. prídavného mena *jazykový* v termíne *jazykový štýl*), potom by sme mali prestať používať tento termín bez ohľadu na tradíciu. Ak totiž ostávame pri tradičnom termíne, má to vždy nevýhodu v tom, že sme nútení vysvetľovať, že slovo *jazykový* nechápeme tu ako derivát slova *jazyk* v jeho terminologizovanom používaní. Vedie to k zbytočným komplikáciám v praxi pri používaní termínov, najmä v školskej výuke. Istú rezervovanosť v používaní nového termínu možno prijať ako správnu do času, kým k novému termínu nezaujmu stanovisko aj iní autori; nie je to však bezpodmienečne nevyhnutné pri všetkých návrhoch na nové termíny. Je tiež pochopiteľné, že akékoľvek nové termíny nemožno hneď presadzovať do praktických alebo učebnicových príručiek, ako aj do inej podobnej literatúry, kde sa môžu dostať len výsledky vedeckého výskumu dostatočne „preverené“ a vyskúšané.

V ďalšom si autor všima ešte vzťah termínov *štýl* a *sloh*. Konštatuje, že obe slová sa obyčajne používajú bez rozlíšenia významu, takže ide o synonymné termíny, ale celkom totožné podľa jeho mienky nie sú. V odborných prácach sa podľa Jelínkovho pozorovania dáva prednosť termínu *štýl*, kým slovo *sloh* sa uplatňuje hlavne v popularizačnej literatúre a v stredoškolských učebniciach. Slovo *štýl* takto nadobúda

skôr povahu odborného termínu, kým slovo *sloh* sa pociťuje skôr ako neodborné označenie. Uzatvára, že pokusy terminologizovať slovo *štýl* vo význame „rečový štýl“ a slovo *sloh* vo význame „literárny štýl“ zostali bez úspechu. Pripomeňme v tejto súvislosti iný pokus o rozlišovanie termínov *štýl* a *sloh*, ako ho podal J. Holý v článku *O termínoch sloh a štýl* (SR 28, 1963, 101–108). Autor pod slohom rozumie v jazykovej oblasti zovšeobecnený výber istých vyjadrovacích prostriedkov, pričom ďalej v oblasti jazykových prostriedkov hovorí o jazykovom slohu a v oblasti obsahových prostriedkov o obsahovom slohu. Pre jazykový sloh navrhuje jednoslovný termín *štýl*, pre obsahový sloh termín *sloh*. V red. poznámke k tomuto článku sa s návrhom vyslovil nesúhlas; čiastočný súhlas vyslovil M. Darovec v príspevku *K otázke slohových postupov a slohových útvarov* (Jazykovedné štúdie VIII. Spisovný jazyk – Štylistika, Bratislava 1965, 217, pozn. č. 10).

M. Jelínek po kritických pripomienkach k termínu *jazykový štýl* vymedzuje pojem jazykového štýlu, resp. prehovorového štýlu a jazykového a či rečového štýlu. Prehovorový štýl (ktorý sa tu označuje aj ako jedinečný štýl) je podľa Jelínka súhrn špecifických výrazových rysov prehovoru, ktorý vzniká výberom (ojedinele, zriedkavejšie tvorbou) lexikálnych a gramatických prostriedkov z jazykového systému a ich jednotiacim usporiadaním v závislosti od objektívnych podmienok prehovoru a od vlastností a subjektívnych rozhodnutí pôvodcu prehovoru. Pritom pod špecifickými výrazovými rysmi prehovoru rozumie spôsoby využitia jazyka v prehovore, ktorými sa daný prehovor líši od iných. Pod objektívnymi podmienkami rozumie všetky okolnosti prehovoru, na ktoré nemajú vplyv osobné vlastnosti a sklony pôvodcu prehovoru ani jeho momentálny psychický stav. K subjektívnym podmienkam počíta všetky vplyvy, ktoré má na výber výrazových prostriedkov sám pôvodca prehovoru. Štylistika sa však neobmedzuje len na štýly prehovorové ako jedinečné štýly. Ako každá iná veda zovšeobecňuje svoje poznatky. Od prehovorových štýlov pri zovšeobecňovaní dospievame k pojmom všeobecných štýlov, a to objektívnych a subjektívnych. Definícia jazykového štýlu musí vyhovovať pojmu prehovorový (jedinečný) štýl, ako aj pojmom objektívny a subjektívny štýl. Prizerajúc k všetkým týmto okolnostiam, autor dochádza k nasledujúcej definícii jazykového (rečového) štýlu: Jazykový štýl je súhrn špecifických výrazových rysov prehovoru alebo prehovorov v niečom príbuzných, ktorý vzniká výberom (zriedkavo tvorbou) lexikálnych a gramatických prostriedkov z jazykového systému a ich jednotiacim usporiadaním v závislosti od komplexu slohotvorných faktorov (v konkrétnom prehovore) alebo od vyčlenených zovšeobecnených slohotvorných faktorov, prípadne ich neúplných kombinácií (vo všeobecných štýloch). V ďalšom autor zaujíma kritické stanovisko k definíciami niektorých iných odborníkov v štylistike, pričom v závere kon-

štatuje, že niektorí autori sa vôbec vyhýbajú definícii štýlu a neujasňujú si ani hranice medzi štylistikou na jednej strane a gramatikou a lexicológiou na druhej strane.

Nad niektorými termínmi a pracovnými postupmi v dialektológii sa zamýšľa Jan Chloupek (*K některým terminům a pracovním postupům v dialektologii*, str. 171–176, angl. res. na str. 176). V prvej časti vymedzuje národný jazyk ako súhrn jazykových útvarov, ktoré používajú pri vzájomnom dorozumívaní príslušníci jedného národa, pokiaľ hovoria svojou materčinou. Jednotlivé jeho útvary sú si pritom štruktúrne blízke, navzájom na seba pôsobia a sú tiež nositeľmi spoločných vývinových tendencií. Národný jazyk chápe autor ako pojem v podstate historický. V druhej časti článku charakterizuje autor teritoriálny dialekt ako stabilizovanú teritoriálnu obmenu národného jazyka, jazykový útvar štylisticky vcelku nediferencovaný a prevažne hovorený, čím je dané jeho funkčné obmedzenie. Pod stabilizovanou teritoriálnou obmenou národného jazyka rozumie tradičné nárečie, nestabilizovanými teritoriálnymi obmenami sú „vrstvy interdialektickej hierarchie“. V tretej časti o pojme a termíne *prechodné nárečia (dialekty)* uvádza, že sa tento termín veľmi často používa, ale podľa jeho mienky je plne oprávnený predovšetkým tam, kde sú výklady o nárečí zviazané s etnickou alebo spoločenskou problematikou, t. j. tam, kde ide o nárečia štruktúrne nevyhranené a zmiešané – medzi dvoma národnými alebo etnickými skupinami. Okrem toho sa tento termín používa aj na označenie oblastí medzi dvoma vývinovými jadrami; v tomto prípade ide podľa Chloupeka o vhodné pracovné označenie. V poznámke o konvergencii a divergencii nárečí je zaujímavé a azda v istom zmysle aj prekvapujúce konštatovanie, že dnešná konvergencia k celonárodnej „obecnej“ češtine vzdaľuje hovorenú češtinu od hovorenej slovenčiny, že teda prináša obom jazykom v Československu divergentný vývin (toto konštatovanie je už v článku J. Chloupeka – A. Lamprechta – A. Vaška *Český národní jazyk a některé jeho vývojové perspektivy*, Slovo a slovesnosť 23, 1962, 258 n., na ktorý autor odkazuje čitateľa). Ak sa pritom vezme do úvahy skutočnosť, že dnešné spisovné jazyky sú značne ovplyvňované ich hovorenými formami, potom sa v trochu inom svetle ukazuje v ostatných rokoch jednostranne zdôrazňované približovanie češtiny a slovenčiny. Vidieť, že cesty jazykového vývinu sú tu v skutočnosti trochu komplikovanejšie. V poslednej časti článku sa autor zamýšľa nad metódami výskumu mestskej reči; na výskum tejto reči odporúča využiť organizačnú základňu československej dialektológie.

Lingvistickej terminológii sa týka aj článok Rudolfa Mertu *Poznámky ke gramatické terminologii nově Dudenovy německé mluvnice* (str. 177–181, nem. res. na str. 182). Je zaujímavé, že v novej redakcii Dudenovej gramatiky (označenej samými vydavateľmi za ľudovú grama-

tiku, predstavujúcej však vlastne, ako uvádza R. Merta, prácu vedeckú) sa prevažne používajú alebo uprednostňujú termíny cudzie, latinské, medzinárodné, pred termínmi domácimi, v danom prípade nemeckými. Napríklad častejšie sa tu používa termín *Verb* ako termín *Zeitwort*, podobne sa prevažne používa na označenie podstatného mena cudzí termín *Substantiv*. Proti termínu *Dingwort* alebo *Hauptwort* sa dokonca vyslovujú vecné výhrady. Napríklad termín *Dingwort* je podľa mienky vydavateľov príliš úzky, bežný termín *Hauptwort* vraj zasa vzbudzuje dojem, ako by mu patrilo privilegované postavenie. Podobne sa v Dudenovi označujú pády latinskými termínmi, hoci sa k niektorým termínom vyslovujú výhrady. Napr. termín *genitiv* neodráža celý významový rozsah tohto pádu; podobne sú výhrady proti termínom *dativ* a *akuzativ* (namiesto termínu *akuzativ* by bol podľa Dudena správnejší termín *efektiv*). Pre prídavné meno sa v tejto gramatike tiež uvádza cudzí termín (*Adjektiv*). Termín *objekt* by sa mal podľa Dudena používať iba pri akuzatíve. Spor o pomenovanie rozvíjajúcich vetných členov pokladá autor časti o syntaxi (Grebe) za zbytočný, a preto používa pokiaľ možno tradičné termíny. R. Merta v tejto súvislosti pripomína extrémny názor H. Beckera, podľa ktorého celá náuka o rozvíjajúcich vetných členoch sa stala problematickou; podľa Beckera sa možno obísť bez pojmov a termínov *príslovkové určenie*, *prívlastok*, *predmet*, ba dokonca aj bez pojmov a termínov *podmet* a *menný prísudok*.

V závere článku autor konštatuje, že nová Dudenova nemecká gramatika sa v podstate drží medzinárodných termínov. Autor k tomuto postupu vyslovuje kladné stanovisko. Vyslovuje sa pritom aj k práci na terminológii. Pokiaľ ide o snahu vystihnúť termínom i funkciu, má sa podľa jeho názoru zachycovať termínom len primárna funkcia, a nie funkcie druhotné. Zdá sa mu, že sa niekedy venuje otázkam jazykovednej terminológie zbytočná pozornosť. Termíny sú potrebné, ako ďalej hovorí, netreba však tvoriť nové termíny, ale je skôr na mieste vyjasniť a precizovať náplň doterajších termínov.

Ako vidieť, v nemeckej jazykovednej terminológii sa dnes prejavujú pri otázke vzájomného pomeru domácich a cudzích synonymných termínov rovnaké názory ako v slovanskej jazykovednej terminológii. Napr. za dôslednejšiu internacionalizáciu slovanskej jazykovednej terminológie sa prihováral na stránkach časopisu *Izvestija Akademii nauk SSSR* A. V. Isačenko (roč. 20, 1961, č. 1, str. 44–53; pozri k tomu aj referát J. Horeckého v *Slovenskom odbornom názvosloví* 9, 1961, 221–222). Túto požiadavku vyslovil tenže autor aj v sofijskom zborníku venovanom slovanskej jazykovednej terminológii (*Termin-opisanije ili termin-nazvanije*, Slavianska lingvistična terminologija, Sofija 1962, 19–25; pozri aj slovenský preklad *K otázke motivácie termínov*, prel. M. Mašárová, ČSTČ 3, 1964, 257–264).

Pokiaľ ide o autorov náhľad, že sa gramatickej terminológii (resp. širšie jazykovednej terminológii) venuje niekedy zbytočná pozornosť, nemožno s ním v plnom rozsahu súhlasiť. V terminológii sa musí zračiť stav vývinu danej vednej disciplíny; terminológia sa musí neustále dopĺňať, upravovať a revidovať v súhlase s vedeckým poznaním. Možno však súhlasiť s autorovým kritickým postojom k niektorým chybám a nedostatkom v práci na gramatickej terminológii; predpokladá to ďalšie štúdium kritérií a zásad, podľa ktorých sa má postupovať pri práci na terminológii. Sústavná práca na terminológii je však rovnako nevyhnutná, ako je nevyhnutný ďalší prehĺbený výskum v akejkolvek vednej oblasti.

Ladislav Dvonč

O. FERIANC, *VTÁKY I (STAVOVCE SLOVENSKA II)*, Vydavateľstvo SAV, Bratislava 1964, str. 598.

Ako vidieť zo zložitého číselného označenia tohto diela, ide vlastne iba o prvú časť súhrnnej ornitológie, ktorá ako celok má tvoriť súčasť systematického opisu slovenských stavovcov. Nás tu, prirodzene, nezaujímajú podrobné opisy jednotlivých vtáčích druhov a bohaté údaje o ich výskyte, ale predovšetkým hľadisko terminologické.

Treba totiž zdôrazniť, že O. Ferianc od začiatku svojej vedeckej práce venuje mimoriadnu pozornosť otázkam terminológie a nomenklatúry svojho odboru a je do veľkej miery jej tvorcom. Svedčí o tom najmä jeho široko založená nomenklatúra Názvoslovie vtákov, kde zhromaždil veľa názvov nárečových aj inoslovanských a kodifikoval najvhodnejšie z nich ako oficiálne názvy.

Je len prirodzené, že aj v recenzovanom diele O. Ferianc nadväzuje na svoje predchádzajúce názvoslovné práce. Preto je zaujímavé sledovať, do akej miery dodržiava vlastné názvoslovie, prípadne v ktorých prípadoch sa od neho odchyľuje. Porovnanie *Vtákov s Názvoslovím vtákov* ukazuje, že v prevažnej väčšine prípadov sú to názvy úplne zhodné. Zásadnejšiu zmenu sme zistili v druhovom názve *Chlidonies hybrida*, ktorý v *Názvosloví* mal podobu *čorík bielobraďý*, vo *Vtákoch* *čorík bahenný*, a *pelikán ružový* sa zmenil na podobu *pelikán obyčajný*. Podobného druhu sú aj zmeny latinských druhových názvov: *Tetrastes bonasia rupestris* sa zmenil na *Tetrastes bonasia styriacus* a *Meleagris gallopavo* na *Meleagris gallopavo silvestris*.

Viacero zmien je v poddruhových názvoch, kde sa spresňujú prí-

vlastky určujúce zemepisné rozšírenie. Tak názov drop veľký eurázijský sa mení na *drop veľký európsky*, sluka hôrna euroázijská na *sluka hôrna eurosibírska*, brehár hrdzavý severoeurópsky na *brehár hrdzavý eurosibírsky*, potáplica veľká východopolárna na *potáplica veľká východoarktická*, kačica divá euroázijská na *kačica divá holarktická*, orol stepný západosibírsky na *orol stepný kazašský*, kaňa močiarna eurázijská na *kaňa močiarna európska*. Je azda chyba, že sa tieto zmeny nikde nevysvetľujú, ba ani z výkladov nevidieť dôvod pre použitie nových prívlastkov.

Oveľa prijateľnejšia a na prvý pohľad zrejmejšia je tendencia odstraňovať synonymné názvy, ktoré sa v Názvosloví vtákov z rozličných dôvodov uvádzali. Kým v Názvosloví sú názvy ako *bažant jarabý (kráľovský)*, *kalužiak červenonohý (obyčajný)*, *čajka smejivá alebo obyčajná*, *potáplica veľká (ladová)*, *hus divá (sivá)*, *hus malá (pískavá)*, *kačica divá (veľká)*, *chochlačka sivá (červenohlavá)*, vo Vtákoch sa uvádza iba jedna podoba, a to prvá. Takisto sa odstraňuje aj v takých prípadoch, keď boli popri sebe dva odlišné rodové názvy, napr. *kačica chrapačka (chrapačka väčšia)*, *kačica chrapka (chrapačka menšia)*, *hlahol (hlohol)*, *bradáň (orłosup)*. Prevláda tendencia uštalovať systematické rodové názvy aj tam, kde sa dosiaľ používali aj nesystematické názvy. Z dvojíc *sokol lastovičiar – lastovičiar*, *sokol kobec – kobec*, *sokol rároh – rároh*, *sokol kobcovitý – pustovka kobcovitá*, *sokol bielopazúrový – pustovka bielopazúrová* sa vo Vtákoch používajú iba názvy uvedené na prvom mieste.

Osobitnú pozornosť si zaslúži anatomické názvoslovie používané pri opise vtákov. Používajú sa v ňom vcelku slová vyhovujúce všetkým požiadavkám kladeným na terminológiu. Treba však uvážiť, či je účelné, aby sa Anatomické názvoslovie vtákov odlišovalo od anatomického názvoslovia v takých maličkostiach, ako sú koncovky prídavných mien: kým v Anatomickom názvosloví sa uvádzajú podoby *kľúčna kosť*, *žilové tepny*, Ferienc používa podoby *kľúčová kosť*, *žilné tepny*, proti *chrupke* je u Ferienc *chrumka*. Ako vybočenie zo sústavy treba posudzovať názov *krovky na ramene* namiesto *ramenné krovky* popri názvoch *krídlové* a *chvostové krovky*.

Vcelku možno povedať, že O. Ferienc patrí k tým slovenským autorom, ktorí kladú patričný dôraz na správne vyjadrovanie i na tvorbu primeranej terminológie, a že jeho práce sú závažným prínosom k vytváraniu slovenského vedeckého štýlu.

Ján Horecký

Praktická príručka ruštiny pre technikov nie je u nás prvou učebnicou ruštiny, ktorá si všima odborný jazyk určitého odvetvia vedy alebo techniky. Okrem špecializovaných vysokoškolských učebníc a skript jestvujú učebnice pre rôzne krúžky LKR (napr. Ruština pre chemikov).

Autori Ruštiny pre technikov mali pri spracúvaní príručky neľahkú úlohu. Technika má dnes už mnohé odvetvia s neprehľadným množstvom odborných termínov, ktoré navyše nie sú vo všetkých odboroch celkom ustálené. Vybrať z tohto množstva základnú technickú terminológiu znamená predovšetkým starostlivo zvážiť, čo je základný technický termín a čo nie. Preto je pre neodborníka v príslušných odboroch neuskutočniteľná úloha zhrnúť základné termíny do veľkej knižky, kde sú okrem terminológie aj základy gramatiky ruského jazyka.

Príručka má 25 lekcí, v ktorých sú články z chémie, fyziky, elektrotechniky, hutníctva, rádiotechniky, atómovej fyziky, ale aj z architektúry, cestného staviteľstva, geofyziky, kybernetiky atď. Ak vezmeme do úvahy, že za pomerne krátkymi východiskovými článkami sú súpisy priemerne so 14 termínmi a slovnými spojeniami uvedenými dispozíciou „Zapamätajte si tieto slová a slovné spojenia“, vznikne dojem, že vzhľadom na veľký počet odborov je v učebnici veľmi málo termínov (približne 370). Súpisy sú pomerne chudobné, hoci články, po ktorých nasledujú, sú odbornými termínmi dosť nasýtené. Nielenže neobsahujú všetky termíny vyskytujúce sa v článku, ale sú v nich aj mnohé slová z bežnej (neterminologickej) slovnej zásoby (*pomerne dávno, zvonku, nádherný, nezabudnuteľný dojem, výborne obstáť na skúške, 24 hodín a i.*). Vcelku zbytočne sa v nich uvádzajú aj také spojenia, ktoré nie sú špecifickými odbornými slovnými spojeniami (*rozžeravené teleso* – bolo treba uviesť osobitne *teleso*, osobitne *rozžeravený*; porov. tiež *premena energie, zohrievanie pôdy, druhy paliva, úprava detailu, hotová súčiastka, najväčší spád* atď.). Mnohé termíny sa dokonca viackrát opakujú (*doska, vlastnosť, súčasný, hrúbka, chladnička* atď.). Niekde zasa nie je vzhľadom na koncepciu príručky celkom vhodný výber termínov. Napríklad v 10. lekcii (Stroje stavajú cesty) termíny *motorový cestný valec, samohybný rozprestierač betónovej zmesi, automobilový rozstrekovač bitúmenu, samohybný rozhrnovač asfaltu, vibračný triedič* patria síce do odbornej stavebnickej terminológie, ale nie sú súčasťou tzv. základnej technickej terminológie. To isté platí o 6. lekcii (Rysovanie potreby). V ostatných lekciami je výber termínov premyslenejší (pozri napr. v 12. lekcii termíny *ropa, petrolej, palivo, motor, mastiace oleje, ložisko* (miesto výskytu) atď. alebo v 16. lekcii termíny *obrábanie kovov, žiaruvzdorné zliatiny*,

anódové rozpúšťanie kovov, hustota, chemické zloženie, opotrebovať sa atď.).

Terminologický materiál obsahujú aj cvičenia na preklad ruských termínov do slovenčiny a opačne. V spracovaní týchto cvičení je však istá metodická nejednotnosť. V niektorých cvičeniach sa dopĺňa terminológia z odboru, o ktorom sa hovorí v článku, a v rámci skromných možností vyčerpáva sa terminologická slovná zásoba daného odboru. V 16. lekcii (Vykurovanie horúcou vodou) vymenúvajú sa v cvičeniach azda až príliš podrobne druhy kotlov, časti kotla, druhy kúrenia, druhy potrubí, pracovníci okolo ústredného kúrenia. Ale v iných cvičeniach si autori kladú za cieľ precvičiť iba tie termíny, ktoré sa vyskytli v článku. Po metodickej stránke sú takéto cvičenia viac odôvodnené. Aj v prvom type cvičení zhrnuje sa síce značný terminologický materiál, ale používateľovi príručky dá veľa práce vyhľadať termíny v abecednom slovníčku na konci knihy. Do časti lekcie „Zapamätajte si slová a slovné spojenia“ sa malo teda zahrnúť viac termínov, ba azda všetky termíny, ktoré sú v príslušnom článku.

Na konci knihy je rusko-slovenský a slovensko-ruský slovník. Prvá časť obsahuje asi 2400 hesiel, druhá zhruba 880 hesiel. V rusko-slovenskej časti sú všetky slová z článkov, cvičení i z doplnkového čítania. Slovensko-ruský slovník má slúžiť ako pomôcka pri prekladaní cvičení. I keď sú slovníky urobené vcelku starostlivo, predsa sme zistili istý počet slov, ktoré sú k cvičeniam potrebné, ale v slovníkoch sa nenachádzajú (*vykurovacie obdobie, inštalovať, zísť z cesty*). Okrem toho vyskytujú sa tu aj isté nepresnosti. Správny je termín *teplovzdušný*, a nie „teplovzduchový“ (v slovníku je náležitá podoba *teplovzdušný*, v cvičení nenáležite „teplovzduchový“); ani termín „lahkotopiteľný“ nie je správny, stačilo uviesť prvé heslo *lahkotaviteľný; etažnosť* nie je podlažie, ale počet podlaží; *kúrenár* nie je projektirovščik — teda projektant ústredného kúrenia, ale pracovník, ktorý montuje alebo opravuje ústredné a iné kúrenie; *sbornyj železobeton* je montovaná železobetónová konštrukcia, nie montovaný oceľobetón. V príručke chýba väčší počet názvov chemických prvkov, názvy základných súčiastok strojov (*ložisko, guľkové ložisko, skrutka*), ako aj termíny *atómová váha, špecifická váha*, ktoré sú bezpochyby súčasťou tzv. základnej technickej terminológie.

Publikácia Ruština pre technikov v značnom rozsahu odkrýva problémy príručiek s príliš širokým určením. Zdá sa, že pre obsiahnutie ruskej (ale aj inej) technickej terminológie treba voliť inú cestu: vydávať pre jednotlivé odvetvia odborné terminologické slovníky.

Margita Masárová

V edícii pre doškolovalie lekárov vydalo Vydavateľstvo Osveta ďalšie dva zväzky učebnice pre poslucháčov medicíny a pre lekárov. Doteraz vydanými štyrmi zväzkami sa problematika vnútorných chorôb nevyčerpáva – štvrtý zväzok (4a) bude mať ešte pokračovanie.

Do tretieho zväzku sú zaradené kapitoly o infekčných chorobách (úvod a kapitoly o riketsiózach, bakteriálnych infekciách, mykózach, protozoárných infekciách a helmintózach spracoval vedúci autorského kolektívu prof. M. Ondrejčka), ďalej kapitoly o otravách, o poškodení zdravia fyzikálnymi faktormi, o reumatických chorobách a základoch onkológie. Vo štvrtom zväzku nájde používateľ tejto práce obsirne poučenie o chorobách ciev, obličiek, močových ciest a mužských pohlavných orgánov, ďalej kapitoly o nervových ochoreniach, o psychiatrii pre internistu a napokon kapitolu o tzv. normálnych hodnotách používaných v internom lekárstve (napr. normálne zloženie krvi a jej súčastí, normálne zloženie dvanástnikovej šťavy atď.).

Už v informácii o prvých dvoch zväzkoch Vnútorných chorôb sme konštatovali, že táto práca je zaujímavá aj z hľadiska jazykového, resp. terminologickeho (pozri ČSTČ 3, 1964, 187–189). Platí to rovnako aj o treťom a štvrtom zväzku, ktoré sú štruktúrne dôsledným pokračovaním predchádzajúcich zväzkov. Z hľadiska výberu pomenovacích prostriedkov sa však v nich objavuje nová črta. V prvých dvoch zväzkoch sa používajú latinské pomenovania chorôb, resp. ich adaptované (slovakizované) varianty. V treťom a štvrtom zväzku vyskytujú sa aj anglické termíny, a to v neslovakizovanej podobe (*blackwater fever* – názov pre osobitný druh malárie; *common cold* – synonymum pre infekčnú nádchu; *Rocky mountains spotted fever* – synonymum pre horúčku Skalistých hôr; *eastern spotted fever* – východný typ tohto ochorenia). V ojedinelých prípadoch sa namiesto dosiaľ známeho cudzojazyčného alebo domáceho termínu zavádza nový názov (porov. *fièvre boutonneuse*, predtým aj *marseillská horúčka* – *africká kliešťová horúčka*).

Ako odborné termíny použili sa v niekoľkých prípadoch aj také slová, ktoré sa v bežnom jazyku pociťujú ako štylisticky príznakové (*slintačka*, *soplavka*). Málopočetnú skupinu tvoria aj názvy s domorodými slovami (*horúčka papatači*, *kaba-ajar*).

I keď je nesporné, že publikácii Vnútorné choroby venovali autori i vydavateľ značnú pozornosť aj po jazykovej a terminologickej stránke, vyskytujú sa v nej diskutabilné jednotlivosti. Napr. na špecifikovanie istých typov chorôb používa sa atribút *generalizovaný* (*generalizovaná kandidóza*, *g. kokcidioindomykóza*, *g. kryptokokóza*, *g. histoplazmóza*

atď. Vzhľadom na všeobecne známy význam slova *generalizovaný* (= zo všeobecný, pozri aj SSJ I, 431) malo sa azda uvažovať o inom atribúte. Napokon aj z opisu ochorení charakterizovaných ako generalizované vyplýva, že diferencujúci príznak *generalizovaný* nie je tu celkom vhodný, resp. že sa použil príliš odbornicky. (Porov.: *Generalizovaná kokciديوindomykóza*. Prvým príznakom diseminácie bývajú často zvreďovatené ložiská, ktoré sa lokalizujú na rôznych miestach kože. Vnútorne choroby III, str. 331.) Rovnako je to aj s používaním iných bežných cudzích slov v špecifických významoch. Na ilustráciu uvádzame použitie slova *senzácia* v takomto kontexte: „V popredí klinického obrazu je anxiózný syndróm, ku ktorému patrí okrem úzkostlivej nálady ešte úzkostlivé očakávanie a záchvaty úzkosti, ako aj somatické ekvivalenty; to sú senzácie v rozličných častiach tela, najmä v srdcovej oblasti...“ (Vnútorne choroby IV, str. 425.)

Vecný register je v porovnaní s predchádzajúcimi dvoma zväzkami dôslednejší. Niet v ňom technických chýb, ktoré by sťažovali používanie knihy. (Len v heslách *teória účinku nepriameho* a *teória zásahu priameho* mali byť zhodné prívlastky v inom poradí, ale to nevelmi prekáža.)

Záverom možno vysloviť uspokojenie, že rozsiahla medicínska publikácia, ktorej odbornú hodnotu nie sme kompetentní posúdiť, je z jazykového hľadiska na solidnej úrovni.

Ivan Masár

MALÝ KĽÚČ VÝTRUSNÝCH RASTLÍN, I. diel, Slovenské pedagogické nakladateľstvo, Bratislava 1965, 440 str.

V Slovenskej botanickej nomenklatúre sa pomerne úspešne ustálilo slovenské názvoslovie vyšších rastlín. No už pri práci na tomto zväzku si autori uvedomovali, že bude nevyhnutné ustáliť aj slovenské názvoslovie nižších rastlín. Z rozličných príčin sa takýto zväzok dosiaľ nepodarilo pripraviť. Preto je veľmi vítaný I. diel Malého kľúča výtrusných rastlín, medzi autormi ktorého sú aj botanici, ktorí sa už od začiatku prác na slovenskej botanickej nomenklatúre zaoberali myšlienkou ustáliť aj názvy výtrusných rastlín.

Pokiaľ ide o motivačnú, resp. slovotvornú štruktúru názvov výtrusných rastlín, možno na základe názvov uvedených v tomto Malom kľúči výtrusných rastlín prísť k istým zovšeobecneniam. Prevládajú tu názvy jednoslovné, výnimku tvoria iba názvy *žabí vlas*, *žabie semä*, *jelení jazyk* a *hadí jazyk*. Tieto názvy sú zrejme ľudového pôvodu. Istú tradíciu majú aj názvy v podobe zložených slov, ako *bielomach*, *bielozub*, *červenoočko*, *červenozrnko*, *drobnozrnko*, *guľoplod*, *krivolíst*, *ostnochlíp*, *zelenozrnko*,

žltozrnko. Zdá sa však, že rozmnožovanie názvov tohto typu pôsobí dnes už archaizujúco. Veľmi nápadné sú napr. názvy *bokohlávok*, *celokrajka*, *červenoočko*, *dvojradovka*, *rohozub*, *ružolistok*, *štvorbokovka*, *štvorstenovka*. Najmä dva posledné názvy pôsobia veľmi umelo, i keď sú vlastne kalkované z vedeckých názvov *Gonium* a *Tetraëdron*.

Pre ostatné slovenské názvy je typickým motivačným prvkom snaha vyjadriť podobnosť s inou vecou. Takáto motivácia je vlastne aj v prenesených názvoch (spravidla so zdrobňovacou príponou) typu *bachráčik*, *čertík*, *čiaročka*, *dráčik*, *hrebienok*, *hviezdička*, *konárik*, *kosierik*, *kožušok*, *miešok*, *rožtek*, *stužtička*, *šišiačik*, *šupinka*, *vretienko*, *zobáčik*. Z odvodzovacích prípon sa na vyjadrenie podobnosti prirodzene využívajú prípony *-ovec*, resp. *-ovka*, menej prípona *-atec*: *bankovec*, *hrebeňovec*, *hviezdovec*, *korbáčovec*, *pásikovec*, *peračínovec*, *rebrovec*, *sladičovec*, *stužkovec*; *čiapkovka*, *člnkovka*, *guľovka*, *jarmovka*, *mesiacovka*, *perlovka*, *príbovka*, *trsovka*, *vajcovka*, *vretenovka*, *zárezovka*; *bradatec*, *jamkatec*, *kostrbatec*, *mrvkatec*, *ostnatec*, *pošvatec*, *vlasatec*, *vráskatec* (v názvoch s príponou *-atec* však preniká aj motivácia nositeľa istej vlastnosti). Niekedy sa používa odlišná prípona iba na odlišenie blízkych rastlín, napr. *diskovka* – *diskovník*, *hviezdička* – *hviezdovec*, *klinovka* – *klinovček*, *papraďovec* – *papraďovka* (tu ešte aj *papraď* – *papradie* – *papradka* – *papradník*), *perovka* – *perovec* (aj *perovník*), *porastnica* – *porastník*, *rebrovka* – *rebrovec*. Ojedinelá je diferenciácia zdrobňovacou príponou, napr. *šiškovec* – *šiškovček*. Nezreteľná je diferenciácia v dvojici *závitok* – *závitnicovka*; pravda, tieto rastliny sú v systéme ďaleko od seba.

Značný počet názvov je iba prepisom vedeckých názvov. Patria sem podoby ako *afanizomenon*, *cyklostela*, *enteromorfa*, *chara*, *marsilea*, *mylia*, *osmunda*, *scenedezmus*, *ulotrix*. Nápadnejšie sú názvy, v ktorých ide o prepis nelatinských podôb podľa výslovnosti, napr. *vudsia* (*Woodsia*), *vošéria* (*Vaucheria*), *mužócia* (*Mugeotia*); takýto prepis však pokladáme za správny. Názvy s druhou časťou *-monas* sa pritom upravujú do podoby vyhovujúcej slovenskej skloňovacej sústave, a to pripojením zdrobňovacej prípony *-ka*: *Gleomonas* – *gleomonádka*, *Hypnomonas* – *hypnomonádka*, *Cryptomonas* – *kryptomonádka*. Prepisom *Mallomonas* – *malomonádka* však vzniká dojem, akoby šlo o zložené slovo s prvou časťou *malo-*.

Vcelku možno povedať, že názvoslovie výtrusných rastlín používané v recenzovanom Malom kľúči odráža súčasný stav slovenskej terminológie. Výhrady máme iba proti takým názvom ako *bezústka*, *ružolistok*, *štvorbokovka*, *štvorstenovka*, *zemepisník*.

Z hľadiska terminológie treba ešte pripomenúť, že pred jednotlivými oddeleniami sa v kľúči uvádzajú aj zoznamy morfológických termínov so stručnými vysvetleniami. Aj tieto zoznamy prispievajú k ustáleniu, ale najmä k rozšíreniu slovenskej terminológie.

Ján Horecký

Československý terminologický časopis

VYDAVATELSTVO SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED

ROČNÍK V • 1966

3