

O B S A H

<i>Jaroslav Batušek: Z dějin české terminologie matematické . . .</i>	129
<i>Emilián Šáda: Termín rezerva v ekonomickém názvosloví . . .</i>	146
<i>Z obuvníckej terminológie</i>	153

Diskusie

<i>Eugen Hirschfeld: Terminologie ve strojírenské technologii . . .</i>	162
<i>Ladislav Dvonč: K syntaktickým termínom <i>veta</i> a <i>výpoved</i> . . .</i>	173
<i>Helena Mendlová: K problematice pravopisu chemického názvosloví</i>	177
<i>Ján Madlen: Návrh nového slovenského názvoslovia chrobákov (po-kračovanie)</i>	180

Zprávy a posudky

<i>Karel Sochor: Metodické pokyny a pomůcky pro normalizační činnost</i>	188
<i>Viera Slivčová: O. Lauko, Rusko-slovenský a slovensko-ruský stávebnický slovník</i>	190

ČESKOSLOVENSKÝ TERMINOLOGICKÝ ČASOPIS

organ Československej Ústrednej terminologickej komisie
pri Prezídiu ČSAV

ROČNIK IV – 1965 – ČÍSLO 3

Vydáva

VYDAVATEĽSTVO SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED V BRATISLAVE

Hlavný redaktor dr. Ján Horecký, DrSc.

Výkonný redaktor Ivan Masár

Redakčná rada: člen korespondent ČSAV Jaromír Bělič, dr. Ján 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 novinova 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. Rukopis zadaný v decembri 1964, vytlačené v marci 1965. Vytlačili Polygrafické závody, n. p., závod 2, Bratislava. Povolené rozhodnutím SNR č. 28204/61. – K-04*51006.

© by Vydatelstvo Slovenskej akademie vied 1965

Z DĚJIN ČESKÉ TERMINOLOGIE MATEMATICKÉ

Jaroslav Batušek

V souvislosti s pozorností, kterou otázkám odborné terminologie věnují lingvisté i ostatní odborníci vědečtí a techničtí, se stále častěji vyslovuje názor, že důležitou pomůckou při tvorbě nové odborné terminologie je znalost terminologie starší.¹ U oborů, jejichž terminologie se utvářela v dlouhém vývojovém procesu, je historie názvosloví „klíčem, který otvírá znalost širokých vývojových oblastí a bohatství výsledků houževnatého technického úsilí a práce ducha i rukou mnoha pokolení...“;² současně tato historie doplňuje obraz vývoje spisovného jazyka některými specifickými aspekty. U oborů nových, které se nemohou opřít o tradiční názvosloví, poskytuje studium staršího názvosloví příbuzných oborů užitečnou teoretickou bázi pro tvorbu nových pojmenování, zejména pak pro řešení obtížného problému, jímž je nalezení správného poměru mezi speciálními potřebami příslušného vědního oboru a mezi zákonitostmi celonárodní slovní zásoby, ježíž součástí jsou jednotlivé terminologické systémy.

Předmětem této studie³ jsou poznámky k dějinám českého

¹ Srov. např. Fr. Psota, *Historické technické názvosloví*, Technické noviny 1960, č. 1; I. Kruliš, *Odborná terminologie a její význam v dějinách železářství*, Zprávy Komise pro dějiny přírodních, lékařských a technických věd při Historické sekci ČSAV. Technická sekce, Praha 1960, č. 5, s. 27; I. Kruliš – M. Roudný, *Význam historického odborného názvosloví*, ČSTČ 2, 1963, 26–30; Fr. Píšek, *K vývoji a dnešnímu stavu technického*, zejména *hutnického názvosloví*, ČSTČ 1, 1962, 56–60; E. Prandstetter, *Vývoj technického názvosloví*, Nová technika 1958; *Hutnické názvosloví. Surové železo a jeho výroba*. ČSN 420041, 1959; příloha Historické názvy.

² Fr. Psota, c. d.

³ Tento článek je částí větší práce o dějinách české odborné terminologie. V ní je také charakterizována sociálně-ekonomická, jazyková i všeobecně kulturní a vědecká situace v době českého národního obrození.

názvosloví matematického v období českého národního obrození. Opírá se o materiál excerptovaný z těchto čtyř spisů:

— Počátkové Arytmetyky od Stanisława Wydry, bývalého kanownjka v wssech swatých... a Professora matematyckého v měněj na wysokých sskolách Pražských. Wydánj od Ladislawa Gander... W Praze léta 1806.⁴

— Pokus z česstění matematyckých názvů. = „Dobrosław aneb rozličné spisy povčugojcýho a mysl obweselugojcýho obsahu w řeči newázané, y wázané“ 2, 1821, s. 97—106. (Autor neuveden, byl jím F. Palacký.)

— Wogtěch Sedláček, Základowé měřictwj, čili Geometrye. W Praze 1822, 409 s.; připojeno „Wyswětlenj wýznamů matematyckých, w této knize obsažených. Sebral a w pořádeku sestavil K. J. Reil“, s. 410—418.⁵

— Uměnj počtárské s obzvláštnjm ohledem na řemesla, prestonárodně přednesseno od F. Kukly, učitele na knjžecj Oettinko-Wallensteinské sskole we Zbraslawi. Djl 1: Počtárstwj a měřictwj. W Praze 1836; 220 s., v příloze 138 obrazců.

Pro charakteristiku vývoje matematického názvosloví v 1. polovici 19. století volím několik tematických okruhů vybraných tak, aby bylo možno ukázat základní rysy jazykové práce citovaných autorů a aby bylo možno i na základě takto omezeného materiálu učinit některé obecné závěry. Materiál konfrontuji se Slovníkem J. Jungmanna a s Německo-českým slovníkem vědeckého názvosloví z r. 1853.⁶

Proto zde upouštím od této charakteristiky, která je jinak nutná pro pochopení vzniku a vývoje odborných terminologických systémů.

⁴ K tomu viz M. Fuká, *Materiály k dílu Stanislava Wydry, českého matematika z konce 18. století*, Sborník pro dějiny přírodních věd a techniky 3, 1957, s. 179—195; H. Soldát, *O jednotné terminologii a fraseologi v mathematice*, Výroční zpráva císařského královského reálného průmyslového muzea v Praze za šk. r. 1891, Praha II, 1890/91, s. 1—23; Fr. Balada, *Před sto lety zemřel prof. Josef Jandera*, Matematika ve škole 7, 1957, s. 49—57.

⁵ Srov. J. Kůst, *První česká učebnice geometrie*, Matematika ve škole 6, 1956, s. 415—420; H. Soldát, cit. dílo. Z další bohaté literatury o Sedláčkovi uvádí jen V. Spěváček, *Plzeňský vlastenec Josef Vojtěch Sedláček, učitel českého obrození*, Krajské nakladatelství v Plzni 1958, 137 s., obrazová příloha. Zde uvedena i starší literatura.

⁶ *Slovník česko-německý Josefa Jungmanna... Pomoci českého museum*. Díl I—V, Praha 1835—1839; *Německo-český slovník vědeckého názvosloví pro gymnasia a reálné školy... Deutsch-böhmischa wissen-*

a) Názvy pro matematiku a její hlavní obory

Vydra:	matematika
Palacký:	zvěnicktví
Sedláček:	matematictví / veličinoznanství
Kukla:	počtárství / umění počtářské
Jungmann:	veličinoznanství
Slovník 1853:	matematika
Vydra:	aritmetika
Palacký:	počtárství
Sedláček:	aritmetika / počítářství
Kukla:	počtárství
Jungmann:	aritmetika n. počítářství
Slovník 1853:	počtárství / aritmetika (číslověda)
Vydra:	algebra
Palacký:	stejnínářství / písemnictví / písmenářství
Sedláček:	stejnínářství / písmenopočítářství
Jungmann:	stejnínářství / písmenopočítářství / počítářství písemné / počítářství písmenné
Slovník 1853:	algebra (písmenopočítářství), počítářství písmenné n. obecné
Vydra:	geometrie / měřičství
Palacký:	zemoměřitelství / zemoměřictví
Sedláček:	geometrie / zeměměřictví / měřictví / prostoroměrštví
Kukla:	měřictví / umění měřické / zeměměřictví
Jungmann:	měřictví / prostoroměrštví (měřičství)
Slovník 1853:	měřictví (geometrie)
Vydra:	trigonometrie
Palacký:	tříhranoměřičství / trojhranoměřičství
Sedláček:	trojhranoměrštví
Jungmann:	trojhranoměrštví
Slovník 1853:	trigonometrie / trojúhloměrštví
Palacký:	plochoměřitelství
Sedláček:	plochoměrštví
Jungmann:	plochoměrštví
Slovník 1853:	plochoměrštví

schaftliche Terminologie, Praha 1852 (předmluva P. J. Šafaříka datována
23. dubna 1853).

Vydra:	stereometrie / geometrie tělesná
Palacký:	tělesoměrství / hmotoměřitelství
Sedláček:	tělesoměrství
Kukla:	tělesoměrství
Jungmann:	tělesoměrství
Slovník 1853:	tělesoměrství

Zatímco u Vydry převládají termíny latinské, u ostatních je patrná tendence počešťující. Základním typem pojmenovacím jsou kompozita, která jsou v podstatě k alky. F. Palacký kolísá při počešťování řecko-latinského *-metria* mezi *-měřitelství* / *-měřičství* / *-měrství*, J. V. Sedláček se ustálil na podobě *-měrství*. Jungmann se postavil za termíny Sedláčkovy, které se v podstatě udržely až do roku 1853.

Jisté rozpaky působilo přetlumočení termínu *geometrie*. Původní význam tohoto řeckého termínu byl „měření, vyměřování země“, tedy „zeměměřičství“. Ve středověku a v našich zemích až do konce 16. století se geometrií běžně rozuměla praktická měření v terénu.⁷ Matematicky znamenitě vzdělaný Sedláček cítil však potřebu vyjádřit jazykovými prostředky diferenciaci, ke které došlo v obsahu pojmu „geometrie“. Vedle užšího chápání, interpretujícího geometrii jako praktickou zeměměřickou činnost, vytvořilo se s rozvojem matematických věd pojetí geometrie jako disciplíny teoretické, „jednající o útvarech prostorových“.⁸ Pro první význam zvolil Sedláček kalk *zeměměřictví* / *zeměměrství*, pro druhý utvořil pojmenovaní *prostoroměrství*.⁹ V názvu svého spisu a také běžně v kontextu díla ponechal však termín *měřictví*, adaptovaný pro pojmenování „vědy o útvarech prostorových“ ze starého slova terminologicky neangažovaného.¹⁰

⁷ „Ještě na konci tohoto období (tj. koncem 16. a zač. 17. století J. B.) se měřictví stále převážně učilo u měřiče jako řemeslo u mistra a tito vyučení měřiči obstarávali zeměměřické práce...“ (*Dějiny exaktních věd v českých zemích...*, s. 20–21)

⁸ *Příruční slovník jazyka českého I*, Praha 1935–1937, s. 787.

⁹ Také Fr. Kukla si byl rozdílu mezi obojím pojtem dobře vědom, jak plyne z jeho výměru na s. 103 cit. díla: „Umění, jenž nás všeobecně s vyměřováním předmětů rozmanitých seznamuje, slove *měřické umění*. Můžete pak se z vícerych ohledů bráti... Předně se může o tom jednat, aby se polnosti neb celé krajiny vyměřily, a pak obdrží to zvláštní jméno *zeměměřictví*...“

¹⁰ Srov. F. J. Tomša, *Vollständiges Wörterbuch der böhmisch-deutsch-*

Z hlediska způsobu motivace je zajímavé, jak se obrozenští spisovatelé vyrovnali s úkolem počeštit termín *algebra*. Obvyklý postup, totiž kalkování, byl znesnadněn tím, že jazyková forma arabského slova *algebra*¹¹ neposkytovala žádnou představu o obsahu pojmu, který jí byl označen. Oporou se tedy stal německý název *Buchstabenrechnung* (lat. *calculus literalis*), vycházející z nejnápadnějšího pojmového znaku, totiž z počítání s čísly obecnými, symbolizovanými písmeny. České pojmenování *písmenopočítářství / písmenopočtárství* je tedy doslovním překladem názvu německého. Naproti tomu při tvorbě slova *stejninařství* se stal motivačním znakem jiný důležitý znak pojmové struktury, totiž počítání s rovnicemi — „stejninami“: „Umění, jehož předmět jsou stejniny, slove stejninařství (algebra).“¹² Pro utvoření slova *stejninařství* adaptoval Sedláček příponu *-ství*, která spolu s variantou *-ctví* je velmi častým a produktivním slovotvorným prostředkem pro označení určitého druhu činnosti, profese. Názvy tohoto druhu se zpravidla tvoří od názvu činitele, nikoli přímo z názvu věci, která je předmětem oné činnosti: *barva* — *barvíř* — *barvířství*, *stůl* — *stolař* — *stolařství*, *soustruh* — *soustružník* — *soustružnický*, *počet* — *počtař* — *počtařství*. Podobně *stejninařství* je utvořeno ze *stejninař*, které je novotvarem Jungmannovým.

Jiný příklad motivace uvádí Palacký při zdůvodnění svého návrhu slova *zvícničtví*: „Od zvící, quantitas, quia Mathesis est scientia quantitatis.“

Všechny názvy pro matematiku a její části jsou bez výjimky termíny popisné, beroucí za základ pojmenování nejčastěji pojmový příznak cíle (měření prostoru, plochy, těles, země atd.).

und lateinischen Sprache, Prag 1791: *měřictví* = Messkunst, ars mensoria.

¹¹ Funkce termínu nabyl tu název díla Muhammeda ben Musa al-Hovarezmi z r. 820, nazvaného *Al gebr* a pojednávajícího o základních operacích, které lze provádět s rovnicemi. Srov. o tom Felix Müller, *Historisch-etymologische Studien über mathematische Terminologie, Wissenschaftliche Beilage zum Programm des Königlichen Luisen-Gymnasiums* Nr. 64, Berlin 1887, s. 9.

¹² J. V. Sedláček, *Základové měřictví, čili Geometrye*, s. 24.

b) Názvy základních početních úkonů a některých pojmu, které s nimi souvisejí

Vydra:	addicí / summování / přidávání	subtrakcí / odjímání
Pal.:	sčítání	odjem
Sed.:	sčítání	odjímání (subtrakcí)
Kukla:	sečítání	odjímání
Jg.:	sčítání	odjímání
1853:	sčítání	odčítání / odjímání
Vydra:	multiplikací / rozmnožení	divizí / dělení
Pal.:	množení / rozmnožování	dělení
Sed.:	množení	dělení
Kukla:	násobování / znásobování	odnásobování
Jg.:	množení	dělení
1853:	násobení	dělení
Vydra:	summa	rozdíl / zbytek
Pal.:	ouhrn	ostatek / zbytek / lich / rozdíl
Sed.:	ouhrn / součet n. summa	rozdíl / licha / zbytek
Kukla:	ouhrn n. součet	rozdíl / zbytek
Jg.:	ouhrn / součet = sčítání	rozdíl = licha, zbytek
1853:	součet / suma / úhrn / úhrnek	rozdíl
Vydra:	faktum / produkt	kvotus
Pal.:	oučin / vývod / výnos	podíl
Sed.:	oučin / vývod / výnos	podíl
Kukla:	znásobina	odnásobka
Jg.:	oučin / výnos = vývod	podíl
1853:	součin	podíl
Vydra:	znamení addicí	znamení subtrakcí
Pal.:	většisko / vícko	menšísko / míňko
Sed.:	většítko / znamení sčítání	menšítko / znamení odjímání
Kukla:	znamení sečítání	znamení odčítání
Jg.:	většítko	menšítko
1853:	znaménko sčítání / většídko	znaménko odjímání / menšídko
Vydra:	znamení multiplikací	znamení divizí
Pal.:	— — —	— — —
Sed.:	množítko	dělitko
Kukla:	znamení násobení	znamení odnásobování
Jg.:	množítko	dělitko
1853:	znaménko násobení / násobídko	dělídko

Také v tomto tematickém okruhu patří všechny termíny k typu termínů zařadujících, popisných. Východiskem pro vytvoření systému českých pojmenování je soustava termínů latinských, jen ojediněle se český termín opírá o termín německý (*Rest* — *zbytek*). Počešťující tendence je patrná ve všechn charakterizovaných dílech. S. Vydra má za všechny latinské termíny také ekvivalenty české, ale v kontextu dává přednost latinismům. Většina termínů, pro které Jungmann uvádí doklady ze Sedláčka, existovala už v matematické literatuře před Sedláčkem. Tak např. termíny *odjímání*, *množení*, *dělení*, *rozdíl*, *zbytek*, *oučin*, *ouhrn* atd. se vyskytuji běžně u Vydry i u Palackého. Příčinou této jednotnosti je zřejmě ta okolnost, že jde většinou o zcela elementární jevy, jejichž pojmový obsah nebyl vázán na přesně ohraničenou vědeckou disciplínu a pro které měla čeština velmi stará pojmenování. Zásluha obrozenorských autorů matematických spisů je v tom, že tato tradiční slova, která neměla povahu termínů, včlenili do soustavy matematického názvosloví a tím je terminologizovali.¹³

Charakteristickou vlastností citovaného terminologického okruhu je hromadění několika pojmenování pro jeden pojem. Souvisí to bezpochyby se snahou obrozenorských pracovníků dokázat ohebnost a bohatost spisovné češtiny,¹⁴ ale má to jistě i příčiny čistě jazykové. Někdy je totiž volba dvou nebo více pojmenování motivována existencí dvou termínů v jazyce výchozím: „...pak ale ve *vývodu* (*productum*) neboli *oučinu* (*factum*) tolik čtenek se zasadí...“¹⁵

¹³ Tento proces je patrný např. na vývoji významu slov *dělení*, *dělit*, *menšiti*, *odjímati*, *rozdíl* atd. Žádné z nich nemělo do obrození funkci termínu. Sloveso *odjímati* znamenalo např. „benehmen, entreissen“ (srov. Tomsův Slovník) a teprve v obrozenské češtině bylo adaptováno pro pojmenování jednoho ze základních úkonů matematických. Podobným procesem prošla také pojmenování základních geometrických těles nebo v jiné oblasti mnoho názvů z oboru technologie. Tu se však dostáváme k závažnému teoretickému problému vztahu mezi terminologickou a neterminologickou vrstvou slovní zásoby. Touto otázkou se zde nebudu zabývat.

¹⁴ Tuto tendenci vysledoval a charakterizoval A. Jedlička ve spisu Josef Jungmann a obrozenská terminologie literárně vědná a lingvistická, Praha ČSAV 1949, Rozpravy o díle Jungmannově sv. 1.

¹⁵ J. V. Sedláček, Základové měřictví... s. 94. Tento postup a toto

Jindy je příčinou této synonymie příklon ke dvěma různým jazykovým východiskům. Tak např. *rozdíl* je ekvivalentem latinského *differentia*, kdežto *zbytek* je český protějšek německého *Rest*. Palacký a Sedláček sáhli kromě toho ještě po starém slovanském slově *lich*,¹⁶ které svým věcným obsahem dobře odpovídalo obsahu matematického pojmu *zbytek*: „nepárový, nemajícího svého protějšku do náležitého páru, přebývající nad náležitý počet.“¹⁷ Stará slova *lich*, *liche* i nové *zbytek* jsou tedy v podstatě pokusem o jazykový výklad latinského pojmu *differentia*, jak je patrno i z Jungmannovy definice: „*rozdíl* = licha, *zbytek*“.¹⁸

Pro vyjádření pojmu *multiplicatio* zvolili obrozenští spisovatelé tradiční slovo *množení*¹⁹ a včlenili je do systému názvů pro matematické úkony se specifikovaným významem „vypočítávat součin dvou čísel“.²⁰ Značnou míru samostatnosti tu projevil F. Kukla, který první z obrozenští autorů adaptoval pro označení matematického pojmu *multiplicare* sloveso *násobiti*²¹ a učinil je základem pro skupinu termínů, které označují pojmy souvisící s násobením: (*z*)*násobení* / -ování, *násobitel* (*multiplicator*), *násobitebné* (*multiplicandus*), *znásobina* (*productum*), (*z*)*násobovka* (= *násobilka*). Ve snaze vyjádřit, že dělení je úkon opačný než násobení, poněvadž „se zde neodčítají jednoduchá čísla ale znásobená“,²² pojmenoval tento úkon *odnásobování* a dotvořil k tomuto názvu příslušnou řadu termínů odvozených: *odnásobovatel* (*divisor*), *odnásobitebné*

rozlišování není však důsledné, neboť na téže stránce přiřazuje Sedláček k latinskému *productum* název *oučin*. Slovník z roku 1853 zavádí poprvé jednotný termín *součin*.

¹⁶ Sedláček užívá podoby *liche*, která je zřejmou paralelou k staročeškému *suda* = pár.

¹⁷ V. Machek, *Etymologický slovník jazyka českého a slovenského*, Praha, ČSAV 1957.

¹⁸ Slovník z roku 1853 má jednotný termín *Differenz* = *rozdíl*. V současné matematické terminologii znamená slovo *zbytek* „číslo, které zbylo při dělení“. Srov. Z. Tichý, *Slovensko-český slovníček matematických a fyzikálních termínů*, Rozhledy matematicko-fyzikální 41, 1962/63, č. 3.

¹⁹ Srov. ve slovníku Tomsově: *množitel* = Mehrer, qui auget.

²⁰ Příruční slovník jazyka českého. Tradiční *množiti* znamenalo *mehren, augere*.

²¹ Jungmann zná sice sloveso *násobiti*, ale nikoli ve významu matematickém. Vykládá je takto: *násobiti* = faliovati, falten, plico...

²² F. Kukla, *Umění počtářské...*, s. 33.

(*dividendus*), *odnásobka* (*quotus*), *odnásobovka* (= *tabulka pro dělení*).

Tento příklad z početnice Kuklovy názorně ilustruje obecnou tendenci v jazykové práci obrozenských odborníků: úsilí o systematičnost terminologie, tj. snahu pojmenovat pojmy, které tvoří určitý dílčí systém, stejnými jazykovými prostředky. Zajimavé je v tomto směru využití odvozovací přípony *-ítko*. V obrozeneské češtině označovala tato přípona dle minutiva ze substantiv na *-dlo*: *měřidlo* — dem. *měřítko*, *škrabadlo* — *škrabátko*, *pravidlo* — *pravidko*, *struhadlo* — *struhádko*, *paradlo* — *parádko*, *cedidlo* — *cedídko* atd.²³ J. V. Sedláček této přípony využil pro označení vztahu účelu: k čemu co je, co daná věc znamená, „k jakému početnímu způsobu se poukazuje“:²⁴ *stejnítko* = znamení stejnosti; podobně: *nestejnítko*, *rovnítko*, *menšítko*, *většítko*, *množítko*, *dělitko*, *poddobnítko*, *drobnítko*, *kořenítko*, *mocnítko*.²⁵ Některé z takto utvořených novotvarů Sedláčkových se udržely až do současné češtiny,²⁶ jiné zanikly. Neústrojně působí názvy navržené Palackým, tvořené augmentativní příponou *-isko*: *většisko*, *menšísko*, *stejnisko*. Oběma pokusům je však společná snaha vyjádřit daný pojem pojmenováním jednoslovnným, zatímco u ostatních autorů včetně Německo-českého slovníku vědec-kého názvosloví 1853 jsou tytéž pojmy vyjádřeny pojmenováním sdruženým: *znamení*, resp. *znaménko* (nebo též *poznak*) *sečítání*, *odjímání* atd. Tendenci k univerbizaci lze u Sedláčka a dílem také u Palackého vysledovat i v jiných tematických okruzích,²⁷ ale tato tendence není přirozeně ani u nich přísně zachovávaným principem pojmenovacím. V třídách pojmu, v je-

²³ J. Dobrovský, *Die Bildsamkeit der Slawischen Sprache an der Bildung der Substantive und Adjektive in der Böhmischem Sprache dargestellt*, Prag 1799.

²⁴ F. Kukla, *Umění počítářské*..., s. 75.

²⁵ Obdobně si počíná také J. S. Presl v *Technologii* (1836–1837), kde látky sloužící nějakému účelu tvoří také příponou *-ítko*: *postříbřítko*, *pocinovátko*, *pozlátko* atd.

²⁶ Srov. termíny *dělitko*, *násobitko*, *rovnítko* v Příručním slovníku jazyka českého.

²⁷ Některé příklady: *počítářství písemné* — *písmenopočítářství*, čára *přímá* — *přímka*, čára *křivá* — *křivka*, čáry *kolejně* — *kolejky*, čára *kolmá* — *kolmice*, *přímá polední* — *polednice*, osa *větší* — *veleosa*, *obsah tělný* — *tělnost*, *ploský obsah* — *ploskost* atd.

jichž obsahové strukturu je určující složkou druhové rozlišení, převládá i u nich typ pojmenování sdružených, explicitních.²⁸

c) Názvy hlavních geometrických těles a kuželoseček

Vydra:	kostka	-----	hranolec / štěpina
Pal.:	kostka	-----	hranol
Sed.:	kostka	-----	hranol
Kukla:	kostka	-----	hranol
Jg.:	kostka (krychel arch.)	-----	hranol
1853:	krychle / kostka	-----	kuželka
Vydra:	-----	-----	homole / kuželka
Pal.:	hranolec	-----	kužel n. homol
Sed.:	jehlanec	-----	kužel
Kukla:	jehlanec	-----	homole / kužel
Jg.:	jehlanec	-----	kužel
1853:	jehlanec / jehlan	-----	koule
Vydra:	válec	-----	koule
Pal.:	válec	-----	koule
Sed.:	válec	-----	koule
Kukla:	válec	-----	koule
Jg.:	válec	-----	koule
1853:	válec	-----	koule
Vydra:	-----	-----	povrchnice / površka / povrhle
Pal.:	schodnice / schodka / schodna	-----	stejnlice
Sed.:	schodnice	-----	stejnlice
Kukla:	schodnice	-----	stejnlice
Jg.:	schodnice	-----	parabola (stejnlice ist begriffs-widrig)
1853:	schodnice / ellipse	-----	
Vydra:	-----	-----	
Pal.:	převrchnice / převržka / převrhle	-----	
Sed.:	zbytnice	-----	
Kukla:	-----	-----	
Jg.:	zbytnice	-----	
1853:	nadbytnice, hyperbola	-----	

²⁸ Tak je tomu např. u názvů pro druhy těles (*jehlanec čtverstranný, kolmý, lichostranný, mnohostranný, nakloněný, přímý...*), *posloupnosti (posloupnost měřická, počítářská, padající, vzrůstající, sestupující, vystupující...)*, úhlů (*úhel dopadu, kosý, křížový, naddutý, naprotilehlý, odrazu...*) aj.

V názvech geometrických těles pozorujeme podobnou jednotu jako u názvů pro matematické úkony; zde svědčí o starobylosti většiny těchto slov a o jejich dávném zdomácnění v české slovní zásobě. Jde o základní, od pradávna obecně známé tvary přírodních těles a předmětů denní potřeby a je přirozené, že jejich pojmenování přešla z vrstvy neterminologické do terminologie geometrické. Z hlediska pojmenovacího jde ve většině případů o tzv. sémantickou motivaci: užití neterminologického slova ve funkci termínu je motivováno podobností, nejčastěji tvarovou. Tak např. slovo *homole* označovalo typicky kuželovitou formu, v níž se prodával cukr, máslo apod.²⁹ Podobně slovo *kostka* znamenalo původně kost krychlovité podoby, které se užívalo k hraní; později bylo toto pojmenování přeneseno na hrací krychle vůbec.³⁰ Jako název pro geometrické těleso se slovo *kostka* udrželo až do polovice 19. století, kdy bylo v Německo-českém slovníku vědeckého názvosloví nahrazeno slovem *krychle*. Toto slovo je rovněž staré a také označovalo kostku na hraní, ale jeho původ je nejasný.³¹ Slovo *kužel* znamenalo původně hlavu přeslice, která měla charakteristickou kuželovitou podobu.

Také u nových, netradičních slov *hranol* a *jehlanec* je motivativním znakem tvar, podoba; slovo *hranol* je utvořeno od základu *hrana* a znamená „hranaté, tj. ostřejší zakončení tělesa“. Slovo *jehlanec / jehlan* je pak utvořeno od základu *jehla*.³²

U názvů pro kuželosečky vedla počeštovací snaha k pokusům vytvořit termíny, jejichž slovotvorná skladba by poskytovala pokud možno výraznou informaci o vlastnostech daných křivek. Obrozenští autoři, především J. V. Sedláček, napodobili tu v podstatě postup, jakým byly vytvořeny řecké názvy kuželoseček: *elleipsis*, *hyperbolé*, *parabolé*.³³ Snaží se domácími

²⁹ Slovník Tomsův: „homole cukru, homole másla“.

³⁰ Srov. V. Machek, c. d.

³¹ V. Machek, c. d.

³² Pokud se týká slovotvorných prostředků, využívají obrozenští autoři i pro nová pojmenování slovotvorných připomí tradičních, starých.

³³ Přiznačnou vlastností řecké terminologie geometrické a matematické je její popisný charakter: „Die Kunstausdrücke müssen so gebildet werden, dass schon aus ihrem Wortlaut ihr Begriff einigermaßen verständlich ist. In dieser Hinsicht können uns die Griechen als Muster gelten. Sie gingen von Anschauungen aus, um Begriffe für den Verstand

jazykovými prostředky vystihnout vlastnosti, které jsou pojmenovány řeckými názvy a které jsou vyjádřeny rovnicemi: $px = y^2$; $px = (cx)^2 = y^2$.³⁴ Sedláček definuje např. parabolu takto: „Stejnice jest čára křivá, která tu vlastnost do sebe má, že každý bod té křivky stejnou vzdálenost (podtrhl J. B.) má od nějaké dané zevnitř křivky položené přímky, pak od nějakého uvnitř přímky položeného bodu . . .“³⁵

Termín *schodnice* pro elipsu je utvořen od základu *schodek* = *Mangel, nedostatek*. Obdobně termín pro hyperbolu *zbytnice* je utvořen od *zbytek* = *nadbytek, Überschuss*. Při výkladu o hyperbole poznamenává Sedláček: „Musí pak to pravidko o délce AB větší být, nežli nit . . . kdyby se tedy délka niti od délky pravidla odtáhla, ostane *zbytek* AB, odtud *zbytnice* (*hyperbola*)“ (podtrhl J. B.).³⁶

Při počešťování řeckých termínů pro kuželosečky využili Palacký i Sedláček staré a velmi produktivní slovotvorné přípony *-ice*, kterou se mj. odvozuje z adjektiv na *-ný/-ní* slova označující určitou vlastnost, určitý vztah:³⁷ *koudelnice* = šat koudelný; *olovnice* = závaží olověné; *pérovnice* = bubinek v hodinkách, v němž pero jest; *postranice* = postranní, pooboční věc (u vozu, u tkalců) atp.³⁸ Většinou jde o vztah původu nebo místa. Základní funkci této přípony zachoval také Sedláček, jak plyne z citované definice paraboly.

zu erhalten, und ihre Kunstausdrücke entlehnten sie der Sprache des gemeinen Volkes . . .“ (F. Müller, *Historisch-etymologische Studien über mathematische Terminologie . . .*, s. 4.) Tento ráz má také veškerá matematická terminologie obrozeneská.

³⁴ F. Müller, *Historisch etymologische Studien . . .*, s. 26.

³⁵ J. V. Sedláček, *Základové měřictví . . .*, s. 374.

³⁶ J. V. Sedláček, *Základové měřictví . . .*, s. 371. Podobnou motivaci uvádí také Šafaříkův slovník u termínu *Hyperbel, hyperbola*: „Die Benennungen *nadbytnice* (von *nadbyt*, -tek, Überschuss) und *schodnice*, *Ellipse* (von *schodek*, Abgang, Mangel) sind entnommen den Gleichungen: der Hyperbel $y^2 = p\left(x + \frac{x^2}{2a}\right)$ und der Ellipse $y^2 = p\left(x - \frac{x^2}{2a}\right)$; eben darin haben auch die griechischen Namen Ellipse und Hyperbel ihren Grund.“ S. 153.

³⁷ Viz J. Dobrovský, *Die Bildsamkeit der Slawischen Sprache . . .*

³⁸ Příklady citovány ze Slovníku Jungmannova.

Shrnutí

Ve všech citovaných pracích stojí nad záměrem čistě odborným snaha jazykově buditelská, tj. ušlechtilé úsilí vytvořit ze spisovné češtiny nástroj, který by byl schopen vyjádřit i složité pojmy vědecké, v našem případě matematické: „Mnoho stálo, než jsem s to byl, volněji se v českém vyjádření pohybovat, a své drahé mateřině čest a právo získati, že v ní bez pomoci cizích jazyků to nejvznešenější v světě umění světle, důkladně a čistě přednášeti se může.“³⁹

Podstatnou složkou procesu českého národního obrození byl však vedle této tendence i a z y k o vě buditelské také výrazný proud demokratický; projevoval se snahou zpřístupnit širokým masám drobných malovýrobců, řemeslníků, manufakturních dělníků a venkovských pracovníků, tedy lidem bez teoretického vzdělání, základní poznatky exaktních věd i novinky v různých výrobních oborech.⁴⁰ Tím si vysvětlíme, že v seznamu původních nebo přeložených spisů z oboru matematiky a geometrie mají naprostou převahu elementární početnice a populární návody k rychlému zvládnutí počtařského umění a jen ojediněle se objeví práce systematická, která sneše i přísnější měřítko vědecké. J. Jungmann právem konstatoval: „Arithmetika soustavná po Wydrowé (1806) opět ladem lehla. Pro školy dobré jsou pomůcky od Rudla, Hyny, Michla, Přibika, Zindlůw úvod a Kuklowo umění počtařské také po česku hlaholí.“⁴¹

Protože však předmětem těchto poznámek byla jen čtyři citovaná díla, omezují se v shrnující charakteristice jen na ně.

U S. Vydry doznívá latinizující tendence, příznačná pro práce 17. a 18. století: *addici, subtraci, multiplikaci, divizi, minuend, sutrahend, multiplikand, dividend, divizor, kvotus, exponent* apod. Vedle toho je však i u něho patrná snaha najít, případně utvořit k termínům latinským ekvivalenty české: *subtraci — odnímání, exponent — vyznavatel důstojnosti, addici — přidávání, divizi — dělení, multiplikátor — množitel atd.*

³⁹ J. V. Sedláček, *Základové měřictví...*, s. XV.

⁴⁰ Tento jazykově buditelský a spolu demokratický obsah obrozenského programu Jungmannova charakterizoval F. Vodička v úvodu k výboru z jeho díla *Boj o obrození národa*, Praha 1948, s. 9–22.

⁴¹ J. Jungmann, *Historie literatury české*, 2. vyd., Praha 1849, s. 365.

Pokus Palackého je dokladem oné fáze českého jazykového obrození, ve které šlo o počešťování cizích termínů za každou cenu. Některá jeho pojmenování byla nalezena štastně a byla převzata Sedláčkem i potvrzena slovníkem Šafaříkovým: *sčítání*, *ouhrn*, *mocnost*, *kout*, *tříhraník*, *zlomek*, *povrch*, *skrojek* (kruhu), *schodnice* apod. Tato a mnohá podobná slova nejsou však neologismy, nýbrž jsou vesměs převzata z tradiční slovní zásoby. Tam, kde se Palacký pokusil o utvoření nového názvu, nebyl štastný: *nescházena* (asymptota), *površka* (parabola), *převrchnice* n. *převržka* (hyperbola), *týkalka* (tangens), *soutýkalka* (cotangens), *lúnice* (sinus), *soulúnice* (cosinus), *visna* (odvěsna), *podvážka* (přepona), *routník* (kosocítverec) atd. Musíme však přiznat, že jeho purismus (podobně jako u Sedláčka) se liší podstatně od dilettantských a živelných novotvarů puristů pobělohorských tím, že vychází z pojmové struktury jevu, který chce pojmenovat, a snaží se slovotvornou skladbou daný jev popsat. Přitom je patrná i snaha po systematicnosti, tj. úsilí tvořit názvy jevů, které tvoří v příslušném vědním oboru uzavřenou skupinu, dílčí systém, stejnými slovotvornými prostředky: *schodn-ice*, *povrchn-ice*, *převrchn-ice*, *lún-ice*, *soulún-ice*; *stejn-isko*, *větš-isko*, *kořen-isko* apod.

Nejpracovanější příspěvek k vytvoření české matematické terminologie podal J. V. Sedláček. Také on počeštuje důsledně a rozhodně. Počíná si však většinou uvážlivě, opíráje se o znamenitou znalost jak matematiky, tak českého jazyka.⁴² Jeho postup při počešťování matematické terminologie se shoduje s teorií i praxí Jungmannovou z jeho ranějšího období, kdy i u něho převládala tendence jazykově buditelská, puristická. V naprosté většině případů vychází z tradiční slovní zásoby; přitom postupuje jednak tím způsobem, že obnovuje pojmenování už vžitá a existující vedle termínů latinských (*odnímání*, *množení*, *dělení* atd.), jednak tím způsobem, že tradiční pojmenování adaptuje pro pojmy, pro které čeština zvláštní název neměla: *činitel*, *čitatel*; *kořen*, *lámání*, *bliženka* (asymptota), *oblouk*, *okolek* (obvod), *podíl*, *srovnání* (pro-

⁴² Nesmíme také přehlédnout, že patronem jeho *Geometrie* byl sám J. Jungmann. Z dopisů Ant. Markovi (22. října 1821 a 28. prosince 1822) víme, že Jungmann Geometrii jazykově revidoval a že ji hodnotil jako „první v tom druhu knihu klasickou“ (J. Jungmann, *Historie literatury české*, 1. vyd., 1825).

portio), průměr, rozdíl, ředitelka, sečka, skrojek, součet, udavatel (exponent), veličina atd. Pro objasnění tohoto postupu uvádím např.: v Jungmannově Slovníku je heslo ředitelka / ředitelka, též ředitelkyně = řídící ženština; Sedláček adaptoval toto slovo pro význam „Leitlinie der Parabel, directrix“, použiv motivace metaforické; nebo „skrojek n. skrojček = co skrojeno, der Abschnitt, das Abgeschnittene, např. skrojek chleba, t. první odkrojek“; Sedláček adaptoval toto pojmenování pro segment kruhu, rovněž na základě podobnosti. Tato a podobná slova nejsou tedy novotvary, ale Sedláček jich pravděpodobně po prvé užil ve funkci termínu.

Tam, kde nevystačil s tradičními názvy, sáhl Sedláček k tvoření pojmenování nových. V jeho novotvarech se ještě důsledněji než u Palackého uplatňuje snaha o systematicnost (*schodn-ice*, *poledn-ice*, *stejn-ice*, *zbytn-ice*, *začátečn-ice*; *plocho-mérství*, *prostoro-mérství*, *těleso-mérství*, *trojhrano-mérství* atd.) a za druhé uvědomělá snaha využít pro tvoření nových pojmenování slovotvorných prostředků vžitých ve spisovném jazyce, tedy prostředků systémových: *-ice*; *-ec* (*měsíec*, *sčítanec*...); *-tel* (*čitatel*, *dělitel*, *jmenovatel*...); *-ost* (*sbíhajícnost*, *rozbíhajícnost*...). V některých případech použil systémového formantu, ale zatížil jej novou významovou funkcí, funkcí terminologickou (viz výklad o příponě *-ítko*).

Jako velmi produktivní typ tvoření odborných názvů se ukázalo skládání. Vedle tradičních komposit typu *trojhran*, *trojuhelník*, *osmihran*, *osmistěn* a podle nich utvořeného *šestihran*, *šestistěn*, *mnohohran*, *mnohostěn*, *sedmihran*, *sedmistěn*... rozvinul Sedláček ve skutečnou soustavu kompozita, která jsou překladovými pojmenováními z řečtiny a latiny nebo němčiny: *-metria*: *-mérství* (*plocho-*, *těleso-*, *trojhrano-*, *podilo-*, *prostoro-*, *délko-*); *-meter*: *-měr*: obdobou podle staršího *teploměr*, *tlakoměr* utvořil Sedláček nově *úhloměr*, *spádoměr* (*Nivellirinstrument*), *poloměr*; *-wissenschaft*: *-znanství* (*veličinoznanství*, *přirodoznanství*). Dosti častá jsou kompozita typu *kosodýlník* / *kosodělník*, která posloužila Sedláčkovi jako model pro utvoření termínu *kosočtverec*. Jiné příklady kompozit tohoto typu jsou: *měromenšítko* n. *měroskrouník* (*scala geometrica*), *poměročet* (*logaritmus*). Záliba v tvoření pojmenování skládáním výhovovala nepochybně tendenci obrozen-ských jazykových buditelů po vyjadřování explicitním, jak jsem uvedl výše.

Pokud se týká F. Kukly, můžeme u něho v některých

případech pozorovat přiblížení k dnešnímu úzu: *číslice, násobiti, trojčlenka*⁴³ apod. Zajímavé je jeho tvoření některých adjektivních termínů příponou *-tebný*: *číslo sečitelné, odčítatelné, menšítebné, znásobitebné* (podle toho pak i *násobitebník* = násobenec), *odnásobitebné / odnásobovatebné*. Tato adjektiva jsou pokusem počeštít latinská gerundiva na *-endus: numerus addendus, subtrahendus, dividendus, multiplicandus* (německy „die abzunehmende, zu teilende ... Nummer“).⁴⁴ Modellem pro adjektiva tohoto typu mohly být terminy z Preslovovy Technologie.⁴⁵ Je v ní několik dvojic typu *řezatelný / řezatebný*,⁴⁶ které do jisté míry dovolují závěr, že sufixy *-telný / -tebný* jsou tu zámemernou českou paralelou k latinským sufíxům *-bilis / -endus*. Zatímco přípona *-telný* je jednou z velmi produktivních českých přípon, kterou se tvoří deverbativa s významem odpovídajícím latinským adjektivům na *-bilis* (německy *-bar / -lich*),⁴⁷ tj. „co lze, je možno dělat“, pro vyjádření nutnosti nemá čeština vhodný slovotvorný prostředek, který by odpovídal latinskému sufíxu gerundiva *-endus: dividendus* = „který má, musí být rozdělen“. Snaha dokázat, že čeština se vyrovnaná cizím jazykům i co do formální

⁴³ J. Jungmann zná toto slovo jen jako termín zoologický, jako název „pokolení hmyzů žílnokřídlých, pilatkovitých“: „trojčlenka, sequius trojčlánka: hylotoma, pokolení...“, Krok II, 259.

⁴⁴ S. Vydra v takových případech volí opis: „minuend, maje býti zmenšen; subtrahend, maje býti odjímán (s. 12); dyvidend, počet, který má býti dělen“ (s. 13) apod.

⁴⁵ Pravděpodobnost této domněnky však oslabuje skutečnost, že I. díl vyšel tiskem roku 1836, kdy vyšla také Kuklova početnice, a II. díl až roku 1837.

⁴⁶ „... soustruh, na kterém vřeteno řezatelné (jenž řezati se má), jest nastrčeno“ (Technologia s. 114); „Při dříví těžko řezatelném přispíti se mnoho síly...“ (Technologia s. 157). Další dvojice: *barvitelný – barvitelný, pálitebný – pálitelný, soustrovatebný – soustrovatelný, tlačitebný – tlačitelný, stlačitebný – stlačitelný, rozřezatebný – rozřezatelný*. Kromě toho má Presl ještě řadu adjektiv na *-tebný* bez protějšku na *-telný*, např. *bitebný, dělatebný, okolkovatebný, spájatebný, tažitebný, udělatebný, vypalitebný, přeřezatebný* atd.

⁴⁷ Srov. k tomu B. Havránek, *Příspěvek k tvoření slov ve spisovných jazyčích slovanských*. Adjektiva s významem latinských adjektiv na *-bilis*; V sb. B. Havránek, *Studie o spisovném jazyce*, Praha, ČSAV 1963, s. 265–281; viz také J. Dobrovský, *Die Bildsamkeit der Slawischen Sprache...*, s. 49.

utvářenosti slov, vedla patrně Presla k tomu, že pro vyjádření významu nutnosti adaptoval příponu *-(te)bný*, kterou se tvoří adjektiva od substantiv na *-ba*: *svatební, modlitební / modlitebný, vůz mlatební, plavebná řeka* apod.⁴⁸ Volbu sufiku *-tebný* mohlo podporovat adjektivum *chvalitebný*, které má obě požadované vlastnosti, tj. vyjadřuje i nutnost i pasivnost: *chvalitebný* = ten, kdo si zaslouží chvály, kdo může nebo má být chválen. Domněnku, že autorem adjektiv na *-tebný* s významem „co má n. musí být uděláno“ je Presl, podporuje i ta okolnost, že Jungmann uvádí u hesel na *-tebný* příklady jedině z Technologie. Z poměrně značného počtu Preslových adjektiv se suffixem *-tebný* (viz pozn. 46) zachytí však jen tři: *řezatebný* = řezánu býti mající, was zu schneiden ist / *řezatedlný* = řezánu býti mohoucí, schneidbar; *soustrovatebný* = co na soustruhu děláno býti má / *soustrovatelný* = co soustrováno býti může; *zdělatebný* = zu verarbeiten / *zdělatelný* = zdělan býti mohoucí, bildsam. To ukazuje na to, že Jungmann tento způsob tvoření adjektiv sice výslovně nezamítl, ale ani se s ním neztotožňoval. Výslovně odmítl jen Palkovičův pokus užít přípony *-tebný* ve významu totožném s příponou *-tedlný*; heslo *dělitebný* = dílný, theilbar zařadil mezi „cizá, zle tvořená nebo podezřelá slova“.

Pokud se týká F. Kukly, nelze se pouštět do dohadů, zda a jakým způsobem se seznámil s Preslovými novotvary. Jisté je jenom to, že si při využití sufiksu *-tebný* jako paralely latinské přípony *-endus* počíhal v rámci přesně vymezeného a poměrně nerozsáhlého dílcího systému matematiky důsledně a systematicky.⁴⁹

Charakteristickým znakem obrozené odborné terminologie je hromadění synonymických pojmenování. Tento jev není jen projevem neustálosti obrozené slovní zásoby a nechuti k předčasné normalizaci, ale ve stejném, ne-li větší míře je odrazem národně buditelského proudu, jehož cílem bylo úsilí dokázat, že český jazyk je dostatečně ohebný a bohatý, aby mohl vyjádřit kterýkoli pojem, a to i několikanásobným

⁴⁸ Viz P. J. Šafařík, *Přípojek o některých přídavných*. I. Přídavná na *-ný* a *-ní*. V úvodu k Německo-českému slovníku vědeckého názvosloví...

⁴⁹ Na druhé straně je s podivem, že v celém jeho spise není ani jediný příklad opozice typu *dělitelný / dělitebný*, přestože adjektiv na *-telný* jinak používal. Je to ovšem do značné míry způsobeno tím, že ve své učebnici se pojmem dělitelnosti čísel vůbec nezabývá.

způsobem.⁵⁰ Tento rys je příznačný jak pro Palackého, tak pro Sedláčka a není ho prost ani slovník Šafaříkův, který je jinak pokusem ustálit českou slovní zásobu a provést v její odborné složce jistou normalizaci.⁵¹ Některé příklady ze Sedláčka: *hnát* — *stehno* — *noha kružidla*; *licha* — *zbytek* — *rozdíl*; *oučin* — *vývod* — *výnos*; *ouhrn* — *součet* — *summa*; *rozbör* — *rozebrání* — *rozhodnutí* — *řešení*... Ze slovníku Šafaříkova: *krychlený* — *kostkový*; *díl* — *podíl* — *částka*; *rozbör* — *rozrešení* — *rozhodnutí*; *udavatel* — *vydavatel mocnosti* — *mocnitel*...

Termíny zakotvené v tradiční slovní zásobě se udržely až do dnešní doby (*sčítání*, *odčítání*...). Termíny utvořené n o v ě namnoze neobstály, protože vývoj se — především u termínů pro pojmy odborné, speciální — vrátil k termínům mezinárodním: *logaritmus*, *parabola*, *hyperbola*, *elipsa*, *asymptote* atd. Přesto však si práce obrozenští autorů matematických za-slouží pozornost ne pouze pietní. Jejich jazykové, terminologické tvoření nebylo živelné, ukvapené, nýbrž vycházelo ze struktury celonárodního jazyka a bylo neseno uvědomělou snahou zachovat jeho řád a zákonitost a včlenit odborné názvosloví organicky do celku spisovného jazyka. V tom je jejich modernost a také podnět pro řešení úkolů přítomných.

TERMÍN REZERVA V EKONOMICKÉM NÁZVOSLOVÍ

Emilián Šáda

Návu *rezerva* se dnes velmi často používá nesprávně i k označování věcí, jevů a ekonomických souvislostí, které jsou věcně odlišné od toho, co tvoří obecný a ekonomický obsah slova *rezerva*. Slovo *rezerva¹* pochází z latinského *reservo*, což znamená „zachovati si něco pro sebe“. Obecně

⁵⁰ O případech, kdy vznik několika různých pojmenování pro týž pojem byl způsoben existencí několika synonymických názvů v jazyce výchozím viz výše.

⁵¹ A. Jeďlička, Josef Jungmann a obrozenští terminologie...

¹ Slovník spisovného jazyka českého, Praha 1964, sešit 24, 53.

v jazyce rezerva znamená zvláštní zásobu, zálohu pro budoucí užití. Něco držené v nepoužívání, ale v pohotovosti k použití. Něco odložené k užití na pozdější dobu. Míti rezervu znamená nevydati se zcela z prostředků, míti stále něco více nad běžnou pravidelnou spotřebu.

Obecnému pojednání slova *rezerva* odpovídá i ekonomický obsah, který pojmu rezerva dává Karel Marx. V Kritice gothajského programu² vymezuje rezervy takto: „Vezmeme-li výraz „výtěžek práce“ správně ve smyslu produktu práce, pak výtěžek kolektivní práce je celkový společenský produkt. Od tohoto je třeba odčisti: předně: úhradu spotřebovaných výrobných prostředků. Za druhé: přirážku na rozšíření výroby. Za třetí: rezervní nebo pojistný fond pro případ nehod, živelných pohrom atd.“ Karel Marx uvádí, co je třeba odečisti z vytvořeného celkového společenského produktu, než se přikročí k jeho rozdělení mezi členy společnosti podle zásady každému podle jeho zásluh, od každého podle jeho schopností. Rezervní fond u něho představuje vyčleněnou, nerozdělenou část vyprodukovaného celkového společenského produktu, která je společností vědomě dočasně nepoužíváná, neboť je určena jako rezerva k budoucímu užití pro nepředvídané potřeby.

Z toho můžeme vyvodit základní obecné znaky pojmu *rezerva* v ekonomickém smyslu slova. Podmínkou vytváření rezerv je, aby to, v čem rezervy tvoříme, bylo již výsledkem předchozí společensky nutné práce. Není proto správné vydávat za rezervy ani něco, co ještě není vůbec vytvořeno nebo není známo, ani činnost, směřující k odstranění nejrůznějších nedostatků, ztrát, metody, způsoby, možnosti jak dosáhnouti nějakého výsledku atp., jak se toho všeho dopouští teorie tak zvaných skrytých rezerv.

Kritériem toho, co tvoří rezervy, je, že to společnost vědomě dočasně nepoužívá. Společnost to, co rezervy tvoří, vhodným způsobem vyčlení, vymezí a určí k plnění funkce rezervy. Naproti tomu u všeho, co teorie skrytých rezerv nesprávně označuje za rezervy národního hospodářství, si vyžaduje trvalé a co největší využívání, což jasné dokazuje, že se zde o rezervy nejedná.

V současné hospodářské praxi a ekonomické literatuře lze zjistit mnoho názorů, jak chápout a co vše zahrnovat pod pojmem rezervy národního hospodářství. V základě můžeme tyto názory rozdělit do dvou skupin.

² Karel Marx, Vybrané spisy II, Praha 1957, s. 17.

První skupina názorů označuje jako rezervy národního hospodářství již vytvořené prostředky, zdroje nebo jiné výrobní podmínky, z nichž některé jsou rezervami a jiné nikoliv. Patří sem názory, které za rezervy nesprávně označují nadnormativní zásoby, veškeré provozní neboli běžné zásoby a prostředky, zdroje, které sice snad existují, ale o nichž se neví (neznámá, ladem ležící půda v zemědělství, dosud nezjištěná ložiska nerostného bohatství) atp.

Druhá skupina názorů představuje v různé podobě a variacích dnes (vlivem administrativního systému plánovitého řízení) v národním hospodářství rozšířené a převládající pojetí rezerv v podobě tak zvaných skrytých rezerv. Jsou nazývány též vnitřní (latentní) rezervy výroby a v poslední době, kdy se zdůrazňuje potřeba přejít od extenzivního k intenzivnímu rozvoji národního hospodářství, se začínají přejmenovávat na intenzivní rezervy národního hospodářství. V článku pro ně budeme používat název *skryté rezervy*, které se podle teorie o nich vytvořené mají odkrývat, mobilizovat a využívat.

Za zvlášť velké rezervy národního hospodářství se dnes vydávají ve značné míře nahromaděné nadnormativní zásoby. Převažující část je „nadnormativní“, protože nenachází vůbec (anebo za nepříznivých podmínek) výrobního nebo konečného spotřebitele pro realizaci společenské práce vynaložené na jejich výrobu. To dokazuje, že nemají užitnou hodnotu žádnou nebo jen velmi nízkou a v důsledku toho se pak hodnota v nich obsažená nerealizuje vůbec, nebo jen zčásti, se ztrátou. Nemohou aktivně vstupovat, jak se u nich požaduje, do další fáze reprodukčního procesu, krystalizují v některé z jeho fází, setrvávajíce tam jako nepotřebné nebo použitelné jen zčásti, na skladech. Bud' jsou později se ztrátou prodány, zničeny, anebo přeměněny v surovинu pro další výrobu. Z toho vyplývá, že u převážné části „nadnormativních“ zásob se ve skutečnosti jedná o neprodejně, nepotřebné zásoby. Nemohou být rezervami národního hospodářství, protože představují naopak jeho ztráty.

Příčina vytváření nadnormativních zásob tkví v samém systému plánovitého administrativního řízení národního hospodářství, který usiluje o vyloučení hodnoty (zbožně peněžních vztahů) ze zprostředkování při spojení výroby a spotřeby. Tvoří se proto stále i proti vůli společnosti, která se projevuje v podobě celé řady administrativních opatření vydávaných centrálními řídícími orgány společnosti proti jejich vytváření a k likvidaci již existujících. Cílem všech opatření je uvést je

opět do pohybu v reprodukčním procesu, a nikoliv ponechávat je dočasně nepoužívané v rezervě, což je, jak jsme prokázali, obecným znakem rezerv.

Podobně jsou za rezervy národního hospodářství označovány i jiné, nejrůznější ztráty, k nimž v našem národním hospodářství dochází. Například sklizňové a jiné ztráty v zemědělství.³ Již z pouhého jazykového citu je zde zřejmé, že termín *rezerva* je nesprávně zaměňován pojmem *ztráta*. I ekonomicky, co není k dispozici, neexistuje, nemůže tvořit rezervy.

Za rezervy národního hospodářství jsou označovány úspory všeho druhu dosahované ve výrobní spotřebě (úspory materiálu, paliva, energie atd.), na nevýrobních úsecích národního hospodářství a jinde.⁴ Podobného charakteru jsou názory, které za rezervy označují každou lepším plněním plánu dosaženou nadplánovanou produkci, nebo proti původním předpokladům v plánu uvolněný prostředek, mimoplánovaný zdroj atp. Uvedené názory nesprávně zaměňují pojmy *úspory* nebo *přebytky* s termínem *rezerva*. Pomíjejí jeden ze základních znaků rezerv spočívající v tom, že to, co má rezervy tvořit, musí být k tomu společnosti vědomě určeno. Jestliže se na jedné straně něco uspoří a na druhé straně totéž opět použije, nebo vznikne nad plánem určeného množství nějaký prostředek atp., nejedná se ihned o rezervy. Rezervou lze úspory a přebytky označovat jen tehdy, jde-li o prostředky nebo zdroje, které byly vědomě určeny k plnění funkce rezervy a jsou dočasně proto nepoužívané. Jinak dochází k zaměňování způsobů, kterými lze rezervy vytvářet, za rezervy samy.

V ekonomické literatuře můžeme nalézt názory, které nesprávně pod pojmem *rezervy* zahrnují veškeré běžné, neboli provozní zásoby.⁵ Pro ně je charakteristické, že neustále přecházejí z jedné fáze reprodukčního procesu do jiné, ménice

³ Rudé právo ze dne 7. 3. 1964 v článku *Zemědělské výrobě letos největší péči a pozornost* píše například: „Při řešení obilného problému máme značnou rezervu také ve sklizňových ztrátách, které zvláště v minulém roce byly vysoké... silně snížují výsledky naší zemědělské výroby zbytečné ztráty... Jde o obrovskou rezervu, která představuje za rok objem několika miliard korun.“

⁴ B. Joch, *Větší pozornost normám spotřeby*, Rudé právo, 20. 11. 1963.

⁵ V publikaci L. Miková – Z. Kubr – Z. Mošna, *Stručný průvodce ekonomikou podniku*, Praha 1960, s. 19 se uvádí: „V národochospodářském smyslu slova existují dva rozdílné druhy rezerv: rezervy jako nahromaděné zásoby, nezbytné pro zajištění plynulého průběhu rozšířené repro-

přitom zpravidla svoji naturální podobu. Pokud v některé z fází setrvávají dočasně ve formě zásoby po jistou dobu ne-používané, je doba jejich dočasného nepoužívání vymezena dobou danou technologií příslušné výroby, dobou potřebnou k uskutečnění směnného procesu atp. Funkcí provozních zásob je tedy neustále se zúčastňovat reprodukčního procesu. Naproti tomu funkci rezervních provozních zásob má být dlouhodobé zjištování samotného reprodukčního procesu pro případy, kdy se běžné zásoby vyčerpají, nestačí atp. Dočasné se nepoužívají tak dlouho, než se vyskytne potřeba jejich uplatnění jako rezervních zásob. Správně proto lze za rezervy považovat *jen část provozních zásob*, která je vědomě, podle povahy konkrétního druhu běžných zásob, vhodným způsobem vymezena a určena k plnění funkce rezervy.

Rezervami jsou vedle ztrát dále označovány i různé jiné nedostatky v národním hospodářství, nízký stupeň využití nebo nedostatečné využívání již používaných prostředků a zdrojů, činnosti směřující k odstranění různých závad, nebo které mají přinést uskutečnění dosud nevyužitych možností, anebo realizaci dosud nepoužívaných metod a způsobů. Tak například v zemědělství se rezervami označuje pomoc vědy a výzkumu zemědělství, zvýšení hnojení půdy, dodržování agrotechnických lhůt, omezení úhybu mláďat, zmetání krav, vyléčení tuberkulózních krav, lepší péče, která se má věnovat zemědělským strojům a náradí, zlepšení péče o hospodářská zvířata atd. atd.⁶ To vše a jim podobné rezervy se označují jako *skryté rezervy* našeho národního hospodářství, které podle teorie o nich vytvořené existují ve všech oblastech našeho národního hospodářství a navíc neustále vznikají, takže se nemůže stát, že by se vyčerpaly.

Podle teorie skrytých rezerv by mělo platit, že čím více je v národním hospodářství nedostatků, ztrát, čím více zaostává vědeckotechnický pokrok, čím pomaleji pokračuje zavádění automatizace, chemizace, čím více je v zemědělství tuberkulózních krav, nižší užitkovost dobytka, menší péče o zemědělské stroje atp., tím více pak máme v našem národním hospodářství rezerv. Je však patrné na první pohled, že

dukce a rezervy růstu a zdokonalování výroby. První druh rezerv – zásoby – jsou nezbytnou součástí každé výroby.“

⁶ J. Řezníčková, *Využití rezerv v zemědělství – cesta ke zvýšení spotřeby*, Praha 1962.

ekonomická síla národního hospodářství nemůže být založena na takovýchto „rezervách“.

Ekonomicky mohou rezervy tvořit jen prostředky, zdroje, které jsou již vytvořené jako výsledek předcházející lidské práce, nebo jiné již uskutečněné výrobní podmínky. Naproti tomu při povrchním chápání se za skryté rezervy považují výsledky, kterých je nutno teprve dosáhnout s použitím vše-ho toho, co se nesprávně označuje jako rezervy. Neboť místo výsledků existují zatím jen pouhé nedostatky, ztráty, metody, pouze možnosti. Dochází k protilogické záměně pojmu. Možnost se zaměňuje za skutečnost. Prostředek se vydává za výsledek, kterého se má nebo může s jeho použitím dosáhnout. Zaměňování pojmu vede svým způsobem i k mystifikaci. Vytváří se dojem, jakoby v národním hospodářství bylo nepře-berné množství rezerv všeho druhu, avšak zatím žádné užitné hodnoty, lidské a materiálové zdroje, prostředky atd., které ekonomicky jedině mohou tvořit rezervy, zde neexistují, ale v nejlepším případě mohou být teprve s použitím „skrytých rezerv“ vytvořeny.

Sám název *skryté rezervy* pravděpodobně pochází z kapita-listické hospodářské praxe a tehdejší podnikohospodářské li-teratury. Adjektivy *skryté*, *vnitřní*, *latentní* byly označovány tak zvané *tiché rezervy*. Běžně se má za to, že sloužily kapi-talistickým podnikům k vykazování nižších zisků a tím k da-novému úniku. Toto použití však bylo zcela podřadné. Jak bylo uvedeno, je obsahem dnešních skrytých rezerv něco zcela ji-ného než rezervy. Naproti tomu tiché rezervy představovaly svým ekonomickým obsahem skutečné rezervy kapitalistického národního hospodářství. Tvořily celou soustavu rezerv, která měla svou ekonomickou funkci v mechanismu zbožně peněž-ních vztahů, jež v kapitalismu zprostředkovávají vztah mezi výrobou a spotřebou. Forma, v které byly tvořeny, jim to plně umožňovala. Jejich „skrytost“ spočívala v tom, že nebyly z rozvah kapitalistických podniků zřejmě (odtud tiché), neboť se vytvářely nižším oceněním jednotlivých částí kapitálu v účetní evidenci, než byly současné prodejní ceny.⁷ Tiché rezervy umožňovaly podnikům pružně se přizpůsobovat poptávce a nabídce a byly združením úhrad ztrát vzniklých jim nepřízni-vými okolnostmi atd.

Jak jsme již uvedli, teorie skrytých rezerv ve společen-

⁷ J. Blecha, *Tiché rezervy*, Praha 1946.

ském vědomí ústí v mystifikaci. Své nepříznivé důsledky má však i v praxi národochospodářského plánování. Zde se teorie skrytých rezerv aplikuje v podobě rozpisových rezerv. Rozpisové rezervy se vytvářejí jednoduchým způsobem podle následující zásady: „Rezervy se tvoří *rozepsáním* mobilizačnějšího plánu, tj. buď zvýšením plánu výkonů při ponechání nebo snížení plánovaných nákladů a jiných prostředků, nebo snížením plánovaných nákladů a jiných prostředků při ponechání nebo zvýšení plánovaných výkonů.“⁸ Rozpisové rezervy vytvářejí nadřízené organizace vůči svým podřízeným organizacím. Z toho, co jsme dosud o rezervách uvedli, je zřejmé, že ve skutečnosti rozpisové rezervy nejsou ekonomicky rezervami, ale jedná se opět jen o pouhé možnosti, které je potřeba teprve uskutečnit, nebo ztráty, nedostatky, které je žádoucí odstraňovat. Rezervy v plánech nebo rozpočtech lze ekonomicky správně vytvářet jedině tím způsobem, že část plánovaných prostředků a zdrojů se dočasně nerozdělí a ponechají jako rezerva.

Závěrem naší úvahy můžeme tedy určit ekonomický obsah pojmu *rezerva* obecně. Ve smyslu ekonomickém můžeme rezervy vymezit jako prostředky, zdroje nebo jiné výrobní podmínky, které má společnost již vytvořené k dispozici, ale dočasně jsou ji vědomě nepoužívané, různým způsobem vyčleněné nebo vymezené a určené k plnění příslušné funkce.

Ekonomický obsah pojmu *rezerva* je vymezen ve vztahu k ekonomické praxi a potřebám národochospodářského plánování. V ekonomickém smyslu se v teorii skrytých rezerv nejedná o rezervy, a bude proto správně upustit zde od zbytečného používání termínu *rezerva*, které, jak jsme stručně poukázali, přináší i své negativní důsledky při aplikaci v hospodářském životě a v plánovací praxi. V plánování to vede k vytváření rozpisových rezerv cestou sestavování mobilizačnějších plánů, které již při sestavě plánu jsou zakladáním disproporcí. V hospodářském životě to znamená vnášení idealismu do ekonomických procesů a silného subjektivismu do plánovací, řídící a výrobní činnosti. V politické ekonomii, která usiluje o to, aby byla exaktní vědou, nelze při vytváření teorie rezerv vycházet z nesprávného chápání pojmu *rezerva*.

Je proto nutné ve všech případech v ekonomii a ekonomickém názvosloví používat správně termínu *rezerva* ve smyslu o jehož objasnění jsme se pokusili.

⁸ Směrnice a pokyny SPK, č. j. 161 102/60 ze dne 16. 3. 1960. 2.

Z OBUVNÍCKEJ TERMINOLÓGIE

Uverejňujeme ukážku z pripravovanej názvoslovnej normy, ktorá určuje české a slovenské názvy používané v obuvníckom priemysle pri modelovaní a výrobe obuvi. Do tejto normy budú zaradené najdôležitejšie termíny používané pri výrobe obuvi z usne, gumy, textilu a plastických hmôr. Pri spracovaní normalizovaného obuvníckeho názvoslovia sa prihliada k názvom technicky a jazykovo správnym a zdôvodneným jednak výrobou praxou, jednak dokumentačnou, lektorskou a prekladateľskou prácou. — Čiarkou sú oddelené platné synonymné termíny, v obyčajnej závierke je bližšie objasnenie termínu a v hranatej závierke sú nevhodné termíny.

B. MODELOVÁNÍ KOPYT

Měření nohou a kopyt

otisk a obrys chodila — odtlačok a obrys chodidla
kopie spodní časti chodidla a jejího obvodu

odlitek nohy — odliatok nohy

kopie nohy zhotovená ze sádry

obvod prstních kloubů — obvod prstových kílov

obvodová míra nohy nebo kopyta v místech obvodu prstních kloubů

obvod nártu — obvod priechlavku

obvodová míra nohy nebo kopyta v místech nártních kostí v bodě konce malíkové kosti

obvod paty — obvod päty

obvodová míra nohy nebo kopyta v nejjazší časti paty přes úsek bodu valchy

obvod nad kotníkem, obvod kotníku — obvod nad členkom

obvodová míra nohy v nejužším místě nad kotníkem; u holeňových kopyt se ztotožňuje s obvodem paty

obvod lýtku — obvod lýtka

obvodová míra nohy nebo kopyta měřená v nejširší části lýtka

obvod pod kolennem (obvod holeně) — obvod pod kolenom

obvodová míra v holenní části nohy nebo kopyta v nejužším místě pod kolennem

výška holeně — výška holene

výškový rozmer od spodní základny do stanovené výšky holeně (podle potřeby)

přímá délka nohy (A-A) — priama dĺžka nohy

délkové rozpětí od špičky nohy po vrchol patní křivky; slouží při konstrukci stélky kopyta

nepřímá délka kopyta (základní délka stélky) — nepriama dĺžka kopyta (základná dĺžka stielky)

délka přímá se základním přídavkem 10 mm; slouží pro konstrukci stélky kopyta

délka kopyta s nadměrkem — dĺžka kopyta s nadmerkom

délka nepřímá s módním nebo účelovým nadměrkem

podélná ryska [osa] kopyta — pozdĺžna ryska [os] kopyta

označení na povrchu kopyta, rozdělující kopyto na stranu vnější a vnitřní

osa symetrické paty kopyta — osa symetrickej päty kopyta

pomocná přímka vedená středem patní části stélky kopyta

patní křivka — päťová krivka

křivka podélného řezu kopyta v zadní části

měřicí body kopyta — meracie body kopyta

označené body na kopytě, podle nichž se měří stanovené obvody obuvnickou mírkou

dvoutřetinový standard stélky kopyta — dvojtretinový štandard stielky kopyta

normalizované 2/3 zadní části stélky kopyta, používané u více druhů kopýt se stejnou výškou podpatku

dvoutřetinový standard kopyta — dvojtretinový štandard kopyta

normalizované 2/3 zadní části kopyta, používané u více druhů kopýt se stejnou výškou podpatku

třetinový standard kopyta — tretinový štandard kopyta

jedna třetina normalizované zadní části kopyta

zdvih špice — zdvih špice

kolmá vzdálenost mezi hranou špice kopyta nebo obuvi k základně s danou výškou podpatku

výška podpatku — výška podpätku

výška měřená v zadní části podpatku kolmo k základně

výška kopyta — výška kopyta

výška měřená v zadní části kopyta, a to od hrany kolmo k nejvyššímu bodu kopyta

nadměrek kopyta — nadmerok kopyta

míra, která se přidává na přímou délku kopyta; jeho velikost se určuje podle účelu a tvaru špice

Konstruování kopyt

modelování kopyta — modelovanie kopyta

vyhotovení modelu kopyta z přízezu dřeva, který se nejdříve opracuje kopytářským nožem a pak zpřesňuje a dohotovuje rašplí a pilníkem

stélka kopyta — stielka kopyta

- a) základní vzor spodní plochy kopyta pro konstrukci kopyt a spojkových dílců obuvi;
- b) šablona spodní plochy kopyta

základní model kopyta — základný model kopyta

kopie originálu kopyt, podle kterého se stupňují ostatní čísla velikosti serie kopyt; slouží ke kontrole příslušných druhů kopyt a lisovacího zařízení

stupňovací model kopyta — stupňovací model kopyta

model, pomocí něhož se stupňují větší a menší modely kopyt určeného sortimentu; model kopyta používaný pro výrobu kopyt stejného čísla na kopírovacím stroji

originál modelu kopyta — originál modelu kopyta

schválený model kopyta, podle něhož je zhotovována dokumentace pro sériovou výrobu kopyt stejného druhu, případně lisovacích zařízení

odlévací model kopyta pro tvárnice — odlievací model kopyta pre tvárnice

model kopyta přizpůsobený svou délkou a obvodovými mírami speciálně pro odlévání lisovacích tvárnic

odlévací model kopyta na lisovací nožky — odlievací model kopyta na lisovacie nôžky

model s určenými přídavky na délku pro odlévání kovových lisovacích nožek a obvodové míry

model kopyta na kokily — model kopyta na kokily

model kopyta sloužící ke zhotovení kovové tvárnice (kokily), do níž se odlévají hliníková kopyta

model kopyta pro zhotovení tvárnic odlévané obuvi — model kopyta pre zhotovenie tvárníc odlievanej obuvi

upravený model kopyta, podle něhož se zhotovují tvárnice pro výrobu odlévané obuvi z plastických hmot

kopírovací model kopyta — kopírovací model kopyta

přesný model kopyta vyrobený do stanovených šablon (profilů) a určených výšek; podle něho se kopírují kovové lisovací nožky

profily kopyta — profily kopyta

šablony z kartonu nebo jiného materiálu ve tvaru kopyta v určených řezech; slouží pro výrobu a kontrolu modelů kopyt; při modelování a výrobě kopyt se používá zpravidla profilů různých

kopie kopyta — kópia kopyta

plošné znázornění povrchu kopyta (bez stélky) přeneseného do roviny; dělí se na: a) vnější (z nohy), b) vnitřní (do nohy)

základní stupňovací šablony kopyta — základné stupňovacie šablóny kopyta

kovové šablony profilů kopyta, pomocí nichž se stupňují větší nebo menší čísla velikosti určeného sortimentu

stupňování kopyt ze základny — stupňovanie kópít zo základne

stupňování kopyt a jeho šablon ze základny na všechna čísla velikosti; základnou pro stupňování jsou zpravidla nejvzdálenější body paty a špice na stélce kopyta; sklon základny určuje výška podpatku daného kopyta

Druhy a názvy kopyt

kopyto — kópito

pomocné zařízení pro výrobu obuvi; vyjadřuje tvar, délku a objem nohy podle její anatomie s uplatněním výrobních, účelových nebo módních požadavků; zhotovuje se ze dřeva, kovu nebo plastických hmot

jednostranné (párové) kopyto — jednostranné (párové) kópito

kopyto, na kterém se zhotovuje obuv pro každou nohu samostatně (na pravém kopytě obuv pro pravou nohu a opačně)

oboustranné (rovné) kopyto — obojstranné (symetrické) kópito

kopyto, na němž se zhotovuje obuv, která se může nosit na obě nohy

nedělené kopyto (celkové) — nedelené (celkové) kópito

nízké nebo polovysoké kopyto, používané pro výrobu nízké nebo polovysoké obuvi, kde stříh obuvi dovoluje snadné vyzutí kopyta

dělené kopyto — delené kópito

nízké, polovysoké nebo vysoké kopyto, rozdělené na dvě části pomocí rybiny nebo zámku; rozdělení kopyta na dvě pohyblivé části umožňuje snadnější vyzouvání kopyta z obuvi

lámací kopyto — lámacie kópito

, kopyto rozdělené na dvě části a spojené kloubem a ocelovým perem; zlomení kopyta v kloubu nám umožňuje snadnější vyzutí z obuvi

vysouvací kopyto — vysúvacie kópito

kopyto rozdělené na dvě části a opatřené vysouvacím zámkem; vysunutím zadní části kopyta se nám usnadní vyzutí kopyta z obuvi

klínové kopyto — klinové kopyto

kopyto pro ruční výrobu obuvi s odděleným klínem v místě nártu kopyta

kované kopyto — kované kopyto

kopyto zhotovené ze dřeva, hliníku nebo plastických hmot, jehož půda (stélka) je opatřena plechem částečně (pata, špice) nebo v celku (celokované) a pod.

nekované kopyto — nekované kopyto

kopyto zhotovené ze dřeva, hliníku nebo plastických hmot, jehož půda (stélka) není opatřena plechem

napínací kopyto — napinacie kopyto

kopyto, které slouží k vytvarování svršku obuvi a k jeho spojení se spodkem

nazouvací kopyto — nazúvacie kopyto

kopyto s upravenou patou pro snadnější nazouvání; používá se pro dokončovací práce při výrobě obuvi

hliníkové kopyto — hliníkové kopyto

kopyto zhotovené odléváním hliníku do tvárníc; vyrobené kopyto je duté, slouží pro sériovou výrobu převážně pryžové obuvi

vysoká holeň — vysoká holeň

zařízení ve tvaru holeně (z jednoho nebo tří dílů) sloužící k tvárování holení u pryžové nebo usňové obuvi

napínák — napinák

výrobek ve tvaru přední části kopyta, zhotovený ze dřeva nebo umělých materiálů a sloužící k napínání obuvi

dutinka — dutinka

výrobek ve tvaru kopyta, zhotovený ze dřeva nebo plastických hmot; slouží pro držení tvaru obuvi

Dílce a místa na kopytě

zámek kopyta — zámka kopyta

ústrojí spojující přední a zadní části kopyta v jeden celek, jako např. u lamacího nebo u vysouvacího kopyta

kloub kopyta — klb kopyta

čep, který umožňuje zlomení děleného kopyta a tím snadnější vyzutí kopyta z obuvi; přední a zadní části kopyta jsou spojeny ocelovým zámkem

patní čípek kopyta — pátový čapík kopyta

kovový čípek upevněný ve spodní části paty kopyta pro uchycení napínací stélky

zdířka kopyta — zdierka kopyta

kovová trubička s určeným průměrem a ohnutým okrajem; používá se jako kování kopyt potřebných pro jejich uchycení

závlačka kopyta — závlačka kopyta

dilec daného průměru, který zamezuje vysunutí zadní části kopyta

rybina kopyta — rybina kopyta

drážka v horní části kopyta, v níž jsou zpravidla umístěny bodce na zajištění podšívky obuvi; ve spodní části kopyta slouží též jako zámek

plotnička kopyta — platnička kopyta

kovová plotnička o tloušťce 6 až 10 mm připevněná na model kopyta; slouží k upevnění modelů na strojírenský přípravek

zajišťovací otvor kopyta — zaistovací otvor kopyta

otvor v horní části kopyta zabraňující otáčení kopyta na liště vulkanizačního vozu

vrch kopyta — vrch kopyta

horní část kopyta přizpůsobená účelu a výrobnímu způsobu

spodek kopyta — spodok kopyta

spodní část kopyta (půda kopyta) určená spodním profilem a tvarom stélky

špice kopyta — špica kopyta

přední část kopyta vyjadřující módní nebo účelový tvar

nárt kopyta — priečlavok kopyta

horní část kopyta mezi přední a patní částí

klenba kopyta — klenba kopyta

spodní část kopyta mezi patou a špicí, sahající od paty po měrné body obvodu prstních kloubů

holeň kopyta — holeň kopyta

část kopyta vyjadřující požadovaný objem a výšku nohy od kotníku po koleno

nadstavec kopyta — nadstavok kopyta

horní část kopyta, která se přidává na nízké kopyto k dosílení potřebných výšek pro výrobu k vysoké obuvi a pro výrobu nožek do lisovacích tvárníc

pata kopyta — päta kopyta

zadní část kopyta tvarem přizpůsobená noze

C. MODELÁŘSTVÍ

Modelování svršků a spodků obuvi

modelování — modelovanie

výtvarně technická práce vytvářející nové druhy kopyt a vzorů obuvi

modelárná obuv — modeláreň obuví

výtvarně technický útvar, zabývající se modelováním, technickou a technologickou přípravou výroby všech druhů obuví

vzor obuví — vzor obuví

obuv vymezená tvarem, materiélem a provedením v celkové stavě i v detailních částech; je označována číselným klíčem názvosloví obuví

módní vzor obuví — módný vzor obuví

obuv vytvořená podle současné módní linie

druh obuví — druh obuví

označení obuví z hlediska konstrukce použitého materiálu, užitosti, účelu použití a použité technologie

kolekce obuví — kolekcia obuví

soubor všech druhů obuví navržených a schválených k výrobě pro určité období

střední průřezna kopyt — stredná prierezna kopýt

znázornění středu kopyta na stranu vnitřní a vnější

vnitřní a vnější kopie kopyta — vnútorná a vonkajšia kópia kopyta

převedení tvarově přesně vnější a vnitřní strany kopyta z plastického povrchu kopyta do rovinné plochy; vnější a vnitřní stranou kopyta se určuje podélné rozdělení kopyta

střední kopie kopyta — stredná kópia kopyta

kopie kopyta, jejíž horní obvod a patní křivka jsou zakresleny jako střední čára mezi obvodem vnější a vnitřní strany kopyta

stříhová soustava — strihová sústava

způsob konstrukce různých stříhů svršků podmíněn různými právidly určitých systémů

sít základního vzoru — siet základného vzoru

systém pomocných přímk pro zhotovení základního vzoru

základní vzor — základný vzor

celková šablona, na níž je nakreslen určitý stříh se všemi proporcemi, jenž slouží k vypracování jednotlivých dílců pro zhotovení nového modelu obuví

základna — základňa

vodorovná přímka, na níž se zakreslují pomocné přímkы základního vzoru obuví

spodní základna — spodná základňa

vodorovná přímka v pravém úhlu k zadní kolmici

zadní kolmice — zadná kolmica

pomocná přímka zakreslena kolmo na pravém okraji základny; nanášejí se na ni výškové míry

prstní přímka — prstová priamka

pomocná přímka pro určení míry obou prstních klobub

patní pŕímka — pătová priamka

pomocná pŕímka pro naměření míry obvodu paty

délkový prídavek — dĺžkový príavok

přídavek délky základního vzoru konstruovaného bez kopie kopyta

kolmice délkového přídavku — kolmica dĺžkového príavoku

pomocná pŕímka pro nanesení šířky střihu ve špičce

bod valchy — bod valchy

místo, v němž se noha a obuv při chůzi uzavírá a otevírá na rozhraní spodní a holenní části

střední kolmice — stredná kolmica

kolmice v jedné čtvrtině obvodu patní míry (v polovině patní pŕímky)

přední kolmice — predná kolmica

kolmice v bodě valchy v polovině obvodu patní míry

výška obvodu kotníkové míry — výška obvodu členkovej miery

polovina patní pŕímky nanesená na střední kolmici

výška obvodu lýtkové míry — výška obvodu lýtkovej miery

výška lýtkové pŕímky naměřená na střední kolmici

kotníková pŕímka — členková priamka

pŕímka pro naměření obvodu nohy nad kotníkem

lýtková pŕímka — lýtková priamka

pŕímka pro naměření obvodu lýtky

zdvižená základna — zdvihnutá základňa

pŕímka spojující bod výšky podpatku s bodem obvodu prstních kloubů ve dvou třetinách délky

zanártní pŕímka — predpriehlavková priamka

spojovací pŕímka pŕímky prstní s bodem valchy

průřezna nártu — prierezna prieľavku

střední linie dělící nárt na část vnější a vnitřní

plasticická kopie kopyta — plasticická kópia kopyta

a) převedení tvarově přesného povrchu kopyta do rovinné plochy;

b) převedení tvarově přesného povrchu vnitřní a vnější kopie kopyta se zakresleným vzorem do rovinné plochy

základní šablony vzoru, originální šablony — základné šablóny vzoru, originálne šablóny

šablony zhodující se z plechu, kartonu nebo lepenky; slouží pro kontrolu, vykrajování dílců na obuv nebo k výrobě zařízení

plechová šablona — plechová šablóna

přesná kopie základních šablon, které slouží ke stupňování dílců všech velikostí daného sortimentu

značicí šablona — značiaca šablóna

šablona sloužící k označení jednotlivých bodů a linií na dílcích obuvi

krájecí šablona — krájacia šablóna

lepenková šablona označená potřebnými technickými údaji, používaná k výrobě vzorků a malých serií obuvi

zkoušení obuvi na nohu — skúšanie obuvi na nohu

ověřování správnosti vypracovaného nového vzoru obuvi v souladu s podmínkami zdravotně nezávadného obouvání

modelářské podklady — modelárske podklady

technická dokumentace, obsahující veškeré výkresy, šablony, modely a ostatní doklady

sáček modelářský — modelárske vrecko

kontrolní svršek pro předběžné ověření správnosti jednotlivých dílců a proporcí střihu daného vzoru obuvi

celková sestava — celková sústava

výkres všech součástí a dílců, z nichž se obuv skládá tak, jak nazavazují na sebe

výkres svrškových dílců — výkres zvrškových dielcov

sestava svrškových dílců daného vzoru, určující tvar a počet dílců

výkres spodkových dílců — výkres spodkových dielcov

sestava nebo jednotlivé spodkové dílce, určující tvar a počet

výkres kopyta — výkres kopyta

sestava všech profilů kopyta s označením názvosloví, délky a šířky kopyta, výšky podpatku, zdvihu špice; je vybavena tabulkou měr pro všechna čísla určeného sortimentu

výkres podpatku — výkres podpätku

sestava dílců a potřebných údajů určitého druhu podpatku

výkres lisovací tvárnice — výkres lisovacej formy

modelářský doklad pro výrobu lisovacích tvárnic s uvedením všech řezů, výpočtů a potřebných údajů daného sortimentu výroby obuvi

ruční stupňovací šablona — šablóna na ručné stupňovanie

šablona k ručnímu stupňování a rozmnožování základních vzorů a jejich dílců ze základního čísla na všechna čísla velikosti v sortimentu

DISKUSIA

TERMINOLOGIE VE STROJÍRENSKÉ TECHNOLOGII

Eugen Hirschfeld

Ve svém článku *Základy strojírenské technologie*, uveřejněném v č. 2 Československého terminologického časopisu 1964, podal jsem návrh klasifikace a terminologie procesů strojírenské technologie. První reakcí na tento návrh byl článek Jeníčkův v č. 5 téhož časopisu — velmi to rozsáhlé pojednání (na 15 stránkách!), kterým reaguje na můj sedmisrámkový příspěvek.

Forma a styl tohoto příspěvku vymyká se mé představě o slušné vědecké diskusi. Kdybych odpovídal Jeníčkovi stejným způsobem, projevil bych neúctu k redakci časopisu a vydal bych se v nebezpečí, že urazím vkus a soudnost jeho čtenářů.

Nereagoval bych na tento článek vůbec, kdyby Jeníčkovi poznámky nebyly „diskusí svého druhu“. Ačkoliv Jeníček uvádí Tacitův výrok „sine ira et studio“, sám se ho nepřidržuje; jeho článek je plný nepochopitelné zloby a zaujatosti. Vyvrácením takto učiněných námitek nejlépe se prokáže správnost mého návrhu.

Není možné zabývat se všemi námitkami Jeníčkovými, protože bych potřeboval, podobně jako on, dvojnásobný počet stránek. Kromě toho některé jeho námitky vztahují se na Jeníčkem znetvořené věty mého článku, čímž se zkresluje jejich smysl; taková diskuse by nevedla k cíli. Zvolil jsem proto formu jinou, krátkou a stroze věcnou.

Uvádím v dalším výkladu heslovitě své stanovisko k Jeníčkovým námitkám.

Technika. Nelze souhlasit s Jeníčkovým názorem, že definice techniky není pro úvahy o technologii nutná. Pojmy „technika“ a „technologie“ jsou těsně spjaty, což je zřejmé už z jejich příbuznosti etymologické. Nesnažil jsem se definovat a osvětlit pojem technika v plném rozsahu; v krátkém článku by to nebylo možné. Zdůraznil jsem pouze dvojí pojetí tohoto slova: jako činnosti a jako souhrnu výrobních prostředků (str. 88); toto konstatování samo o sobě je důležité a má bezprostřední vztah k rozbíraným problémům.

Technologie. Rovněž i technologii označují jednak jako komplex určitých vědních oborů, jednak jako praktickou činnost. Proti těmto definicím uvádí Jeníček dvě další starší definice z r. 1937 (!) a z r. 1959. Nerozbírá jejich přednosti a nedostatky, ani je nesrovnává s definicemi jinými; zdá se, že je a priori považuje za správnější jen proto, že je uvedl on. Takto ovšem diskutovat nelze.

Technologie jako věda. Jeníčka překvapuje moje chápání technologie jako vědy. Podle všeho je toto pojetí technologie pro něho nové; píše, že „Hirschfeld technologii přisoudil úlohu vědy“ (str. 287). Nesnaží se tímto důležitým problémem zabývat blíže a prostě jej chce sprovidot ze světa větou: „Jeho řešení pro autorovy vlastní návrhy nemá podstatného významu“ (str. 287). Myslím, že je to vážný Jeníčkův omyl, neboť vědecký rozvoj technologie je nyní našim nejdůležitějším problémem politicko-hospodářským.

Ve svých námítkách opírá se Jeníček převážně o slovníky. Snad mu proto postačí, že technologii definuje jako vědu slovník Brockhausův, Laroussův, Bolšaja sovetskaja encyklopedija aj. Vědeckost technologie zdůrazňuje i J. D. Bernal ve svém dvousvazkovém díle *Věda v dějinách* (Science in History, London 1954).

Jestliže účelem každého vědeckého bádání je stanovení základních zákonitostí zkoumaných jevů a jejich formulování v obecně platné formě — a takovéto podání technologie na vysokých školách je samozřejmostí —, nelze nyní chápat technologii jinak než jako disciplínu vědeckou.

Jeníček klade otázku, zda „může existovat věda o technologii či teorie technologie“ (str. 287). Mám za to, že není správné mluvit o teorii technologie zrovna tak, jako by se nemělo mluvit o teorii medicíny. Jak technologie, tak medicína jsou komplexy vědních disciplín, z nichž každá má svoji vědeckou základnu a svoji teorii. Proto lze mluvit o teorii řezání, teorii tváření apod., nikoliv však o teorii technologie. Musím poukázat také na to, že Jeníčkem používaný výraz „technologie výroby“ (str. 286) je pleonasmus.

Technologie na vysokých školách má tedy být souborem vědeckých disciplín. Něco jiného však je, zda se v minulosti jako věda přednášela. V minulém století a často i mnohem později se přednášela jako předmět popisný, bez jakéhokoliv vědeckého zdůvodnění. Dnes je však situace zcela jiná. Jeníčkovi by snad mělo být známo, že na strojních fakultách vysokých škol se již po řadu let přednáší disciplíny: teorie

řezání, metodika obrábění, teorie tváření apod. Dnes se v celém světě stovky a tisíce vědců zabývají fyzikálně chemickými, kinetickými a termodynamickými problémy procesů řezání a tváření. Jména profesorů Kuzněcova, Bezprozvaného, Rosenberga, Gubkina, Balšina, Kienzleho, Kronenberga, Merchanta aj. zná celý svět.

Dovolil jsem si zabývat se touto otázkou poněkud šíře proto, že s názory podobnými Jeníčkovým se setkáváme dosti často; jsou založeny na představách o technologii, jakou byla v minulém století; jsou to názory techniků, kteří zaspali vývoj.

Zpracování. Jeníček mi vnucuje snahy a tendence, které jsem neměl a nevyslovil: při formulování definice „zpracování“ šlo mi prý o to, „aby nebylo rozdílu mezi terminologií ekonomickou a technickou“ (str. 287). Proto prý „jej (tj. souhrnný termín) vytvářím ze „zpracování““ (str. 288). Odkud to Jeníček vzal? Z textu mého článku to vyčist nemohl! Diskutuje pak o tézi jím samým vyslovené („to není možné, ani nutné, ani účelné“, str. 287). Podivný to způsob diskuse!

Slovo *zpracovat* je utvořeno ze slovesa *pracovat* a předpony *z-*, která nejčastěji vyjadřuje změnu stavu. V normách ČSN termín *zpracovatelský odpad* označuje odpad při obrábění a tváření. Může však mít i význam jiný v jiných technologických postupech; proto nemělo by smyslu „zužovat v určitém oboru široký význam tohoto slova“ (výňatek z vyjádření Ústavu pro jazyk český ČSAV). Jeníček se na dvou stránkách (287 a 288) široce zabývá dokazováním nesprávnosti a zbytečnosti tohoto termínu, přičemž v předposledním odstavci zase s nepřípustnou volností zachází s mým textem: „autor, který předtím definoval technologii jako vědu a nyní najednou vychází ze strojírenské technologie jako komplexu výrobních pochodů“ (str. 288). První odstavec na str. 89 mého textu jednoznačně ukazuje, že uvažuji dva aspekty technologie — jako vědy a jako praktické činnosti. Proto uvedený citát je v rozporu s pravdou.

Pojem „zpracování“ je vžitý a nutný, třebaže dosud v technické literatuře není vždy správně používán. Zase, abych použil argumentaci Jeníčkovu, musím uvést citát z Technického slovníku naučného z r. 1964, který jasně ukazuje na neopodstatněnost jeho námitek:

„Technologie je způsob *zpracování* materiálu na určitý výrobek. Nemění-li se složení materiálu, nýbrž jen tvar, mluvíme o mechanické technologii, mění-li se při *zpracování* chemické složení — o chemické technologii. Pojem technologie ... také

nauka o zpracování... sléváním...“. Jak je vidět, termín *zpracování* nekoliduje s termínem *technologie* a nevylučuje jej, jak se Jeníček snaží dokazovat.

Bude na místě uvést, že i v sovětské technické literatuře se hojně používá výrazu *obrabetka*, odpovídajícího slovu *zpracování* v uvedeném smyslu. Slovem *obrabetka* se označuje řada technologických pochodů: *obrabetka rezanijem*, *obrabetka davlenijem*, *obrabetka termičeskaja* apod. Proto Jeníčkovy námitky na str. 288 musíme považovat za jeho osobní názor, ničím nezdůvodněný.

Slévání. Jeníček se staví proti mému pojedání termínu *slévání*, piše: „...technologickým oborem, který má autor na mysli, není slévání, nýbrž slévárenství“ (str. 288). Každému musí být jasno, že když ve svých schematech 1 a 2 staví do řady vedle sebe slévání, obrábění, spojování atd., nemohu uvádět termín *slévárenství*, protože zde jde o technologické procesy.

Jeníček přiznává, že výrazu *slévání* se používalo, ale dává přednost slovu *lití*.

Termín *slévání* podle Jeníčka je nutno chápát jako přípravu slitin. Nikde v literatuře se nesetkáváme s takto úzkým jeho pojedáním. Jeníček v dalším sám od něho ustupuje, když uvádí názvy *slévárenský výzkum*, *slévárenské stroje*. Nebo snad Jeníček myslí, že tento výzkum se zabývá přípravou slitin a strojů že se používá výhradně pro přípravu slitin?

Nelze pochopit Jeníčkův logický úsudek:

příprava slitin — *slévání*,

transport kovů a odlévání — *lití*,

výrobní obor — *slévárenství*.

Jak dospěl Jeníček k tomu, že termín pro obor zabývající se zhotovováním odlitků, odvozuje z termínu označujícího proces přípravy slitin? Myslím, že výraz *slévání* pro označení pochodu výroby odlitků je logičtější a vhodnější než výraz *lití*, neboť pojem „*slévání*“ („*slévárny*“) zahrnuje jak přípravu slitin, tak i odlévání. Neodporuje to ani Piškově definici. Zdá se proto, že „starší“ termín, zavržovaný Jeníčkem (str. 288), je správnější, než nový termín jím prosazovaný.

Tváření — *tvarování*. Na str. 289 přichází Jeníček „k jádru věci“, které vidí v méém širším pojedání termínu *tváření*. Považuje jej za nesprávný a tvrdí, že jedině správné by bylo použití výrazu *tvarování*. Zbytečně široce (na dvou stránkách!) rozebírá německé termíny *Die Form* a *formen*; nelogicky přibírá k tomu i slovo *Gestalt*, kterého, jak sám přiznává, „nikdy ve smyslu technologické operace neužívá“. Stejně zbytečná je

i další zmínka o knize G. Sachse (z třicátých let!), z níž uvedený citát vůbec nepřispívá k osvětlení podstaty věci.

Jeníček není jediný, kdo hledal náhradu za terminy *tvářet* a *tváření*. Vyskytly se i jiné návrhy, jako:

tvárnit (Komárek, *Naše řeč*) — výraz, který může kolidovat s pojtem „učinit materiál tvárlivým“;

tvarovat ve smyslu „výrobního postupu změny tvarů, bez většího přemisťování hmoty, většinou za tepla“ (názvoslovna norma plastických hmot).

Lze ovšem diskutovat, který výraz je vhodnější — *tvářet* nebo *tvarovat*. Ve slovnících, na které se odvolává Jeníček, se skutečně vyskytuje ojediněle termín *tvarovat*, a to na posledním místě. Avšak zvolený termín musí být něčím podepřen a zdůvodněn; nestáčí, aby Jeníček jej uznal nevhodnějším. Je vážným nedostatkem při tvorbě terminologie, má-li termín v blízkých oborech různý význam. Proto musíme být opatrní i s termínem *tvarování*. Nesmíme také přehlížet okolnost, že termín *tváření* je vžitý a na některých vysokých školách jsou katedry, zabývající se tvářením v uvedeném širokém pojetí, označovány jako „katedry tváření“.

Způsob, jak přistupuje k tomuto problému Jeníček, nezdá se mi být uvážený a seriózní. Kdyby Jeníček o věci hlouběji uvažoval, nemluvil by tak nevhodnou formou: „Hirschfeld si vzal na pomoc německého autora Kinzla“ (str. 289). Měl by vědět, že problémem třídění technologie kromě prof. Kinzla — význačného a v technickém světě uznávaného technologa-vědce — se zabývala i řada jiných význačných autorů a že se o tomto problému během posledních dvou desetiletí široce diskutovalo.

Tváření v širším pojetí. Ve svém návrhu třídění a definic uvažuji o různých tvářecích pochodech z hlediska jejich kinetiky a poukazují na *plynulosť přechodů* — od slévání k tváření v užším slova smyslu. „Podstatným znakem, charakterizujícím rozdíl mezi sléváním a tvářením (v jeho užším pojetí), je stav (skupenství) výchozího materiálu; avšak i zde lze konstatovat určitou plynulosť, posloupnost přechodu“ (str. 91 mého článku).

Všechny moje důvody pro takovéto pojetí termínu *tváření* Jeníček rozhodně zamítá. Jeho námitky jsou však mnohdy založeny na uměle vytvořených větách, vzniklých vytržením jednotlivých slov z mého textu a překrucováním jeho smyslu příliš volným nebo úmyslně (?) nesprávným citováním. Příklady jsou uvedeny na předchozích stránkách a v dalším výkladu.

Jedním z nich je druhý odstavec z na str. 291, kde se Jeníček snaží slovní ekvilibristikou zastřířit fakt, že přes svoje mnohoslovné námitky přišel ke stejným závěrům jako já. Takovýmto Jeníčkovým podáním je ztěžena anebo znemožněna rozumná diskuse.

Beztvarová hmota. Při třídění technologických pochodů vycházel jsem z definic tváření jako procesu, při němž dostaneme žádaný tvar působením sil statických nebo dynamických. Nezdůvodňoval jsem zahrnutí procesu slévání do tváření tím, zda zde působí síly statické nebo dynamické; tuto formulaci Jeníček vymyslil sám. Vždyť, když by četl text pozorně, poznal by, že do oboru slévání zahrnují i tlakové lití, a do tváření explozivní procesy. Moje stanovisko potvrzuje i řada jiných autorů. Jako příklad uvádím: „Jele nutno uvést další společný základ slévání a tváření — hydrodynamiku. Při kování, válcování, protlačování apod. máme caco činit s tečením materiálu, jehož jednotlivé částičky pohybují se různými rychlostmi, jednotlivé vrstvy kloužou po sobě. Tyto procesy se studují na základě zákonů termodynamiky“ (A. Presnjaakov, *Fyzika procesov prokatky*, AN KSSR 1962).

Musím poukázat na některé z Jeníčkových názorů v oblasti elementární fyziky překvapující s svou „svérázností“.

Na str. 291 v posledním odstavci Jeníček píše: „Co je to za fyzikální představu, že tekutý kov je beztvará (?) hmota?“ (str. 291). Podle Jeníčka tekutina (tekutý kov) je hmota, která může mít svůj tvar (!). Je to prý tvar kapky z neutěsněného vodovodního kohoutu, anebo kapky tekutého kovu na podložce (str. 291).

Mělo by být Jeníčkovi známo, že látky dělíme na látky pevné (tuhé), kapalné a plynné podle toho, do jaké míry mají určitý tvar a objem. Doporučuji, aby Jeníček pečlivěji prostudoval patřičné kapitoly z technické fyziky (Horák, Krupka, Šindelář).

Zajímavý je způsob, jak Jeníček zdůvodňuje svou fyzikální představu, že tekutý kov není beztvarou hmotou; cituji doslova: „vec se komplikuje mezi povrchovým napětím“ (Sic!). Tento výrok je příkladem svéráznosti Jeníčkových formulací. O povrchovém napětí, které je základním činitelem určujícím „tvar tekutiny“ v Jeníčkově pojetí, mluví Jeníček jako o něčem vedlejším, „věc komplikujícím“!

Aby byl důsledný, odmítá Jeníček uznat, že práškové kovy

jsou látkou beztvarou. Domnívám se, že jeho stanovisko správné není.

Práškové kovy, podobně jako tekutiny, jsou látkou beztvarou. Připomeneme si, že objemová charakteristika prášku určuje se násypnou váhou a technologické vlastnosti prášku jsou mezi jiným charakterizovány jejich tekutostí. Nechme však slovo uznávaným odborníkům.

Ba l s i n ve své knize Poroškovoje metalověděníje (Moskva 1948) uvádí: „Mezi tekutinami a sypkými látkami lze konstatovat určitou analogii. Tak jako tekutiny, i sypké látky přijímají vlivem vlastní váhy tvar nádoby, v níž jsou umístěny.“

Uvádím další příklad překrucování smyslu mého textu. Na str. 291 v posledním odstavci spojuje Jeníček z mého textu vytržené části vět, aby dokázal mně připisované tvrzení, že moje představy o kapalném skupenství jsou charakterizovány tím, „že se tvar formy přenáší na odlitek až po ztuhnutí“. Podobná formulace v textu mého článku není. Přesto však myslím, že každému je jasné: dokud *tekutý* kov neztuhl, nemá tvar (tekutina je beztvará); kov dostane tvar formy, do které je odlit, až po ztuhnutí.

Jeníček namítá, že výrazy určující přechodný stav mezi tekutým a tuhým skupenstvím — polotekutý, kašovitý, těstovitý jsou nesprávné a jsou „prevzaty z kuchyně“. Skutečně jsou prevzaty z „*husnické kuchyně*“, a kdyby Jeníček měl k ní blíž a podrobněji studoval českou a světovou literaturu o tlakovém lití, setkal by se s těmito výrazy, proti nimž tak urputně bojuje. Doporučuji, aby se podíval do české knihy J. Červáška *Lití pod tlakem*, 1953, kde se setká s výrazy *polotekutý stav*, *polotuhý stav*, *těstovitý stav*, do německé knihy Speera a Gerra Druckguss, 1954, kde jsou výrazy „*breiiger Zustand*“, dále „*Legierungen können ... breiig vergossen werden*“, „*Die Cu-Si-Legierungen zeichnen sich durch besondere Dünngflüssigkeit aus*“, event. do ruské knihy N. Rubcova Mašinostrojenije, díl 4, kde se mluví o „*těstovitém*“ stavu, event. do knihy Schwarzkopfový Pulvermetallurgy, kde se nacházejí termíny *past proces*, *extruding proces*. Dokonce i v knížce J. Šebela *Lití kovů pod tlakem*, kterou Jeníček sám lektoroval, nacházíme větu „*Do komory se nalévá slitina v kašovitém stavu*“. Jeníčkem uváděná, sama o sobě správná formulace Portevina, není zde na místě, protože necharakterizuje stav slitiny pro potřeby provozu. Nikoho nenapadne vysvětlovat dělníkovi, že „*slitina musí být ve stavu, při kterém se částečky tuhé fáze pohybují v tavenině*“...

Jeníček poučuje: „Při tlakovém lití se paprsek vstřikovaného kovu ... rozděluje na drobné kapičky ...“. Musíme ho opravit: kov se do formy vlévá nebo vstřikuje podle stroje a materiálu. Červášek však a jiní autoři zdůrazňují, že kov při plnění formy se nesmí rozpřasovat, neboť tím se jeho drobné částečky rychle ochlazují, což nepříznivě ovlivňuje jakost povrchu a mechanické vlastnosti odlitků.

Přecházíme nyní k podstatě věci, ke které se Jeníček dostal teprve po 12 stránkách svého příspěvku.

K jakému závěru dospívá Jeníček? A tu nás čeká překvápení.

Na str. 295 Jeníček vehementně odmítá můj pokus třídění technologie. Uvádí doslova: „Přece tím, že dáme pod jednu střechu výrobní technologie (?) tak odlišné, jako slévárenství a třeba kovárenství, ... a práškovou metalurgii, nedosáhneme zjednodušení ... pedagogického či ekonomického.“

Ponecháme li stranou další jeho lapsus „výrobní technologie“ jako pleonasmus, musíme se domnívat, že Jeníček považuje takovéto třídění za zbytečné, vytvářející „v neuvěřitelné míře zbytečné nejasnosti ...“ (str. 295).

Avšak co dělá Jeníček v závěru svého článku? Navrhuje dvě alternativy třídění strojírenské technologie (schema I), v nichž právě „dává pod jednu střechu slévárenství a kovárenství“! Není Jeníček na štíru s logikou? Anebo považuje toto třídění za rozumné, domyšlené a promyšlené a priori proto, že je to jeho návrh? Je to výsledkem neoprávněného sebevědomí nebo ... zvláštní Jeníčkovy metody logicky o věci uvažovat??!

Jeníček prosazuje termín *tvarování*, aniž se pokusil jej definovat. Misto definice uvádí pouze jeho specifičnost, a to tak, že „zužuje jeho platnost na ty výrobní pochody, při kterých tvar vzniká v jedné nebo několika málo operacích bez vytváření povrchu obráběním“ (sic!) (str. 296). Ačkoliv pojem „specifičnost“ má znamenat „charakteristické vlastnosti určitého předmětu nebo jevu, vlastnosti, které předmět nebo jev má“, určuje Jeníček specifikum pojmu „tváření“ znaky, které tento proces nemá. Jeho specifičnost je poněkud zvláštní, řekl bych negativně. Tvarování v jeho pojetí jsou všechny pochody, které vedou ke vzniku tvaru, mimo pochody obrábění. S touto formulací nelze souhlasit.

Nejjzajímavější v Jeníčkově elaborátu je, že výkladem na str. 296 a schematem I přichází Jeníček k mému třídění technologických pochodů na dvě hlavní skupiny — *tváření* (*tvarování*) a *obrábění*, tj. ke klasifikaci, proti které na předcházejících 10 stránkách vehementně bojoval. Aby nebylo pochyb,

že tomu tak ve skutečnosti je, podívejme se na Jeníčkovo schema I, alternativa 1, a porovnejme s mým schematem č. 2, uvedeným na str. 90 mého textu. Rozdíl mezi nimi je pouze v tom, že

- a) místo termínu *tváření* používá výrazu *tvarování*, (změna názvu!)
- b) *zušlechťování* označuje jako *zpracování beze změny tvaru*, (změna názvu!)
- c) mezi základní technologické pochody vkládá *dělení* (podstatná změna náplně schematu)

Jeníček neuvádí definice termínu *dělení* a nevyjadřuje se podrobněji, co tímto termínem myslí. Není-li definice, je stížena diskuse. Přece však je nutno k tomuto pojmu zaujmout stanovisko.

Z textu na str. 293 se lze domnívat, že se jedná o stříhání nebo řezání autogenním hořákem; jiné příklady Jeníček neuvádí.

Myslí Jeníček, že tyto dvě operace dostatečně zdůvodňují zařazení pochodu *dělení* do schematu strojírenské technologie jako základního technologického procesu? Domnívám se, že by to nebylo rozumné. Je možné, že Jeníček přichází k tomuto zařazení na základě německého termínu *trennen* (*dělit, oddělovat*) skutečně používaného v některých německých schematech třídění technologie v pojetí základního technologického pochodu. Tam ovšem tento termín má zcela jiný obsah, než má na mysli Jeníček, a to obsah totožný s termínem *obrábění*: „Trennen d. h. Formänderung durch Entfernen vom Werkstoff. Dazu gehört die spangebende Formung, aber auch Beschniden, Abschneiden, Augetahneiden usw.“*

Škrtneme-li v Jeníčkově schematu *dělení* jako skupinu vedle *obrábění* absurdní, zbývá fakticky schema I, alternativa 1 ve formě zcela identické s mým schematem 2 (až na názvy *tvarování* a *zpracování beze změny tvaru*). Tedy můj návrh, označený jako nedomyšlený a nepromyšlený uvádí nyní Jeníček jako svůj vlastní, domyšlený a promyšlený. Snad jen proto, aby nebyla tato schemata na první pohled úplně identická, anebo z nepochopení smyslu termínu *dělení*, vložil Jeníček neopodstatněně jako základní technologický pochod *dělení*.

* W. Engelhardt, *Systematik der bildsamen Formung von Metallen, Fertigungstechnik*, Heft 8, 1958.

Domnívám se, že Jeníček je na omylu, odpírá-li procesu „dělení“ jeho poslání měnit nebo dávat materiálu tvar. Naopak, dělení v pojetí uvedeném Jeníčkem (stříháním, rozpichováním apod.) je pochodem změny tvaru materiálu. Je nutno, aby se Jeníček zamyslil nad zcela jednoduchým příkladem: rozřízne-li plech rozměrů 3000×6000 na 2 kusy o rozměru 3000×3000 , neměníme jeho tvar? Vždyť místo jednoho obdélníku obdrželi jsme dva plechy čtvercového tvaru. Nejsou snad Jeníčkovi také známy způsoby výroby tvarových šablon nebo jiných součástí z plechu stříháním?

Dělení může být uskutečněno buď pochodem obráběcím, což je jasné z mé definice obrábění, uvedené na str. 92 mého článku, anebo pochodem tvářecím. (Jeníček však zase zkresluje moji definici obrábění vynecháním v kontextu „odebráním částic aneb části materiálu“ slov *aneb části!*) Nelze proto tvořit z „dělení“ základní technologický pochod, jak to činí Jeníček ve schematu I, alternativa I a II.

Ve schematu I, alternativa II, Jeníček jde dále ve svém rozporu se svými tezemi, vyslovenými na str. 295, a zařazuje do tvarování také obrábění. Tím vzniká velká nadřazená skupina, která zahrnuje veškeré technologické pochody z *hlediska změny tvaru* podle Jeníčkova pojetí, s výjimkou dělení, které podle Jeníčka není procesem doprovázeným změnou tvaru (?!).

Nelze pochopit, proč se násilně zařazuje do pojmu „tvarování“ široká řada technologických pochodů majících jediný společný rys, že jsou to pochody technologické, doprovázené změnou tvaru — (alternativa 2, schema I a schema II). Má toto sloučení nějaký smysl vědecký, pedagogický nebo organizační? Vždyť fyzikálně chemické, kinetické a termodynamické základy těchto pochodů jsou zcela různé. Tedy třídění podle schematu II a alternativa 2 schematu I může mít význam pouze formální a nemůže přinést nic mimo zmatek a desorganizaci (mám-li použít Jeníčkovou formulaci!). Není to přístup vědecký, neboť vědecké myšlení předpokládá třídění řady jevů (technologických procesů) do větších celků (kategorií).

Nelze dále pochopit smysl zařazení procesů slinování do schematu II. Bašín rozlišuje „poroškovu metallurgii“ a „metallurgiju poroškov“. Ponecháme-li stranou metalurgii prášků jako obor stojící mimo strojírenskou technologii, musíme se zastavit u práškové metalurgie. Procesy výroby součástek z prášků se odehrávají zpravidla ve dvou hlavních etapách — lisování prášků a jejich slinování (výjimečně se tyto

etapy spojují v jednu). Tedy slinování je zdaleka nevyčerpává, jak uvádí Jeníček ve schematu II.

Ale i v tak omezeném pojetí nelze práškovou metalurgii zařadit do strojírenské technologie. Závody zabývající se těmito procesy spadají do oboru hutí (viz Závod I. pětiletky v Šumperku, Závod v Mokradi), nikoliv do oboru strojírenství!

Rovněž galvanoplastika jako samostatný výrobní způsob sotva je na místě jako hlavní technologická skupina ve schematu strojírenské technologie. Je to proces okrajový a vyskytuje se ve strojírenských závodech velmi zřídka. Častěji se setkáváme s galvanostegií, která však spadá do oboru zušlechťování (podle Jeníčkova návrhu do *zpracování beze změny tvaru*).

Námítky proti schematu II jsou tak závažné, že toto schéma nemůžeme uznat za vhodné. Není to třídění, ale umělé a zcela formální slučování technologických procesů bez ohledu na jejich fyzikálně chemickou podstatu; může proto vznést jen zmatek po stránce organizační i provozní. Jeníčkovo schéma II je ukázkou příliš volného zacházení s třídicími znaky — výrobní způsob, obor, odvětví, pracovní obor apod. Z tohoto příkladu je vidět, jak je nutné správně chápat terminologii.

Jeníčkův výklad na str. 296 a 297 je dobrou ukázkou svéráznosti jeho myšlení a způsobu odborného podání. Mluví zde o dvou hlavních skupinách výrobních pochodů; za dvojtečkou následují tři odstavce — 1., 2., 3. V prvém mluví o tvarování, ve druhém o technologických pochodech doprovázených změnami mechanických a jiných vlastností materiálů, ve třetím pak o kontrole a balení. Kde je zde logika a jaká je to odbornost? Ze dvou hlavních skupin vznikly skupiny tří a do technologie, nebo podle Jeníčka „výrobní technologie“ (!), se zařazuje kontrola a balení. Kdyby Jeníček pozorněji četl definice technologie, jistě by nezařazoval balení a kontrolu ani do „hlavních skupin výrobních pochodů“, ani do technologických pochodů vůbec.

Je Jeníčkův článek nějakým přínosem? Myslím, že ze všech jeho návrhů mohlo by se uvažovat o vhodnosti termínu *zpracování beze změny tvaru* namísto *zušlechťování*. I tento termín má svoji slabinu: montáž je také zpracování součástek v celek beze změny jejich tvaru. Svým obsahem, formou a způsobem podání nepřispěl však, podle mého názoru, Jeníčkův článek ani k osvětlení problému třídění strojírenské technologie, ani k pozvednutí úrovně naší technické literatury.

K SYNTAKTICKÝM TERMÍNOM VETA A VÝPOVEDI

Ladislav Dvoňč

V novšej jazykovednej literatúre sa u nás často stretávame s termínom *výpoved*. V nasledujúcej úvahе chceme podať svoje pripomienky k používaniu tohto termínu.

Vetu a výpoved' prvý u nás rozlišoval (pojmovo aj terminologicky) V. Mathesius, čo súvisí u Mathesiusa s rozlišovaním medzi jazykovým systémom a konkrétnymi prehovormi.¹ Na Mathesiusa nadväzujú ďalší českí jazykovedci.² Zo slovenských jazykovedcov prijímajú rozlišovanie vety a výpovede v Mathesiusovom chápani J. Ružička,³ E. Pauliny⁴ a aj iní autori. V staršej jazykovede sa v týchto prípadoch hovorilo iba o vete. Treba uviesť z dnešnej teórie vety a výpovede aj to, že vý-

¹ Pozri F. Daneš, *Příspěvek k novější syntaktické terminologii*, Slovanská lingvistická terminologija I, Sofija 1962, 47.

² Nadväzujú naňho M. Dokulil a F. Daneš v článku *K tzv. významové a mluvnické stavbě vety*, sb. O vedeckém poznání soudobých jazyků, Praha 1958, 231–246. Pozri aj K. Haubenblas, *Syntaktická závislosť, způsoby a prostředky jejího vyjadřování*, Bulletin Vysoké školy ruského jazyka a literatury II, Praha 1958, 3–31, alebo F. Daneš, *K vymezení syntaxe*, Jazykovedné štúdie IV (Spisovný jazyk), Bratislava 1959, 41–45. S náhľadmi na rozlišovanie vety a výpovede, ktoré predniesli v spomenutom príspevku M. Dokulil a F. Daneš na konferencii o vedeckom poznani súčasných jazykov, konanej v dňoch 26. 11.–1. 12. 1956 v Prahe, nesúhlasili v diskusii R. Mrázek a J. Bauer (pozri v zhrnutí diskusie na str. 258 cit. sborníka). Najnovšie J. Bauer prijíma toto rozlišovanie („toto rozlišování vety a výpovedi je užitečné a přihlíží k němu i naše práce“); pozri J. Bauer – M. Grepl, *Skladba spisovné češtiny*, Praha 1964, 10–11. Samotná otázka rozlišovania vety a výpovede si zaslúží ďalšiu pozornosť. Tu nám ide o riešenie ťažkostí s termínom *výpoved* pri pojmovom a terminologickom rozlišovaní vety a výpovede.

³ J. Ružička, *O niektorých základných otázkach skladby*, SR 26, 1961, 326 n. alebo v článku *Apoziopéza čiže prerušená výpoved*, SR 24, 1959, 129–130; podobne aj v *Slovenskej gramatike* E. Paulinyho – J. Ružičku – J. Štolca (4. vyd., Bratislava 1964, 331–332) sa rozlišuje *veta* a *výpoved* (autorom kapitoly o skladbe je J. Ružička; v predošlých vydaniach z r. 1953, 1954 a 1955 sa o tomto rozdieli nehovorí).

⁴ E. Pauliny, *Vysvetlenie o mojom používaní terminov veta – výpoved*, SR 28, 1963, 349.

povede ako elementy prehovoru sú dvojaké, a to jednak vetné, ktoré predstavujú realizáciu nejakej vetnej schémy a či vety ako syntaktickej konštrukcie, jednak nevetné čiže tzv. ekvivalenty vety, v ktorých niet vzťahu k vetnej schéme (vete).⁵

Slovo *výpoved* sa však v jazykovednej terminológii používa v dvoch odlišných významoch. Popri význame „jednotka prehovoru“ sa používa aj vo význame „prehovor, prejav“. Ako synonymum termínov *prejav*, *prehovor* a pod. používa termín *výpoved*. E. Pauliny vo svojej Krátkej gramatike slovenskej. Používanie termínu *výpoved* v dvoch významoch býva príčinou rozličných nedorozumení, ako sa to ukázalo v polemike medzi E. Paulinym a J. Ružičkom.⁶

Používanie termínu *výpoved* v uvedených dvoch významoch spôsobuje teda isté ľažkosti. Je možné uvažovať o viacerých možnostiach ich riešenia.

Bolo by možné používať namiesto termínu *výpoved* termín *veta*. Tu si treba všimnúť používanie termínov *veta* a *výpoved* v odbornej jazykovednej literatúre i v školskej praxi, v školských príručkách. Kým v odbornej literatúre sa používajú alebo začínajú dôslednejšie používať termíny *veta* a *výpoved* vo významoch, ktoré sme už spominali, v školskej praxi to tak zatiaľ nie je, alebo aspoň nie v celej. V stredoškolskej praxi nie je bežné rozlišovanie medzi vetou a *výpovedou*;⁷ vo vysokoškolských príručkách sa už dnes hovorí o rozdielne medzi vetou a *výpovedou* ako jednotkami jazyka, resp. prehovoru. V stredoškolskej praxi sotva možno počítať v oblasti syntaxe s dôslednejším rozlišovaním abstraktnej a konkrétnej roviny, t. j. s rozlišovaním jazykových a prehovorových jednotiek aj terminologicky. To znamená, že väčšina príslušníkov jazyka používa aj bude používať termín *veta* aj na označenie akejkoľvek konkrétnej jednotky prehovoru. Ak by sme vyšli z tohto stavu a termínom *veta* označovali konkrétné jednotky prehovoru, teda *výpovede*, museli by sme uskutočniť niektoré ďalšie korektúry v celom systéme termínov pre jednotlivé typy *výpovedí*, ako aj zaviesť nový termín pre vetu ako ele-

⁵ J. Ružička, *O niektorých základných otázkach skladby*, 332.

⁶ Pozri J. Ružička, *Poznámka o vytýčenom vetnom člene*, SR 28, 1963, 346–349 a E. Pauliny, *Vysvetlenie o mojom používaní terminov veta – výpoved*, tamže, 349.

⁷ E. Pauliny, *Vysvetlenie o mojom používaní terminov veta – výpoved*, 349.

ment jazykového systému. Dnes sa popri termíne *veta* používa na označenie takejto abstraktnej jednotky jazykového systému aj synonymný termín *vetná schéma* alebo sa tu hovorí o vetnej konštrukcii. Dôslednejšie používanie týchto terminov namiesto termínu *veta* by narážalo najmä v praxi tiež na isté ľažkosti (*jednočlenná*, *dvojčlenná vetná schéma* atď.). Väčšie ľažkosti by v takomto prípade nastávali pri označovaní typov výpovedí. Výpovede, ako sme uviedli, sa delia z hľadiska realizácie nejakej vetnej schémy na vetné a nevetné. Používa sa tu teda prídavné meno *vetný*, odvodené od substantíva *veta*, ktorým sa označuje element jazykového systému (v prídavnom mene *nevetný* ide o jeho zápornú podobu). K termínom *vetná schéma* alebo *vetná konštrukcia* by zodpovedajúce prídavné mená boli dosť neobvyklé alebo ľažkopádne (*vetnoschémový*, *vetnokonštrukčný*). A je vôbec otázne, či by sme v takomto prípade mohli používať terminy *vetná schéma* alebo *vetná konštrukcia*, ktorých prílastok súvisí s termínom pre základný element jazykového systému, a nie s termínom pre konkrétnu jednotku prehovoru (ak by sme používali termín *veta* namiesto termínu *výpoved'*, potom by v termínoch *vetná schéma*, *vetná konštrukcia* prílastok *vetná* bol derivátom substantíva *veta* ako termínu pre konkrétnu jednotku prehovoru, a nie elementu jazykového systému). Používanie termínu *veta* namiesto *výpoved'* by teda znamenalo väčšie nadvádzovanie na staršiu terminológiu, resp. na súčasnú školskú terminológiu, v ktorej sa ešte s termínom *výpoved'* (termínom pre konkrétnu jednotku prehovoru) nestretávame, ale na druhej strane by sme museli utvoriť, resp. použiť nejaký nový termín na označenie jednotky jazykového systému (namiesto doterajšieho termínu *veta*).

Ukazuje sa, že treba skôr nahradiť termín *výpoved'* novým termínom. Podľa nášho náhľadu mohol by sa namiesto termínu *výpoved'* používať termín *výrok*.

Termín *výrok* sa už vlastne v jazykovednej syntaxi používal. Označoval sa ním *prísudok*.⁸ Treba však konštatovať, že ako synonymum termínu *prísudok* sa dnes termín *výrok* u nás prakticky ani nepoužíva. Novšie uvádza termín *výrok* ako ekvivalent cudzieho termínu *predikát* R. Mrázek.⁹ Predikátom

⁸ Pozri napr. P. Váša – F. Trávníček, *Slovník jazyka českého*, 2. vyd., Praha 1941, 1573.

⁹ R. Mrázek, *Predikace, predikát, přísudek*, Jazykovedné štúdie IV (Spisovný jazyk), Bratislava 1959, 83.

rozumie pritom základný člen akejkoľvek vety ako širší, nadradený pojem. Predikát dvojčlenných viet označuje termínom *prísudok*, predikát jednočlenných viet termínom *jednotná veta* alebo *vetný základ*. Prísudok a vetný základ predstavujú u neho dva varianty predikátu, t. j. výroku ako všeobecnejšej, nadradenej vetnočlenskej kategórie. Ani s týmto používaním termínu výrok sa však inde v dnešnej syntaktickej literatúre (slovenskej a českej) nestretávame. Niet teda prekážky, aby sa termín *výrok* nemohol používať namiesto termínu *výpoved* na označenie jednotky prehovoru.

Termín *výrok* sa inak používa v modernej logike.¹⁰ V modernej logike sa zračí vedomá orientácia na štúdium usudzovania v jeho jazykovej forme (štúdium usudzovania vyjadreného v písomnej podobe jazyka),¹¹ čo sa prejavuje aj v terminológii. Výrokmi nazýva moderná logika jazykové vyjadrenie myšlienok, ktorými prisudzujeme predmetom isté vlastnosti, alebo ktorými stanovíme isté vzťahy medzi predmetmi. Výrok je jazykový výraz, o ktorom má zmysel povedať, že je pravdivý alebo nepravdivý, čiže výrok je zhruba to isté, čo oznamovacia veta. Nazdávam sa, že používanie termínu *výrok* v logike by nebolo vážou prekážkou pre používanie výrazu *výrok* v jazykovede. Logika má s jazykovedou viaceré podobné termíny. Napr. v jazykovede sa používa termín *odvodzovanie* (*odvodzovanie slov*, „tvorenie slov z nejakého základu príponou alebo predponou“); s termínom *odvodzovanie* sa stretávame aj v logike (odvodzovaním sa v logike nazýva usudzovanie formulované v jazykovej podobe; je to operácia, pri ktorej prechádzame od výrokov k výrokom).¹² V logike sa hovorí o rozsahu a obsahu pojmov a v jazykovede o rozsahu a obsahu vecného významu slova, podobne sa v logike rozlišujú napr. všeobecné a hromadné pojmy a v jazykovede všeobecné a hromadné podstatné mená atď. Používanie takýchto termínov v logike a jazykovede je dobre pochopiteľné, lebo medzi logikou a jazykovedou je v mnohých prípadoch blízky vzťah, čo vyplýva zo zviazanosti predmetov bádania týchto vedných disciplín, t. j. myslenia a jazyka. Používanie

¹⁰ Pozri K. Berka – M. Mleziva, *Co je logika*, Praha 1962, 9.

¹¹ K. Berka – M. Mleziva, tamže: „Moderní logika našeho století se zcela vědomě hlásí ke studiu usuzování vyjádřeného v písemné jazykové podobě.“ K termínu *písomný* pozri Š. Peciar, *K štýlistickým termínom hovorený/ústny – písaný/písomný*, ČSTČ 3, 1964, 155–159.

¹² K. Berka – M. Mleziva, tamže.

takýchto a podobných termínov v logike a v jazykovede nevedie k nijakým dorozumievacím ľažkostiam alebo nejasnostiam. Podľa našej mienky nemôžu vzniknúť ani ľažkosti pri používaní termínu *výrok* v logike a v jazykovede.

Termín *výpoved* by sa v jazykovede používal len vo význame „prejav, prehovor“. Stal by sa jednovýznamovým termínom, a tak by pri jeho používaní neboli nejaké ľažkosti.

Na záver stručne predkladáme svoj návrh na používanie termínov *veta* a *výpoved*. Termín *veta* by sa v odbornej jazykovednej literatúre používal — tak ako aj doteraz — na označenie schémy, konštrukcie ako základnej jednotky jazykového systému. Termín *výpoved* by sa používal len vo význame „prejav, prehovor“. Vo význame „jednotka prehovoru“ by sa namiesto termínu *výpoved* používal termín *výrok*.

K PROBLEMATICE PRAVOPISU CHEMICKÉHO NÁZVOSLOVÍ

Helena Mendlová

Navazuji na článok M. Roudného a A. Tejnora *Pravopis v české chemické terminologii*, uverejnený v 3. čísle III. ročníku tohto časopisu. Autoři v něm vyzývají chemiky k opětovnému zamýšlení nad tím, „zda by nebylo účelné právě dnes, kdy podrobují revizi a kritice své odborné názvosloví, přiklonit se přece jen k tzv. progresivním podobám“. Zároveň žádají i všechny ostatní pracovníky, kteří mají co říci k této problematice, jako redaktory, překladatele odborné literatury a pracovníky v dokumentačních střediscích, aby se vyjádřili a „posoudili sine ira et studio, zda by přece jen nebylo výhodnější preferovat počeštěné grafické podoby přejatých slov“.

Ono dvakrát se opakující „přece jen“ jsem proložila sama, protože je velmi typické pro postoj našich lingvistů k pravopisu přejatých slov. Je v něm patrně přání, aby praxe dala za pravdu předpokládané vývojové tendenci k pravopisnému počeštování těchto slov, ale zároveň i opatrnost, aby se nenařazilo na opakující se námitky některých skupin odborníků o „klasičnosti, vžitosti, mezinárodní srozumitelnosti“ odborných termínů, i když tyto námitky byly po lingvistické stránce mnohokrát vyvráteny s tím, že ani po věcné stránce ne-

plynou z nového pravopisu žádné technicky závažné důsledky.

Tato opatrnost vyznačuje do značné míry celé pojetí Pravidel českého pravopisu z r. 1957: lingvisté se neodhodlali určit novou pravopisnou linii tak jednoznačně, aby veřejnosti nebylo než ji přijmout, a uplatnili ji v Pravidlech v podobě volitelných dublet. Dobrě miněná snaha nechat veřejnost, aby si na nový pravopis zvykla a spontánně se pak přiklonila k novým podobám, se neukázala ani psychologicky správná, ani dost taktická. Místo návyku na nové podoby a jejich jednomyslného přijetí nastalo rozkolísání, mentální zatěžování píšící i čtoucí veřejnosti váháním v pravopisných otázkách, jejichž řešení by pro každého mělo být automatické.

Jako jazyková redaktorka v chemické redakci Státního nakladatelství technické literatury cítím povinnost říci něco na výzvu citovaného článku o obtížích, které nám po vydání posledních Pravidel ztěžují práci a jež by bylo třeba s plnou odpovědností a do důsledků vyřešit. Odborná chemická terminologie je neobyčejně složitá; jejím pravopisem je třeba se zabývat zvlášt, a to ve spolupráci jazykovědců a chemiků, a dospět k jednoznačnému řešení.

SNTL vydává chemickou literaturu nejrůznějšího zaměření: od učebnic pro učňovské a průmyslové školy, knih pro provozní praxi a výrobních technologií až po vysoce teoretické monografie. Po vyjítí Pravidel jsme se rozhodli uplatňovat v redakční praxi pokud možno „progresívni“ pravopis přejatých slov, jak nám bylo výslovně doporučeno i Ústavem pro jazyk český s tím, že cesta zpět je nemožná a že novější podoby postupně převládnou a budou normalizovány jako jediné. Tam, kde Pravidla příslušné slovo neuvádějí, bylo nám doporučeno, abychom nové podoby v jejich duchu sami domýšleli. Ovšem konečné rozhodnutí o jazykové úpravě zůstávalo v pravomoci autora, jehož přáním jsme byli povinni se řídit. Pouze u učebnic pro nižší a střední stupeň bylo ministerstvem školství rozhodnuto — a tak to také spolu s námi praktikovalo i Státní pedagogické nakladatelství — užívat zásadně podob novějších, bez dotazování autorů.

Jestliže jsme tedy chtěli v co největší míře uplatnit snahu po modernizaci pravopisu, museli jsme u každého rukopisu řešit tuto otázkou individuálně, přesvědčovat autory na starších, již vžitých analogiích o logice a perspektivách nových podob a sami dotvářet v tendencích Pravidel podobu četných slov v Pravidlech neuvedených nebo nedůsledně upravených. Často se stalo, že autor nezvyklý na nové podoby vymáhal už

v upraveném rukopise tvary starší, a záleželo pak hodně na trpělivosti a přesvědčovacích schopnostech redaktora, aby dosáhl jednotné úpravy publikace. Velkou úlohu v celé této věci mělo podstatné, ale nutné činnosti hrálo právě subjektivní hodnocení — jak u autorů, tak často i u redakčních pracovníků: co se v jednom slově dobře sneslo, zdálo se v jiném násilné. Mez, k níž se modernizace posouvala, byla různá podle osobního založení a přesvědčení jak autorů, tak upravovatelů. K subjektivnímu posuzování nutně docházelo u slov, která v Pravidlech nejsou vůbec uvedena. Je to zejména u některých pravopisně problematických názvů chemických prvků, z nichž je v Pravidlech uvedena jen menší část a z toho ještě některé podoby nejsou domyšleny, a v příponách některých sloučenin, kde jsou hlavně rozdílné názory na kvantitu.

Je samozřejmě — a nebylo by to ani jinak možné —, že redakce se během doby v hlavních rysech sjednotila na společných pravopisných zásadách. Dnes již nemáme takřka jediného autora, který by si přál starší pravopis u slov s širší odbornou platností, jako např. *syntéza*, *teorie*, *termický*, *fyzika*, *izotop*, *kondenzace*, *adice*, avšak jistá, i když nevelká část trvá dosud na klasické podobě pravopisu vlastního chemického názvosloví, tj. názvů chemických prvků a sloučenin. Přejí si to prakticky jen ti autoři, kteří se domnívají, že by novým pravopisem, zejména pokud jde o názvosloví, ztratilo jejich dílo růz vědeckosti. Působi to jednak vliv praxe Nakladatelství ČSAV, které používá tzv. klasického (tj. tradičního) pravopisu nejen v chemickém názvosloví, ale i u slov s obecnější odbornou platností (*synthesa* apod.), jednak to, že pravopis chemického názvosloví není soustavně propracován a autoři trváním na „klasickém“ pravopisu chtějí předejít nepořádkům a nepřesnostem. V tom je třeba jim dát za pravdu, že psát „klasickým“ pravopisem je skutečně bez problémů — ovšem s jedním velkým rizikem: modernizace pravopisu postoupila všeobecně již tak daleko, že „klasické“ pravopisné podoby i v odborné terminologii začínají být pocitovány jako archaické. Zejména budou připadat zastaralé mladým odborníkům, kteří se ve škole učili již jen pravopisu novému.

Předpokladem všeobecného souhlasu s novým pravopisným systémem chemického názvosloví bude ovšem důsledně jej dobit, protože jen tak bude pro odborníky přijatelný. Za zvlášt důležité považuji vytvoření nových pravopisných podob pro všechny pravopisně problematické názvy chemických prvků a uvedení jich v novém vydání Pravidel, ať už jako

alternativní, nebo jako jediné řešení. Nynější řešení, tj. uvedení jen některých názvů prvků podle libovolného výběru — snad podle jejich frekvence v obecných literárních textech — není udržitelné. Chemici i laikové potřebují znát pravopis všech názvů prvků, bez nutnosti domýšlet jejich novou podobu ve statich psaných moderním pravopisem. Dále je třeba zamyslet se nad hlavními typy názvů sloučenin zejména organických, hlavně pokud jde o kvantitu přípon (-en, -in). Bude již nutno zanechat v této oblasti „lidové tvořivosti“, k níž byli nuceni autoři, redaktori a mnohdy i polygrafičtí pracovníci, protože jim ani Pravidla, ani často poradna Ústavu pro jazyk český nedovedly spolehlivě poradit. Nejednotnost, nedůslednosti v Pravidlech, jako uvedení tvaru *etylén* vedle *propylen*, přičemž jde o sloučeniny též homologické řady se stejnou významotvornou příponou, jsou při práci spíše na škodu než k užitku.

Domnívám se, že vytvoření dokonalého pravopisného systému chemického názvosloví spoluprací jazykovědců i chemiků rychle přispěje k tomu, že chemie nebude tvořit v pravopisném systému strnulý konzervativní ostrov, opatrně ze všech stran obeplouváný. Několikaletá redakční praxe nás přesvědčila, že chemici — alespoň převážná většina z nich — nemají proti novému pravopisu zásadní námitky, nesouhlasí jen s ne-soustavností a nepořádky, které jsou důsledkem nedostatečné pozornosti věnované pravopisu chemického názvosloví.

NÁVRH SLOVENSKÉHO NÁZVOSLOVIA CHROBÁKOV

(Pokračovanie)

Ján Madlen

V čeladi Anobiidae (*črvotočovité*), pokiaľ ide o slovenské pomenovanie rodov Anobium F., Ernobius Thoms., Stegobium Motsch., Xestobium Motsch. atď., nie je nomenklatúra ešte spracovaná. Pre každý z uvedených rodov sa používa názov *črvotoč*. Zo systematických dôvodov ponechávame slovenské rodové pomenovanie *črvotoč* len pre rod Anobium F. a pre ostatné rody navrhujeme nové slovenské pomenovania *črvoč*, *črvotočiar* a *črvotočovec*.

Pre čeľad' Tenebrionidae sa v niektorých učebniciach používa názov *potemníkovité*, ktorý sa prevzal z češtiny. Pre túto čeľad' je výstižnejší názov *múčiarovité* a pre rod *Tenebrio* L. slovenský názov *múčiar*.

Značná systematická nejednotnosť sa v slovenskom názvosloví prejavuje pri čeľadi Cerambycidae (*fuzáčovité*; v niektorých učebniciach *fúzačovité*, *fúzač*). Bolo potrebné vytvoriť mnohé rodové mená. Slovenské rodové meno *fuzáč* sa môže ponechať len pre rod *Cerambyx* L. V niektorých učebniciach sa používa pre rod *Saperda* F. slovenský názov *vrvzúnik*, ktorý môžeme pokladať za vyhovujúci. Pre rod *Aromia* Serv. navrhujeme slovenský názov *pižmovec*, pre rod *Oberea* Muls. *vrvzgáč* a pre rod *Acanthocinus* Guér. *fuzáň*.

V čeľadi Chrysomelidae (*liskavkovité*) pre rod *Chrysomela* L. možno ponechať slovenský názov *liskavka*. Pre ďalšie rody bolo potrebné vytvoriť nové pomenovania. Tak napríklad pre rod *Melasoma* Steph. navrhujeme názov *liskava* a pre rod *Agelastica* Ratb. odporúčame ponechať občas používaný názov *zádumčivec*.

Čeľad' Curculionidae (*nosatcovité*) zahrňuje veľa rodov bez slovenských pomenovaní. Pre rod *Curculio* L. vyhovuje slovenský názov *nosatec*. Používaný slovenský názov *zobonoska* pre rod *Apoderus* Oliv. je potrebné nahradíť novým, výstižnejším pomenovaním. Navrhujeme názov *listorez*. Názov je motivovaný činnosťou samičiek, ktoré narezávajú listy. Podobne je motivovaný aj názov *listorezáč* pre rod *Attelabus*. Pre rod *Bothynoderes* Schönh. odporúčame názov *nosánik*, pre rod *Deporaus* Leach. mohlo by sa ponechať pomenovanie *zobonoska*, pre rod *Otiorrhynchus* Germ. *latokonoska*, pre rod *Hylobius* Schönh. *tvrdoň* a pre rod *Pissodes* Germ. ponechať názov *smoliar*.

Čeľad' Scarabidae (*lístkotykadlové*) má rodové mená v slovenčine ustálené.

Druhové mená jednotlivých rodov, ktoré sa používajú najčastejšie, uvádzame priamo v prehľade. Podobne ako v prvej časti uvádzame najprv latinské názvy, potom dosiaľ používané slovenské názvy, ďalej české názvy a napokon navrhované nové slovenské pomenovania.

XVII. Čeľad': *Cantharidae*
snehulčíkovité
páteříčkovité
snehulčíkovité

R o d: *Cantharis* L.

snehulčík
páteříček
snehulčík

56. *Cantharis rustica* Fall., —, —, snehulčík obyčajný; 57. *Cantharis fusca* L., snehulčík štíhly, páteříček sněhový, snehulčík hnědý; 58. *Cantharis obscura* L., —, páteříček tmavý, snehulčík tmavý; 59. *Cantharis rufa* L., —, —, snehulčík červený.

XVIII. Č e l a d: *Anobiidae*

črvotočovité
červotočovití
črvotočovité

R o d: *Anobium* F.

črvotoč
črvotoč
črvotoč

60. *Anobium pertinax* L., črvotoč tikavý (črvotoč vrtavý), červotoč umrlčí, črvotoč tikavý.

R o d: *Ernobius* Thoms.

črvotoč
—
črvoč

61. *Ernobius mollis* L., črvotoč hnědý, červotoč hnědý, črvoč hnědý;
62. *Ernobius nigrinus* St., črvotoč halúzkový, —, črvoč stržňový; 63. *Ernobius abietis* F., črvotoč šíškový, —, črvoč vretienkový.

R o d: *Stegobium* Motsch.

črvotoč
červotoč
črvotočiar

64. *Stegobium paniceum* L., črvotoč chlebový, červotoč spížní, črvotočiar chlebový.

R o d: *Xestobium* Motsch.

črvotoč
červotoč
črvotočovec

65. *Xestobium rufovillosum* Dg., črvotoč bodkovaný, červotoč kostkováný, črvotočovec bodkovaný; 66. *Xestobium plumbeum* Illig., črvotoč bukový, červotoč bukový, črvotočovec bukový.

XIX. Č e l a d: *Meloidae*

májkovité
majkovití
májkovité

R o d: *Meloë L.*

májka
majka
májka

67. *Meloë proscarabeus L.*, májka obyčajná, majka obecná, májka obyčajná.

R o d: *Lytta F.*

pľuzgierník
puchýřník
pľuzgierník

68. *Lytta vesicatiria L.*, pľuzgierník lekársky, puchýřník lékařský, pľuzgierník lekársky.

XX. Č e ľ a d: *Tenebrionidae*

potemníkovité (múčiarovité)
potemníkovití
múčiarovité

R o d: *Tenebrio L.*

potemník (múčiar)
potemník
múčiar

69. *Tenebrio molitor L.*, potemník múčny, potemník moučný, múčiar obyčajný.

XXI. Č e ľ a d: *Cerambycidae*

fuzáčovité (fúzačovité)
tesaříkovití
fuzáčovité

R o d: *Cerambyx L.*

fuzáč
tesařík
fuzáč

70. *Cerambyx cerdo L.*, fuzáč veľký, tesařík obrovský, fuzáč veľký.

R o d: *Saperda F.*

vrzúnik
kozlíček
vrzúnik

71. *Saperda carcharias L.*, vrzúnik topoľový, kozliček topoľový, vrzúnik topoľový; 72. *Saperda populnea L.*, osikovník bodkovany (vrzúnik osikový), kozliček osikový, vrzúnik osikový.

R o d: *Aromia Serv.*

fuzáč
tesařík
pižmovec

73. *Aromia moschata* L., fúzač pižmový (fuzáč pižmový), tesařík pižmový, pižmovec vřbový.

R o d: *Oberea* Muls.

vrzúník

kozliček

vrzgáč

74. *Oberea oculata* L., vrzúník dvojbodkový, kozliček dvojtečný, vrzgáč dvojbodkový.

R o d: *Rosalia* Serv.

fuzáč

tesařík

zamatovec

75. *Rosalia alpina* L., fuzáč alpský, tesařík alpský, zamatovec vrchovský.

R o d: *Ergates* Serv.

fuzáč

tesařík

drevomil

76. *Ergates faber* L., fuzáč hrubý, tesařík zavality, drevomil hrubý.

R o d: *Acanthocinus* Guér.

vrzúník

kozliček

dazuľa

77. *Acanthocinus aedilis* L., vrzúník veľkofúzy (fúzač domový), kozliček dazule, dazuľa veľkofúza.

XXII. Č e ľ a d: *Chrysomelidae*

liskavkovité

mandelinkovité

liskavkovité

R o d: *Melasoma* Steph.

liskavka

mandelinka

liskava

78. *Melasoma populi* L., liskavka topoľová, mandelinka topolová, liskava topoľová; 79. *Melasoma tremulae* F., liskavka osiková, —, liskava osiková.

R o d: *Leptinotarsa* Klug.

pásavka

mandelinka

pásavka

80. *Leptinotarsa decemlineata* Say., pásavka zemiaková, mandelinka bramborová, pásavka zemiaková.

XXIII. Čeľaď: *Bruchidae*
strukokazovité
zrnokazovití
strukokazovité

Rod: *Bruchus Geoffr.*
zrniarka (strukokaz)
zrnokaz
strukokaz

81. *Bruchus pisorum L.*, strukokaz hrachový, zrnokaz hrachový, strukokaz hrachový; 82. *Bruchus lentis*, zrniarka šošovicová (strukokaz šošovicový), —, strukokaz šošovicový.

XXIV. Čeľaď: *Curculionidae*
nosatcovité
nosatcovití
nosatcovité

Rod: *Curculio L.*
nosatec
nosatec
nosatec

83. *Curculio nucum L.*, nosatec lieskový, nosatec lískový, nosatec lieskový; 84. *Curculio glandium Mrsch.*, nosatec žaludový, nosatec žaludový, nosatec žaludový.

Rod: *Sitona Germ.*
listárik
listopas
listárik

85. *Sitona lineata L.* (*Sitona lineatus L.*), listárik čiarkový, listopas čárkovaný, listárik čiarkový.

Rod: *Apoderus Oliv.*
zobonoska
zobonoska
listorez

86. *Apoderus coryli L.*, zobonoska liesková, zobonoska lísková, listorez jednosmerný.

Rod: *Attelabus L.*
zobonoska
zobonoska
listorezáč

87. *Attelabus curculionides*, —, —, listorezáč obojstranný.

Rod: *Anthonomus Germ.*
kvetopas
květopas
kvetopas

88. *Anthonomus pomorum* L., kvetopas jabloňový, květopas jabloňový,
kvetopas jabloňový.

R o d: *Calandra Clairv.*

zrniar

pilous

zrniar

89. *Calandra granaria* L., zrniar čierny, pilous černý, zrniar čierny.

R o d: *Otiorrhynchus Germ.*

lalokonoska

lalokonosec

lalokonoska

90. *Otiorrhynchus niger* F., lalokonoska čierna, lalokonosec černý, lalo-
konoska čierna.

R o d: *Bothynoderes Schönh.*

—

rýhonosec

nosánik

91. *Bothynoderes punctiventris* Germ., nosatec repový, rýhonosec řep-
ný, nosánik repový.

R o d: *Hylobius Schönh.*

kľukoroh (tvrdoň)

klikoroh

tvrdoň

92. *Hylobius abietis* L., kľukoroh borovicový (tvrdoň smrekový), kliko-
roh borový, tvrdoň smrekový.

R o d: *Pissodes Germ.*

smoliar

smolák

smoliar

93. *Pissodes notatus* F., smoliar mladinový, smolák sosnový, smoliar
mladinový; 94. *Pissodes harcyniae* Hbst., smoliar smrekový, —, smoliar
smrekový.

XXV. Č e ľ a d: *Lucanidae*

roháčovité

roháčovití

roháčovité

R o d: *Lucanus L.*

roháč

roháč

roháč

95. *Lucanus cervus* L., roháč obyčajný (roháč veľký), roháč obecný,
roháč obyčajný.

XXVI. Čeřadí: *Scarabidae*

listkotykadlové (skarabeusovité)

listkotykadlové

Rod: *Melolontha* F.

chrust

chroust

chrust

96. *Melolontha melolontha* L., chrust obyčajný, chroust obecný, chrust obyčajný; 97. *Melolontha hippocastani* F., chrust pagaštanový, chroust maďalový, chrust pagaštanový.

Rod: *Polyphylla* Har.

mramorovec

chroust

mramorovec

98. *Polyphylla fullo* L., mramorovec pieskový, chroust mlynařík, mramorovec pieskový.

Rod: *Rhizotrogus* Berth.

chrústik

chroustek

chrústik

99. *Rhizotrogus solstitialis* L., chrústik letný, chroustek letní, chrústik letný.

Rod: *Oryctes* Illig.

nosoroh

nosorožík

nosoroh

100. *Oryctes nasicornis* L., nosoroh obyčajný, nosorožík kapucínek, nosoroh obyčajný.

Rod: *Phyllopertha* Steph.

listokaz

listokaz

listokaz

101. *Phyllopertha horticola* L., listokaz záhradný, listokaz záhradní, listokaz záhradný.

Rod: *Epicometis* Burm.

zlatohlávok

zlatohlávek

huňatec

102. *Epicometis hirta* Poda., zlatohlávok chlpatý, zlatohlávek chlupatý, huňatec chlpatý.

R o d: *Cetonia T.*

zlatoň

zlatohlávek

zlatoň

103. *Cetonia aurata L.*, zlatoň obyčajný, zlatohlávek chlupatý, zlatoň obyčajný.

R o d: *Geotrupes Latr.*

lajniak

chrobák

lajniak

104. *Geotrupes stercorarius L.*, lajniak obyčajný, chrobák velký, lajniak obyčajný.

R o d: *Aphodius Ill.*

hnojník

hnojník

hnojník

105. *Aphodius fimentarius L.*, hnojník obyčajný, hnojník obecný, hnojník obyčajný.

Z P R Á V Y A P O S U D K Y

METODICKÉ POKYNY A POMŮCKY PRO NORMALIZAČNÍ ČINNOST.
ČÍS. 4: METODICKÁ POMŮCKA PRO STAVBU, ČLENĚNÍ A ÚPRAVU
TECHNICKÝCH NOREM (vydáno v srpnu 1964 jako příloha časopisu Normalizace).

Tato brožura na 64 stránkách podává pokyny a vysvětlivky k normě ČSN 01 0010, která vyšla poprvé v r. 1961 a podruhé v revidovaném vydání r. 1964. Obsahuje jednak nejdůležitější partie z uvedené normy, jednak její výklad i s instruktivními příklady.

V úvodní kapitole jsou objasněny názvy jednotlivých druhů norem (předmětové normy, normy činnosti neboli předpisové, všeobecné normy, kmenová norma, společná norma).

V dalších částech se probírá formální úprava norem se zřetelem na vnitřní obsah. Nás z toho zajímá především kapitola *H Normy se zvláštní úpravou*, v níž se v § 420–429 probírají názvoslovné normy. (Jak známo, Úřad pro normalizaci a měření vydal za posledních 20 let řadu norem věnovaných jen názvosloví, jejichž zpracovatelem jsou výzkumné ústavy, úřady nebo podniky. O některých nedávno vydaných bylo referováno i v tomto časopise.)

Néjprve je podán výklad o účelu názvoslovních norem. Mají obsahovat české i slovenské názvy, jejich informativním doplňkem mohou být i termíny z jiných jazyků (to se vskutku praktikuje, zpravidla jde o názvy ruské, anglické, německé, francouzské). V dalším odstavci se upozorňuje, že pro každý pojem se má uvádět jen jeden název, synonyma lze uvést jen výjimečně. Názvy nevyhovující lze v normě zaznamenat, jsou-li pro to důvody, např. jde-li o název značně rozšířený a dosud užívaný; jeho zařazení v rejstříku usnadní práci překladatelům. Je však nutno jej označit příslušnou omezující poznámkou (uvádí se zkratka *nespr.*, *zastar.*, *slang.*; k tomu by bylo možno ze slovníkové praxe připojit ještě aspoň *zř.* — *zřídka* a *neodb.* — *neodborně*). Zpracovatel Pokynů se přimlouvá, aby se dávala přednost názvům krátkým, jestliže mají značnou frekvenci. Nově utvořené terminy mají být spisovné a mají co nejlépe zapadat do odborného názvosloví. „Proto mají na normě pracovat odborníci s dobrým jazykovým citem, spolupracovat s jazykovými odborníky, přihlížet k dosavadní literatuře a k slovníkům českého a slovenského jazyka.“ Zde by bylo bývalo vhodné uvést akademický Příruční slovník, Slovník spisovného jazyka českého a Slovník slovenského jazyka, popř. i Pravidla českého pravopisu a Pravidla slovenského pravopisu. Jestliže je nutno nahradit dosavadní název pojmenováním jiným, novým, je nutno postupovat velmi obezřetně. S tím lze jistě souhlasit, jakož i s následující formulací: „Není-li nový název podstatně lepší, je lépe ponechat v zájmu stability název dosavadní.“ Dvěma větami je připomenuto vymezení pojmu (stavba definice), autor se přimlouvá za krátké a stručné vymezení pojmu. Zde by bylo třeba podat v pokynech aspoň několik způsobů, jak vykládat, popř. definovat terminy. Pojmový obsah terminů je velmi závažný při normalizaci názvosloví, a to nejen u názvů nově zaváděných, nýbrž i běžně používaných. Vždyť názvoslovné komise často věnují více času tvoření definic než výběru a stanovení názvů. Členové této komise si mnohdy sami musí ujasňovat pojmy, musí se dohodnout na tom, co název bude v odborném pojetí označovat. V zahraničí vycházejí pomůcky, které právě z tohoto aspektu pomáhají tvůrcům norem a slovníků.

Důležité je pořadí názvů, které se má volit podle věcné příbuznosti, nikoli abecední, neboť při věcném řazení lépe vyniknou rozdíly mezi jednotlivými terminy a zároveň se dospívá k roztríďení pojmu.

Po výkladu o členění normy je uveden příklad na obvyklou úpravu. Je zvolen jen termin jednoslovny, ačkoli by bylo na místě uvést i terminologické sousloví, neboť dvouslovne a víceslovne názvy mívaly v normách převahu.

Některé předmětové normy mají ve svém úvodu názvosloví. O tom poučují §§ 170–174. V takovém úvodu bývají jen nejnuttnejší názvy, především terminy málo známé nebo nově utvořené. Tyto terminy se zre-

telem na jejich užití se vysvětlují v další části normy, aby nedošlo k rozporům, nejasnostem anebo vůbec k chyběnému výkladu normy.

Názvoslovné normy se považují za stejně závazně jako jiné normy. Ovšem v § 32 se vhodně připomíná: „Názvoslovné normy a část Názvosloví v normách, není-li v nich stanoveno něco jiného, se rovněž považují za zavazující s omezenou závazností. Užije-li někdo ze závažných důvodů jiných než normalizovaných názvů, nemusí žádat o výjimku, nese však za odchylku plnou odpovědnost.“

Ve všeobecných pokynech pro stavbu a úpravu předmětových norem se zdůrazňuje jejich přehlednost, srozumitelnost, jednoznačnost a pamatuje se aspoň několika poznámkami na jejich jazykovou stránku. Především se vyžaduje jednoduché vyjadřování bez dlouhých vět a zbytečných cizích slov (zejména v normách určených širokému okruhu zájemců), užívání spisovných a normalizovaných názvů. Po stránce pravopisné se má jednotně volit způsob progresivní (např. *normalizace*, nikoli *normalisce*).

Předností brožury je jasné a přehledné zpracování látky a podrobný rejstřík se spolehlivými číselnými údaji. Jejím autorem je zkušený normalizátor inž. M. Baudyš.

Karel Sochor

Inž. ONDREJ LAUKO, RUSKO-SLOVENSKÝ A SLOVENSKO-RUSKÝ STAVEBNÍCKY SLOVNÍK, SVTL, Bratislava 1964.

Pokroky v oblasti stavebnictva, najmä jeho spríemyselnenie i nová organizácia a riadenie v Sovietskom sváze, vynucujú si potrebu sústavného štúdia sovietskej odbornej stavebnickej literatúry.

Pomocníkom pri tomto štúdiu bude i Laukov stavebnícky slovník. Rozsah slovníka je značný. Rusko-slovenská časť obsahuje 26 000 hesiel, slovensko-ruská časť 23 000 hesiel. Jadro slovníka tvoria odborné termíny zo stavebnictva, je tu však zahrnutý i veľký počet termínov z príbuzných oblastí, ktoré so stavebnictvom viac-menej úzko súvisia.

Pri spracovaní slovníka sa autor snažil (ako sám v úvode uvádzá) „aspoň z väčej časti naznačiť jazykovú, lexikálnu späťost jednotlivých terminov“. Upustil teda od tradičného mechanického radenia všetkých heslových slov podľa abecedy. V abecednom poradí uvádza ako heslové slová iba jednoslovné termíny a výrazy. Viacslovné termíny zaraďuje (opäť v abecednom poradí) pod príslušným základným heslovým slovom (terminom), kam podľa významu svojho základu skutočne patria. Komponuje teda abecedné usporiadanie terminov s usporiadanim podľa systému

mu a uplatňuje tak do istej miery systém hniezdovania, bežný v súčasnej lexikografii.

Prednosťou slovníka je iste aj presné vymedzenie oblasti používania termínov pri uvádzaní slovenských ekvivalentov k jednotlivým ruským termínom a naopak. Ak ide napr. o heslové slovo, ktoré má viac významov a ktoré sa používa vo viacerých vedných odboroch alebo vo viacerých odvetviach stavebnictva, uvádzajú sa ekvivalenty od najväčšieho po úzko špeciálny vždy po patričnej skratke. Príklad: *odežda d o k.* (skratka pre dokončovacie práce) *obloženie, obklad*; *b e z p.* (skratka pre bezpečnosť a hygienu práce) *odev, oblek*; *c e s t.* (cestné stavitelstvo) *vozovka*; *c h e m. pouľak*. Podobne pri hesle *kovš* triedi autor slovenské ekvivalenty podľa oblasti používania takto: *s t r o j. kôš, koreček, lyžica, korba; h y d r. lopatka; m u r. naberačka*.

Trochu nezvyčajnou sa zdá skratka *d o k.* pre dokončovacie práce, pretože táto skratka sa v lexikografii bežne používa na označovanie dokonavých slovies. Autor však vo svojom slovníku pri slovesách gramatické údaje neuvádzza, teda omyly z dvojakého chápania tejto skratky tu neprichádzajú do úvahy.

Za chybu možno pokladať skôr to, že z usporiadania skratiek v hesle nie je hned jasné, podľa akého systému autor pri uvádzaní jednotlivých vedných odborov postupoval. Zdá sa, že skratky sú zoradené vcelku náhodne. Bolo by bývalo vhodné, keby sa autor o tom bol zmienil v úvode.

Ak je heslovým slovom prídavné meno, upozorňuje autor na jeho späťost s príslušným podstatným menom (s ktorým toto prídavné meno tvorí dvojslovné pomenovanie) tak, že uvádzza toto podstatné meno v zátvorke za ekvivalentom heslového prídavného mena. Takto je spracované napr. prídavné meno *čistýj*. Najprv sa uvádzza slovenský ekvivalent základného významu (*čistý*). Po bodkočiarke nasledujú ekvivalenty špeciálnych významov tohto prídavného mena s príslušným podstatným menom v zátvorke. Teda: *vrchný* (podlaha), *ohoblovaný* (doska); *k o n š t r. svetlý* (rozpon); *m e c h. prostý* (šmyk). Rušivo však pôsobí gramatická nezhoda medzi ekvivalentom prídavného mena a podstatným menom v zátvorke. Za správnejší by sme pokladali postup uvádzania v zátvorke pred podstatným menom skrátenú formu prídavného mena, pričom by sa zachovala zhoda v gramatickom rode. Napr. *vrchný* (*v-á podlaha*), *ohoblovaný* (*o-á doska*), *svetlý* (*s. rozpon*) atď.

Ako sme už spomenuli, slovník má dosť veľký rozsah, pričom rozsiahlejšia je rusko-slovenská časť. Je to pochopiteľné, veď slovník je určený predovšetkým ako pomôcka pri štúdiu sovietskej stavebnickej literatúry, resp. pri prekladaní z ruštiny do slovenčiny.

Pri porovnaní oboch častí slovníka možno však zistiť i niekoľko drobných nepresností. Výskyt termínov v rusko-slovenskej časti a v sloven-

sko-ruskej časti totiž nekoresponduje úplne práve v tých prípadoch, kde by sme to očakávali. Napr. pri dvojvidovom slovese *absorbovať* uvádzajú sa celkom správne ruské ekvivalenty v oboch vidových podobách — *poglotiť* i *pogloščať*. V rusko-slovenskej časti sa však uvádza ako heslo iba sloveso *poglotiť*. Ak sa teda používateľ slovníka v ruskom texte stretne so slovesom *pogloščať* a ak nebude taký pohotový, aby si ho dal do súvisu so slovesom *poglotiť*, ktoré v slovníku nájde, bude pravdepodobne trochu bezradný, ako toto sloveso správne do slovenčiny preložiť.

Alebo iný príklad: Pri hesle *mašina* uvádzajú sa medzi druhovými názvami aj viacslovný názov *mašina dľa betonirovania otkosov* so slovenským ekvivalentom *sahový betónovač*. V slovensko-ruskej časti sme však heslo *betónovač* vôbec nenašli a pri hesle *sahový* sa tento dvojslovný termín neuvádzajú. Kto by sa chcel poučiť, ako sa povie po rusky *sahový betónovač*, nezistí, že je to *mašina dľa betonirovania otkosov*, zato však môže v slovníku nájsť, že *robotník* sa po rusky povie *rabočij*, že *rezať* sa po rusky povie *rezať*, prípadne že *reostat* je *reostat*. Nazdávame sa však, že tieto slová sotva niekto bude hľadať práve v stavebníckom slovníku.

Tu sme sa však už dotkli otázky výberu slov. I tu by sme mali voči autorovmu postupu určité výhrady. Slová so všeobecnejším významom, teda nie z úzko terminologickej oblasti, by sa v odbornom slovníku mali uvádzať naozaj iba v obmedzenej miere. Používateľa slovníka zväčša výskyt takýchto slov k častejšiemu listovaniu v ňom, no výsledok nemusí byť vždy uspokojivý; všetko tam používateľ napokon predsa len nenájde. Preto by sme autorovi vôbec nemohli zazlievať, keby vo svojom slovníku nebol uviedol napr. také slová ako *neglubokij* (plytký), *zernovoj* (obilný), *čitalňa* (čítáreň), *stolovaja* (jedáreň) a mnohé iné.

Dúfame však, že týchto niekoľko kritických poznámok nijako neuberie slovníku na jeho kvalite a že slovník bude i tak úspešne splňať svoje poslanie — byť dobrým pomocníkom pri štúdiu sovietskej stavebnickej literatúry.

Viera Slivková

Z NOVÝCH KNÍH VYDAVATEĽSTVA SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED

ASIAN AND AFRICAN STUDIES I

V rade periodík, ktorými sa orientalistická a spoločnosť rôznych štátov reprezentujú voči svetovej vedeckej verejnosti i voči zodpovedným kultúrnym inštitúciám svojej vlasti, zaujíma sborník Asian and African Studies I pripravený Kabinetom orientalistiky SAV osobitné miesto. Najviac rozsahu venuje sborník teoretickej a metodologickej stránke vedných disciplín zaoberajúcich sa ázijskými a africkými národmi.

Príspevok člena korešpondenta ČSAV V. Skaličku ukazuje, ako možno aplikovať typológiu, ktorá sa dosiaľ väčšinou obmedzovala na tvaroslovie a na lexikálnu stránku jazyka. Príspevok J. Horeckého podáva model na zhodnotenie trojčlenných konsonantných skupín v slove. Jeho vedecký prístup k veci využíva metódy teórie informácie a je veľmi významný i pre ázijské a africké prvky. Teoreticky a metodologicky sú dobre fundované príspevky V. Krupu o prefixe v polynézskej maorčine. Ďôsledné lingvistické kritériá uplatňuje S. Segert v príspevku, ktorého úlohou je zistiť jazykovú príslušnosť nápisov na ostraku z Nimrúdu. G. Hazai spracováva v tomto sborníku lingvisticky dosiaľ nevyužitý turecký text zo 17. storočia písaný latinkou. J. Blaškovič objasňuje etymológiu slova vyskytujúceho sa v tureckých listinách, ktoré majú význam i pre naše dejiny. M. Šalingová-Ivanová vo svojom príspevku O základných charakteristikách individuálneho jazykového štýlu používa nové metódy založené na kvantitatívnom skúmaní. G. Altmann a R. Štukovský vo svojich príspevkoch hovoria o funkcií klimaxu v malajských pantunoch. L. Hrebíček zisťuje eufóniu v kazašských básnach Abaja Kunanbajeva.

Všetky tieto štúdie sú cenné nielen svojimi výsledkami, ale i ako vzor pre ďalšie podobné práce.

VSAV 1965, str. 216, obr. 9, viaz. Kčs 29,-.