

Několik prací uvádějících do matematické lingvistiky

V posledních letech vyšla řada publikací, které byly myšleny jako úvody do některých oblastí jazykovědného bádání nebo přístupů k němu, zejm. do matematické lingvistiky. Jsou to:

Ju. D. Apresjan, *Ideji i metody sovremennoj strukturnoj lingvistiky (kratkiĭ očerk)*, Moskva 1966, 302 s. (franc. překlad pod názvem *Idées et méthodes de la linguistique structurale contemporaine* má vyjít v knižnici Monographies de linguistique mathématique v nakl. Dunod, Paříž);

A. V. Gladkij - I. A. Meľčuk, *Elementy matematičeskoj lingvistiky*, Moskva 1969, 192 s.;

M. Gross - A. Lentin, *Notions sur les grammaires formelles*, Paříž 1967, 197 s. (angl. překlad *Introduction to formal grammars*, Berlín - Heidelberg - New York 1970, XI + 231 s.);

R. Gunzenhäuser (ed.), *Nicht-numerische Informationsverarbeitung*, Vídeň - New York 1968 (zvl. VI. Sprachbearbeitung und Dokumentation mit Rechenanlage, s. 277—399);

S. Marcus - E. Nicolau - S. Stati, *Introducere in linguistica matematică*, Bukurešť 1966, 336 s.;

Ch. Muller, *Initiation à la statistique linguistique*, Paříž 1968, 248 s.;

M. Novotný, *Einführung in die algebraische Linguistik*, Bonn 1967, 56 s.;

Z. Pawlak, *Gramatyka i matematyka* (Biblioteczka matematyczna 20), Varšava 1965, 112 s.

Cílem této zprávy je charakterizovat jejich obsah, zaměření a přístupnost.¹

¹ O některých jiných se v SaS podrobněji už referovalo: O. S. Achmanova - I. A. Meľčuk - R. M. Frumkina - Je. V. Padučeva, *O točnych metodach issledovanija jazyka*, Moskva 1961 (vyšlo též v angl. překladu *Exact methods in linguistic research*, Berkeley, California 1963, a v českém překl. *Exaktní metody v jazykovědě* (skriptum filos. fak. UJEP), Praha 1965), rec. P. Nováka - B. Palca a M. Těšitelové v SaS 23, 1963, 131—137; D. G. Hays, *Introduction to computational linguistics* (Mathematical linguistics and automatic language processing 2), New York 1967, rec. K. Paly přinese SaS; G. Herdan, *Quantitative linguistics*, London 1964, rec. oddělení matem. lingvistiky v ÚJČ v SaS 28, 1967, 58—64; S. Marcus, *Introduction mathématique à la linguistique structurale* (Mo-

Nejprve však jednu poznámku terminologickou. V názvech těchto prací se vyskytují pojmenování, jejichž české ekvivalenty jsou: *strukturální lingvistika*, *matematická l.*, *algebraická l.*, *statistická l.* (vlastně téměř s ním synonymní *lingvistická statistika*) a *počítačová lingvistika*.² Se všemi těmito výrazy jsou spojeny jisté nevýhody: a) Sugerují existenci jakýchsi samostatných, vzájemně oddělených disciplín. Kde však např. „končí“ strukturální a „začíná“ matematická lingvistika?³ b) Jsou — aspoň potenciálně — systematicky víceznačné. Mohou se totiž pojímat jako název jistého více či méně dominujícího metodologického nebo instrumentálního přístupu ke zkoumání a popisu jazyka anebo jako název jisté oblasti zkoumání charakterizované vlastní problematikou, metodami a výsledky. Nejmarkantněji se toto dvojí chápání uplatňuje u pojmenování *matematická lingvistika*, u něhož v prvním případě jde spíše o chápání obdobné jako např. u výrazu *matematická psychologie*, kdežto v druhém případě spíše o chápání obdobné jako u výrazu *matematická fyzika*.⁴ c) U některých autorů pozorujeme tendenci k vytváření nevhodných synonymických řad (*matematická lingvistika* = *kvantitativní l.*; *kvantitativní l.* = *statistická l.*). Tato tendence je dokladem toho, jak i ve vědeckém jazyce může momentální rozsah aplikace pojmenování ovlivňovat jeho významové užití.

Část těchto nevýhod souvisí s tím, že v současné době přežívá úzus několika období předchozích a že se mnohdy nebere zřetel na původní podněty pro vznik příslušných pojmenování (např. *kvantitativní l.* — „třeba zkoumat nejen kvalitu“). Zmíněné výrazy jsou nejméně problematické ve funkci spíše pragmatické, orientační, tak v názvu knihy, časopisu, oddílu bibliografie, názvu instituce apod. Jinak je vhodné zacházet s nimi tak, aby se jejich nevýhody co nejvíce omezily.

Z uvedených publikací zabírá do nejvíce oblastí úvod S. Marcuse - E. Nicolaua - S. Statiho, určený lingvistům, inženýrům a matematikům, kteří se chtějí seznámit s novým uplatněním svých oborů, i jiným zájemcům. Má 11 kapitol: (1) strukturální lingvistika [historický přehled], (2) obecný pohled na matematickou lingvistiku [ta se chápe jako etapa vývoje strukturální lingvistiky (s. 59) a rozumí se jí studium kvantitativních a formálních aspektů jazykových jevů (s. 42)], (3) matematické modely v lingvistice, (4) algoritmické modelování jazyka, (5) informační jazyky, (6) kosmická řeč [o Freudenthalově lincosu⁵], (7) automatický překlad, (8) pravděpodobnost, informace a entropie v jazyce, (9) jiné statistické metody v lingvistice, (10) jazyk a kód, (11) automatické rozpoznávání obrazů. Klade se důraz na motivaci zaváděných pojmů, ty jsou osvětlovány na

nogographies de linguistique mathématique 1), Paříž 1967, rec. L. Nebeského v SaS 30, 1969, 333—334; P. Sgall a kol., *Cesty moderní jazykovědy* (Jazykověda a automatizace), Praha 1964, rec. L. Řeháčka v SaS 27, 1966, 147—152, aj.

² To je výraz, který navrhuji jako ekvivalent pro angl. *computational linguistics*, něm. *computer-orientierte Linguistik*. Výraz *strojová lingvistika* byl původně míněn za angl. *mechanolinguistics*, která má širší význam.

³ Srov. Gladki - Meičuk, *Elementy...*: jakýkoli vědecký popis [...] musí být logicky důsledný [...] jednoznačný [...] a plně explicitní [...]. A takový popis je také formálním, tj. — při dosti vysoké úrovni formalizace — v podstatě matematickým popisem (s. 9).

⁴ Srov. A. V. Gladkij, *O formálních metodach v lingvistice*, VJaz 15, 1966, č. 3, s. 52 a Gladkij - Meičuk, *Elementy...* s. 16. — G. A. Miller, *Mathematics and Psychology*, New York-London-Sydney 1964, praví o matematické psychologii, že je více postojem než předmětem (s. 1) a M. Bunge, *Scientific research I (The search for system)*, Berlin-Heidelberg-New York 1967, konstatuje o termínu *matematická fyzika*, že označuje zkoumání čistě matematických problémů, které se objevily v teoretické fyzice a které mají pro fyziky instrumentální hodnotu (s. 468).

⁵ Viz zprávu v SaS 23, 1962, 77—78.

