

of the "NE Verner's Law") is placed by the author into the 15th century (p. 48). As, however, this voicing (or, rather, change of a tense consonant into its lax counterpart, see Brno Studies in English 3, Prague 1961, pp. 53—60) presupposes the continued existence of the unstressed *e*-vowel in the plural ending *-es* (and in analogous morphological endings, such as in that of the 3rd person sg. of verbs), the voicing of *-s* must have taken place before this *-e* became dropped, i.e. as early as the latter half of the 14th century.

Similarly, the current explanation of ModE [ɔi] for earlier *ui* by the impact of spelling pronunciation (p. 88) leaves unnoticed the real problem lying behind the change, i.e. why the influence of spelling was to prevail exactly in this point. It appears that the acceptance of that influence by the speaking community may have been due to the ability of the diphthong [ɔi] to signalize the synchronically foreign character of the words containing the said sound. (On this point, cf. J. Vachek, *Über die phonologische Interpretation der Diphthonge mit besonderer Berücksichtigung des Englischen*, *Facultas philosophica univ. Carolinae Pragensis, Práce z vědeckých ústavů 33*, Prague 1933, pp. 133; also *Mélanges F. Mossé*, p. 451 note.)

It might be thought advisable, perhaps, to indulge at times in finer terminological distinctions. This especially concerns the term "structuralist" which is applied (p. 218) to the linguistic currents ignoring any reference of language to facts of the outside world. It appears that a more suitable term here might be "descriptivist"; this term would aptly distinguish the well-known American trend of linguistic thinking from other linguistic groups that duly emphasize the structural aspect of language but differ profoundly from the American descriptivists in a number of essential points. Apart from the Copenhagen "glossematists", who might indeed be classified as an idealist group, one should especially mention the Prague functionalist current whose contemporary activities are entirely free from idealist associations, although the structural conception of language remains a firm theoretical basis of its thought and work. (It should be noted that the more exact terms suggested here—descriptivist, glossematist, functionalist—have been most recently adopted by V. A. Zvegintsev in his *Istorijaazykoznanija XIX i XX vekov v ocherkakh i izvlecheniyakh*, II, Moscow 1960, see esp. pp. 37ff., 40ff., and 67ff., where an appreciative account of the activities of the Prague group may be found.)

The above critical comment on a number of points should by no means obscure the undoubted fact that Prof. Schlauch's book, written in clear language and with admirable pedagogic skill, is a most valuable volume which will prove highly useful even to very advanced students of English and to specialists in this field by the wealth of its information and, in its syntactic and stylistic sections, by new, broad vistas it opens up to further research.

Josef Vachek

Logique, Langage et théorie de l'information (sborník prací L. Apostela, B. Mandelbrota a A. Morfa, Presses Universitaires de France, Paris 1957)

V druhém čísle *Philologica Pragensia* II, 1959, 53—56, referuje dr. J. Krámský o základních poznatech týkajících se informační teorie v souvislosti s prací Ch. E. Shannona a Warren Weavera „*The Mathematical Theory of Communication*“, Urbana, Illinois 1949. Ve svém referátu zaujímá recenzent stanovisko zvláště k otázce vztahu teorie informace k lingvistice. Zajímavým příspěvkem k této otázce je též sborník prací, v němž L. Apostel, B. Mandelbrot a A. Morf uveřejňují některé výsledky svých prací zabývajících se vztahem mezi logikou, jazykem a teorií informace. Ponecháme-li stranou třetí studii sborníku (A. Morf, „*Les relations entre la logique et le langage lors du passage du raisonnement concret au raisonnement formel*“), jež se poněkud vymyká z celkové problematiky, můžeme naproti tomu studie Apostelovu a Mandelbrotovu, jež jsou obsaženy v zmíněném sborníku, pokládat za důležitý přínos jak přímo pro problematiku teorie informace, tak i pro lingvistiku.

Benoît Mandelbrot uveřejňuje nejprve programatickou studii týkající se statistické makro-lingvistiky „*Linguistique statistique macroscopique*“. Předmětem této práce je vysvětlení některých metod studujících jisté druhy formálních struktur jazyka na základě velkých čísel. Autor, který je vzdělán matematicko-fyzikálně, vychází ze statistických zákonů a pokládá za nutné uvést matematiku též do lingvistiky. Předpokládá, že struktura promluvy vyplývá částečně z působení sil náhody, aplikuje autor na slovníky pravděpodobnosti, jichž je s úspěchem užíváno u nekonečně velkých systémů. Tak klade základy makrolingvistiky, neboť stejně jako v botanice, biologii a jiných vědách nelze si všimnout pouze jednotlivých jevů (hromadění individuálních podrobností může skrýt vlastnosti celku), tak i v lingvistice je třeba věnovat pozornost nikoliv rozdílu mezi jednotlivými jazyky, nýbrž rozdílu mezi jazykem a ne-jazykem. Makro-lingvistika není izolovaným jevem v dnešní vědě pracující s teoriemi velkých systémů, velkých automatů apod. Je však ještě jiný styčný bod mezi makrolingvistikou a teorií informace v širším smyslu: nejde tu o uzavřenou kapitolu bádání. Tak je třeba chápat Mandelbrotovu makro-lingvistiku, jejíž rešerše umožňují dospět na základě makrolingvistických poznatků k pozorování

kolektivních jevů. Je třeba ještě zdůraznit formální povahu Mandelbrotovy makrolingvistiky, jež dbá pouze vztahů mezi lingvistickými formami bez ohledu na jejich význam a snaží se je zachytit matematicky. Konkrétněji přistupuje autor k otázce jazyka v teorii o informační textové teorii (temperature informationnelle), v níž se opírá o Éstoupe—Zipfův zákon o frekvenci slov ve sdělení. Informační teorie textu, již lze vyjádřit číslem charakteristickým pro daný jazyk a určitého autora, je zajímavý pokus vystihnout matematicky vhodnost či nevhodnost využití slov v daném textu.

Podněty B. Mandelbrota jsou jistě velice cenné a jejich úzký vztah k lingvistice je dosvědčován zvláště v druhé studii sborníku zvané „Logique et langage considérés du point de vue de la précorrection des erreurs“, jejímiž autoři jsou L. Apostel a B. Mandelbrot. Rozborem vztahů mezi tzv. „codes correcteurs“ a pravidly logiky dospívají autoři k závěru, že existují vztahy mezi kody, logikou a jazykem. Zvláště zajímavý je pokus identifikovat de Saussurův protiklad s pojmem vzdálenosti v oblasti kodů (notion de la distance), který je svrchovaně důležitý pro zabránění omylů při dekodování. Veškerá lingvistická pravidelnost vyplývá z nutnosti zachovat protiklady znaků; stejně tomu je i při kodování. Z toho pak autoři vyvozují identitu jazyka a opravných kodů (codes correcteurs d'erreur). Jediný rozdíl vidí v tom, že v kódech jde o kvantitativní povahu vzdálenosti, v jazyce o kvalitativní povahu protikladu. Tyto základní shody mezi kody a jazykem jsou pak ověřovány na klasifikaci protikladů, při čemž se autoři opírají o studii Trubetzkého a Cantineaouvu „Le classement logique des oppositions“. Jestliže připustíme, že protiklad je totéž co vzdálenost ve smyslu teorie kodů, lze pak říci, že jazyk v rovnováze, kde vzdálenosti mezi různými prvky jazyka jsou stejné, je kódem optimální účinnosti. Na vývinech této druhé teorie se ukazuje, jaké možnosti otvírá teorie protikladů též teorii kodů, i když zůstává podstatný rozdíl mezi jazykem a kódem v tom smyslu, že jazyk je organizován v rovině fonémů, morfémů, slov a vět, kdežto kody jsou organizovány pouze v jedné rovině.

Domníváme se, že studie Apostelova a Mandelbrotova si zasluhuje pozornosti lingvistů, neboť odpovídá požadavku, který je stanoven ve výše citované recenzi dr. J. Krámského, že totiž „the concept of information cannot be the same as in linguistics and that it is necessary to make relation of these two concepts clear in both sciences“, v čemž snaha autorů dospívá k některým zajímavým výsledkům.

Josef Dubský

Tatiana Slama Casacu: Experimentally reversed speaking, with special view to diphthongs (Revue de Linguistique, III, Bucuresti, 1958, s. 19—29).

One of the problems discussed lately by Rumanian phoneticians and psychologists is the relation between the linguistic units of various order and the corresponding psychological units into which the speaker divides his speech. It was proposed to tackle this problem by means of suitable experimental methods. One such method is that of experimentally reversed speaking. It is based on the hypothesis that the psycholinguistic units into which the speaker divides his speech can be determined through the analysis of the mistakes he makes, i. e. of the places where the actual reversion of the phonemes does not coincide with the one expected. This method has been adopted by Tatiana Slama Casacu. In the study under discussion she offers the results gained by a systematic application of the method to a high number of words and subjects. She sets out to observe not only the units into which the speaker divides his speech but also his reaction to the diphthongs, the study of which is one of the main problems of contemporary Rumanian phonetics. The author's subjects were 32 people with a varying standard of education. The mother tongue of all of them was Rumanian and from the phonetic point of view their speech had no dialectal features. The experiments were carried out in the Laboratory of the Institute of Psychology and in the Laboratory of the Phonetics and Dialectology Department of the Institute of Linguistics in September 1957. The experiments were tape-recorded, other recordings, both direct and reversed, were made on the kymograph.

In her paper the author does not deal with all the facts observed during her experiments but concentrates: a) on the comparison between the mechanical reversion and that made by the subjects, and b) on the reversion of the diphthongs. Other problems such as the reversion of consonantal groups, general remark on the psychological units of speech etc., are to be dealt with in a subsequent study of hers.

The comparison between the mechanical reversion and the reversion made by the speaking subjects themselves leads to some interesting conclusions. A great difference exists between the aspect acquired by a word mechanically reversed and the kymographical aspect of the same word reversed by the subject. The author accounts for this fact not by the peculiarities of the direct emission of sounds or by the physical characteristics of the mechanically reversed sounds, but also by the important fact that the subject tends to preserve the phonological system of