

Linguistica ONLINE

Issue One & Two (Double Issue)

ISSN 1801-5336

Brno Studies
in Linguistics

January 2006 • Department of Linguistics, Masaryk University

Linguistica ONLINE

ISSN 1801-5336

an electronic journal of the Department of Linguistics at the Masaryk University

home: **<http://www.phil.muni.cz/linguistica/>**

email: **linguistica@phil.muni.cz**

editor: **Aleš Bičan (bican@phil.muni.cz)**

this issue prepared by: **Aleš Bičan (bican@phil.muni.cz), Barbora Zbořilová (barbra@mail.muni.cz)**

copyright of all material submitted is retained by the author or artist

To the memory of Adolf Erhart
1926 – 2003

CONTENTS

Issue One & Two (Double Issue)

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/issues/issue-001-2.pdf>

Introduction

Foreword by Aleš Bičan

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/issues/intro-001.pdf>

Eva Havlová:

O potřebě slovníku sémantických změn

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/havlova/hav-001.pdf>

previously published in *Jazykovědné aktuality* IV (1965)

Ilona Janyšková:

Semantische Benennungsmotive des Weißdornes in den slavischen Sprachen

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/janyskova/jan-001.pdf>

previously published in *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity* A44 (1996)

Helena Karlíková:

Stsl. ochlědanije a jeho vztah k psl. kořenům s iniciálním *chl-

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/karlikova/kah-002.pdf>

previously published in *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity* A44 (1996)

Radim Sova:

Genesis of Two Algebraic Theories of Language

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/sova/sov-001.pdf>

previously published in *Prague Bulletin of Mathematical Linguistics* 83 (2005)

Radim Sova:

The Sound-Meaning Relation in the Standard Theory of Transformational Grammar

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/sova/sov-002.pdf>

previously published in *Prague Bulletin of Mathematical Linguistics* (2005)

Žofie Šarapatková:

Sémantický vývoj psl. *jědrъ*

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/sarapatkova/sar-001.pdf>

previously published in *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity* A44 (1996)

Ondřej Šefčík:

Sdružené řady v indoevropských jazycích

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/sefcik/sef-010.pdf>

previously unpublished

Pavla Valčáková:

Církevněslovanské expanze v materiálech

Etymologického slovníku jazyka staroslověnského

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/valcakova/val-001.pdf>

previously unpublished

Pavla Valčáková:

Motivace slovanských názvů pro *uditi* a *uzené maso*

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/valcakova/val-002.pdf>

previously published in *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity* A44 (1996)

Radoslav Večerka:

Poznámky k vyjadřování posesivity u zájmen 3. osoby v češtině

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/vecerka/vec-001.pdf>

previously published in *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity* A3 (1955)

Bohumil Vykypěl:

Komutace v glosematice a ve fonologii: případ staročeských „likvid“

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/vykypel/vyk-001.pdf>
previously published in *Čeština – univerzália a specifika* 5 (2004)

Markéta Ziková:

Fonologický výraz *e* a teorie elementů

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/zikova/zik-001.pdf>
previously unpublished

Markéta Ziková & Pavel Čaha:

Princip synkretismu aneb Augiášův chlév české deklinace

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/zikcah/zic-001.pdf>
previously unpublished

REVIEWS

Václav Blažek:

Current Progress in Altaic Etymology

review of *Etymological Dictionary of the Altaic Language* by
**Sergei Starostin, Anna Dybo & Oleg Mudrak, with
assistance of Ilya Gruntov & Vladimir Glumov**

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/blazek/bla-004.pdf>
previously unpublished

Václav Blažek:

review of *Våre arveord. Etymologisk ordbok* by Harald
Bjorvand & Frederik Otto Lindemann

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/blazek/bla-005.pdf>
previously unpublished

Foreword

Aleš Bičan

The present issue of Linguistica ONLINE is a double issue. This means that it acts as Issue One and Issue Two. Reasons for this are two-fold. First, it was the amount of articles submitted and prepared for the issue. The number of pages in this issue virtually reaches 90. The second reason is technical and personal: the present editor would not have been able to prepare a new issue in time (i.e. for April 2006) and hence decided for this solution. This means that the next issue, Issue Three, will appear in July 2006.

The issue can be viewed as a net of dichotomies. There can be many on-the-one-hand's and on-the-other-hand's perspectives how to approach the collection of articles in this issue.

Several generations of linguists meet here. On the one hand, there are papers by young and daring linguists, on the other, many venerable and experienced linguists lent us their works. Surely, all of them have their own potential, and though age adds on experience, it need not have any impact on quality.

It is probably merely a coincidence that the first group of linguists specializes on synchronic studies. But perhaps not. Long are gone the times when diachronic studies were deemed to be the only serious focus of a linguist. With de Saussure and the synchronic premise, the focus shifted to synchrony. But this certainly does not mean that diachrony should be depreciated. Yet there is a certain imbalance: while synchronic understanding of a language is thought as fruitful for diachronic study, the reverse is usually viewed with a suspicion.

Although other dichotomies may be mentioned, there is one thing, one aspect that connects and bounds all the articles in this issue: the city of Brno. It is especially the Faculty of Arts of the Masaryk University one group of linguists is associated with, and the Etymological Department of the Institute of Czech Language of the Academy of Sciences of the Czech Republic where the other group resides (which is another of those dichotomies). There are and have been certain intersections. The present editor has had a chance to taste the inspiring atmosphere of both the linguistic working places.

Many people speak about the Prague School of linguistics. It is a widely acknowledged term among linguists. Unfortunately, one will seldom hear anyone speak about the Brno School, though its importance may be as significant. We can witness here what

linguists call contamination: the Brno School has been contaminated by the Prague School. But this contamination should not be viewed with a grudge: it is thoughts that actually matter, not location, not even nationality.

Brno is a place where linguistic thoughts have always thrived. It is a grievous pity that technical and political circumstances often prevented, in the past, the world from learning about works by Brno (and usually by the majority of Czech) linguists. The city, and in particular its University, is a place where linguists such as Josef Vachek or Jan Firbas worked and taught. One is regarded as an important representative of the Prague School of phonology; the other is connected with so-called Functional Sentence Perspective.

But these are not the only fields studied in Brno. For a very long time the city has been connected with the study of etymology and diachronic linguistics in general. Indeed, we will not exaggerate when we say that it has become one of the world's centers of etymological studies¹. I am glad to present a taste of Brno etymology in this issue.

There are papers by members of the Etymological Department of the Academy of Sciences: Iлона Janyšková, Helena Karlíková, Žofie Šarapatková and Pavla Valčáková. Though her paper is not strictly etymological, Eva Havlová is also a member of the Department. Likewise with Bohumil Vykypěl: he is in addition much interested in glossematics and his paper attempts to use one of its methods on a diachronic problem. In fact, it is a curious feature of Brno that its linguists show an acute interest in Hjelmslev's glossematics (about which I wrote in Preface to Introductory Issue of Linguistica ONLINE).

The reader should not be misled that the two other papers dealing with etymology are labeled as reviews. Both of them are written by Václav Blažek, a prominent member of the Department of Linguistics of the Masaryk University. Though conceived as reviews, they are as potent as regular articles.

The rest of the articles are largely synchronic in nature, all except for the paper by Radoslav Večerka where the distinction is not of importance. Moreover, all these papers are written by people from the Faculty of Arts of the Masaryk University. Ondřej Šefčík is head of the Department of Linguistics, though also working in the Etymological Department. Radim Sova is one of the post-graduate students of the Department of Linguistics, and Markéta Ziková and Pavel Caha are post-graduate students of the Department of Czech Language of the same university. Finally, Radoslav Večerka is Professor Emeritus of the Department of Linguistics.

All these papers provide a sample from the wide scope of interests of linguists in Brno.

* * *

¹ Brno is also a place where an international etymological conference *Etymologické symposion* is held, organized by the mentioned Etymological Department.

When above I spoke about significant Brno linguists and unfortunate political and technical circumstances, I had one particular person in mind whose significance, though not always acknowledged, is beyond doubt. It is late Professor Adolf Erhart. In addition to reverence the present editor feels to the person, it is no coincidence that this issue of *Linguistica ONLINE* has been dedicated to the memory of Adolf Erhart.

Had the threads of the fate been spun differently, Adolf Erhart would have celebrated his 80th birthday this year. Ten years ago, in 1996, to honor his 70th birthday, a bundle of articles were written and dedicated to him, and published in *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity* (A44). Majority of them are reproduced in this issue. Papers by Ilona Janyšková and Helena Karlíková are explicitly dedicated to Adolf Erhart. Papers by Žofie Šarapatková and Pavla Valčáková were dedicated to him, too, though it was not expressly mentioned. Other papers of the issue of *Sborník* may appear in a future issue of *Linguistica ONLINE*². All the mentioned linguists worked with Professor Erhart on *Etymologický slovník jazyka staroslověnského* (1989ff.) [Etymological Dictionary of Old Church Slavonic].

Even other linguists in this issue are connected with Adolf Erhart. Ondřej Šefčík uses some of his methods and concepts, and follows him in teaching Sanskrit and Indo-European linguistics at the Faculty of Arts. Bohumil Vykypěl has devoted much of his research time to Erhart and is currently preparing an edition of some of his articles. Last but not least I should mention Radoslav Večerka. He was not only Erhart's friend, they also worked together to produce probably the best introduction to etymology: *Úvod do etymologie* [Introduction to Etymology]. Unfortunately, the book has remained untranslated to date but a new, revised and expanded, edition of the book is being prepared. Hopefully, it will come a day when the book is translated into one of the major languages. May this wish be extended to other books where Adolf Erhart showed his extensive and profound knowledge of etymology, Indo-European linguistics and in fact thoughtful mastering of linguistics as such.

² The paper "Indo-European 'Lamb'" by Václav Blažek, also dedicated to Adolf Erhart, was already published in *Linguistica ONLINE* and can be found at this address:
<<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/blazek/bla-002.pdf>>

Linguistica ONLINE. Added: January, 30th 2006.
<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/havlova/hav-001.pdf>
 ISSN 1801-5336

O potřebě slovníku sémantických změn^[*]

Eva Havlová

Ve sborníku *Problemy indojevropejského jazykoznaní* (Moskva 1964) vydal O. N. Trubačev zajímavý a podnětný článek pod názvem "Molčat" i "tajat"; až podtitulek *O neobchodnosti semasiologického slovarja novogo tipa* napovídá o obsahu článku více.

Materiálová část článku pojednává o dvojicích slov se stejně znějícími kořeny, z nichž jedno znamená "tát" (resp. "tlít"), druhé "mlčet" (nebo "tajit"), např. ř. *tēkō* : lat. *taceo*, slov. *tlēti* : lit. *tylėti*, slov. *tajati* : *tajiti* (ale dvojice sthn. *molewēn*: slov. *mlčati*, lit. *tirpti* : slov. *torpěti* mají asi odlišnou cestu sémantického vývoje). Nemůžeme u nich zatím vysledovat a vysvětlit celý vývojový proces, protože chybějí sémantické mezičlánky; pouze fakt, že je takových dvojic více, nám dovoluje předpokládat, že nejde o homonyma.

Upozornění na takové dvojice je jistě už samo o sobě zajímavé jako podnět k dalším pracím. Důležitější je však obecná část článku. Trubačev správně zdůrazňuje, že k rozvoji etymologického bádání nestačí vydávat jenom nové etymologické slovníky jednotlivých jazyků (i když je samozřejmým požadavkem, aby každý jazyk svůj moderní etymologický slovník měl), že je nutné vypracovat i speciální pomůcky pro etymologické bádání (nikoliv ovšem speciální v tom smyslu, že by neměly význam, a značný, i pro jiná odvětví jazykovědy). Takovými pomůckami jsou obrácené slovníky jednotlivých jazyků a slovník sémantických změn, o jehož zaměření a podobě Trubačev v článku pojednává. O užitečnosti podobné práce nejen pro etymologii, nýbrž i pro obecnější otázky jazyka a myšlení není třeba se šířit.

Volání po slovníku sémantických změn se neobjevuje ve vědecké literatuře poprvé, dokonce můžeme říci, že se na slovníku tohoto typu už řadu let pracuje. Již na 7. lingvistickém sjezdu v Londýně referoval R. Schröpfer o své dlouholeté práci na takovém slovníku (*Wozu ein vergleichendes Wörterbuch des Sinnwandels*, v *Proceedings of the 7th International Congress of Linguists*, London 1952). Jeho materiál (který musel po válečných událostech začít sbírat znovu) je excerpován z rozsáhlé palety jazyků indoevrop-

ských (těch pojal víc než např. Buck ve svém *Dictionary of Selected Synonyms in the Principal Indo-European Languages* z r. 1949) i z nejdůležitějších jazyků neindoevropských.

Oba autoři se však poněkud různí v tom, co a jak má být do slovníku zahrnuto, proto snad nebude na škodu uvést pro názornost konkrétní ukázky:

(Schröpfer) "Kohout": Ia "zpívající" (germ. *hana* Ia1, lit. *gaidys* Ia2)
 Ib "časně ráno zpívající" (ř. *ēikanós* Ib1, stfr. *chante-cler* Ib2)
 Ic "křikloun" (hebr. *tarnegol*)
 IIa "prorok počasi" (něm. *Wetterprophet*).

(Trubačev) "Dout" > "mluvit, myslet": ie. **uē-* "dout, foukat" (slov. *vėjati* aj.) nalézáme s rozšířením t-ovým v stsl. *otvētiti*, *větii* apod., v. Toporov v KSIS 25, 1958, 86, jemuž však proces sémantického vývoje není zcela jasný; právem pochybuje o výkladu Vaillantové a Thiemeho. Potvrzením správnosti tohoto sémantického přechodu je stsl. *дѣтѣ* "duji" proti p. *duma* "pýcha, hrdost", b. *duma* "slovo", r. *dumat* "myslet", v. Jacobsson, *Studia slavica G. Gunnarsson sexagenario dedicata*, 35-42, jenž předpokládá sémantický vývoj "dout" > "výdech, slovo" (fr. *souffler le mot*) > "mysl".

Z těchto ukázek vysvítá jasný rozdíl v pojetí slovníku: strohý výčet etymologicky jasných slov, založený na excerpci slovníků u Schröpfera proti Trubačevovu obšírnějšímu a hodnoticímu soupisu sémanticky zajímavých, ale v různém stupni přesvědčivých etymologií, založenému na excerpci etymologické literatury. Snad právě z ohledu na ni navrhuje Trubačev z praktických důvodů omezit slovník na jazyky indoevropské, i když si je vědom toho, že u sémantických jevů nehrají genetické souvislosti žádnou roli. Naopak můžeme říci, že sémantické paralely z jazyků nepřibuzných mají větší cenu, protože synonyma jednoho jazyka, i když jde o slova různých kořenů, mohou na sebe působit. Spolehlivější oporou etymologa, hledajícího paralely pro sémantický vývoj jím předpokládaný, je nesporně slovník Schröpferův, kdežto slovník, jaký si představuje Trubačev, by byl zase četbou zajímavější, podnětnou i tím, že upozorňuje někdy na ne zcela osvětlená místa v etymologii.

Snad by se dala obě hlediska spojit takto: Za záhlavím, vyjadřujícím jistou sémantickou změnu, by následovaly doklady, seřazené do dvou nebo tří skupin (případně rozlišené i graficky) podle stupně přesvědčivosti. První skupinu (jádro slovníku) by tvořila slova, kde můžeme sémantickou změnu sledovat v materiálu samém (např. slovo má oba významy doložené, původní význam až časem ztrácí) a slova, jejichž etymologie je zcela průzračná (doklady Schröpferovy). Druhou skupinu (kde by bylo nutno uvádět v úplnosti etymologickou literaturu) by tvořila slova, kde sémantickou změnu jen předpokládáme na základě etymologického výkladu; v této skupině bychom ještě mohli rozlišit a) etymologie jednoznačné hláskoslovně i slovotvorně, s přesvědčivým objasněním procesu sémantického vývoje, a b) ostatní etymologie. I když bychom podle tohoto dělení např. Trubačevovu dvojici "tát" - "mlčet" zařadili do skupiny 2 b, můžeme říci, že i když nebude chlebem, bude aspoň solí budoucího slovníku sémantických změn.

[*] Previously published as Havlová, Eva. 1965. "O potřebě slovníku sémantických změn". *Jazykovědné aktuality* IV.3-4. Praha: Československá Akademie věd. Reproduced with permission. [Editor's note]

Linguistica ONLINE. Added: January, 30th 2006.

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/janyškova/jan-001.pdf>

ISSN 1801-5336

Semantische Benennungsmotive des Weißdornes in den slavischen Sprachen^[*]

Ilona Janyšková

Herrn Prof. Adolf Erhart zu seinem 70. Geburtstag gewidmet

1 Der Weißdorn gehört, dank seinen mannigfaltigen Benennungen, zu den linguistisch hochinteressanten Gehölzen. Es sind Laubsträucher oder kleine Bäume mit dornigen Ästen und roten kugeligen Früchten, die in ganz Europa reichlich verbreitet sind (bes. Eingriffeliger Weißdorn/*Crataegus monogyna* Jacq. und Gemeiner/Zweiggriffeliger Weißdorn/*Crataegus oxyacantha* L.).

2.1 Die meisten slavischen Sprachen benützen für die Bezeichnung des Weißdornes die Kontinuanten des slav. **glogъ*, vgl. bulg., mak. *glog*, sbkr. *glōg*, sln. *glōg*, tschech., slk. *hloh*, os. (schriftspr. nur Derivat) *hlohonc*, ns. *glog*, poln. *glōg*, russ. *glog* [hat schon eine sekundäre Bedeutung 'Roter Hartriegel/*Cornus sanguinea*'], ukr. veralt. *hloh*, dial. *hlih* (schriftspr. *hlid*), wruss. *hloh*, mit zahlreichen Derivaten und Varianten, vor allem in den Dialekten. In den Dialekten kommt es zum Verlust des initialen *h*-, vgl. tschech. *loh*, slk. *lōh*, *lohyňa*, *lohynka* (JÜLŠ), ukr. *loha*, *lohyn(j)a* (Rudnyc'kyj 1, 648 erklärt ukr. dial. Formen durch die Volksetymologie, durch die Anlehnung an das Wort *rozlōhyj* 'breit'); tschech. dial. (aus dem Chodenland) *rohyně* ist entweder durch die Verwechslung *l/r* aus *lohyně* oder durch die falsche Verbindung mit *roh* 'Horn, Kante' entstanden (Hadač — Hadačová — Spal 44). Russ. dial. *glod*, *glēd* u.a., ukr. *hlid*, dial. *ohlid*, *hlod* und wruss. dial. *hlod* 'Weißdorn' kann man durch die Ferndissimilation oder durch die Anlehnung an slav. **glodati* erklären (vgl. Preobr. 1, 127, Berneker 1, 306 u.a.). Ukr. dial. Formen *hlij*, *hlojina*, *hlojena* sind möglicherweise durch die Anlehnung an *lij* 'Tal' entstanden (so Rudnyc'kyj l.c.). Ungewöhnlich sind bulg. *meglog* 'Weißdorn' (Achtarov 1939, 144) und ukr. dial. Kompositum *dubohlōd* dass. (Dorošenko, DialBjul 9, 1962, 108).

[*] Previously published as Janyšková, Ilona. 1996. "Semantische Benennungsmotive des Weißdornes in den slavischen Sprachen". *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity* A44, pp. 28-34. Brno: Masarykova univerzita. Reproduced with permission. [Editor's note]

Die Einbildungskraft des Volkes bei der Bildung und Umgestaltung der Pflanzennamen ist groß. Dies gilt auch für die folgenden Benennungen, in denen die ursprüngliche Bezeichnung durch die Volksetymologie modifiziert worden ist, vgl. tschech. dial. *luhovec*, *louhovec* (Dušek 1894, 1, 33), *lahovinka* (Kubín, LF 27, 1900, 360), mährisch *pluháč* (Čoka, ČMOI 41-42, 1929, 122). F. V. Mareš (Slavia 62, 1993, 126 u. Slavia 63, 1994, 132) zählt hierzu auch das aksl. *lugъ* 'Weißdorn/*Crataegus*' (dieses aksl. Wort befindet sich, zusammen mit anderen Phytonomina, in einem glagolitischen Manuskript aus dem 12. Jh., das auf dem Berg Sinai neu entdeckt worden ist; näheres über diese Entdeckung s. Mareš, Slavia 60, 1991, 225-231). Nach Mareš zeigt das aksl. Wort (mit Rücksicht auf das tschech. *loh*, *luhovec* und slk. *lohyňa*), daß das Original des Manuskriptes eher auf dem westslavischen Gebiet als auf dem makedonischen („westbulgarischen“) Territorium (so Šišková, Slavia 61, 1992, 177-186) entstanden ist. Ich möchte noch auf das tschech. dial. (westböhmisches) *luch* (Hadač, Mskr. 3f) und ukr. (Tschernigov, 17. Jh.) *hluh* 'Weißdorn' (darüber Sabadoš, ZbFL 32/1, 1989, 32f.) hinweisen.

Das rekonstruierte ursl. **glogъ* wird traditionell aus der ie. Wurzel **glōgh-*, **glagh-* 'Stachel, Spitze' erklärt. Diese Wurzel wird jedoch in den anderen ie. Sprachen nicht ausreichend belegt; Pokorny 402 sucht diese Wurzel im griech. *γλῶγες* 'Hacheln der Ähren', *γλωγίς* 'Spitze' und im aisl. *kleggi* 'Bremse', urspr. also *'stechendes Tierchen'. Eine solche Interpretation ist vom semantischen Standpunkt befriedigend; die urspr. Bedeutung des ursl. **glogъ* war offenbar 'Dorn' (vgl. serb.-ksl. *glogъ* 'Dorn', russ.-ksl. *glōžije* 'Dornen', atschech. *hloh* 'Dorn, Stachel', s. Gb 1, 429 und Dobrovský 103), später begann das Wort verschiedene dornige und stachelige Pflanzen zu bezeichnen (apoln. *glōg* außer 'Weißdorn' auch 'Brombeerstrauch', s. SStp 2, 431), am Ende kam es zur semantischen Spezialisierung, das Wort fokussierte eine konkrete Pflanze, und zwar Weißdorn/*Crataegus* (im Russischen ist es später durch *bojaryšnik* ersetzt worden, russ. *glog* heute 'Roter Hartriegel', s. Dal' 1, 877). Andere etymologische Erklärungen des ursl. Wortes sind nicht akzeptabel, entweder aus lautlichen Gründen (z.B. Macheks Verbindung mit der griech. Benennung desselben Baumes *κράταιγος*, s. Machek, LP 2, 1950, 152f. u. Machek 1954, 116) oder aus semantischen (z.B. Brückners Verknüpfung mit dem Vb. *glodač*, s. Brückner 144).

2.2 Zu den auffälligsten Merkmalen des Weißdornes gehören seine scharfen spitzen Dornen (vgl. dt. dial. *Döhnstrauch* < *Dornstrauch* 'Weißdorn', s. Marzell 1, 1217), was sich in einigen südslav. und westslav. Benennungen widerspiegelt, vgl. bulg. dial. *trăn* (Kozarov 28), *čeren trăn* (KIRBD), sbkr. *glogov trn* (I-B 1, 315), *bijeli/oštri/pasji trn*, *bijela drača* (Šulek 1879), sln. *beli trn* (Plet.). Sbk. *bijeli trn* und sln. *beli trn* sind wohl (ähnlich wie dt. *Weißdorn*) nur als Übersetzungen des alten lat. Namens *spina alba* entstanden. Vgl. noch poln. dial. *cierni*, *ciernie* (Dubisz 52), *bodlak* (SW) und einen älteren poln. Namen des Weißdornes *oset* (Rostafiński 1900, 1, 190); Wajda-Adamczykowa 25 u. 80 erwähnt in diesem Zusammenhang auch das poln. dial. Kompositum *kolidupa* (poln. *dupa* vulgär 'Arsch'). Der Weißdorn hat auch mit anderen Dornsträuchern einige

Gemeinschaftsnamen, z.B. mit der Hundsrose/Rosa canina (vgl. kasch. *dzika róža* und poln. *róža polna* 'Weißdorn', s. Wajda-Adamczykowa 25f. u. 81) und mit der Schlehe/Prunus spinosa. So gibt es mak. *trnka* mit der Bed. 'Schlehe' und 'Weißdorn' und poln. *cierní, ciernie* 'Weißdorn', 'Hundsrose' und 'Schlehe'; tschech. dial. (aus dem Chodenland) *trní* ist der Gemeinschaftsname für alle Dornsträucher (z.B. Hundsrose, Weißdorn u.a.). Auf Grund dieser Tatsache kann man begreifen, warum russ. dial. *serberina*, urspr. 'Hundsrose' (Dal' 4, 128), auch die Bed. 'Weißdorn' (Annenkov 112) haben kann. Übrigens gehören Übertragungen der Namen von einer Pflanze auf eine andere (z.B. wegen der Ähnlichkeit der Früchte, Dornen usw.) zu den häufigen Erscheinungen (s. sub 6).

3.1 Die folgenden Benennungen sind wahrscheinlich auf Grund der Ähnlichkeit der Weißdornfrüchte (d.h. der roten Apfelfrüchte) mit den Äpfeln, eventuell den Birnen, entstanden, vgl. bulg. dial. *meči jabálki* (BER 3, 776), os. dial. *čertowe jablučka, čertowe jabločka* (Radyserb-Wjela 43, 74), *čertowa jablučina, čertowa jabloň* (Pful), ns. dial. *jabluškowina* (Muka) 'Weißdorn', vgl. noch die sln. Ausdrücke sub 4d und tschech. dial. *čertove hrušky* (Kellnerová, ČMM 89, 1970, 311), in der Walachei *hruštičky* 'Weißdornfrüchte' (Tomášek 169), slk. (19. Jh.) *hlohova hruštička* (Buffa 1972, 293) und poln. dial. *dębowe gruszki* (Wajda-Adamczykowa 25f.) 'Weißdorn'. Es ist bekannt, daß noch am Ende des vergangenen Jahrhunderts im Rußland die Weißdornfrüchte oft gegessen wurden: sie wurden (gedörnte und gemahlene) als Piroggenfüllung benützt (s. Annenkov 113). In manchen Ländern (unter anderem auch in der Slowakei, s. Markuš, SlkNár 9, 1961, 219) wurde früher ein Kaffee-Ersatz aus gerösteten und gemahlenen Weißdornfrüchten hergestellt, vgl. dt. dial. *Kaffiesäckcher* 'Weißdorn' (Marzell 1, 1236).

Russ. dial. *kólba, kolbá* 'Weißdorn (Pflanze und auch Frucht)' (SRNG 14, 111) wird offenbar durch die kolbenförmigen Früchte motiviert.

3.2 Russ. dial. *želtúcha* 'Crataegus' (in Novosibirsk, s. SRNG 9, 114) wurde wahrscheinlich nach der gelben Farbe der Früchte einer Art des Weißdornes, die gerade in Ostsibirien wächst, benannt. Auch die Bezeichnung russ. dial. *voskovúcha* 'Weißdorn mit den gelben Früchten' (SRNG 5, 134) geht vielleicht auf die wachsgelbe Farbe der Früchte zurück.

3.3 Die folgenden Volksnamen des Weißdornes werden — mit großer Wahrscheinlichkeit — durch das mehliges Fruchtfleisch motiviert: os. *mukački, mučkowki, mučnik* (Radyserb-Wjela 23, 39 u. 70), poln. *babia mąka* (Wajda-Adamczykowa 25f.), vgl. tschech. (in Mähren) *moučnický* 'Weißdornfrüchte' (Čoka, CMOI 41-42, 1929, 124) und dt. dial. *Mehlbeern* dass. (Marzell 1, 1227).

3.4 Die Weißdornfrüchte haben manchmal einen süßlichen Geschmack, was in den folgenden Benennungen reflektiert wird: bulg. dial. *blagin, blaginki* (Stojanov, BDial 7, 183), *blaginja, blagin* (KIRBD), vgl. dasselbe Benennungsmotiv bei den südslav. Namen der Eiche (Näheres bei Janyšková, Slavia 60, 1991, 280).

4 In den volkstümlichen Pflanzennamen kommen oft Tiernamen vor. Die Gründe sind meist folgende:

- Die Pflanze wächst im Wald und auf dem Feld, dem Aufenthaltsort der Tiere.
- Die Pflanzen werden von den Tieren gefressen, vgl. apoln. *zajęczy głóg* (Rostafiński 1900, 1, 190) und kasch. *ptaši chleb* (Sychta 4, 214) 'Weißdorn', zu dem kasch. Wort vgl. noch engl. *bird's meat* dass. (Marzell 1, 1229).
- Die Pflanze ist irgendeinem Tier oder seinem Körperteil ähnlich, z.B. poln. dial. *kogutki* 'Weißdorn' (Budziszewska, JP 65, 1985, 161) wurde nach den roten Früchten, die die Vorstellung des roten Hahnes assoziieren, benannt. Dasselbe Benennungsmotiv sieht man bei dem os. *kaponki* 'Spindelbaum/ Euonymus', dessen Früchte auch rot sind (vgl. Janyšková, Etim 1985, 42).
- Bei vielen dieser Benennungen weist das Tier gleichzeitig auf die Wertlosigkeit der Pflanze für den Menschen hin, vgl. bulg. dial. *pesi glog* (Šklifov 126) und kroat. *pasji trn* (Šulek 1879, 416) 'Weißdorn' (kroat. Wort nach dem dt. *Hundsorn* dass.). Bulg. dial. *meči jabálki* (BER 3, 776), sln. dial. *medvêdnik, medvedova hrúšica, medvedove hruške* (Plet.) u.a. 'Weißdorn' wurden wahrscheinlich damit motiviert, daß die Weißdornfrüchte von den Waldtieren gefressen werden.

Nur interessehalber führe ich folgende Benennungen, die nach den nach unten gekrümmten Dornen, die den Hahnenspornen ähnlich sind, an: der tschech. wissenschaftlich-botanische Name einer exotischen Art des Weißdornes lautet *hloh kuří noha*/Crataegus crus-galli L. Hier geht es bloß um die Übersetzung des lat. Terminus, vgl. noch slk. *kuria noha* (Buffa 1972, 333) und dt. *Hahnenfußdorn, Hahnensporn* (Marzell 1, 1216) dass.

5 Der Weißdorn gehört zu den Pflanzen, denen eine Zauberkraft zugeschrieben wird. Auf diese Weise können wir auch den Zusammenhang mit dem Teufel in einigen os. Benennungen des Weißdornes erklären, vgl. *čertowa jabloň, čertowa jablučina, čertowe jablučka* u.ä. (s. 3.1), vgl. auch tschech. dial. (Štramberk) *čertove hrušky* (Kellnerová, ČMM 89, 1970, 311). Bekannt ist die Legende, daß die Dornenkrone Christi aus Weißdorn geflochten war: „Trnová koruna, kterou Židé Spasitele mučili, byla dle pověsti francouzské ze hlohu upletena; proto prý hloh, jak tvrdí těž Mazuři, v noci s zeleného čtvrtku na velký pátek hlasitě sténá a křičí“ (Sobotka 186). Damit hängt vermutlich auch das Verbot zusammen, Weißdornfrüchte zu essen: „Opět kdo by jedl hlohyni, tomu kněz neposloužil oltářní svátostí, že K. P. měl z toho korunu“ (Zibrt 212, Fußnote 79, zitiert

nach Štelcar Želetavský *Kniha o stvoření světa* aus dem Jahre 1591); vgl. noch die ältere dt. Benennung des Weißdornes *Christdorn* (Marzell 1, 1232).

Auch ns. Benennungen *bložkowica*, *bložkownica* wurden oft vom *bložki* 'selig' abgeleitet (Muka). Höchstwahrscheinlich ist *bložkowica* aus **gložkowica* < **glogъ* entstanden (so Sch.-Šewc 37). Diese Erklärung beruht auf einer volksetymologischen Verwechslung *glog/bog*, die in den ns. Dialekten häufig ist, vgl. *bogowe* (statt *glogowe*) *jabluško* 'Hagebutte' (SSA 3, S. 265); sogar im sbkr. dial. gibt es *gloga mi!* statt *boga mi!* (RSAN 3, 354).

Nach einem anderen Aberglauben fürchten sich Hexen und Vampire vor der Weißdornrute: „V noci před sv. Filipem a Jakubem, kdy čarodějnice nejvíce provozují záhubné svoje řemeslo, zastrkuje naše hospodyně do hnoje a za práh u chliva trní hlohové nebo šípkové, aby se čarodějnice na ně chytila ... Také proti upírům jest dříví trnové a hlohové vydatným prostředkem. Srbové a Rusové probíjejí mrtvolu, o které se domnívají, že jest upírem, kolem trnovým nebo hlohovým ...“ (Sobotka 186). Mathioli (48 B) schreibt: „Některí piší, kdyby ženu těhotnou hlohovým kořenem po třikrát dosti lehce udeřil, aneb toliko po bříše pováil, že plod potracuje.“ Das Volk hat an die Heilwirkungen des Weißdornes geglaubt: mittels des Weißdornes wurden z.B. Epilepsie und Nierensteine kuriert. Übrigens bestätigen auch die archeologisch-botanischen Erforschungen der slavischen Burgstätte bei Mikulčice, daß die Früchte des Weißdornes zu medizinischen Zwecken gesammelt wurden (s. Opravil 21).

6 Übertragene Benennungen von anderen Pflanzen (s. auch 2.2):

Bulg. dial. *kalina*, *kalinka* 'Weißdorn' (Achtarov 1939, 145), urspr. 'Viburnum', werden durch die Ähnlichkeit der roten Früchte des Weißdornes und des Schneeballes motiviert. Dasselbe Benennungsmotiv sieht man auch bei bulg. dial. *drjanki* 'Weißdorn' (Achtarov 1939, 145), urspr. 'Früchte der Kornelkirsche', dial. auch 'Kornelkirsche/Cornus mas' (RBE 4, 462); Kornelkirsche trägt kirschenähnliche rote Steinfrüchte.

7 Namen mit unklarer Motivation:

Russ. dial. *bojaryšnik* 'Weißdorn', mit zahlreichen Varianten in den Dialekten, z.B. *bojarka*, *bojarin*, *bojarynja*, *barynja*, *barki* u.a., wird mit russ. *bojarin* bzw. *bojarič* 'Bojarensohn' verbunden (MEW 17, Vasmer 1, 115); nach Machek (Slavia 23, 1954, 65) aber bedeutet das Wort primär 'Eberesche/Sorbus' und gehört als **orjabyšnik* zu ukr. *orjabyňa*. Hierzu könnte auch das russ. dial. *jebará(k)* 'Weißdorn' (SRNG 8, 310) zählen.

Unklar ist auch die Benennungsmotivation für kasch. *koňiki* 'Weißdorn, bes. seine Früchte' (Syhta 2, 198). Dieses Wort könnte mit dem kasch. *koňik* zool. 'Wasserjungfer' zusammenhängen; so heißt es in einem Rätsel: „*Cěž to so za koňiki, komu one vlězo za košlq, ten kviči?*“ (Syhta 2, 198).

8 Die vorliegenden Ausführungen über die Benennungen des Weißdornes in den einzelnen slavischen Sprachen sind nicht vollständig; es gibt noch eine Reihe anderer Namen, die bereits zur Bearbeitung vorbereitet werden. Hier sollten lediglich einige Möglichkeiten semantischer Motivation aufgezeigt werden, deren Gültigkeit auch für die Benennung anderer Gehölze wahrscheinlich ist.

LITERATUR:^[**]

- | | |
|---------------|--|
| Achtarov 1939 | Materiali za bǎlgarski botaničen rečnik, sǎbrani ot B. Davidov i A. Javašev, dopǎlneni i redaktirani ot B. Achtarov, podredeni ot M. Šosev i P. Balabanova. Sofija 1939. |
| Annenkov | Annenkov, N.: Botaničeskij slovar'. 2. Auflage. Peterburg 1878. |
| BDial | Bǎlgarska dialektologija. Sofija 1962f. |
| BER | Bǎlgarski etimologičen rečnik. Red. V. Georgiev. Sofija 1962f. |
| Berneker | Berneker, E.: Slavisches etymologisches Wörterbuch 1-2. Heidelberg 1908-1914. |
| Buffa 1972 | Buffa, F.: Vznik a vývin slovenskej botanickej nomenklatúry. Bratislava 1972. |
| ČMM | Časopis Matice moravské. Brno, Spolek Matice moravské 1869f. |
| ČMOI | Časopis vlasteneckého spolku musejního v Olomouci. Olomouc 1884f. |
| Dal' | Tolkovyj slovar' živogo velikorusskago jazyka Vladimira Dalja 1-4; 3. Auflage. Red. I. A. Baudouin do Courtenay. S. Peterburk 1903-1909. |
| DialBjul | Dialektolohičnyj bjuleten' 1-9. Kyjiv 1949-1962. |
| Dobrovský | Dobrovský, J.: Návrh soustavy rostlinné a rostlinopisný materiál z pozůstalosti. Hrsg. B. Volf. In: Spisy a projevy Dobrovského, 18. Bd., Praha 1936. |
| Josefa | Dubisz. S.: Nazwy roślin w gwarach ostródzko-warمیńsko-mazurskich. Wrocław 1977. |
| Dubióz | |
| Dušek 1894 | Dušek, V. J.: Hlásokosloví nářečí jihočeských 1-2. Praha 1894-1896. |

[**] The original version of the article had only a limited bibliographical reference, since it adopted the style of *Etymologický slovník jazyka staroslověnského* (ESJS). Necessary information was editorially extracted therefrom and adjusted by the author. [Editor's note]

Etim	Etimologija. Issledovanija po russkomu i drugim jazykam. Moskva 1963f.	Rudnyc'kyj	Rydnyc'kyj, J. B.: An Etymological Dictionary of the Ukrainian Language, Winnipeg 1962n.
Gb	Gebauer, J.: Slovník staročeský 1-2. Praha 1903-1916.	Slavia	Slavia. Časopis pro slovanskou filologii. Praha 1922f.
Hadač	Hadač, E.: Lidová jména rostlin v zapadních Čechách. Mskr.	SlkNár	Slovenský národopis. Bratislava 1953f.
Hadač, Hadačová, Spal	Hadač, E. — Hadačová, A. — Spal, J.: Jména rostlin na Chodsku. In: Sborník Pedagogického institutu v Plzni 5, 1964, S. 5-60.	Sobotka	Sobotka, P.: Rostlinstvo a jeho význam v národních písních, pověstech, bájích, obřadech a pověrách slovanských. Praha 1879.
I-B	Iveković, F. — Broz, I.: Rječnik hrvatskoga jezika 1-2. Zagreb 1901.	SRNG	Slovar' russkich narodnyh govorov. Leningrad 1966n.
JP	Język polski. Organ Towarzystwa Miłośników Języka Polskiego. Kraków 1913f.	SSA	Sorbischer Sprachatlas. Serbski rečny atlas. Budyšin 1965f.
JÚLŠ:	Archív Jazykovedného ústavu Ľudovíta Štúra SAV in Bratislava.	SStp	Słownik staropolski. Red. S Urbańczyk. Warszawa 1953f.
KIRBD	Kartoteka za Ideografski dialektan rečnik na bálgarski ezik in Sofia.	SW	Karłowicz, J. — Kryński, A. — Niedźwiedzki, W.: Słownik języka polskiego. 1-8. Warszawa 1900-1927.
Kozakov	Kozarov, P.: Bálgarski narodni nazvanija na rastenijata. In: Sbornik na bálgarskata akademija na naukite 20, Sofia 1925.	Sychta	Sychta, B.: Słownik graw kaszubskich na tle kultury ludowej 1-7. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1967-1976.
LF	Listy filologické. Praha 1874f.	Šklifov	Šklifov, B.: Dolnoprespanskij govor. Trudove po bálgarska dialektologija 11, Sofia 1979.
LP	Lingua Posnaniensis. Czasopismo poświęcone językoznawstwu porównawczemu i ogólnemu. Poznań 1949f.	Šulek 1879	Šulek, B.: Jugoslavenski imenik bilja. Zagreb 1879.
Marzell	Marzell, H.: Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen 1-5. Leipzig 1943-1979.	Tomášek	Tomášek, J.: Lidové názvy rostlin na Gottwaldovsku. In: Naše Valašsko 12, 1949, S. 169-176.
Mathioli	Herbář aneb Bylinář ... Petra Ondřeje Mathiola. Praha 1596.	Vasmer	Vasmer, M.: Russisches etymologisches Wörterbuch. 1-3. Heidelberg 1953-1958.
MEW	Miklosich, F.: Etymologisches Wörterbuch der slavischen Sprachen. Wien 1886.	Wajda-Adamczykowa	Wajda-Adamczykowa, L.: Polskie nazwy drzew. Práce Językoznawcze 121, PAN, Wrocław 1989.
Muka	Muka, E.: Słownik dolnoserbskeje řečy a jeje narěcow. 1-3. Peterburg 1911-1915.	ZbFL	Zbornik za filologiju i lingvistiku. Novi Sad 1957f.
Opravil	Opravil, E.: Rostliny z velkomoravského hradiště v Mikulčicích. In: Studie Archeologického ústavu ČSAV v Brně, Praha, Academia, 1, 1972, Bd. 2, S. 6-28.	Zivrt	Zibrt, Č.: Staročeské výroční obyčeje, pověry, slavnosti a zábavy prostonárodní. Praha 1889.
Pful	Pful, K. B.: Łužiski serbski słownik. Budyšin 1866.		
Plet.	Pleteršnik M.: Slovensko-nemški slovar. 1-2. Ljubljana 1894-1895.		
Preobr.	Preobraženskij, A. G.: Etimologičeskij slovar' russkogo jazyka. 1-2. Moskva 1910-1914.		
Radyserb-Wjela	Radyserb-Wjela, J.: Serbske rostlinske mjena. Bautzen 1908.		
RBE	Rečnik na bálgarskija ezik. Red. K. Čolakova. Sofija 1997f.		
Rostařínski 1900	Rostařínski, J.: Symbola ad historiam naturalem medii aevi. 1-2. Kraków 1900.		
RSAN	Rečnik srpskohrvatskog književnog i narodnog jezika. Beograd 1959f.		

Stsl. *ochlědanije* a jeho vztah k psl. kořenům s iniciálním **chl-*^[*]

Helena Karlíková

Věnováno prof. dr. Adolfu Erhartovi, DrSc., k 70. narozeninám

Staroslověnské substantivum *ochlědanije* patří k té skupině slovanských slov, jejichž původ není zcela jasný. Souvisí to také s tím, že dosud není relativně spolehlivě zjištěn ani jeho vztah k jiným výrazům v ostatních slovanských, resp. neslovanských jazycích. Jeho připojení k některé slovanské rodině naráží především na sémantické problémy, nalezení jednoznačně geneticky příbuzných slov v neslovanských jazycích komplikuje především hláska *-ch-*, o jejímž původu není, jak známo, v historické jazykovědě dodnes jasno. (Sr. např. Il'jinskij 1915, Brückner 1923, Machek 1938, Illič-Svityč 1961, Andersen 1968, Birnbaum 1971, Karlíková 1994 aj.) Za daného stavu není cílem tohoto příspěvku zcela etymologicky objasnit substantivum *ochlědanije*, nýbrž spíše k jeho objasnění napomoci.

Stsl. *ochlědanije* uvádí SJS jako hapax legomenon, doložené jen v Supr 410, 10, a to ve významu „nedbalost“. V řecké předloze mu odpovídá substantivum ὀλιγοψία, stsl. synonymem je pak *nebreženije*, vyskytující se v FragZogr, VencNik a Bes. Svou formou je *ochlědanije* slovesné substantivum, fundující sloveso však v nám dostupných staroslověnských památkách doloženo není.

V několika slovanských jazycích lze ovšem najít (většinou slovesné) výrazy, které hláskově korespondují s tímto stsl. substantivem a shodují se s ním alespoň částečně i významově, neboť jejich významy jsou v podstatě modifikacemi významu „pozbyvat síl“ (*nedbalost* je vlastně *oslabení zájmu o něco*). Jde o tato slovesa: rsl. *ochlęniti* „zeslábnout, ochabnout, polevit“ (Vostokov) a *ochljanuti* „zeslábnout touhou“ (StrS), dále stcharv. (17. stol.) *hlenuti* „lenošit, být líný, zpožďovat se, opožděvat se“ (Rj) a ukr. *chljánuty* „velmi slábnout, vysilovat se“. Kauzativní význam „zbavovat síl“ je dále implikován ve výrazech, o nichž lze rovněž s největší pravděpodobností tvrdit, že jsou příbuzné stsl. *ochlědanije*. Liší se od něj ovšem změnou kořenového vokálu *ę* > *o*, čímž je formálně zdůrazněna právě opozice kauzativum : nekauzativum. Jsou to stč. *chlúdi*

„mořit“ (Gb.), č. st. *chcluditi* tv. (Jg.), č. dial. *chloudek* „ten, kdo je zchřadlý, vyhublý, zmořený hladem“ (Kott) a č. dial. (litomyšl.) *uchcludit* „zahubit“ (*Řepa všechen plevel uchcludí*. Hodura) a dále r. dial. (permská oblast) *chlúda* „churavost, slabost, nemoc“ (Dal').

Další souvislosti nejsou jednoznačné. Právě vzhledem k existenci kořenového *-q-* u kauzativ převládá v etymologické literatuře tendence spojovat stsl. *ochlědanije* s psl. **chlōdō* „tyč, prut ap.“ a s rozsáhlou rodinou příbuznou tomuto psl. substantivu (sr. Berneker 1, 388 a 390; Skok 1, 672n; Trubačev, Etim 1975, 9n; SM 8, 33 a 37n). Pokud jde o hláskovou podobu, bylo by toto spojení velmi pravděpodobné, vysvětlení sémantického vývoje však zůstává velkým problémem. Psl. **chlōdō* se obecně pokládá za příbuzné s lit. *sklęsti* „létat, vznášet se, běžet, klouzat na stranu, smeknout se ap.“, lit. *sklandà* „sklouznutí, smeknutí, místo smyku ap.“, *sklendē* „závora, zástrčka“ (Fraenkel 810), přičemž počáteční sl. *ch-* se vysvětluje změnou *sk-* > *ks-* > *ch-* stejně jako např. u psl. **chlēbō* „stavídko“ (sr. Mur'janov, Etim 1979, 58-60, ESJS 4, 220). Psl. **chlōdōby* tedy původně znamenalo (jak předpokládá Machek 1968, 200) asi „dřevce zaklesnuté do něčeho jakožto závora“, pak „žerd', trámec, jakýkoli prut, hůl“. Berneker l.c. pokládá za základní význam těchto slov „slabý, ohebný“, aby vysvětlil spojení psl. **chlōdō* s **chlēdati*. Soudíme, že pro **chlōdō* se takové významové východisko příliš nehodí (u něj by měl být spíše opačný vývoj, pokud akceptujeme Machka l.c.). Analogický vývoj „klouzat“ > „být slabý, ochablý“ by bylo možno vidět v rodině germ. slov, jako je dněm. *sluntern* „být nedbalý, mdlý, ochablý“, něm. *schlunzen* tv., *schlenzen* „loudat se, toulat se“, *schlendern* „klouzat, lézt, plazit se“, švéd. *slinta* „sklouznout“, *slunta* „toulat se, plahočit se“ aj., která někteří autoři považují za geneticky příbuzná s psl. **chlēdati*, ne však s psl. **chlōdō* (sr. Matzenauer, LF 7, 1880, 221-222, Endzelin 1911, 121, Vasmer 3, 248). Znamenalo by to ovšem rekonstruovat ie. východisko pro germ. a sl. slova jako **(s)lend(h)-* a předpokládat, že sl. *ch-* se vyvinulo z ie. **s-*. Ale ze stejného ie. kořene, resp. z kořene **(s)leid(h)-*, tzn. bez nazálního infixu, lze odvodit psl. **slēdō* „stopa“, u něhož k žádné změně podobného typu nedošlo (sr. Holthausen 1934, 93, Jóhannesson 922n, Pokorný 960n aj.). Ie. souhlásková skupina **sl-* bývá ve slovanských jazycích totiž většinou zachována. Illič-Svityč, VJa 1961, 4, 95 proto předpokládá pro psl. **chlōdō* i psl. **chlēdati* původní **skl-*, přičemž zachována zůstala tato hlásková skupina jen v litevských slovech (viz výše), kdežto v germánských výrazech, které s nimi také spojuje, *-k-* podle něj zaniklo. Pokud ovšem vyloučíme možný genetický vztah mezi *ochlědanije* a **chlōdō*, není třeba předpokládat sémantický vývoj ** „klouzat“* > „být slabý“.

Stsl. *ochlědanije* a slova s ním příbuzná je zřejmě nutno vidět v širším kontextu. V praslověnanštině existuje několik kořenů lišících se kořenovým vokálem s iniciální hláskovou skupinou **chl-*, a to **chlēd-*, **chlōd-*, **chlyd-*, bez d-ového formantu pak **chlu-*. Jejich společným znakem je značná etymologická neprůhlednost (snad jediné

[*] Previously published as Karlíková, Helena. 1996. „Stsl. *ochlědanije* a jeho vztah k psl. kořenům s iniciálním **chl-*“. *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity* A 44, pp. 35-38. Brno: Masarykova univerzita. Reproduced with permission. [Editor's note]

s výjimkou psl. **chlōd-*). Kontinuanty těchto kořenů ve slovanských jazycích není vždy snadné určit, což se projevuje i v rozdílných názorech jednotlivých autorů. S formální podobností těchto kořenů souvisí i ta skutečnost, že v několika případech existují vedle sebe v jednom slovanském jazyce dva výrazy, zřejmě homonymní, příslušející podle svých významů ke dvěma různým kořenům. Důsledkem této podobnosti je dále vzájemné formální ovlivňování slov podobně znějících i prolínání významů slov příslušejících k různým psl. kořenům. Tak např. kontinuanty psl. kořene **chlēd-*, jež byly vyjmenovány výše, se shodují svou formou i významem, přesto však č. dial. *chloudek* by mohl být docela dobře pokládán i za deminutivum č. substantiva *chloud* „hůl, klacek“. Vedle č. *chloudit* „mořit, slabit“ (v. výše) existuje č. dial. (han.) *ochlódit*, (val.) *ochludit'*, slk. *chludit'*, vše „klamat, šidit“, které sice hláskově odpovídají psl. **chlōditi*, ve skutečnosti však je pravděpodobnější chápat iniciální *ch-* spolu s Machkem (1968, 200 a 341) jako sekundární zesilující prefix a za základní pokládat psl. sloveso *luditi* s kontinuanty téměř ve všech slovanských jazycích. U ukr. slovesa *chljánuty* se vedle významu „slábnout, ochabovat“, kterým se řadí k slovům příbuzným psl. **chlēd-*, objevuje i význam „(začít se) lít, proudit“, který naznačuje spíše souvislost s výrazy stejného nebo podobného významu, totiž ukr. *chlynúty* a r. *chlynut'* téhož významu, serb.-cs. *chlujati* „téct (o krvi)“, p. dial. *chlunac* „náhle polít, proudem se vylít“ a několika dalšími (Karłowicz), tj. patřícími k psl. kořeni **chly(d)ŋoti*. Ke změně kořenového vokálu v ukr. mohlo dojít právě vzájemnou kontaminací dvou podobně znějících forem. Jinak má Toporov v SM 8, 33, který na rozdíl např. od Kurkinové 1978, 336n, jež předpokládá pro následující výrazy psl. kořen **chly-*, ne příliš šťastně řadí k psl. **chlēdati* nejen ukr. *chljánuty* „(začít se) lít, proudit“, r. dial. *chljánut'* tv., ale také kaš. *xlēdnoc* „rozpouštět se, tavit se, tát, plakat“, i když jeho kořenové *-ě-* je regulérní střídnicí za psl. *-y-*). Bezlaj 1, 196 zase mylně spojuje s psl. *chlēdati* i sln. *hlidėti* „jemně vát“, *hlid* „vánek, větrík“, sch. kajk. a čak. *hlideti*, *hliditi* „jemně vát“, což jsou rovněž kontinuanty psl. kořene **chly(d)ŋoti*. K tomuto kořeni lze patrně připojit i dvě kaš. slova, která uvádí Sychta, ale etymologické výklady je ignorují, a to *xlěxa* „plačivec“ a *xlěxac* „naříkat, plakat“. Došlo u nich buď k asimilaci *-xd-* > *-xx-*, nebo k připojení expresivního sufixu *-x-* přímo ke kořenu.

Z předešlého srovnání by mělo vyplývat, že jde o staré praslovanské kořeny. Na jejich stáří ukazuje především rozvinutý kořenový vokalismus (*-ę-* : *-q-*, *-u-* : *-y-*) a dále už naznačená formální i významová provázanost jednotlivých slovanských rodin. S touto provázaností pak souvisejí i některé hláskové změny, jak bylo ukázáno výše. V tomto kontextu vzájemného ovlivňování pak je také značně obtížné jednoznačně rekonstruovat ie. východisko pro psl. iniciální *ch(l)-*, protože tu máme namnoze co dělat s psl. dialektismy. Z toho důvodu se o to autoři v novější literatuře většinou (opět s výjimkou psl. **chlōdō* „tyč, prut ap.“) ani nepokoušejí (sr. Vasmer-T. 4, 247, SM 8, 39, 41, 42 aj.).

Právě proto, že jde o kořeny náchylné k hláskovým změnám, zdá se být velmi pravděpodobné, že rsl. sloveso *ochrēŋoti*, které uvádí MLP 546 ve významu „mít hlad“, je

dubleta k výše uvedenému rsl. slovesu *ochlēŋoti*. Proto lze podpořit Brücknerův (KZ 45, 1913, 46) a později i Machkův (1968, 200 a 207) návrh spojit stsl. *ochlēdanije* a stč. *chřadnutí* „hubnout“, *chřieda* „nějaká nemoc“ (Gb. 1, 555), r. dial. *chřadět'* „hubnout, chřadnout, slábnout“, p. dial. *ochrżeły* „slabý, neduživý“ ap. Responze v neslovanských jazycích jsou ovšem nejisté.

LITERATURA:^[**]

Andersen 1968

Andersen, H.: *IE *s after i, u, r, k in Baltic and Slavic*, Acta Linguistica Hafniensia XI, 2, 1968, s. 171-190.

Berneker

Berneker, E.: *Slavisches etymologisches Wörterbuch* 1-2. Heidelberg 1908-1914.

Bes

Besědy na evangelije papy Grigorija Velikago; překlad lat. originálu 40 homilií Řehoře Velikého. Text česl. původu, uchovaný v r. opisech z 13. stol. Nevydáno.

Bezlaj

Bezlaj, F.: *Etimološki slovar slovenskega jezika*.

Ljubljana 1976n.

Birnbaum 1971

Birnbaum, H.: *Problematik des Lautwandels idg. s >*

usl. x. Scando Slavica, Tomus 17, 1971, s. 235-247.

Brückner 1923

Brückner, A.: *Slavisches ch-*, KZ 51, 1923, s. 221-242.

Dal'

Tolkovyj slovar' živogo velikorussago jazyka Vladimira Dalja 1-4; 3., opravené a značně doplněné vydání, red. I. A. Baudouin de Courtenay, S. Peterburg 1903-1909

Endzelin 1911

Endzelin, I.: *Slavjano-baltijskije etjudy*. Char'kov 1911.

ESJS

Etymologický slovník jazyka staroslověnského. Praha 1989n.

Etim

Etimologia. Issledovania po russkomu i drugim jazykam. Moskva 1963n.

Fraenkel

Fraenkel, E.: *Litauisches etymologisches Wörterbuch* 1-2. Göttingen 1962-1965.

FragZorg

zlomky Zografské; 2. cyr. folia, část řeholních pravidel Basilia Velikého z 11. stol. makedonského původu.

Vydali P. A. Lavrov – A. Vaillant: *Les Règles de Saint Basile en vieux slave: les feuillets du Zograph*; RÉS 10 (1930), s. 5-35. Nověji A. Minčeva: *Starobălgarski*

[**] The original version of the article had only a limited bibliographical reference, since it adopted the style of *Etymologický slovník jazyka staroslověnského* (ESJS). Necessary information was editorially extracted therefrom. [Editor's note]

Gb	<i>kirilski otkāsleci</i> , Sofija 1978, s. 39-45	Slavia	<i>Slavia. Časopis pro slovanskou filologii</i> . Praha 1922f.
Hodura 1904	Gebauer, J.: <i>Slovník staročeský</i> 1-2. Praha 1903-1916.	SM	<i>Etimologičeskij slovar' slavjanskich jazykov</i> .
Holthausen 1934	Hodura, Q.: <i>Nářečí litomyšlské</i> . Litomyšl 1904.		<i>Praslavjanskij leksičeskij fond</i> . Red. O. N. Trubačev.
Il'jinskij 1915	Holthausen, F.: <i>Gotisches etymologisches Wörterbuch</i> . Heidelberg 1934	StrS	Moskva 1974n.
Illič-svityč 1961	Il'jinskij, G. A.: <i>Zvuk ch v slavjanskich jazykach</i> , IzvORJS 20, 1915, 3, s. 53-118 a 4, s. 135-186.	Supr	<i>Slovar' russkogo jazyka</i> 11-17 vv. Moskva 1975n.
Jg	Illič-Svityč, V. M.: <i>Odin iz istočnikov načal' 'nogo ch- v praslavjanskom</i> , VJa 1961,4, s. 93-98.		<i>kodeks Supraslský</i> ; cyr. text, psaný v 11. stol.
Jóhannesson	Jungmann, J.: <i>Slovník česko-německý</i> 1-5. Praha 1835-1839.	Sychta	v Bulharsku. Obsahuje homilie a životy svatých. Vydal S. Sever'janov: <i>Supraslskaja rukopis'</i> . S. Peterburg 1904, přetisk Graz 1956; nověji I. Zaimov – M. Capaldo: <i>Supraslski ili Retkov sbornik</i> 1-2, Sofija 1982-1983
Karlíková 1994	Jóhannesson, A.: <i>Isländisches etymologisches Wörterbuch</i> . Bern 1956.	Vasmer	Sychta, B.: <i>Słownik graw kaszubskich na tle kultury ludowej</i> 1-7. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1967-1976.
Karłowicz	Karlíková, H.: <i>K Machkovu pojetí expresivních výrazů</i> , Slavia 63, 1994, 4, s. 397-402.	Vasmer-T.	Vasmer, M.: <i>Russisches etymologisches Wörterbuch</i> . 1-3. Heidelberg 1953-1958.
Kott	Karłowicz, J.: <i>Słownik gwar polskich</i> 1-6. Kraków 1900-1911.		<i>Etimologičeskij slovar' russkogo jazyka</i> 1-4. Překlad díla <i>Russisches etymologisches Wörterbuch</i> M. Vasmera, přeložil a doplnil O. N. Trubačev, Moskva 1964-1973.
Kurkina 1978	Kott, F. Š.: <i>Česko-německý slovník zvláště grammaticko-frazeologický</i> 1-7. Praha 1878-1893.	VencNik	<i>druhá stsl. legenda o sv. Václavu</i> , zv. <i>Nikol'ského</i> ; modifikovaný překlad Gumpoldovi legendy, pořízený kolem r. 1000 v Čechách, dochovaný v rcsl. opisech z 16. stol. Vydal J. Vašica ve <i>Sborníku staroslovanských literárních památek o sv. Václavu a sv. Ludmile</i> , Praha 1929, s. 71-135.
KZ	Kurkina, L. V.: <i>Slovensko-zapadnoslavjanskije leksičeskije svjazi</i> , Obščeslavjanskij lingvističeskij atlas, Moskva 1978, s. 331-338.	VJa	<i>Voprosy jazykoznanija</i> . Moskva 1952n.
LF	<i>Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung auf dem Gebiete der indogermanischen Sprachen</i> , begründet von A. Kuhn. Berlin 1852n.	Vostokov	Vostokov, A. Ch.: <i>Slovar' cerkovno-slavjanskago jazyka</i> 1-2. S. Peterburg 1858-1861.
Machek 1938	<i>Listy filologické</i> . Praha 1874n.		
Machek 1968	Machek, V.: <i>Untersuchungen zum Problem des anlautenden ch- in Slavischen</i> , Slavia 16, 1938-1939, s. 161-219.		
MLP	Machek, V.: <i>Etymologický slovník jazyka českého</i> . Praha 1968.		
Pokorný	Miklosich, F. <i>Lexicon palaeoslovenico-graeco-latinum</i> . Vindobonae 1862-1865.		
Rj	Pokorný, J.: <i>Indogermanisches etymologisches Wörterbuch</i> . Bern 1959-1969.		
SJS	<i>Rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika</i> 1-19. Zagreb 1880-1967.		
Skok	<i>Slovník jazyka staroslověnského. Lexicon linguae palaeoslovenicae</i> . Red. J. Kurz a Z. Hauptová.		
	Skol, P.: <i>Etimologijski rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika</i> 1-4. Vydal V. Putanec. Zagreb 1971-1974.		

Genesis of Two Algebraic Theories of Language^[*]

Radim Sova

1. Introduction

1.1 In the present paper, we present our view of how two algebraic theories of language, formulated and developed at about the same point in linguistic history, came into existence. The theories and their variants we have chosen to this end are, on the one hand, the standard theory of transformational grammar, formulated in the mid-1960's by Noam Chomsky, and, on the other hand, an early version of the functional generative description of language, formulated at about the same time by Petr Sgall as an alternative to Chomsky's transformational grammar. Should the reader question, or even think in vain, our honest pursuit of two theories to which the bell seems to have tolled long ago, we may not have any cogent arguments at hand to object. However, we bid him spare a while reading and eventually see for himself whether his initial doubts were justified. In this regard, we want to show that even though both algebraic theories of language, treated in greater detail below, might nowadays be considered out-of-date, a brief account of their genesis may help better understand, or recall, the theoretical background of their current variants. We are going to argue, among other things, that while the theory of transformational grammar is not always easy to trace back to the theoretical assumptions it openly declares, the theory of functional generative description usually makes careful provisions for both the *functional* and *generative* sources of its theoretical inspiration. In doing so, we will follow a single main aim: to reemphasise that both theories are, first and foremost, theoretical constructs combining in their peculiar ways a portion of linguistic data with a set of formal means by which the linguistic data is to be represented.

1.2 Specifying the genesis of the standard theory of transformational grammar (TG) and of an early version of the functional generative description (FGD)¹, we proceed from

outlining a range of the basic assumptions and aims within which both theories developed. We have the possibility to document that the traditions of theoretical bases and methodologies which TG and FGD have taken up are very different. This enables us to arrive at what might appear an unsurprising conclusion, namely that only TG can be considered a generativist linguistic theory *par excellence* within the Chomskyan tradition of generative grammar, whereas FGD represents a linguistic theory primarily reflecting assumptions of a non-generativist nature. At the same time, however, we will be able to gather that from a viewpoint of the generative procedure, which TG and FGD have applied as an algebraic method to language description, both theories represent two alternatives of a single theoretical approach. The main task of the present paper thus is to show that a relevant comparative basis of both linguistic conceptions is constituted by a general, algebraic-linguistic framework, which both TG and FGD enter with a set of their own linguistic and more-or-less common non-linguistic (mathematical and logical) assumptions. In this respect, we argue that the semantic content of the notion *generative*, appearing in the designations of both theories, is actually two-fold: transformational and functional, concluding that this notional variance is due to both a different origin of the linguistic assumptions on which TG and FGD rest and an alternative conception of some algebraic assumptions which TG and FGD share.

2. Assumptions and Aims of TG

Our study of the early works on transformational grammar brought us to believe that the theoretical assumptions and aims of TG may reasonably be divided into two groups: (a) *explicit* assumptions and (b) *implicit* assumptions. Theoretical assumptions of the former kind have been generally explicated in Chomsky's work and more or less identified with selected theses of an older, philosophy-based linguistic thinking, commonly referred to as *traditional grammar* (cf. Chomsky 1964a; 1965). On the other hand, theoretical assumptions of the latter kind have not been stated explicitly in Chomsky's work, but their influence can still be traced in TG. We maintain that these assumptions include some of the isolated theses and methods of American and European structuralism, regarded by Chomsky – paradoxically enough – as a linguistic legacy which must be rejected and labelled depreciatively as *taxonomic*.

1.1 Theoretical Aims Reflecting the Explicit Assumptions

Simplifying a bit, we may claim that there were two major explicit, philosophico-linguistic assumptions of generative grammar (cf. Chomsky 1964a; 1965; 1966a; 1966b):

[*] Previously published as Sova, Radim. 2005. "Genesis of Two Algebraic Theories of Language". *Prague Bulletin of Mathematical Linguistics* 83.59-74. Praha: Univerzita Karlova. Reproduced with permission. [Editor's note]

¹ Unless provided otherwise, the abbreviations *TG* and *FGD* solely refer herein to the standard theory of transformational grammar and the early version of functional generative description of language, respectively.

- (a) the Rationalist thinking of René Descartes, exercising influence both directly through his own work (*The Discourse on Method* and *Meditations on First Philosophy*) and indirectly through the philosophical grammar of the Port-Royal abbey (chiefly represented by Lancelot's and Arnauld's *Grammaire générale et raisonnée* and Arnauld's and Nicole's *La logique, ou l'art de penser*) and through the thinking of other rationalists, such as Gottfried Wilhelm Leibniz (his *New Essays Concerning Human Understanding*);
- (b) the Romantic linguistics of Wilhelm von Humboldt, author of the first attempt at a philosophical turn toward language (his monograph *Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluß auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts*).

2.1.1 TG shows a major Rationalist influence by emphasising, after the fashion of Descartes, that language is a logical entity in the first place. However, the major link between the generative description of language and traditional grammar has been established by Descartes' idea of language as a creative entity. It is commonly known that Chomsky sets the Rationalist idea of language creativity against a behaviourist postulate that language faculty is restricted to mere repetition of the previously realised and that it actually does not represent more than a set of grammatical habits or a complex of dispositions to verbal behaviour (cf. Chomsky, 1964a; 1966b). In the theory of TG, this is reflected by an attempt at describing language as a generative, rather than merely reproductive system. A generative nature of the language system is ensured by the presence of a generative component with recursive properties, included, at the linguistic level, in a syntactic component. In this component, Chomsky places formal tools of a context-sensitive phrase-structure grammar, containing context-free phrase-structure rules as well as context-free and context-sensitive subcategorisation rules, possessing certain transformational features².

Another aim of TG is to formalise a fundamental Rationalist idea in the area of gnoseology. With regard to cognition, rationalists such as Descartes, Arnauld and Leibniz argued that people are born with a general system of ideas and truths which are activated and further differentiated in their minds as they are exposed to corresponding pieces of experience. Thus, experience is assigned a role of an activator of general mental faculties to which people are believed to be predisposed by nature. From among these faculties, Chomsky proceeded to select the one he referred to, following the terminology

of traditional European linguistics³, as a general faculty of language (*faculté de langage* – cf. Chomsky 1965, 56) and on which he based his language acquisition hypothesis. Following the original Rationalist idea, this hypothesis assumes that language is activated in the child's brain by corresponding stimuli from the external environment. Any such set of stimuli, referred to as *primary linguistic data* (cf. Chomsky 1964a, 26; 1965, 25), is then believed to represent an input sample of speech (*parole*) activating an output totality of the appropriate language system (*langue*) with which it is consistent.

Rationalist ideas in TG are further reflected by its tendency to regard any particular language as a system implementing certain features of universal language. In his conception of universal grammar, Chomsky was chiefly influenced by philosophical grammarians of the Port-Royal abbey, though his *universal grammar* and *grammaire générale* of Port-Royal cannot be fully identified. The difference is mainly in the scope of generality at which both grammars aim. Thus, on the one hand, the grammar of Port-Royal struggles for a traditionally inductive definition of the general properties of language, confining itself to a narrow range of languages considered prestigious in the eighteenth-century Western Europe (i.e. French, Ancient Greek, Hebrew, Italian, Spanish, English and German) and being generally incapable of leaving the traditional framework of language description subjected to grammatical categories of Latin. On the other hand, Chomsky's generative grammar strives for an inductive reconstruction of a universal grammar conceived as a functional principle of the general faculty of language (*faculté de langage*) and aiming at a specification of properties of all the existing, documented, as well as all the potential, as yet undocumented, languages (cf. 2.2.2).

By far the most significant finding of the Port-Royal grammar formalised within the theoretical framework of TG is a linguistic universal by which the Port-Royal grammarians have considerably contributed to the general theory of language. They have shown that the semantic structure of any sentence is determined by an abstract underlying structure consisting of elementary propositions among which a semantically superior (independent) *proposition principale* can be functionally distinguished from a semantically

² These are not reflected only by the capacity of TG to generate recursive sentence structures but even by the fact that the lexical rule, included in the lexical subcomponent of the syntactic base, does not actually rewrite any of the symbols in the preterminal string but rather substitutes them (as an elementary substitution transformation) as a result of their structural identity with complex symbols included in the lexical entries.

³ The question remains whether Chomsky was ever aware that Ferdinand de Saussure, whom he initially dubbed father of modern linguistics and whose *lucidity* he would frequently emphasise (cf. Chomsky 1964a, 10), spoke about the faculty of language as an anthropologico-psychological prerequisite of language in the *Course in General Linguistics* and elsewhere (cf. De Mauro 1996b, 359). It should be added that de Saussure did not omit Chomsky's language creativity either, even though Chomsky was quick to reproach him so (cf. Chomsky 1964a, 23). As De Mauro 1996b, 424, rightly pointed, de Saussure considered both a creativity governed by the rules of language (reflected by analogy) and a creativity changing the rules of language (reflected by sound changes), this opposition roughly corresponding to Chomsky's notions *rule-governed creativity* and *rule-changing creativity* (cf. Chomsky 1964a, 22). Much unlike Noam Chomsky, however, Ferdinand de Saussure did not attribute language creativity to the system but rather to the faculty of language to emphasise that it is not inherent to grammars of individual languages but to a generally human mental faculty to master any such grammar (i.e. *faculté de langage*).

inferior (dependent) *proposition incidente* (cf. Arnauld&Lancelot 1676, 49-50). In this respect, they considered a sentence such as *Dieu invisible a créé le monde visible* a combination of three propositions: (1) *Dieu est invisible*, (2) *(Il) a créé le monde* and (3) *Le monde est visible*, of which the second represented the semantically superior, and the first and the third the semantically inferior, propositions (which they demonstrated by the possibility to reinterpret the original simple sentence as a complex structure *Dieu, qui est invisible, a créé le monde, qui est visible*). The theoretical assumption of an underlying proposition is reflected in TG by the notion of *deep structure* (cf. Chomsky 1964a, 10; 1965, 16; 1966b, 16, etc.), uniquely determining any generated sentence in terms of its meaning. In opposition to the deep structure, TG further introduces the notion of *surface structure* (cf. 2.2.2), uniquely determining any generated sentence in terms of its phonetic form (at the segmental level).

2.1.2 As for the Romantic ideas of the German linguist, philosopher and diplomat Wilhelm von Humboldt, which have been an indisputable contribution to the general study of language, TG was mainly inspired by two of them: the conception of language as a creative power or process (cf. Humboldt 1836, 172-174) and the idea of inner language form (cf. *ibid.*, 210-217).

The first Humboldtian assumption resumed the original Cartesian idea of language creativity, further providing it with an inner feature of action. In the theory of TG, this is reflected by a corresponding aim at describing language as a generative procedure, rather than a set of already generated elements. The Cartesian notion of creativity and Humboldtian notion of process are further combined in a formal requirement of TG to describe language as an input-output device the internal structure of which allows defining a set of input and output elements. Such a device may be specified in at least two different ways: (a) as a descriptively adequate grammar of language of a particular language community, having spoken on written discourses interpreted by hearers of this community on the input and formally and functionally analogical discourses generated by speakers of this community on the output; (b) as a mental mechanism frequently referred to as *AD* (*Acquisition Device*, cf. Chomsky 1964a, 29; 1966b, 20-21), or *LAD* (*Language-Acquisition Device*, cf. Chomsky 1965, 52), having a body of discourses of a particular language community on the input and a descriptively adequate grammar, selected by speakers of the same community from among alternative grammars (consistent with the input body of texts but descriptively inadequate) by an adequate evaluation procedure, on the output.

As a result of the other Humboldtian assumption, Chomsky arrived at a notion of *general form of language* (cf. Chomsky 1966b, 10) which he came to consider an ultimate aim of his linguistic theory. Furthermore, he regarded the inner form of language, formulated by Humboldt in opposition to its outer form, as a proof that even Humboldt differentiated between an inner (deep) and outer (surface) structure of sentence (cf. Chomsky 1965, 198-199) and that he thus anticipated the existing opposition of the sur-

face and deep syntax. However, this conjecture of Chomsky was later subject to several criticisms (cf. Coseriu 1970).

2.2 Theoretical Aims Reflecting Implicit Assumptions

It should be quite obvious that in the history of linguistics, TG cannot be fully considered a theory directly continuing the philosophico-linguistic tradition of Rationalism and Romanticism. Despite several conclusions of Chomsky about the imperfections of modern, taxonomic linguistics, which might suggest and support such reasoning (cf. Chomsky 1964a; 1965; 1966b), one cannot omit that even Chomsky's linguistic approach was formed in a time and place heavily inspired with the teachings and methods of structuralism. Thus, even though Chomsky soon came to strive for a theory of generative grammar untouched by and devised in complete isolation from any structuralist ideas, these, as he has maintained ever since, being generally incapable of grasping the genuine, creative nature of language, it can be shown that in formulating this theory he has not been able to fully escape, or perhaps abstain from, several structuralist theses and methods. Based on their place of origin, the structuralist, or implicit, assumptions of TG may be subdivided into two groups:

- (a) assumptions of the American structuralism (descriptivism) and
- (b) assumptions of the European structuralism.

2.2.1 For the sake of simplification, the approach of American structuralism to the study of language may be characterised by three major features (cf. Černý 1996, 200): (1) an emphasis on anthropology, (2) an overemphasis of linguistic expression (form) at the expense of linguistic content (function) and (3) a description of language with the use of mathematical methods. With regard to Chomsky's generative linguistics, we may assert, from a somewhat detached point of view, that it does not reflect the first feature at all and that it reflects the second feature to an extreme extent. In this respect, the description of linguistic form at the expense of linguistic function may be viewed not as representing a conscious methodological effort in Chomsky's algebraic theory of language but a direct result of the key, if exclusive, position of the third feature.

The descriptivists restricted their linguistic research to the study of text corpora, following a single aim: to construct a grammar of a particular language which would specify the units and relations ascertained in some corpus of texts composed in that language. In doing so, they arrived at two well-known elementary models of grammatical description: (1) the IP (*Item and Process*) model, one of the significant defendants of which was Edward Sapir; and (2) the IA (*Item and Arrangement*), adopted, among others, by Leonard Bloomfield, founder of the American descriptivism. It will indeed remain Chomsky's merit that after a long perseverance of the latter, static model IA (which may have been due to its apparently easier formalisation), he succeeded in formalising the former, dynamic model IP (cf. Černý 1996, 201).

Considering the descriptivist effort at constructing a grammar of any language on the basis of its respective corpus of texts unattainable, Chomsky imposed a much weaker requirement on his generative theory in the first step: to determine which grammar is more consistent with the language underlying a particular corpus, i.e. to focus on elaborating an *evaluation procedure* rather than a genuine *discovery procedure* (cf. Chomsky 1957, 49-52). The specification of appropriate criteria for defining the evaluation procedure then became the highest requirement on linguistic theory to which the generative grammar should proceed in the second stage (cf. Note below). In order to determine the extent in which finding such a procedure is actually possible within any linguistic theory, Chomsky introduced three levels of adequacy to identify three levels of successfulness of grammatical description (cf. Chomsky 1964a, 28-55; 1964b, 133-154): (1) adequacy of the lowest, *observational* level, attained by a linguistic theory whenever it interprets the observed corpus data correctly, i.e. when it is capable of distinguishing between relevant and irrelevant data; (2) adequacy of the medium, *descriptive* level, achieved by a linguistic description as long as it captures the linguistic intuition of native speakers of the language it describes and interprets the observed corpus data on the basis of *linguistically significant generalizations* (cf. Chomsky 1957; 1964a; 1965; 1966b; Chomsky&Halle 1968), expressing regularities of linguistic rules; and (3) adequacy of the highest, *explanatory* level, attained by a linguistic theory whenever it defines an evaluation procedure, selecting from a set of alternative grammars consistent with a particular linguistic corpus the one which is descriptively adequate.

The mathematical and chiefly logical approach of TG is chiefly reflected in the choice of elementary units of the transformational-generative description of language, defined as grammatical and well-formed sentences. The ability of native speakers of any language to generate and interpret an infinite number of such sentences is referred to as *competence* and generally conceived as a *system of rules*. The sum of these rules was then (i.e. before the concept of I-language was introduced) seen to establish a *grammar* of each language, with the set of all well-formed sentences constituting the *language generated by the grammar* (cf. Chomsky 1964a, 9). The resulting aim of any descriptive theory of language, then, is both to specify this set in an exhaustive manner and to assign as many formal objects, called *structural descriptions* (cf. Chomsky 1964a, 9; 1965, 89), to each element in this set as how many semantic interpretations it is seen to underlie (i.e. to assign x structural descriptions to any x -times ambiguous sentence). Chomsky defined the structural description as an abstract object uniquely determining the syntactic description, phonetic representation and semantic interpretation of the sentence to which it is assigned (cf. Chomsky 1966b, 13; Chomsky&Halle 1968, 7).

Some of the more conspicuous descriptivist assumptions of TG include the effort to formalise Edward Sapir's process model of syntactic description using Rulon Wells' immediate constituent analysis (cf. Chomsky 1957, 26-33; Wells 1947) rather than the dependency syntax widely spread in the methodological practice of classical philology since the 19th century. A significant impact on the formalisation of generative grammar

was further exercised by the transformational analysis devised by the leading representative of distributionalism and Chomsky's teacher Zellig S. Harris. Apparently, it was Harris' conception of transformation (cf. Harris 1951; 1957) that inspired Chomsky to introduce a sequence of transformational rules into the phrase-structure component in the earliest version of transformational grammar, despite the fact that both conceptions of grammatical transformation differed in form and principle: while Harris' notion of transformation referred to a special kind of structural relation holding between sentences of any particular language, Chomsky's transformation denoted a special kind of rule.

2.2.2 It seems justified to argue that beside the American descriptivist legacy, Chomsky's theory of generative grammar drew on structuralist ideas even beyond the American continent. We will try to show below that such ideas may have included selected theses formulated by Ferdinand de Saussure in his outline of semiology on the verge of the 20th century as well as those of de Saussure's conclusions which were further elaborated by Louis Hjelmslev within the theoretical framework of glossematics in the 1940's.

In this connection, the Saussurean conception of language as a form should be mentioned first (cf. Saussure 1931, 140), which regards every single natural language as a means transforming an extralinguistic, amorphous mass of sounds and ideas into language-specific subsystems of units of sound and meaning. This assumption seems to have been met by the aim of TG to describe grammar as a device combining sounds (phonetic signals) with their respective meanings (semantic interpretations): *The grammar as a whole can thus be regarded as, ultimately, a device for pairing phonetically represented signals with semantic interpretations* (cf. Chomsky 1964a, 9; 1965; 1966b; 1972; Chomsky&Halle 1968). This theoretical aim of TG, which may be considered primary, is formalised by complementing the functionally independent syntactic component of a generative nature with two dependent components, phonological and semantic, of a merely interpretive nature.

This very general analogy of the sound-meaning relation actually rounds off Chomsky's inspiration with de Saussure's conclusions regarding the relation of sounds and ideas. On no account can Chomsky's analysis of sentence into a phonetic representation and semantic interpretation be identified with de Saussure's analysis of linguistic sign into *signifiant* and *signifié*. This is a plain consequence of the fact that sentences, representing the elementary units of TG, do not constitute genuine linguistic signs. Hence, although there may be nothing to prevent the internal relation of the phonetic and semantic component of any transformational-generative sentence from being construed as arbitrary, it is hard to see how the same relation could be assigned the external, differentiating relations. The reason, again, seems at hand: in contrast to the structural signs, the transformational-generative sentences do not establish a system, but rather an undifferentiated set without any semiotic value (cf. Saussure 1931, 141-145).

A no less significant inspiration of TG with de Saussure's semiology is the conception of language system (*langue*) as an abstract network of relations which becomes con-

crete and perceptible only through its manifestation, referred to as speech (*parole*). In Chomsky's linguistic theory, this distinction is reflected by the opposition of linguistic competence and performance. That the Chomskyan and Saussurean dichotomies are actually related is suggested by the fact that Chomsky directly mentions the *langue* vs. *parole* dichotomy in connection with the competence vs. performance distinction in one of his early works (cf. Chomsky 1964a, 10). On the other hand, not even this analogy is fully justified, the main reason being the above-mentioned non-semiotic nature of transformational-generative units. Another important difference between both dichotomies results from a strictly social character of *langue* and a more-or-less individual character of linguistic competence. This latter view implies that while de Saussure's notion of language system exists as a joint knowledge of speakers of a particular language community, Chomsky's competence refers to a language system acquired by an individual speaker, rather than a language community as a whole (cf. Černý 1996, 229).

Apart from the isolated features of the Saussurean conception, traces of another approach, taking up de Saussure's program of semiology, can also be identified in TG. It is a generally semiotic conception outlined by Louis Hjelmslev in his glossematic theory. Hjelmslev expanded on de Saussure's ideas concerning linguistic form in relation to extralinguistic substance, anchoring both notions in the fundamental entities of textual analysis, i.e. in the expression side and content side. He subsequently defined a form of expression and a form of content as entities arbitrarily forming their respective substance of expression and substance of content. Hjelmslev's conception of the expression-content relation may thus be considered another implicit assumption reflected by the effort of TG to formulate generative grammar as an (arbitrary) relation of the phonetic representation and semantic interpretation of any generated sentence.

In analogy to the Saussurean notions of *langue* and *parole*, Hjelmslev introduced the notions of *system*, or *language*, and *process*, or *text*, respectively, relating both hierarchies through a dependency (determination) function. Assuming that an invariable system (language) lies behind any variable process (text), he concluded that although the system (language) can be accessed through the process (text), the process (text) cannot be accessed through the system (language) (cf. Hjelmslev 1966, 43). Chomsky defines a similar aim by intending to study the underlying linguistic competence based on the immediately graspable performance. However, while Hjelmslev followed his aim by using an appropriate, strictly deductive method, Chomsky seems to have chosen a method which is rather inconsistent with his aim. Contrary to Hjelmslev, Chomsky refuses to study the ultimate body (corpus) of texts as a given fact (thus failing to use a genuine deductive procedure in Hjelmslev's terms), focusing instead on the formulation and mathematical formalisation of a mentalistic hypothesis about the internal structure of linguistic competence (or intuition). In this respect, he intends to utilise the body of texts merely to prove or disprove this hypothesis.

Finally, another possible glossematic inspiration may be attributed to the aim of TG to formulate each descriptively adequate grammar so that it generates all, hence even

new sentences of the language it describes, i.e. to establish a formal system capable of describing both the existent and as yet nonexistent sentences of the given language. The aim defined within Hjelmslev's glossematic program, then, is similar: to construct such a general theory of language in agreement with the requirement of arbitrariness⁴ as would enable both to describe all the existing language systems and forecast all the potential systems, manifesting only virtual, rather than materially re-presented (realised) texts (cf. Hjelmslev 1966, 43-44).

2.3 Formal Aims Reflecting the Explicit and Implicit Assumptions

Based on the brief characteristics of TG aims, provided in Sections 2.1 and 2.2 above, we may now proceed to summarise the basic requirements on the transformational-generative theory of language. The grammar (= theory) of any language *L* is a special device – a set of rules –, ensuring full specification of an infinite set of grammatical sentences of the language *L* and of their structural descriptions. In order to specify the notion of *structural description*, the grammatical theory must contain the following (cf. Chomsky 1961, 165-166; 1965, 31; 1966b, 18):

- (i) a definition of the phonetically and semantically possible sentence, i.e. an enumeration of the class $s_1, s_2, \dots, s_n$ of phonetically and semantically possible sentences;
- (ii) a definition of the possible structural description, i.e. an enumeration of the class $SD_1, SD_2, \dots, SD_n$ of possible structural descriptions;
- (iii) a definition of the possible generative grammar, i.e. an enumeration of the class $G_1, G_2, \dots, G_n$ of possible generative grammars;

⁴ Chomsky 1957, 49, provides two criteria for evaluating grammatical descriptions, *generality* and *adequacy*, which he identifies with Hjelmslev's two basic requirements on the general form of theory, *arbitrariness* and *adequacy*, respectively (cf. Hjelmslev 1966, 17-19). Chomsky's and Hjelmslev's notions of adequacy are fairly close as they both require that a (linguistic) theory be formulated with a view to empirical data in order to qualify as empirically marked (or *realistic* in Hjelmslev's terminology). On the other hand, the analogy of Chomsky's notion of generality and Hjelmslev's notion of arbitrariness is bound to fail since the former notion does not meet a requirement of the latter notion, namely that a (linguistic) theory be quite independent on any empirical data in order to qualify as an empirically unmarked (or *arealistic* in Hjelmslev's terminology), purely deductive system. In this respect, one of the well-known consequences of Hjelmslev's arbitrariness is the fact that experience can only strengthen or weaken applicability of the theory, but not the theory as such. However, this is inconsistent with Chomsky's conception of linguistic theory as an empirical hypothesis, which is either proved or disproved depending on to what extent it reflects the nature of linguistic, and hence empirical data (cf. Chomsky 1966b). Therefore, rather than with Hjelmslev's arbitrariness, Chomsky's generality can be identified with a requirement laid on the nature of linguistic universals.

- (iv) a method for assigning possible structural descriptions to phonetically and semantically possible sentences, i.e. a definition of a function f such that $SD_{f(i,j)}$ is a possible structural description assigned to a phonetically and semantically possible sentence s_i by a possible generative grammar G_j , for an arbitrary i and j ;
- (v) a method for evaluating alternatively formulated possible generative grammars, i.e. a definition of a function m such that $m(i)$ is an integer assigned to a possible generative grammar G_i as its value (a higher number always indicating a lower value of the possible generative grammar);
- (vi) a definition of a function g such that $g(i, n)$ specifies a finite-state automaton with phonetically and semantically possible sentences on its input and possible structural descriptions assigned to these sentences by a possible generative grammar G_i on its output – i.e. a specification of selected or all members of the function $f(i, j)$, where n is a variable determining capacity of the automaton.

In terms of linguistic description adequacy, features (i) – (iv) formalise requirements on a descriptively adequate linguistic theory and formalise assumptions of an explanatorily adequate linguistic theory. Feature (v) in turn formalises a requirement promoting any descriptively adequate theory of language to a theory which is explanatorily adequate. Feature (vi) promotes any theory of competence to a theory of performance since its fulfilment formalises an acceptable model of sentence generation and interpretation by any speaker and hearer, respectively, who have acquired grammar G_i and have a memory capacity expressed by the value n .

3. Assumptions and Aims of FGD

We have shown that the differentiation of the theoretical assumptions and aims of TG can be made dependent on whether or not Noam Chomsky explicitly identifies a source of linguistic tradition. The result of applying this criterion has been our subdivision of the transformational-generative aims into those which reflect either the explicated or implied assumptions. With regard to FGD, however, such an approach would be unjustified since Petr Sgall is usually very explicit about the assumptions which enter into, and about the aims he sets for, his linguistic theory. The genesis of FGD will thus have to be described with a view to different criteria.

The explicit reference to relevant sources of linguistic tradition has at least two apparent dimensions in the writings of Sgall's group: (1) a precise identification of the theoretical sources from which FGD directly or indirectly proceeds; (2) a precise identification of the theoretical sources which FGD modifies. It seems reasonable to suppose

that this opposition actually provides one of the feasible points of departure for the differentiation of the functional-generative assumptions and aims. Translating this differentiation into a general terminology of linguistic schools, we may reformulate the above opposition as that, on the one hand, of the inherently non-generativist theoretical and methodological approaches, which FGD chiefly (though not exclusively) assumes and further elaborates as appropriate, and, on the other hand, of the inherently generativist theoretical and methodological approaches, which FGD chiefly (though not exclusively) modifies. In this respect, the set of FGD aims may profitably be arranged so that it reflects either the non-generativist, or generativist assumptions. We thus arrive at one of the possible classifications accounting well for the designation of Sgall's theory as functional *and* generative.

3.1 Theoretical Aims Reflecting Non-generativist Assumptions

The range of inherently non-generativist theoretical assumptions, within which the FGD aims were gradually formulated, is fairly wide and complex. It mainly includes a long tradition of the functional-structuralist approach of the Prague school as well as a tradition of the glossematic approach of the Copenhagen school, which were, as early as the 1930's, elaborating and applying to language research de Saussure's theory of linguistic sign. FGD further assumes ideas of several European and American linguists whose works appeared in the 1950's and 1960's. Of a somewhat different nature are the theoretical assumptions of stratificational linguistics, which developed in the United States in the mid-1960's. The non-generativist assumptions of FGD will thus be analysed below with regard to the following two lines of thought:

- (a) structuralist and
- (b) stratificational.

3.1.1 As the first part of the name of the functional generative description of language suggests, the chief legacy of the non-generativist nature Sgall took into account while formulating his linguistic theory was the functional conception of the Prague school. From among the principles, characterising the functional approach of the Prague structuralism, the early version of FGD took up the teachings about the form and function of linguistic units, and to some extent even some conceptions concerning a multi-level organisation of the language system.

The Prague conception of linguistic form as phonetic expression and of linguistic function as meaning was close to de Saussure's conception of linguistic sign (cf. Sgall 1997, 65). Quite typical of the Prague school was a conscious and purposeful effort to make the elements of both form and meaning the objects of linguistic study. This had to do with the structural nature of the Prague approach, regarding any language as a system comprising units of form and meaning arranged in structural relations. Much like de Saussure assumed an inseparable link between both components of the linguistic sign,

admitting its separation only for the sake of scientific abstraction (cf. Saussure 1931, 140), the Prague linguists would urge the study of functions of the linguistic units with regard to their respective forms, and *vice versa*. In the area of grammar, this was particularly emphasised by Vladimír Skalička, who would frequently stress the inseparability of formal and functional aspects of the minimal units – *semes* – he defined for his grammatical description (cf. Skalička 1935, 11⁵). Skalička's influence on FGD is chiefly traceable in the notion of *seme* which Sgall introduced as an elementary unit of his morphemic description.

A typical feature of the Prague approach to the linguistic form and function was its perception of the relation between units of phonetic expression (forms) and meaning (functions) as graded, subdivided into a number of partial, transitional relations. A form-to-function relation was thus established between sounds and phonemes, (mor)phonological forms and morphemic functions of morphemes, morphemic and syntactic units or units of the formally syntactic structure of sentence (units of surface syntax) and units of the semantic structure of sentence (units of deep syntax). It was along these lines that Vilém Mathesius described a relation between the subject and agent (cf. Mathesius 1924, 284n; Mathesius 1961). Another Prague scholar, Bohumil Trnka, described the form-to-function relation in terms of the scholastic approach to linguistic sign (*aliquid stat pro aliquo*). In connection with his theory of linguistic levels (see below), he referred to the form-to-function nexus as a *realisation* or *implementation* relation, in which a signifying or realising form (*signifiant/réalisant*) at a lower level signified or realised (*stat pro*) a function signified or realised (*signifié/réalisé*) at a higher level (cf. Trnka 1990, 86, 143-144). Regarding this relation both as genuinely semiotic and logical, he fashioned it further with transitivity (if it is true that *A* bears a semiotic relation to *B* and if *B* bears the same relation to *C*, then it is true that *A* bears a semiotic relation to *C*) and asymmetry (if it is true that *A* bears a semiotic relation to *B*, then it is not true that *B* bears the same relation to *A*) (cf. Trnka 1990, 9).

The structural understanding of language as a system of signs in the linguistic conception of the Prague school was soon extended with a perception of language as a system of semiotic subsystems, or levels of linguistic description. In this respect, the graded relation of the form and function enabled the relations between the linguistic levels to be arranged systematically. Yet, no exact definition of linguistic level was ever provided by the Prague linguists, which was probably also the reason why they never agreed on an exact number of the levels either. For instance, Bohumil Trnka's conception rested on five levels: phonetic, phonological, morphological, syntactic (whose units included a sound, phoneme, word and sentence, respectively) and a *super-syntactic* (*ut-terential*) level where Trnka placed FSP phenomena in agreement with Mathesius (cf. Mathesius 1961) and whose unit he defined as an actual utterance of an actual speaker immediately reflecting an actual piece of extralinguistic reality. Trnka's levels were hi-

erarchically arranged in a system and their units related by the above-described realisation relation. A linguistic analysis could thus conclude that syntagmatics of any lower level realised (or implemented) paradigmatics of any higher level, this applying both to paradigmatics of an immediately higher level and, by virtue of the logical transitivity, to paradigmatics of all higher levels (e.g. a string of phonemes realised not just a word, but also a sentence and an utterance⁶). Another feature with a significant impact on the theoretical aims of FGD was the fact that some linguists regarded the semantic structure of sentence as an independent linguistic level. Next to Vilém Mathesius, these included František Daneš a Miloš Dokulil in particular, who defined a semantic level of language as one of the two levels of sentence structure – semantic and grammatical.

The explicitly provided aims of FGD, reflecting the above functional-structuralist assumptions, may be summarised as follows:

- (1) FGD has been formulated as a semiotic theory of language.
- (2) The relation between *signifiant* and *signifié* is believed to be graded and thus regarded as a form-to-function relation. In the initial stage of FGD, Sgall referred to this relation as *semantic*, defining it informally as a relation between the phonetic form and meaning of linguistic units, subdivided into partial relations between the units found on adjacent levels (cf. Sgall 1967a, 40).
- (3) The system of language is believed to consist of several levels: phonetic (*PL*), morphonological (*MPL*), morphemic (*ML*)⁷, syntactic, or phenogrammatical (*PGL*), and semantic, or tectogrammatical (*TGL*).

A more detailed characteristic of the assumptions reflected by the second and third aims requires that other linguistic sources be identified. These include, on the one hand, some structuralist findings in the area of morphemics and syntacto-semantics and, on the other hand, the above-mentioned stratificational linguistics of Sydney M. Lamb.

The form-to-function relation in FGD is regarded as a *representation* relation, or a *type R relation* (cf. Sgall 1964, 96; 1967a, 40; Sgall *et al.* 1969, 17), which partially corresponds to Trnka's notion of realisation but chiefly coincides with terms which Charles F. Hockett applied to the description of relation between phonemes and morphemes (cf. Hockett 1961). Hockett assumed that the transition from the units on one level (from phonemes) to the units on an adjacent level (to morphemes) can be achieved mainly because beside the relations holding between both levels – representation, or the type *R*,

⁶ On the other hand, Trnka's feature of asymmetry attributed to the semiotic relation implied that paradigmatics of a higher level could never realise (implement) syntagmatics of any lower level, i.e. that an utterance could never bear a semiotic relation to any sentence, word or phoneme.

⁷ This level was originally designated as *morphological* by Sgall (cf. Sgall 1964; 1967) and was only later renamed to *morphemic*. This change was mainly to emphasise that the level in question included also lexical units (cf. the preface to Panevová *et al.* 1971, 15). The term *morphemic level* is contained already in Sgall *et al.* 1969, 26.

⁵ This approach was further stressed by Mathesius 1936 reviewing Skalička's monograph.

relations – another kind of relation exists between elementary units on the individual levels – compositional, or type *C*, relations. Sgall eventually adopted both terms, equally talking about *type C* and *type R relations*. As he began to study the representation (form-to-function) relations, he mainly focused on “super-morphemic” levels, which may have been related to a question of how many levels should actually be distinguished above the traditional level of morphemes (cf. Sgall 1967a, 48). Following the approach of traditional and modern linguistics (e.g. Lamb’s conception) and his own formal criterion for differentiating linguistic levels (a *condition on dissimilitude of contexts*, cf. Sgall 1967a, 53-55; Sgall *et al.* 1969, 32-34), Sgall came to distinguish two separate levels above the traditional morphemic level: a syntactic level (*PGL*) and a semantic level (*TGL*). Let us remark that later (since 1992) Sgall abandoned this distinction.

In the description of the syntactic structure of sentence Sgall takes up the tradition of dependency syntax, consistently applied to the description of Czech by Vladimír Šmilauer (cf. Šmilauer 1966). In his conception of syntactic dependency, Sgall further refers to Jerzy Kuryłowicz, who defined syntactic dependency as a relation between a head (the basic member) and a modifier (the second member) of a syntagm (group) in which the head is seen to represent the whole syntagm in its outer relations (cf. Kuryłowicz 1948). Following this definition, Sgall considers the predicate in any subject-predicate relation the head and the subject the modifier since it is the predicate that represents the whole relation both with regard to the modifiers (adverbials) and to other heads (matrix sentences) (cf. Sgall 1967a, 68; Sgall *et al.* 1969, 14). In regarding the predicate as the head of any predication syntagm, FGD was further inspired by the approach of Lucien Tensièr (cf. Tensièr 1959).

The description of the semantic structure of sentence in the theory of FGD is primarily based on a deep analysis of relations between two levels of sentence structure – grammatical and semantic – carried out by Dokulil and Daneš (cf. Dokulil&Daneš 1958). They established a relation between linguistic content, form and meaning, defining the notion of content as an extralinguistic structuring of the image of reality and the notion of meaning as a linguistic structuring of this image, reflecting content in linguistic forms. In the provided sense, Sgall does not define his tectogrammatical level as a level of sentence content but rather as a level of sentence meaning. However, he departs from the original conception of Dokulil and Daneš by a different classification of the actual units of meaning and content: in FGD, units such as agent, action or patient have been construed as units of meaning rather than of content (cf. Sgall 1967a, 40-41; Sgall *et al.* 1969, 14-15) and placed as a result on the *TGL*. It follows that the functional-generative semantics has aimed at the study of designation phenomena, the question of whether another level with denotative units should be postulated above the semantic level being left open by Sgall.

Towards the end of the 1960’s, Sgall’s team also began to study issues related to functional sentence perspective (cf. Sgall 1967b), generally conceived as a topic-focus articulation (TFA) in FGD and further elaborated during the 1970’s in the works of Eva

Hajičová (cf. Hajičová 1972; 1973, 1975). Much unlike the other Prague conceptions grasping or treating FSP phenomena (cf. the above-recalled approaches of Mathesius, Trnka or Daneš) in one way or another, linguists around Sgall have not traditionally placed the TFA tools on an independent level of language but on the existing level of sentence meaning – i.e. on the tectogrammatical⁸ level.

3.1.2 A major trace of Sydney M. Lamb’s stratificational theory in FGD is found in the multi-level arrangement of language. This is partially due to the plain fact that Lamb, much like Sgall, often used several features of Hjelmslev’s and Hockett’s approach to define basic linguistic relations. Thus, in agreement with Lamb, Sgall formulated FGD as a language description in which the form-meaning relation rests on a sequence of relations between the adjacent levels, or plans. These relations are defined in such a way as to enable continuous, uninterrupted transition from the level of sentence meaning onto the level of phonetic form, and *vice versa*. To this end, the stratificational theory was fashioned with a realisation dimension, describing a form-to-function relation of units on the adjacent levels, and a tactics dimension, describing syntactic rules for a correct formulation of units on each single level. Lamb’s realisation component may thus be regarded, from a linguistic point of view, as another assumption of Sgall’s representation relation and, from a formal point of view, as one of the assumptions of Sgall’s operation of translation (cf. 3.3), enabling transition from the superior generative level on any of the inferior transductive levels. Lamb’s tactic component may then be considered, again, from the linguistic viewpoint, another assumption of Sgall’s type *C* relation. Beside these theoretical resemblances there are even some empirical correspondences (e.g. use of dependency syntax).

The differences between both conceptions include the fact that in contrast to Sgall’s FGD, Lamb’s stratificational linguistics enables to leave a clearly defined area of linguistic meaning and move into a clearly defined area of linguistic content (cf. Sgall *et al.* 1986, 80). Furthermore, Sgall, unlike Lamb, did not insist on a strictly isomorphic structure of all the linguistic plans and admitted of a less symmetrical system of levels and units, thus considerably simplifying his description as opposed to Lamb’s. In this re-

⁸ Since Sgall has formulated his FGD as an algebraic theory of language, it necessarily reflects, apart from the purely linguistic assumptions, even some mathematical and formally logical assumptions of which we have taken scarce regard (with a sole exception of 3.2 below). However, Sgall’s frequent designation of the syntactic level as phenogrammatical and of the semantic level as tectogrammatical deserves a brief commentary. The terms *phenogrammatology* and *tectogrammatology* were devised by the mathematical logician H. B. Curry who used them in reference to the level of syntactic means and the level of syntactic structure, respectively (cf. Sgall 1967a, 33). With a view to these notions, Curry criticised Chomsky’s transformational grammar for failing to distinguish the syntactic structure of language proper from the means of its representation. Therefore, Sgall’s consistent use of both terms should also be perceived as one of the formal requirements on the theory of FGD.

spect, Sgall came to contrast the structure of the functional-generative levels of phonetics, morphonology and morphemics (*PL*, *MPL* and *ML*) with the structure of both functional-generative levels of sentence structure (*PGL* and *TGL*), arguing that contrary to the levels of the former kind the levels of the latter kind show certain features of logical calculi (cf. Sgall *et al.* 1969, 31). Also, Sgall intended to distinguish more levels than Lamb, which mainly resulted from another point at issue, concerning his and Lamb's views of what should be the nature of units defined on the individual levels (cf. Sgall 1967a, 49).

3.2 Theoretical Aims Reflecting Generativist Assumptions

The inherently generativist assumptions of FGD include some of the mathematical and formally logical assumptions formulated by Chomsky within the framework of algebraic theory of language. The formal aims of FGD, reflecting the transformational-generative assumptions of the algebraic nature, are nevertheless formulated either with certain deviations or in a completely different manner. This is in line with Petr Sgall's programmatic intention to formulate his linguistic theory as an alternative to TG (cf. Sgall *et al.* 1969, 2). In this sense, we may assert that Sgall has not applied the generative procedure to signal affinity with Chomsky's theory of transformational grammar, but rather to signal affinity with Chomsky's idea of explicitness in linguistics.

In agreement with Chomsky, Sgall views the competence of language speakers as a *black box* (cf. Chomsky's *LAD* in 2.1.2), the internal structure of which may be learned only indirectly, by studying linguistic material, or data, on its output (cf. Sgall *et al.*, 10). It follows that even FGD regards language as an *input-output device* (cf. Sgall 1967a, 8), thus sharing at least one formal aim with TG which reflects an intention to grasp language as a mechanism whose internal structure may be explicitly described. In terms of the traditional generativist assumptions, both linguistic theories chiefly correspond in conceiving this mechanism as a generative system with recursive properties (cf. 2.1.1; Sgall 1967a, 81; Sgall *et al.* 1969, 37). Furthermore, TG's and FGD's approaches to the definition of the generative system seem to agree in principle. As well as TG distinguishes a generative (syntactic) component, generating underlying syntactic structures of sentences, and two interpretive (phonological and semantic) components, assigning phonetic representations and semantic interpretations to these underlying structures, FGD defines a generative component, placed on the *TGL* and generating initial representations of sentence meaning, and transductive components, taking turns to translate the initial representations into representations on lower levels of the language system (*PGL*, *ML*, *MPL* and *PL*).

Apart from the two important generativist features which TG and FGD share, there are at least other two features in which they differ. One of them is to do with the fact that

while TG considers the syntactic⁹ level as generative, FGD places the generative component on the traditional level of sentence meaning (*TGL*). The other difference is related to the formal treatment of the generative component itself: while TG regards this component as a context-sensitive grammar (cf. 2.1.1), FGD defines the same component as a grammar which is context-free¹⁰. Put in a more formal way, as opposed to context-free grammars and the systems with which they are equivalent, FGD has managed to upgrade its model of syntactic description by combining the context-free grammar with a sequence of pushdown transducers. In this, FGD resembles Lamb's stratificational linguistics (cf. 3.1.2) and deviates from TG, resolving the same problem by extending the context-free phrase-structure grammars with rules of another type, i.e. with context-sensitive rules (cf. Sgall 1967a, 49).

The view of language system as an input-output device with a generative basis is tightly connected with other two formal aims which FGD adopts as generativist assumptions (cf. 2.2.1):

- (1) to specify a formal set of (grammatical) sentences of the language described¹¹;
- (2) to assign as many structural descriptions to any such formally specified sentence as how many times it is identified as ambiguous by native speakers of the language described (cf. Sgall *et al.* 1969, 1).

Following Chomsky, Sgall attempts the formal specification of both aims, using the methods and approaches elaborated in mathematics and formal logic to describe systems of different kinds (cf. Sgall 1967a, 8). Even in this case, however, the formal aims of the transformational-generative and functional-generative theories of language are not fully identical, showing certain deviations. One such difference reflects the aim of FGD to specify, at the given stage of formalisation, the grammatical as well as ungrammatical, though comprehensible sentences (cf. *ibid.*, 42-44). Although Sgall considered this feature a fallback of his theory, he also came to regard it as a source of empirical knowledge for studying different kinds of semantic deviance at the level of sentence, being fully

⁹ Chomsky's notion of *syntax* can on no account be identified with the traditional sense of *syntactic* since beside the units of traditional syntax, it includes even the units from other traditional levels (phonological, morphonological, morphosyntactic and lexico-semantic).

¹⁰ However, as Sgall 1967a, 20n, recalled, the opposition of formal labels *context-free grammar* and *context-sensitive grammar* should not imply that contextual restrictions are definable only in grammars of the latter type.

¹¹ Studying the assumptions of this formal aim, one cannot solely rely on the transformational-generative inspiration, for as Sgall 1967a, 9, has argued, the description of language as a specification of a set of well-formed sentences was in place already before Chomsky, in the logical description of formal languages.

aware, however, that the notion *comprehensible sentence* was still very vague (cf. Panevová *et al.* 1971, 20).

3.3 Formal Aims Reflecting Non-generativist and Generativist Assumptions

Following the brief characteristics of the FGD aims, provided in Sections 3.1 and 3.2, we may now proceed to specify the formal requirements on the functional-generative description of language (cf. Sgall *et al.* 1969, 9-10). In doing so, we can observe some correspondences with the formal approach of TG, the main principles of which were specified in 2.3 above. In this respect, we may conclude that while treating the inherently generativist assumptions to specify requirements on the generative system of FGD, Sgall strived for an alternative formalisation of the TG requirements (i), (ii), (iii), (iv) and (vi). Requirement (v), related to the hypothesis about the internal structure of linguistic competence (intuition), was disregarded by FGD.

Considering a semantic relation and both sets of sentence representations for which the relation is defined – the set of semantic representations and the set of phonetic representations of sentences (cf. features (i) and (ii) in 2.3 as possible equivalents) –, a translation procedure may be formulated which will assign to each element from the set of semantic representations at least one element from the set of phonetic representations so that:

- (i) the operation of translation, defined by this procedure, is a general mapping of the set of semantic representations into the set of phonetic representations of sentences;
- (ii) a representation r is mapped (translated) into a representation q only if r and q are representations of the same sentence (r and q being elements from the set of semantic representations and the set of phonetic representations of sentences, respectively);
- (iii) the whole procedure can be specified using pushdown and finite-state transducers (cf. feature (vi) of 2.3 as a possible alternative);
- (iv) the operation of translation may be subdivided into several subsequent steps so that the input language of the transducer performing the first step is identical with the set of semantic representations of sentences, the output language of the transducer performing the i^{th} step ($1 \leq i \leq n - 1$, where n is the number of steps) is a subset of the input language of the transducer performing the $(i + 1)^{\text{th}}$ step and the output language of the transducer performing the n^{th} step contains a set of phonetic representations of sentences as a subset, each transducer translating

every representation of the given sentence into another representation of the same sentence (cf. feature (iv) of 2.3 as a possible alternative)¹²;

- (v) each of the transducers, specified under (iv) above, is mathematically – and thus even linguistically – interesting (cf. Chomsky 1961, 181n).

The above definitions are meant to imply that as long as any pair comprising an element from the set of semantic representations and one of its mappings into the set of phonetic representations of sentences is considered a case of semantic relation and the output (or input) language of one of the transducers, described under (iv) above, is regarded as a linguistic level, the semantic relation may be viewed, within the theoretical framework of FGD, as a sequence of relations each of which concerns two adjacent levels.

4. Conclusion: Transformational-generative vs. Functional-generative Approach

Once the theoretical assumptions and aims of TG and FGD have been described and their relations roughly established, the notion *generative* should now be better grasped and specified, in keeping with our statement provided in the introductory Section 1.2, in terms of its transformational and generative features. In this respect, it seems profitable to refer to Chomsky's theory of transformational grammar (= the generativist approach) and Sgall's theory of functional generative description of language as a transformational-generative and functional-generative approach to language, respectively¹³. Thus, following the observations made above, both theories are reducible to a common basis enabling, all despite the traditional classification of the generativist theory as an autonomous school of linguistic thought, to view the theoretical features of TG and FGD against a common, algebraic-linguistic background. To this end, we have arranged the theoretical aims of both approaches along two separate levels: (1) *linguistic*, defining the transformational-generative and functional-generative approaches as two different sources of linguistic thinking; and (2) *algebraic*, defining the transformational-generative and functional-generative approaches as two theories applying the same algebraic method, i.e. the generative procedure, to language description. This distinction is to reflect our major

¹² Sgall formulated even a stronger alternative, defining the output language of the i^{th} transducer as being identical with the input language of the $(i + 1)^{\text{th}}$ transducer and the output language of the n^{th} transducer as being identical with a set of phonetic representations of sentences. However, FGD considered the weaker version presented here.

¹³ In this sense, we regard the term *generativist* as standing in opposition to other linguistic schools and the term *transformational-generative approach* as primarily opposed to Sgall's functional generative description of language inasmuch both of these approaches represent two alternatives of algebraic linguistics.

aim, tacitly followed throughout this paper and pointed out in the introductory Section 1.1, to present TG and FGD as theoretical constructs combining in their peculiar ways a portion of linguistic data with a set of formal means by which the linguistic data is to be represented.

The correspondences and differences between the transformational-generative and functional-generative approaches to language, ascertained in the above sections of this paper in terms of their linguistic and algebraic levels, may be synoptically summarised as follows:

1. Generative Approach to Language at the Linguistic Level	
Transformational:	Functional:
A. Distinguishes between an abstract language system as an intuition of native speakers (<i>competence</i>) and its manifestation (<i>performance</i>), primarily focusing on the description of <i>competence</i> (cf. 2.2.2); laying emphasis on the formulation of a hypothesis about the internal structure of linguistic intuition (cf. 2.1.2), it shows, apart from the features of an algebraic-linguistic theory, even some features of a mentalistic (i.e. psycholinguistic) theory.	A. Distinguishes between an abstract language system as a system of signs (<i>langue</i>) and its manifestation (<i>parole</i>), primarily focusing on the description of <i>langue</i> (cf. 3.1.1); laying emphasis on the semiotic nature (sign-character) of linguistic units, it shows, apart from the features of an algebraic-linguistic theory, most of the features of a semi-otic theory.
B. Describes the language system chiefly as a relation between phonetically represented signals and their semantic interpretations; such a relation assumes the properties of a broadly syntactic level mediating between a phonetic and semantic level of language (cf. 2.2.2).	B. Describes the language system chiefly as a gradual relation between a signifying component (<i>signifiant</i>) and signified component (<i>signifié</i>) of the linguistic sign; such a relation constitutes a system of several linguistic levels : <i>TGL</i> , <i>PGL</i> , <i>ML</i> , <i>MPL</i> and <i>PL</i> , on which and between which certain linguistic relations are defined (cf. 3.1.1).
C. Distinguishes between a semantic (or <i>deep</i> in narrower sense) and syntactic (or <i>surface</i> in narrower sense)	C. Distinguishes between a semantic (<i>tectogrammatical</i>) and syntactic (<i>phenogrammatical</i>) level of sen-

structure of sentence (cf. 2.1.2).	tence representation (cf. 3.1.1).
D. Describes sentence syntax using the immediate constituent analysis (cf. 2.2.1).	D. Describes sentence syntax using the means of dependency syntax (cf. 3.1.1, 3.1.2).
E. Does not distinguish syntactic structure of language (function) from the means of its representation (form) (cf. 2.2.1 and Note 8); furthermore, it fails to distinguish linguistic structure from the means of its representation.	E. Is consistent about distinguishing between a function and form of linguistic units: in the language system conceived as an organised set of several levels, the form-to-function relation establishes representation of units on the higher levels by units on the lower levels (cf. 3.1.1); furthermore, it distinguishes linguistic structure from the means of its representation.

2. Generative Approach to Language at the Algebraic Level	
Transformational:	Functional:
A. Applies mathematical and formally logical tools to language description (cf. 2.2.1).	A. Applies mathematical and formally logical tools to language description (cf. 3.2).
B. Within the algebraic approach, it chooses the generative procedure to specify a set of all grammatical sentences of the language described (cf. 2.1.1 and 2.3).	B. Within the algebraic approach, it chooses the generative procedure to specify a set of all grammatical, or comprehensible, sentences of the language described (cf. 3.2 and 3.3).
C. Assigns a unique structural description to every grammatical and unambiguous sentence specified by the generative procedure (cf. 2.2.1 and 2.3).	C. Assigns, on each level of language description, a unique representation to every grammatical, or comprehensible, and unambiguous sentence specified by the generative procedure (cf. 2.2.1 and 2.3).

D. Conceives the generative system as an input-output device (cf. 2.3), consisting of a central generative component placed on the broadly syntactic level of language and of two interpretive components placed on the phonetic and semantic levels of language, respectively (cf. 2.1.1).	D. Conceives the generative system as an input-output device (cf. 3.3), consisting of a central generative component placed on the linguistic level of sentence meaning and several transductive components placed on the syntactic, morphemic, morphonological and phonetic levels of language, respectively (cf. 3.2).
E. Defines the generative component formally as a context-sensitive phrase-structure grammar (cf. 2.1.1).	E. Defines the generative component formally as a context-free phrase-structure grammar (cf. 3.2).

It goes without saying that the above synopsis might be read and interpreted in a number of different ways, which would much depend on whether either one of the *transformational* or *functional* approaches, or rather their governing algebraic framework, were taken as a reference point. Our main intention was to present at least one interpretation of the way in which TG and FGD can be considered both similar and different theories of language. In this respect, we may now expand on two commonly accepted and well-established statements, recalled in the introductory paragraphs, namely that (i) only TG can be considered a genuine generativist theory of language (cf. Note 13) in the tradition of Chomskyan transformational-generative grammar and that (ii) FGD has been formulated as an alternative to TG. Using the above table, we may conclude that most of the resemblances are identified in the set of algebraic features and most of the differences in the set of linguistic features. It follows, then, that statement (i) asserts itself to the extent of four algebraic features (2A, 2B, 2C, 2D) and a single linguistic feature (1C) and that statement (ii) holds to the extent of four linguistic features (1A, 1B, 1D, 1E) and a single algebraic feature (2E).

Of particular significance for the theoretical makeup of both algebraic-linguistic approaches, however, is the linguistic feature 1B and the algebraic feature 2D by which the feature 1B is formalised. It is the relation of these features that reveals a major intersection of one particular difference in the primary linguistic aims and one particular resemblance of the primary algebraic aims of TG and FGD. Thus, while both theories primarily aim at grasping the relation between units of phonetic form (sound) and meaning, it is FGD, but not TG, that eventually arrives at a genuinely linguistic description of this relation and its subsequent formalisation (disregarding for the present purpose certain formal imperfections admitted by Sgall, cf. 3.2). In TG, however, the situation is different, if reverse: although Chomsky succeeded in providing a formal description of the *sound-*

meaning relation (cf. Chomsky 1972, 66), or the *sound-meaning correspondence* (cf. Chomsky&Halle 1968, 3), he did not succeed in making his formal description reflect the inherently linguistic nature of the sound-meaning relation. Arguing that the transformational-generative relation of the units of form and meaning is hard to conceive as inherently linguistic, we maintain, and have attempted to show elsewhere, that it cannot be attributed a genuine semiotic value (cf. 2.2.2). Put in yet another way, the non-linguistic nature of the sound-meaning relation reveals itself in TG inasmuch as Chomsky fails to provide a linguistically viable alternative to the semiotic relation of form and meaning (indeed, supposing that such an alternative is viable at all), defined in the tradition of European structural linguistics. In any case, it should be kept in mind that our remarks presented in this paper concern older variants of the two theories, both of which have undergone rich development between the 1960's and the present time.

REFERENCES:

- Arnauld, Antoine & Claude Lancelot (1676³). *Grammaire générale et raisonnée*. Paris. Repr. in: Éditions Allia: Paris, 1997.
- Bally, Charles & Albert Sechehaye, eds. (1931³). *Cours de linguistique générale*. Paris. Czech Translation: *Kurs obecné lingvistiky*. Trans. František Čermák. Praha: Academia, 1996².
- Coseriu, Eugenio (1970). "Über die Sprachtypologie W. von Humboldt's". In: *Beiträge zur vergleichenden Literaturgeschichte. Festschrift für Kurt Wais*. Eds. J Hösle et al. Tübingen: Max Niemeyer Verlag. 107-135.
- Černý, Jiří (1996). *Dějiny lingvistiky*. Olomouc: Votobia.
- De Mauro, Tullio (1996a). *Biografické a kritické poznámky o Ferdinandu de Saussurovi*. In: *Kurs obecné lingvistiky*. Eds. Charles Bally a Albert Sechehaye. Trans. František Čermák. Praha: Academia, 1996². 257-343.
- (1996b). *Poznámky k textu Kursu*. In: *Kurs obecné lingvistiky*. Eds. Charles Bally & Albert Sechehaye. Trans. František Čermák. Praha: Academia, 1996². 347-428.
- Dokulil, Miroslav & František Daneš (1958). „K tzv. významové a mluvnické stavbě věty“. In: *O vědeckém poznání soudobých jazyků*. Praha. 231-246.
- Hajičová, Eva (1972). "Some Remarks on Presupposition". In: *The Prague Bulletin of Mathematical Linguistics* 17. 11-23.
- (1973). "Negation and Topic vs. Comment". In: *Philologica Pragensia* 16. 81-93.
- (1975). *Negace a presupozice ve významové stavbě věty*. Praha: Academia.
- Harris, Zellig S. (1951). *Methods in Structural Linguistics*. Chicago.
- (1957). "Cooccurrence and Transformations in Linguistic Structure". In: *Language* 33. 283-340.
- Hjelmslev, Louis (1966³). *Omkring sprogteoriens grundlæggelse*. København. Czech Translation: *O základech teorie jazyka*. Trans. František Čermák. Praha: Academia, 1972.

- Hockett, Charles F. (1961). "Linguistic Elements and Their Relations". In: *Language* 37. 29-53.
- von Humboldt, Wilhelm (1836). *Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluß auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts*. Berlin. Repr. in: Paderborn, München, Wien, Zürich: Ferdinand Schöningh, 1998.
- Chomsky, Noam (1957). *Syntactic Structures*. The Hague: Mouton & Co., Publishers. Czech Translation: „Syntaktické struktury“. In: *Syntaktické struktury*. Trans. Zdeněk Hlavsa. Praha: Academia, 1966. 13-115.
- (1961). On the Notion 'Rule of Grammar'. In: *Proceedings of Symposia in Applied Mathematics, Vol. XII*. 6-24. Czech Translation: „O pojmu ‚gramatické pravidlo‘“. Trans. Eva Benešová. In: *Syntaktické struktury*. Trans. Zdeněk Hlavsa. Praha: Academia, 1966. 165-190.
- (1964a). *Current Issues in Linguistic Theory*. The Hague: Mouton & Co., Publishers.
- (1964b). *The Logical Basis of Linguistic Theory*. The Hague: Mouton & Co., Publishers. Czech Translation: „Logický základ teorie jazyka“. Trans. František Daneš. In: *Syntaktické struktury*. Trans. Zdeněk Hlavsa. Praha: Academia, 1966. 119-158.
- (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Massachusetts: M.I.T. Press.
- (1966a). *Cartesian Linguistics*. New York, London.
- (1966b). *Topics in the Theory of Generative Grammar*. The Hague: Mouton & Co., Publishers.
- (1972). "Deep Structure, Surface Structure and Semantic Interpretation". In: *Studies on Semantics in Generative Grammar*. The Hague, Paris: Mouton & Co., Publishers. 62-119.
- Chomsky, Noam & Morris Halle (1968). *The Sound Pattern of English*. New York, Evanston, and London: Harper & Row, Publishers.
- Kuryłowicz, Jerzy (1948). "Les structures fondamentales de la langue: groupe et proposition". In: *Studia Philosophica III*. 203-209.
- Lamb, Sydney M. (1966). *Outline of Stratificational Grammar*. Washington.
- Mathesius, Vilém (1924). „Několik poznámek o funkci podmětu v moderní angličtině“. In: *Časopis pro moderní filologii* 10. 244-248.
- (1936). „Pokus o teorii strukturální mluvnice“. In: *Slovo a slovesnost* 2. 47-54.
- (1961). *Obsahový rozbor současné angličtiny na základě obecně lingvistickém*. Praha.
- Panevová, Jarmila & Eva Benešová, Petr Sgall (1971). *Čas a modalita v češtině*. Praha: *Acta Universitatis Carolinae, Philologica Monographia* 34.
- Sgall, Petr (1964). "Zur Frage der Ebenen im Sprachsystem". In: *Travaux du Cercle linguistique de Prague* 1. 95-106.
- (1967a). *Generativní popis jazyka a česká deklinace*. Praha: Academia, 1967.
- (1967b). "Functional Sentence Perspective in a Generative Description". In: *Prague Studies in Mathematical Linguistics* 2. 203-225.
- (1997). "Functionalism in Czech Linguistics and in the World". In: *Linguistica Pragensia*. 64-81.
- Sgall, Petr & Ladislav Nebeský, Alla Goralčíková, Eva Hajičová (1969). *A Functional Approach to Syntax in Generative Description of Language*. New York: American Elsevier Publishing Company, Inc.
- Sgall, Petr et al. (1986). *Úvod do syntaxe a sémantiky*. Praha: Academia.
- Skalička, Vladimír (1935). "K maďarské gramatice". In: *Lingvistické čítanky. III. Typologie*. Ed. B. Palek. Praha 1975. 5-48.
- Šmilauer, Vladimír (1966³). *Novočeská skladba*. Praha.
- Tensière, Lucien (1959). *Éléments de syntaxe structurale*. Paris.
- Trnka, Bohumil (1990). *Kapitoly z funkční jazykovědy*. Ed. Jiří Nosek. Praha: Univerzita Karlova.
- Wells, Rulon S. (1947). "Immediate Constituents". In: *Language* 23. 81-117.

The Sound-Meaning Relation in the Standard Theory of Transformational Grammar^[*]

Radim Sova

1. Introduction. Theoretical Assumptions and Aims

1.1 In the present paper, we attempt to compare two simultaneous descriptions of natural language with a view to semiotic questions. The linguistic theories we have chosen to this end are, on the one hand, the standard theory of transformational grammar (TG), formulated in the mid-1960's by Noam Chomsky, and, on the other hand, an early version of the functional generative description (FGD), formulated at about the same time by Petr Sgall as an alternative to Chomsky's transformational grammar. A semiotic view refers to the way in which both theories have grasped and described the relation between units of linguistic form and meaning.

The reason we have selected two algebraic theories of language from among the various general linguistic theories may not have been graver than that both TG and FGD have included a theoretical account of the relation between form and meaning among their primary aims. Our chief effort, then, will not be to reemphasize what seems a well-established fact today, namely that the way in which both linguistic conceptions meet their primary theoretical aims is different in principle (see also Sova 2005). In the following sections we will rather focus on some of the linguistic and formal aspects directly related to, and resulting from, this difference. In particular, we intend to provide the reader with several clues regarding the extent to which both theories may be considered as capable of reflecting linguistic reality. In this respect, we will point out some of the theoretical and formal features we have come to see as either enhancing, or hindering such capability.

Our intention to demonstrate these issues on the opposition of TG and FGD has resulted from an inevitable need to choose such parallel alternatives of the generative description of language as we have had a chance to study in greater detail. Indeed, with regard to our major aim, the actual timing of both theories is irrelevant. What does matter, however, is a requirement on conceptual proximity of both linguistic descriptions, met in

this case by the empirical fact that Petr Sgall's group has formulated FGD as an alternative to the theory of Noam Chomsky.

1.2 The semiotic analysis of the standard theory of transformational grammar and functional generative description will proceed from a set of basic assumptions and aims within which both theories developed. One way of specifying this set is to accept and pursue an a priori statement that the relevant comparative basis of both linguistic conceptions is constituted by a general, algebraic-linguistic framework, which both TG and FGD enter with a set of their own linguistic and more-or-less common non-linguistic (mathematical and logical) assumptions. Within such a framework, it seems reasonable and justified to refer to Chomsky's theory of transformational grammar and Sgall's theory of functional generative description of language as a transformational-generative approach and functional-generative approach, respectively, and to arrange the theoretical aims of both approaches along two separate levels: (1) *linguistic*, defining the transformational-generative and functional-generative approaches as two different sources of linguistic thinking; and (2) *algebraic*, defining the transformational-generative and functional-generative approaches as two theories applying the same algebraic method, i.e. the generative procedure, to language description.

We have attempted to show elsewhere that a number of features can be specified at each of these levels which in the set of basic assumptions and aims of both linguistic theories may be considered constitutive. It is not our aim to tackle the nature and manifestations of all these features below. In keeping with our major intention, we are determined to focus on two of these features that primarily define, at the linguistic and algebraic levels of both generative approaches, the relation between units of linguistic form and meaning, or simply, the form-meaning relation. These features are briefly defined as follows:

1. The form-meaning relation at the **linguistic** level is primarily defined:
 - A. by the *transformational-generative approach*, as a relation between phonetically represented signals and their semantic interpretations, conceived as a broadly syntactic level mediating between a phonetic level and a semantic level;
 - B. by the *functional-generative approach*, as a gradual relation between the signifying element (*signifiant*) and signified element (*signifié*) of linguistic sign, conceived as a system of several linguistic levels: semantic, or tectogrammatical (*TGL*), syntactic, or phenogrammatical (*PGL*), morphemic (*ML*), morphonological (*MPL*) and phonetic (*PL*), on which and between which certain relations are defined.
2. The form-meaning relation at the **algebraic** level is primarily defined:

[*] Previously published as Sova, Radim. 2005. "The Sound-Meaning Relation in the Standard Theory of Transformational Grammar". *The Prague Bulletin of Mathematical Linguistics* 84.31-52. Praha: Univerzita Karlova. Reproduced with permission. [Editor's note]

- A. by the *transformational-generative approach*, as an input-output device consisting of a central generative component, placed on the broadly syntactic level of language, and of two interpretive components, placed on the phonetic and semantic levels of language, respectively;
- B. by the *functional-generative approach*, as an input-output device consisting of a generative component, placed on the level of sentence meaning, and several transductive components, placed on the syntactic, morphemic, morphonological and phonetic levels of language, respectively.

The primary features at both levels of generative approach are so related that the algebraic features 2A and 2B formalise the respective linguistic features 1A and 1B.

2. The Form-Meaning Relation in TG and FGD

Our comparison of the primary generative features will proceed from Sgall's FGD taken as a reference point against which the relevant differences of Chomsky's TG will be specified. We have resorted to this procedure, even though the genesis of both theories might justify an exactly opposite perspective, with FGD having been formulated as an alternative to TG (cf. Sgall et al. 1969, 2). Our reasoning, however, rests on a different view, reflecting the nature of the primary features 1A and 1B. With regard to the form-meaning relation, it may be argued that while in the tradition of linguistic thinking Sgall's theory is plainly classified as semiotic in view of its functional-structuralist assumptions, it is hard to attribute an equally genuine semiotic status to Chomsky's theory¹. We have shown above that FGD's semiotic approach is clearly revealed by the primary linguistic feature of the functional-generative approach (1B). At this point we should add that the semiotic nature of FGD is further supported by its grasping the primary feature as an *a priori* point of departure to which formulation of the whole linguistic theory is to be adapted. In this respect, the non-semiotic nature of TG seems strongly suggested already by the fact that its primary aim at defining a form-meaning relation does not reflect an *a priori* assumption to which formulation of the linguistic theory should be adapted, but rather a consequence of introducing an independent subsystem of meaning – the semantic component. This was the well-known result of the critique to which the early version of TG (cf. Chomsky 1957) had been subjected.

¹ Chomsky's linguistic theory cannot be classified as semiotic even with regard to such of its assumptions as might be identified with isolated features of structuralism. We are chiefly referring to the theoretical influence that, apart from the explicated assumptions and aims of traditional grammar (cf. Chomsky 1964; 1965), Chomsky leaves generally unmentioned in his work but which can still be traced throughout his linguistic approach, all despite his open contempt of structural linguistics. Beside the easily traceable influence of American descriptivism, we have in mind the less-easily traceable influence of two European structural linguists, namely Ferdinand de Saussure and Louis Hjelmslev.

Claiming that the relation between the transformational-generative units of form (sound) and meaning cannot be regarded as semiotic, and that Chomsky's linguistic theory, resting on this relation, cannot as a result be attributed any sign-character, we will necessarily come up against the following question (I) and, eventually, the following question (II):

- (I) Which units and relations are used to represent the transformational-generative linguistic feature 1A and its corresponding algebraic feature 2A?
- (II) Notwithstanding the *a priori* assumption of a non-semiotic nature of the transformational-generative feature 1A, are there any isolated elements or principles within the algebraic-linguistic framework of TG to which the sign-character cannot be denied?

We have attempted at providing answers to both questions in the sections below.

2.0. The Semantic Relation and the Syntactic Relation

2.0.1 Specifying the primary feature 1B, originally designated as a *semantic relation* in FGD (cf. Sgall 1967, 40), Petr Sgall resumed the ideas of the Geneva, Prague and Copenhagen schools. The corresponding primary feature 1A, which Noam Chomsky referred to as a *sound-meaning relation* (cf. Chomsky 1972, 66) or a *sound-meaning correspondence* (cf. Chomsky & Halle 1968, 3), resembles the semantic relation in grasping the relation between units of phonetic expression and semantic content (in Hjelmslev's terminology). That even the transformational-generative relation between phonetically represented signals and their semantic interpretations (cf. Chomsky 1964a, 9) may have been inspired by European structural linguistics is implied by Chomsky's references to the Saussurean conception of linguistic sign and the *langue* vs. *parole* dichotomy in *Current Issues in Linguistic Theory* (1964). It can be shown, however, that this resemblance applies to mere theoretical assumption, while the transformational-generative and functional-generative methods of building a coherent linguistic theory upon this assumption are very different.

Following the functional-structuralist tradition, we will proceed from a thesis on the bilateral nature of linguistic signs, stipulating functional unity of the signifying and signified components. In FGD, such functional unity is defined as a graded system of several interrelated levels of language the units of which are seen to constitute a systematic sequence of representation relations, or form-to-function relations. This sequence allows moving between a sentence representation on the level of sentence meaning (TGL), i.e. from the semantic component of the linguistic sign, to a sentence representation on the phonetic level (PL), i.e. to the formal component of the linguistic sign, and *vice versa*. To that end, FGD employs several intermediate transitions from a linguistic function, represented by a linguistic form on an immediately lower level, to a linguistic form,

representing a function on an immediately higher level, and *vice versa*. Any set of linguistic levels with these properties will hereinafter be referred to as a *systematic sequence*.

The analysis of transformational-generative components and their systematic relations has shown that TG does not describe or formalise a form-meaning relation of a semiotic nature as it fails to ensure the functional unity of form and meaning. The absence of this fundamental semiotic principle in Chomsky's linguistic theory necessarily results in an inability of the transformational-generative units of form and meaning to constitute a systematic sequence. Although TG may be considered as disposing of a specific set of linguistic (i.e. algebraic-linguistic) levels, it is far from capable of expressing any functional unity of *signifiant* and *signifié*.

2.0.2 Following Chomsky's formal definition of linguistic level provided in *The Logical Structure of Linguistic Theory* (1955), we will specify the linguistic level as a formal representation of a sentence in a particular stage of generation and interpretation bearing certain relation to formal representations of the same sentence in other stages of generation and interpretation. The transformational-generative levels of language may thus be defined as output strings of the phonological, transformational, categorial and semantic components, i.e. as the phonetic representation (*PR*), surface structure (*SS*), deep structure (*DS*) and semantic interpretation (*SI*), respectively, of any generated sentence. This definition is justified by the fact that a formal marker of any generated sentence can be derived on each of these levels and that certain relations between these levels exist, conceivable as specific types of generative rules². This latter feature may be specified as follows: the *PR* and *SS* levels are related by readjustment rules (cf. Chomsky&Halle 1968, 10) and phonological rules, respectively, the *SS* and *DS* levels by transformational rules and the *DS* and *SI* levels by projection rules. It seems further convenient to refer to the *SS* and *DS* levels as *central* and to the *PR* and *SI* levels as *peripheral*, this being an *ad hoc* classification, reflecting inclusion of the former levels in the subcomponents of the central, generative component and of the latter levels in the peripheral, interpretive components.

Each generative rule, formally representing a relation between a pair of transformational-generative levels, is governed by certain formal conditions. On the one hand, there is a fundamental requirement on phrase structure derivability, consisting in the definition of a structure index for each grammatical transformation, and a requirement on

linear ordering of transformational rules, enabling their application in agreement with the principle of transformational cycle. On the other hand, there is a no less fundamental requirement resulting from the preceding two: a Boolean condition on analysability of phrase-markers derived by the transformational rules. In terms of the set of transformational generative levels, these conditions are mainly provided to ensure transition from the *DS* level onto the *SS* level, and *vice versa*; however, they are also defined to allow similar transitions between the deep structure and its respective semantic interpretation (*SI*), and *vice versa*, and between the surface structure and its respective phonetic representation (*PR*), and *vice versa*. Thus, the result should be a continuous transition from the *PR* level onto the *SI* level, and *vice versa*, i.e. a perfect systematic sequence of transformational generative levels.

2.0.3 A closer analysis of the relations between the algebraic-linguistic levels of TG has revealed that despite the above-mentioned formal conditions and principles in place, the systematic sequence within the set of transformational-generative levels does not occur. We have identified at least three main causes:

- (1) In any generative process, generation of the syntactic description (i.e. the relation between units of the *DS* and *SS* levels) by the syntactic component is superimposed to derivation of the phonetic representation (i.e. unit of the *PR* level) by the phonological component and of the semantic interpretation (i.e. unit of the *SI* level) by the semantic component.
- (2) The internal structure of the syntactic component rests on an inconsistent differentiation of units on the *DS* and *SS* levels and means of their representation.
- (3) The syntactic component is seen to constitute an autonomous element rather than a proper relation.

We assume that a more detailed analysis of the above statements (1) – (3) provides arguments for the primarily non-semiotic nature of TG assumed above. Such an analysis is attempted in Sections 2.1 – 2.3 below.

2.1. Dependency Hierarchy

2.1.1 Studies in TG often imply that a special kind of hierarchy is established between its three main components, i.e. syntactic, phonological and semantic. This hierarchy provides that the syntactic component as a generative element is functionally independent on the other two components, while the phonological and semantic components as mere interpretive elements are functionally dependent on the central syntactic component (cf. Chomsky 1964; 1965; 1966; 1972; Chomsky&Halle 1968;

² Other arguments, of purely "terminological" nature, are provided by Chomsky's frequent use of expressions such as *phrase structure level*, *transformational level* or *phonetic level* (cf. Chomsky 1966b, 53-54) and by the fact that works on TG in general often use the notion of level in reference to the surface structure and deep structure as well as the phonetic representation and semantic interpretation of sentences (cf. Chomsky 1965; 1972).

Katz&Postal 1964). The three components are thus seen to constitute a dependency hierarchy, for one can reasonably talk about logical dependency of both peripheral, interpretive components on the central, generative component. By analogy, even the relation of both underlying syntactic structures – units of the *DS* a *SS* levels –, generated by the syntactic component, and their respective two strings – units of the *SI* and *PR* levels –, derived by the semantic and phonological components, may be considered to constitute a dependency relation.

The dependency relation of the TG components and their units can be taken as a basis for grasping a special nature of the transformational-generative relation of form and meaning. The functional independence of the syntactic component on the phonological and semantic components implies that the syntactic component may virtually exist on its own, without any external phonetic or semantic representation of the underlying syntactic structures it generates. This is clearly reflected by the fact that the syntactic component generates a syntactic invariant, comprising a primary element of form – the surface structure (*SS* and *SS'*, respectively; cf. Chomsky& Halle 1968, 9-12) of any generated sentence – and a primary element of meaning – the deep structure of any generated sentence – to which only the phonological and semantic components assign their respective phonetic and semantic variants – the phonetic representation and semantic interpretation of the generated sentence.

The dependency hierarchy of transformational-generative components weakens the semiotic unity of TG by assuming segmentation inside the language system at the expense of cooperation. In the works on TG, this results in a much greater emphasis on the internal structure of each component than its external function; in other words, there is hardly any specification of how all these components cooperate in establishing the relation between units of form and meaning³. Thus, studies in TG are traditionally divided into formal descriptions of the individual syntactic, phonological and semantic components. If a theoretical description of any component in relation to any of the other ones is still provided, it usually explains how the internal structure of the syntactic component was modified as a result of certain formal changes in the internal structure of either the phonological or semantic component. What the European structural linguist is bound to miss here is any more detailed analysis that would present all the three components in an ideal functional unity, that is, explain how a systematic transition from the units of form to the units of meaning, and *vice versa*, can be achieved.

³ It is this kind of linguistic description that is proper to Sgall's FGD. Despite Sgall's several modest admissions that his language description cannot be considered complete in the present stage of formulation (cf. his summary of tasks for a systematic treatment of semantics in Panevová *et al.* 1971, 19-21), one cannot fail to observe that his main emphasis has been on establishing the functional unity of the individual functional-generative components (i.e. levels of linguistic description).

The general information concerning thematic arrangement of works on transformational grammar needs be interpreted so that Chomsky admits of studying phonology independently of semantics, semantics independently of phonology and syntax independently of phonology and semantics; on the other hand, he does not admit of studying phonology and semantics independently of syntax, considering the phonetic representation and semantic interpretation of any generated sentence syntactically⁴ motivated (cf. Chomsky 1966, 19-20). Such a relation of the component parts of the language system, accepted by Chomsky and other generativists, is in full conformity with the above-argued dependency hierarchy of transformational-generative components, providing that any phonetic and semantic variants of the generated sentence may only be studied and described depending on their respective syntactic invariants.

The conception of language system outlined in the previous paragraphs might resemble Hjelmslev's conception of dependency relation between the system, or language, and process, or text, with the former being conceivable without the latter but not the latter without the former (cf. Hjelmslev 1966, 43). In this respect, it remains unclear whether Chomsky could have been inspired by this feature of Hjelmslev's glossematics. Considering the general nature of Chomsky's treatment of the form-meaning relation, it seems rather unlikely. This is suggested by the unfeasibility of regarding the transformational-generative relation of form and meaning as semiotic in the first place, and further by the fact that zero representation of the underlying syntactic structures is not contemplated anywhere by Chomsky. Indeed, the issue of an eventual structuralist inspiration is not all that important, the chief argument being that the dependency hierarchy of TG components may be deduced from the systematic opposition of their generative (active) and interpretive (passive) role on which most works on TG⁵ are based. It may be argued that both the latter opposition and the analogical opposition of *PR* and *SI*, on the one hand, and *SS* and *DS*, on the other hand, are a consequence of a genuinely mentalistic basis of TG.

2.1.2 We have already argued that the formally linguistic phenomenon of dependency hierarchy in the set of TG components has a direct impact on the set of TG levels. This impact was seen to be a result of a hierarchy of relations preventing systematic transition from units of the *PR* level to units of the *SI* level, or *vice versa*. In the following paragraphs, we consider these issues in greater detail, trying to show that the dependency hierarchy of TG components establishes such a sequence of TG levels as may contradict linguistic experience.

⁴ Chomsky uses the notion of syntax in quite a specific, broader sense, including, beside the units of traditional syntax, even the units of traditional phonology, morphonology, morphemics and lexical semantics (cf. Chomsky 1965).

⁵ Apart from the frequently cited works by Noam Chomsky, we are referring to certain studies in generative semantics, such as Katz&Fodor 1963 and Katz&Postal 1964.

Referring to the *PR* and *SI* levels, included in the functionally dependent, interpretive components as hierarchically inferior, and to the *SS* and *DS* levels, included in the functionally independent, generative component as hierarchically superior, the set of transformational-generative levels may be preliminarily charted as follows (the arrows indicating dependency direction):

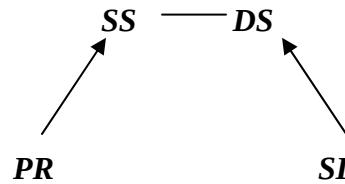


Fig. 1: Dependency relation in the set of TG levels I

Even a passing look at the relations shown in Fig. 1 suggests that continuous transition from the *PR* level onto the *SI* level, or *vice versa*, is bound to meet with inevitable obstacles. They can be summarised as follows:

- (i) A systematic transition from the lower level of *PR* is only possible to the higher levels of *SS* and *DS* but not to the level of *SI*, ranking lower than the levels of *SS* and *DS*. This suggests that units of the *SI* level may not be represented⁶.
- (ii) A systematic transition from the lower level of *SI* is only possible to the higher levels of *DS* and *SS* but not to the level of *PR*, ranking lower than the *DS* and *SS* levels. This suggests that units of the *PR* level may not be represented.

With regard to the set of TG components, the conditions provided under (i) and (ii) may equally be put in the following wording:

- (iii) Both components of a lower rank (functionally dependent, interpretive components, containing the peripheral levels of *PR* and *SI*) are formally interconnected only through another component of a higher rank (a functionally

independent, generative component, containing the central levels of *SS* and *DS*), being not interconnected mutually.

The dependency hierarchy of TG components and levels directly affects the semiotic phenomenon of systematic sequence. It is virtually impossible to achieve a systematic transition from the units of the level of sound to the units of the level of meaning in an uninterrupted ascending ($PR \rightarrow SS \rightarrow DS \rightarrow SI$) or descending ($SI \rightarrow DS \rightarrow SS \rightarrow PR$) sequence but only in an interrupted ascending-descending, and hence non-systematic, sequence.

In FGD, a specification of the systematic sequence $PL \rightarrow MPL \rightarrow ML \rightarrow PGL \rightarrow TGL$ as ascending, and of the systematic hierarchy $TGL \rightarrow PGL \rightarrow ML \rightarrow MPL \rightarrow PL$ as descending, is a possible and necessary precondition for meeting the primary theoretical aim at grasping and formalising the form-meaning (semantic) relation. In this sense, no such circumstances may arise as would disable the *PL* and *TGL* units to take active part in this relation. Furthermore, the functional-generative approach shows that the main obstacle blocking systematic transitions between the transformational-generative levels of form and meaning does not consist in the dependency relation as such but rather in the hierarchy of algebraic-linguistic components from which the dependency results. Thus, at the level of algebraic description, a similar type of dependency relation is found even in FGD, assuming a single formally independent (generative) component and several dependent (transductive) components. Yet, at the level of linguistic description, the dependency hierarchy of the functional-generative components does not prevent systematic transition from the units of sentence form to the units of sentence meaning, or *vice versa*. The main reason is Chomsky's and Sgall's different opinions on which part of the language system should be attributed the generative and recursive properties. While TG considers syntactic structure as initial in the process of sentence generation, FGD proceeds from the semantic structure. This is reflected by the fact that the generative component, initialising the syntactic derivation of any sentence *S*, is placed on the level of sentence meaning. As the same level (*TGL*) represents a target level during any form-to-meaning (or form-to-function) transition and a source level during any meaning-to-form (or function-to-form) transition, an uninterrupted, systematic transition from one end level to the other end level is not blocked. On the other hand, the generative component of TG is part of the syntactic component, thus representing neither a target, nor a source but always an intermediate level in any sound-to-meaning or meaning-to-sound transition. The systematic transition from one end level to the other end level is blocked by an interrupted ascending-descending sequence of algebraic-linguistic levels, described under (i) and (ii) above.

Another, more significant impact of the dependency hierarchy of TG components on linguistic relations within the set of TG levels and, as a result, on the transformational-generative relation of form and meaning, is revealed as soon as TG is studied from the inner perspective of the central, generative component. Contrary to its outer perspective, which has so far enabled us to grasp its relations to both interpretive components, the inner

⁶ The notion of *representation* frequently used herein in relation to TG is not interchangeable with the notion of representation used within the theoretical framework of FGD. While in the former theory, representation refers to mere attribution of phonetic and semantic variants to their respective syntactic invariants, in the latter theory it designates a clearly defined notion, referring to the relation of linguistic form and function.

perspective allows analysing the syntactic component in terms of its constitutive internal relation, i.e. the relation of both of its invariant syntactic structures. This view will soon reveal an important fact, namely that the dependency relation holds not only between these syntactic structures and their respective phonetic and semantic variants, but even between the invariant structures (units of the *DS* and *SS* levels) themselves. Thus, even units of the *SS* level are logically dependent on units of the *DS* level.

The dependency relation inside the generative component directly results from the linguistic function attributed to the surface structure and deep structure, of which the latter is mere grammatical (transformational), but not a semantic, derivate of the former. Thus, irrespective of the change in order and representation of certain lexical and grammatical formatives and other formal elements, necessitated by the phonetic representation of any generated sentence, the surface and deep structures are not very different⁷. At any rate, they do not differ semantically since the singular transformations, connecting both structures formally and linguistically, are not believed to change meaning in TG⁸. It holds within any syntactic derivation that while the deep structure represents an underlying structure (formally represented by an underlying phrase-marker), the surface structure represents a derived structure (formally represented by a final derived phrase-marker). Strings derived on the central level of *SS* thus resemble those derived on both peripheral levels (*PR* and *SI*) in constituting mere interpreted structures. In this respect, the transformational subcomponent is assigned a purely interpretive role in TG (cf. Chomsky 1965, 137).

In view of the above findings, it seems appropriate to modify the preliminary set of TG levels, charted in *Fig. 1* above, as follows:

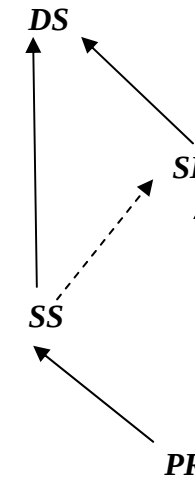


Fig. 2: Dependency relation in the set of TG levels II

Fig. 2 makes it apparent that the dependency of the *SS* level units on the *DS* level units introduces quite an extraordinary hierarchy of sound and meaning into the set of TG levels. To be able to grasp this hierarchy as adequately as possible, it seems appropriate to distinguish between two kinds of dependency in this set: (i) *direct dependency*, applying to those transformational-generative levels between which specific linguistic and formal relations – i.e. specific generative rules – are defined (marked by non-dashed arrows); and (ii) *indirect dependency*, being a bypass product of the direct dependency and applying to those transformational-generative levels between which no specific linguistic or formal relations – i.e. specific generative rules – are defined (marked by dashed arrows).

The new terms will enable us to describe the relations between the TG levels in greater detail. As the semantic interpretation and phonetic representation of any generated sentence fully depend on their deep structure and surface structure, respectively, and since the *SS* level units depend logically on the *DS* level units, it can be argued that the phonetic representation of the generated sentence depends both directly on its respective surface structure and indirectly on its semantic interpretation. The indirect dependency relation helps further justify why in the set of TG levels the peripheral level of *SI* is superimposed to the central level of *SS*. Assuming that units of the *PR* level depend indirectly on units of the *SI* level and considering the relation of direct dependency between units of the *PR* and *SS* levels and units of the *SI* and *DS* levels, respectively, we may conclude that even the units of the *SS* level depend indirectly on the units of the *SI* level. Thus, a major opposition of the peripheral and central units of sound (*PR* and *SS*) and of the peripheral and central

⁷ We are disregarding the transformations removing some typical features of deep structure (e.g. the universal symbols such as *Pas*, *N*, *I*, *Q*, *wh*; cf. Katz&Postal 1964) or introducing some typical features of surface structure (e.g. the word-boundary symbol #). In TG, these features do not reflect any significant differences between the semantic and formal units of the deep and surface structures.

⁸ TG does not attribute any semantic relevance to grammatical transformations mainly because it fails to admit semantic relevance of the grammatical relations indicated by some typical features of surface structure (e.g. word order and sentence prosody). To FSP phenomena, which are directly governed by these features, Chomsky ascribes mere stylistic function, thus banishing them from competence into performance (cf. Chomsky 1965, 126-127). It was not until the Extended Standard Theory (EST), presented by Chomsky 1972, that significance of the surface structure features for sentence meaning was taken into account.

units of meaning (*SI* and *DS*)⁹ arises in the set of TG levels, between which unilateral dependence (or a dependency relation) apparently holds.

It may further be argued that the dependency relation in the set of TG levels, so far implied as a secondary (effected) phenomenon, must be perceived in constant cooperation with the dependency relation in the set of TG components, so far implied as a primary (causing) phenomenon. In this respect, it probably holds that as long as a transition between the *PR* and *SI* levels is allowed by the primary dependency – in other words, if there are conditions for units of the central levels to be represented by units of the peripheral levels –, the secondary dependency will strongly tend toward representation of the *SI* level units rather than of the *PR* level units. This tendency can also be interpreted so that within the set of TG levels, the *SI* → *PR* transition is more likely to be allowed than the *PR* → *SI* transition.

These relations and hierarchies within the major opposition of the units of meaning (*SI* and *DS*) and sound (*PR* and *SS*) can be demonstrated by one peculiarity, viz. inconsistency, of TG, related to the filtering function of singular transformations (cf. Chomsky 1965, 138-139). Chomsky maintains that any deep structure proper, represented by its respective generalised phrase-marker, is mapped into well-formed surface structure by a final sequence of transformational rules. In a way, this implies that there are some deep structures from which no grammatical sentences are derived, which poses a serious theoretical problem. For even though the filtering function of the transformational subcomponent does not permit any defective units of the *DS* level (i.e. does not map them into well-formed units of the *SS* level), the defective deep structures are probably still handed over to the semantic component for interpretation (cf. Sgall 1967, 36). An existing unit of meaning is thus correlated with a nonexistent unit of form, that is, one of the possible linguistic conditions occur, under which the *SI* level units are represented while the *PR* level units are probably not. This phenomenon would support our statement that the

relation between units of the TG levels of meaning and sound is not based on functional unity, but rather on functional disunity of the signified meaning and signifying form and that this disunity is reflected by a dominance of the units of meaning over the units of form.

2.1.3 The individual conclusions about the nature and consequences of the dependency hierarchy in the system of TG as a whole, i.e. of the primary dependency hierarchy of the TG components and of the secondary dependency of the TG levels, may be summarised under the following two points:

- (i) The dependency relation within the set of TG components is primarily reflected by what is claimed about the units of the *PR* and *SI* levels in terms of their relation to their respective syntactic invariants. This relation is defined as direct dependency of the semantic variants (units of the *SI* level) on their deep-structure invariants (units of the *DS* level) and of the phonetic variants (units of the *PR* level) on their surface-structure invariants (units of the *SS* level). Thus, one of the consequences of the direct dependency may be a failure of TG to represent the units of the *PR* and *SI* levels under certain circumstances.
- (ii) The dependency relation within the set of TG levels is primarily reflected by what is claimed about the units of the *PR* and *SI* levels in terms of the relation holding between their respective syntactic invariants. This relation is defined as direct dependency of the surface-structure invariants (units of the *SS* level) on the deep-structure invariants (units of the *DS* level), resulting in indirect dependency of the units of the *PR* level (and their respective units of the *SS* level) on the units of the *SI* level. Thus, one of the consequences of the indirect dependency may be a tendency of TG to represent the units of the *SI* level rather than the units of the *PR* level, if favourable conditions exist for units of the *PR* and *SI* levels to be represented at all.

With regard to the primary linguistic feature of the transformational-generative approach to language (*IA*), statement (i) is at variance with this generative feature by permitting the sound-meaning relation to be realised even without the phonetic and semantic units. Also, statement (ii) directly contradicts the generative feature by suggesting that the transformational-generative units of sound and meaning do not represent equal components in their linguistic relation (such as *signifiant* and *signifié* do in any linguistic sign). This second point implies that apart from the structuralist, bilateral conception of the signifying-signified (form-meaning) relation, another conception is plausible, based on a unilateral dominance of meaning over form.

⁹ Relational closeness of the *DS* and *SS* levels is clearly a result of the semantic interpretation of any generated sentence being actually determined by units found on both of them. Therefore, the *DS* level units might not be true invariants of the *SI* level units since beside the morphosyntactic elements, defining grammatical meaning, they only include some lexico-semantic elements, defining lexical meaning. The basic lexical identity is not supplied to the lexical formatives of any terminal string until the lexicon on the *SI* level where the formatives are provided with appropriate semantic indices. However, not even this condition seems to justify an interdependency relation, rather than the above-suggested dependency relation, between the units of the *SI* and *DS* levels. Chomsky frequently emphasises that the deep structure contains all relevant semantic information – lexical units as well as grammatical relations and functions (cf. Chomsky 1965, 136) – and that the role of the semantic component is merely interpretive, i.e. representational (cf. *ibid.*, 16). The idea that the *DS* level units are true invariants of the *SI* level units may further be supported by Chomsky's recurring statements, sometimes asserting that the deep structure of any generated sentence expresses its *meaning* (cf. *ibid.*, 162) and sometimes arguing that it expresses its *semantic content* (cf. *ibid.*, 136, 143). On the other hand, it needs be admitted that, much unlike Sgall, Chomsky did not attach any theoretical importance to the difference between linguistic meaning and content, using both terms as synonyms.

2.2. Linguistic Units and Means of Their Representation

The causal statement (2), provided under 2.0.3 above, may be studied at two independent levels: (i) algebraic-linguistic and (ii) linguistic. It can be shown that the findings revealed at each of these levels have specific consequences for the nature of the transformational-generative relation of sound and meaning.

2.2.1 At the *algebraic-linguistic* level, it may be argued that TG does not always distinguish between linguistic units and the formal objects by which these units are represented. Thus, in the works on TG, major and lexical categories of the generated structures are not distinguished from their respective category symbols, lexical and grammatical formatives of terminal strings from their respective terminal symbols and deep and surface structures from their respective generalised and final derived phrase-markers. As a result, formal (algebraic) means representing the corresponding linguistic units rather than the units themselves are used in linguistic analyses or general linguistic conclusions or hypotheses.

We maintain that these cases do not involve mere terminological inconsistency but rather a consistency in blending linguistic units and means of their formal representation. This approach apparently reflects a high extent of algebraic formalisation which Chomsky has applied to language description since the beginning of his linguistic research. The range of impacts of the mathematical formalisation of TG on the formulation of some general linguistic conclusions is very wide. In order to illustrate some of the relevant differences between TG and FGD, we will briefly treat those features of the algebraic formalisation of TG which affect the transformational-generative definition of the basic formally (surface) syntactic relations.

TG defines the basic syntactic relations by the principle of syntactic subconfiguration of phrase structure (cf. Chomsky 1965, 71; Katz&Postal 1964, 49). This principle is closely bound with a formal object – the underlying phrase-marker of the generated sentence. It may have been because the theory of transformational grammar applies a virtually descriptivist, strictly binary and purely formal analysis into immediate constituents to the syntactic description of sentence, in respect of which the transformational-generative phrase-makers are defined, that the subject and predicate (i.e. the pair [*NP* – *Predicate-Phrase*]) came to be regarded as constituents of equal syntactic significance¹⁰. Formally, this is shown by a hierarchy of relations in which these constituents are dominated by a single category symbol #*S*#, which is further reflected by a generative rule introducing this symbol into the syntactic derivation: $S \rightarrow NP \sim Predicate-Phrase$ (cf. Chomsky 1965, 106). Another consequence of the immediate constituent analysis is Chomsky's treatment

of any predicate-object relation as syntactically closer than any predicate-subject relation. He thus prefers the (*S*) (*V* – *O*) representation to the (*S* – *V*) (*O*) representation (cf. Chomsky 1966, 58), even though the latter better captures the valency characteristics of English: much unlike the object, the subject must be present in every English sentence¹¹. The subconfiguration [*Predicate-Phrase*, *S*] is inadequate also because in the sentence *John saw Bill* it will specify as predicate the whole phrase *saw Bill* rather than just the sole verb *saw*. In the formal syntactic analysis carried out within the framework of TG, a finite verb is defined as the head of a dominating verb phrase (*Main-Verb-of*) and formally represented as the first member of an ordered pair [*V*, *VP*].

Within the theoretical framework of FGD, the same syntactic relations, and the subject-predicate relation in particular, are shown to constitute an entirely different hierarchy. Thus, on top of any dependency tree, there is a single predicate node to which the subject node is subordinated. This difference may be accounted for by a specific feature of FGD which TG obviously lacks: FGD clearly distinguishes linguistic units (and relations) from the means of their algebraic formalisation. This differentiation is important not just because it enables to distinguish between a linguistic and a formal description as such, but mainly because it organises both kinds of description into a clear hierarchy. In this sense, tools of the algebraic description are regarded as mere means of specifying certain linguistic functions in FGD rather than as their prerequisites, as seems to be the case of TG. As a result, the functional-generative description of syntax does not proceed from the study of category symbols and their interrelations in a particular phrase-marker but rather from the analysis of syntactic forms and their semantic functions in relevant linguistic contexts. Any formal markers – the dependency trees or their respective linear representations – are only used to represent the syntacto-semantic relations ascertained by the linguistic study.

The above issues suggest that TG overemphasises formal characteristics of its theoretical description, which sometimes distorts some of its linguistic findings. At the same time, the above observations are meant to encourage a two-fold view of TG's formal approach: (i) a formal view proper, referring to Chomsky's inconsistency in the algebraic and linguistic descriptions of language, which often affects his formulation of general linguistic conclusions; and (ii) a linguistic view, referring – much in the spirit of the descriptivist tradition – to Chomsky's emphasis on the description of linguistic form, which often affects his description of linguistic function.

2.2.2 At the *linguistic* level, it may be argued that TG blends units of different levels which are distinguished by traditional linguistics. It is true that Chomsky was fully aware of this even as he formulated his early version of transformational grammar. He did then not believe that this feature could be subject to criticism since at the current

¹⁰ Fully agreeing with Sgall, we consider Kuryłowicz's conception to be representative in structuralist terms. This conception is based on the definition of syntactic dependence as a relation between a head (basic member) and modifier (second member) of the syntagm (group) in which the head is seen to represent the whole syntagm in its outer relations (cf. Kuryłowicz 1948).

¹¹ The empirical fact that it is not always interpretable semantically does not of course contradict this inherently grammatical requirement; quite to the contrary, it provides evidence that filling of the subject valency is obligatory in English.

stage of research he meant to impose less strict requirements on his linguistic theory (cf. Chomsky 1957, 56). On the other hand, none of these arguments should disqualify our approach as they can hardly question our findings presented here as proof that TG is a non-semiotic linguistic theory.

We have shown above that TG lays a major emphasis on the generation of structural (syntactic) description, due to a dependency hierarchy of the TG components and levels. Chomsky defined the structural description as an initial algebraic-linguistic structure of an abstract nature generated by the syntactic component. With regard to its linguistic function, it can be characterised in the following two ways:

- (i) The structural description is an abstract structure moving between the phonetic representation (unit of the *PR* level) and semantic interpretation (unit of the *SI* level) of any generated sentence. This is a direct result of the syntactic component mediating between the phonological and semantic components.
- (ii) The structural description is an autonomous functional unit, independent on external representation. This is a direct result of the syntactic component constituting a central, generative component that is functionally independent on both interpretive components.

In the sense of (ii), the structural description is an abstract functional unit consisting of a surface structure and a deep structure which are interrelated by a sequence of singular transformations. A closer look at the linguistic relation of both abstract syntactic structures will further reveal that the opposition of the surface and deep structures can on no account be attributed a semiotic nature and be identified with the *signifié* vs. *signifiant* dichotomy, and that the sequence of singular transformations, deriving surface structures from their respective deep structures, can on no account be reasonably likened with a semiotic function (cf. Hjelmslev 1966, 60). There are at least two reasons:

- (iii) The deep structure (unit of the *DS* level), determining semantic interpretation of any generated sentence, contains a typical feature of the surface structure (unit of the *SS* level), determining phonetic representation of any generated sentence, since the lexical rule replaces complex symbols of the preterminal string with a phonological matrix of structurally identical entries of the syntactic lexicon.
- (iv) The surface structure (unit of the *SS* level), formed by a sequence of morphological elements of any generated sentence, contains a typical feature of the deep structure (unit of the *DS* level), expressing grammatical relations and functions of any generated sentence, since as a labelled tree-diagram, or labelled bracketing, it also expresses grammatical relations and functions.

Paragraphs (iii) and (iv) suggest that the structural descriptions do not respect any formal or functional differentiation of units found on different levels of the language system. This is further supported by the fact that the complex symbols of preterminal strings, generated by the categorial subcomponent of the syntactic base, are entries blending phonological, morphosyntactic and even certain lexico-semantic information. Therefore, the sequence of grammatical transformations cannot be regarded as a function relating the semantic component (i.e. the deep structure) and the formal component (i.e. the surface structure) of the linguistic sign, because the latter is a mere transformational derivative of the former.

If the opposition of the *DS* and *SS* level units cannot be identified with the *signifiant* vs. *signifié* dichotomy, a question may arise whether the functional unity of the signifying and signified could be attributed to the *DS* level unit alone. In a way, this was suggested by Paragraph (iii) above, arguing that the *DS* level unit contains both the invariant elements of meaning and the invariant elements of sound. However, a closer analysis of the syntactic component will necessarily lead to a negative answer. With regard to the process generating the *DS* level unit, it is hard to identify the deep structure of any generated sentence with the linguistic sign proper, mainly because it is impossible to clearly identify its signifying and signified components. In this respect, the preterminal syntactic string cannot be regarded as the signified component and the set of relevant lexical entries included in the syntactic lexicon as the signifying component of the linguistic sign since such identification is precluded by at least the following two conditions:

- (v) The complex symbols of each preterminal string contain several pieces of morphosyntactic information, the sum of which represents only a part of the complete semantic interpretation. Thus, expressing chiefly the grammatical but not the full lexical meaning of any generated sentence, the preterminal strings do not constitute genuine signified components of linguistic signs. Full lexico-semantic information is supplied to the *DS* level units only after the lexical formatives of the terminal strings have been assigned their respective semantic indices of the lexical entries included in the semantic lexicon.
- (vi) The lexical entries included in the syntactic lexicon do not contain sole phonological units (phonological matrices) and thus do not constitute genuine signifying components of linguistic signs. Apart from the phonological information, they also contain information of a morphosyntactic nature, structurally identical with the information related to the complex symbols of the preterminal strings.

Reasons provided under (v) and (vi) make it further clear why the idea of identifying the lexical rule (i.e. lexical transformation), inserting lexical entries into the preterminal strings, with an equivalent (if approximate) of semiotic function must be rejected. Within

the sense of (v), genuine sign-character may not be attributed to the individual entries of the syntactic lexicon either, for even though they contain a component of form (i.e. the set of phonological matrices of the individual lexical formatives), they do not contain any component of meaning. We have already argued that the linguistic meaning in TG is a combination of the morphosyntactic information included in the lexical formatives and of the lexico-semantic interpretation supplied to these formatives in the semantic component (cf. Note 9).

The sign-character of the *DS* level unit is also weakened by a feature peculiar to the syntactic theory of all the early versions of transformational grammar, TG not excluding: a double representation of syntactic structure, resulting from duplicate generation of syntactic features. Structural identity, or non-distinctness, of the complex symbols and entries of the syntactic lexicon is a precondition for defining the structure index of a substitution transformation (i.e. local substitution transformation, defined by the *is a* relation; cf. Chomsky 1965, 84). This transformation provides syntactic features of the complex symbols with an appropriate set of phonological features (parameter *D*) of those lexical entries whose set of syntactic features (parameter *C*) is non-distinct in respect of the set of syntactic features reflected by the complex symbols. Although such an approach is indeed acceptable at the formal level, it cannot be justified at the linguistic level as it fails to specify what kind of relation holds between both sets of syntactic features. In particular, Chomsky does not show how, and whether at all, the complex symbols can be defined irrespective of the structurally identical lexical entries, or *vice versa*, and does not provide any reason why an identical piece of syntactic information should be represented twice in the process of sentence generation, and hence in the system of language¹². The presence of duplicate syntactic generation poses a serious semiotic problem in TG. Thus, if we were to attribute, with certain limitations, a status of *signifié* to both sets of syntactic (i.e. syntacto-semantic) features and, without limitations, a status of *signifiant* to the single set of phonological features, we would come up against two components of meaning related to a single component of form. The idea of assigning sign-character to the *DS* level unit must hence be abandoned even for this reason.

The features we have so far specified in respect of particular TG levels strongly suggest that in terms of the units and means of their representation the systematic transition from the units of form (found on the *PR* level) to the units of meaning (found on the *SI* level), and *vice versa*, will meet with obstacles. This assumption is further supported by other observations. Considering the set of four TG levels, one will necessarily face the following problems:

- (vii) Transition between the *PR* and *SS* levels reveals that units of the traditional phonetic level represent units of the traditional morphonological and morpho-syntactic levels defined on a single transformational-generative (i.e. the *SS*) level.
- (viii) Transition between the *SS* and *DS* levels reveals that units of the traditional morphonological and morphosyntactic levels represent units of the traditional phonological, morphosyntactic and lexical levels defined on a single transformational-generative (i.e. the *DS*) level.
- (ix) Transition between the *DS* and *SI* levels reveals that units of the traditional phonological, morphosyntactic and lexical levels are represented by units of the traditional semantic level (the level of sentence meaning) defined on a single transformational-generative (i.e. the *SI*) level.

The inconsistent differentiation of units on one TG level and the corresponding means of representation on the other TG level – or, in other words, the absence of a set of linguistic levels whose units would constitute a genuine representation relation – leads to the presence of units of different traditional levels on a single transformational-generative level. Thus, under (vii), the traditional phonetic units seem to represent not only functions of the traditional units of sentence form (i.e. the morphonological units) but also functions of the traditional units of sentence meaning (i.e. the morphosyntactic units, determining, before the application of grammatical transformations, the semantic interpretation of sentence in TG). In keeping with (viii), structurally more complex units of the *SS* level (i.e. morphonemes and even grammatical functions) are suggested to represent structurally simpler units of the *DS* level (i.e. phonemes of the lexical entries)¹³. Moreover, the set of units represented on the *DS* level is extended with some units of lexical meaning. Finally, Paragraph (ix) suggests that beside the morphosyntactic arrangement of the terminal string even the phonological distinctive features of its lexical formatives have crucial importance for the semantic interpretation of any generated sentence on the *SI* level.

It is obvious that the systematic sequence of the units of sound and meaning, or *vice versa*, is implausible linguistically in TG, because the internal structure of the syntactic component, relating these units, is not organised as semiotic to this end. In this respect, the syntactic component of TG does not distinguish linguistic functions from the means of

¹² Related to these issues is another question, namely whether the specification of two sources of syntactic generation – the categorial subcomponent and the lexicon – is indeed necessary and whether a single source, the lexicon, would not be sufficient. Chomsky himself must have reevaluated his syntactic approach, as later modifications of the transformational grammar (the GB theory and the Minimalist Program in particular) apply only a single transformational process (i.e. α -movement) proceeding from the lexicon to the phonological and logical forms.

¹³ It is the fact that relations between the different TG levels are not exactly defined that leads to such absurd conclusions. Even though we may assume that on the *SS* and *DS* levels only grammatical functions, rather than grammatical functions and phonemes, are immediately correlated by grammatical transformations (i.e. transformational rules), the latter possibility cannot be fully excluded either in view of the formal and linguistic criteria defined in TG.

their linguistic representation since it fails to define a set of linguistic levels whose sign-character would constantly urge them to enter into representation relations, or the form-to-function relations.

2.3. Elemental Nature of the Syntactic Component

While searching for possible reasons why Chomsky's linguistic theory formulated within the framework of TG cannot be regarded as semiotic, we have frequently referred to some of the classical theses formulated by structural linguistics. Thus, in 2.1.1 and 2.1.2, we observed how one particular feature of the textual analysis established by the Copenhagen glossematics was reflected within the set of TG components and levels. In 2.2.2, we used the Prague approach to linguistic levels and the form-to-function relation to pinpoint the non-semiotic character of the way in which TG defines and relates linguistic units. In the present section, we would like to turn back to Hjelmslev's hierarchy of dependencies, focusing in particular on his operational definition of the semiotic relation as a function of an interdependent nature (Hjelmslev 1966, 64-65).

We have already shown that in view of the above-quoted operational definition, the transformational-generative relation of sound and meaning and, as a result, the whole TG must be regarded as inherently non-semiotic. This was suggested by a phenomenon we referred to as dependency hierarchy of the TG components and their algebraic-linguistic levels. Now it seems that consequences of the glossematic conception of the semiotic function for the internal arrangement of the TG components may be taken still further. Considering its functional independence on the interpretive phonological and semantic components, the generative syntactic component seems to lose, to some extent, the properties of a relation (or function) mediating between the units of sound (on the *PR* level) and meaning (on the *SI* level) and rather take on a character of an independent abstract element. In the provided sense, the generative component may rather be considered as one of the terms of a mediating function, whose explicit definition is not given anywhere in TG, than the mediating function itself. If this were not the case, that is, if we were to conceive of the syntactic component not as an autonomous element, but rather as a relation in its own right, this component could probably not exist without particular elements (terms) of sound and meaning which it is supposed to relate in compliance with the primary generative feature *IA*. However, as we have tried to argue above, zero representation of the invariant structures generated by the syntactic component seems to be a result directly imposed by the primary and secondary dependency hierarchies in TG.

We may conclude that another reason why the transformational-generative relation of sound and meaning cannot be regarded as semiotic is that its relational features are considerably weakened by its elemental features.

2.4. The Syntactic Relation

2.4.1 To summarise, by analysing the causal statements formulated in 2.0.3 and gradually discussed in the subsequent Sections 2.1 – 2.3, we have arrived at the

following main conclusions about the nature of the transformational-generative relation of sound and meaning:

- (i) The sound-meaning relation of TG takes on the form of an autonomous syntactic component (cf. 2.3).
- (ii) The autonomous, generative syntactic component, representing the sound-meaning relation in TG, is functionally independent on the non-autonomous, interpretive phonological and semantic components, which results in a primary dependency hierarchy of the TG components (cf. 2.1.1). A secondary dependency hierarchy, further definable as either direct or indirect, is seen to arise between units of the algebraic-linguistic levels included in these components (cf. 2.1.2).
- (iii) The autonomous syntactic component, representing the sound-meaning relation in TG, is internally disorganised in terms of linguistic units and means of their linguistic representation (cf. 2.2.2). At the same time, the linguistic units are not frequently distinguished from means of their formal representation (cf. 2.2.1).

Paragraphs (i) – (iii) supply evidence that the sound-meaning relation, formulated within TG, can be on no account regarded as semiotic in the tradition of structuralist thought. In view of Conclusion (i), arguing that TG defines the sound-meaning relation as an autonomous syntactic component, this relation may be generally referred to as *syntactic* in a broader sense. This expression seems to provide an apt opposition to the functional-generative *semantic* relation (cf. 2.0.1), capturing the fact that in contrast to Petr Sgall, Noam Chomsky places the generative procedure on the syntactic level, and reflecting, at the linguistic level, a primary emphasis of TG on phenomena classified as broadly syntactic (i.e. covering features even of other, traditionally non-syntactic levels, cf. Note 4) as opposed to the primary emphasis of FGD on phenomena classified as narrowly semantic (i.e. covering the sole features of grammatical semantics). Moreover, reference to the sound-meaning relation as syntactic seems justified by a chiefly formal conception of function which may be considered proper to the transformational-generative approach in general (cf. 2.2.1). Effects of the latter motivation are briefly treated in the following section.

2.4.2 A primarily formal approach to the notion of function causes the transformational-generative units, levels and components to be defined solely by their relation to other units, levels and components placed in their immediate (syntactic) context. The main consequence of this contextual arrangement is that TG fails to establish a relation

between its units, levels and components and the language system as a whole. Using the formal means of TG, this condition may be expressed by the following rewriting rules:

- (A) $PR \rightarrow SI/—SS$
 (B) $SI \rightarrow PR/DS—$

Rule (A) provides that the transition from the *PR* level onto the *SI* level takes place only in the right (subsequent) context of the *SS* level, even though transition over the *DS* level is also required. By analogy, rule (B) suggests that the transition from the *SI* level onto the *PR* level takes place only in the left (preceding) context of the *DS* level, even though transition over the *SS* level is also necessary. In agreement with the phenomenon of secondary dependency hierarchy, both rules presuppose a pre-systematic existence of the contextual syntactic structures *SS* and *DS* that need not be introduced by special rules as they are always generated; furthermore, the rules presuppose a pre-systematic non-existence of the strings *PR* and *SI* that must be introduced by special rules as they are not always represented.

It is beyond doubt that the strictly immediate contextual relations can be ascertained in the set of TG levels all despite the formal restrictions imposed on them. In 2.0.2, we argued that the major aim of these restrictions was to ensure the analysability of strings derived either from other previously derived syntactic structures, or directly from the underlying syntactic structure. Using the terms of Section 2.0.1, the inevitable consequence of the phrase structure analysability was supposed to be a systematic sequence of the TG levels. In terms of the present section, the notion of systematic sequence may be expressed by a formal requirement that units of one TG level be placed within a non-immediate (syntactic) context of units of all the other TG levels. Arguing, then, that units of the TG levels are not placed within such a non-immediate context, we hold in particular that TG fails to define a universal transitive relation (cf. Trnka 1990, 9), enabling the individual transformational-generative levels to be set not only within the immediate contexts of the adjacent levels but also, and indeed chiefly, within the non-immediate context of the language system. Using again the formal means of TG, these relations may be expressed by the following two rewriting rules:

- (C) $PR \rightarrow SI/—SS/—DS$
 (D) $SI \rightarrow PR/DS—/SS—$

It may be obvious that should the non-immediate context of the TG level units be defined within the sense of the rewriting rules (C) and (D) – if the *PR* level unit did not have only an *SS* level unit placed in its right context and the *SI* level unit only a *DS* level unit in its left context as indicated by the rewriting rules (A) and (B) – a systematic relation would likely be established between the parts of the language system (i.e. units of the algebraic-linguistic levels) and the language system as a whole. In such a case, the

individual levels would be interconnected by a relation resembling the representation (or form-to-function) relation defined in FGD. Although Chomsky might suggest that such a relation is actually present in TG as the universal principle of transformational cycle, it can easily be shown that any analogy of this principle and the universal transitive relation in the sense of Hockett's, Lamb's or Sgall's representation relation is bound to fail. In this respect, the universal nature of the transformational cycle does not consist in its capability to ensure a uniform way of linguistic and formal representation of units found on the algebraic-linguistic levels, but rather a uniform way of interpretation of the formal structures and strings which these levels generate as their elementary units.

At least two conditions disqualify the principle of transformational cycle as a formal representation relation in the system of TG. The first condition goes back to the definition of rewriting and transformational rules: while the former rules are defined over constants, thus applying to single terminal symbols (lexical and grammatical formatives) of a certain syntactic structure, the latter rules are defined over variables, thus applying to the whole phrase-markers of a certain syntactic structure. At this point, it should be recalled that phrase-markers represent formal products of generating and deriving syntactic structures in the generative component and that the role of both interpretive components is to assign mere interpretations to these products. If, under these conditions, a systematic transition from any *PR* level unit to its *SI* level unit, and *vice versa*, is to be achieved, a problem will arise which the phonological component is unlikely to resolve. Being of a purely interpretive nature, the phonological component will not be able to generate the phrase-marker needed to subject the phonetically represented string (*PR*) and the phonologically represented string (*SI*) of the generated sentence to the application of the phonological rules and adaptation rules, respectively, during the *PR*-to-*SS* transition, of the grammatical transformations during the *SS*-to-*DS* transition and, eventually, of the projection rules during the *DS*-to-*SI* transition. A similar problem will occur when moving in the opposite direction: the purely interpretive nature of the semantic component is likely to fail in generating the phrase-marker needed to subject the semantically interpreted string of the generated sentence (*SI*) to the application of the projection rules during the *SI*-to-*DS* transition, of the grammatical transformations during the *DS*-to-*SS* transition and, eventually, of the adaptation rules and phonological rules, respectively, during the *SS*-to-*PR* transition. It is clear that these conditions considerably restrict the representational universality of the transformational cycle. In the provided sense, the applicability of this principle as a principle of representation lasts up to a point at which the rewriting rules of the interpretive components stop merely interpreting a particular string of terminal symbols and suddenly face a task to generate a complex structure of non-terminal symbols over the terminal string.

The other condition disqualifying the principle of transformational cycle as a uniform principle of linguistic and formal representation is reflected by the existence of at least one place within the set of TG levels at which this principle is applied without a direct empirical support. This is the boundary relating the *SS* and *PR* levels. It seems evident that

in phonology, application of the sequence of phonological rules to a phonological representation of the generated sentence according to the principle of transformational cycle is only justified at the super-segmental level, i.e. when assigning different *stress contours*, whose distribution is syntactically motivated in English (cf. Chomsky&Halle 1968, 16n). However, why the principle of transformational cycle rather than a simple linear interpretation should be applied even at the segmental level is not clear (as long as we disregard an effort to achieve formal unity of all the three grammatical components, applying the transformational cycle as a uniform principle of interpretation). For that matter, the groundlessness of the principle of transformational cycle at the segmental level was admitted by Chomsky and Halle themselves (cf. Chomsky& Halle 1968, 349-350).

2.4.3 To conclude, let us turn back to the three major features of the syntactic relation we have postulated at the beginning of this section. A question now arises whether any kind of hierarchy could be introduced into the set of features (i) – (iii), specifying the basic properties of the syntactic relation. To this end, it may be argued that these features tend toward a causal hierarchy. Thus, the major feature (i) provides one of the presuppositions of the major feature (ii) in much the same way in which the elemental nature of the syntactic relation apparently enables the autonomous syntactic component, representing the syntactic relation, to accept the generative mechanism and thus become functionally independent on both interpretive components. Furthermore, the major feature (ii) may be perceived to cause the major feature (iii) in the same way in which the functional independence of the syntactic component may be seen to cause an internal disorder of linguistic forms and functions of which the component consists. This causal hierarchy is considered a mere bypass product of the observations made with respect to the causal statements (1) – (3) and no further conclusions are drawn from it here.

3. Semiotic Traces in Transformational Grammar

3.1 It should be noted that none of the conclusions drawn in Sections 2.1 – 2.4 above is likely to directly contradict any of the statements made by either Noam Chomsky himself, or by other generativists. This is mainly due to the fact that all of these partial findings lead to a single general conclusion: TG is *not* a semiotic theory. Chomsky did not obviously aim at formulating any of his theories of transformational grammar on a primary semiotic basis, this being suggested by the plain fact that not a single definition of linguistic sign has been provided anywhere in his work (cf. De Mauro 1996, 340). In this way, the absence of the notion of linguistic sign in TG, central – either in its explicit or implicit form – to any genuinely semiotic theory of language, necessarily revealed other features reflecting its generally non-semiotic character.

Following the initial question (II) of Section 2, we will now proceed to conclude whether there are any isolated features in TG to which a semiotic status cannot be denied in spite of our *a priori* assumption about the non-semiotic nature of TG. The necessity, or at least justification, to search for these features in the theory of transformational grammar

seems greatly enhanced by its genesis. We have tried to argue elsewhere that the set of transformational-generative assumptions and aims may be profitably divided, on the one hand, into theoretical aims reflecting the assumptions (sources of inspiration) which Chomsky clearly explicates and, on the other hand, into theoretical aims reflecting the assumptions (sources of inspiration) which Chomsky merely implies. The difference between both categories is as follows (cf. Note 1): while the explicated (explicit) assumptions chiefly correspond to those which Chomsky refers to as traditional, or non-taxonomic, the implied (implicit) assumptions are often – strange though it may seem – identifiable with isolated assumptions of the American or European structuralism, which Chomsky refers to as undesirable, or taxonomic, in principle. If such an approach to the genesis of TG is indeed right and the transformational-generative assumptions of the implicit nature can roughly be correlated with at least some assumptions of the European structuralism, we may reasonably ask whether certain features of sign-character, generally regarded as secondary in view of their random nature, have penetrated TG. We maintain that the most important one of them is the systematic opposition of form (sound) and meaning, which we have so far treated as the transformational-generative feature *1A* and which itself reveals another feature of sign-character, i.e. an arbitrary nature. Another semiotic trace in TG seems to be the principle of transformational cycle, though in a somewhat different way than originally intended and defined in the theory of transformational grammar. We will look at this interesting feature in greater detail below.

3.2 There is hardly any doubt that within the theory of transformational grammar, the principle of transformational cycle may be considered universal. There are at least two reasons:

- (i) The principle represents a procedure applied both to actual transformational processes, taking place in the transformational subcomponent, and to interpretive processes, taking place in the phonological and semantic components.
- (ii) The principle represents a procedure defined both for transitions from a “transformeme” to a “transform” and for transitions from a “transform” to a “transformeme” (in a general sense, referring to input and output units of all the transformational-generative components and levels).

As a result of Feature (i), the TG levels should be interrelated in a similar way; as a result of Feature (ii), which provides a formal definition of the requirement on phrase structure analysability, two-way transitions should be enabled in the set of TG levels. Disregarding, for our present purpose, some of the theoretical inconsistencies inherent to the principle of transformational cycle (cf. 2.4.2), the universal character of this principle within the framework of TG is acceptable. On the other hand, rejected as unconvincing must be all of Chomsky’s proclamations that the transformational cycle, at least as defined

in TG, should represent a universal principle even in the general linguistic theory (i.e. universal grammar) and that it should be included among the *formal universals* (cf. Chomsky 1965, 29; Chomsky&Halle 1968, 349).

Our doubtful, if negative, position on the general linguistic status of the transformational cycle needs refining. We maintain that linguistic generality is actually not lacked by the principle in question, but that its sources are other than those specified by Chomsky and others. While the generativists consider the transformational cycle to be universal mainly because it operates as a uniform principle of derivation and interpretation of the underlying syntactic structures generated by the grammar, it can be argued in more general terms that linguistic universality (generality) of the transformational cycle is due to its feasible operation as a basic organisational principle of linguistic structure. This is to say that the transformational cycle might be actually construed as a procedure with a justifiable potential to formalise Martinet's principle of double articulation, for such construction seems to be supported by its informal and formal¹⁴ definitions.

It is a well-established fact that the theory of transformational grammar in general applies the principle of transformational cycle neither to achieve the first articulation by moving from an unlimited inventory of linguistic units to their less limited inventory, nor to achieve the second articulation by shifting from the less limited inventory of linguistic units to their unlimited inventory. Thus, it is impossible to achieve a transition from the initial units of the transformational-generative description of language – i.e. sentences – to minimum units of meaning of which the sentences consist – i.e. primary linguistic signs (Martinet's monemes or Hjelmslev's signs) – or, in turn, from the linguistic signs to minimum units of a non-semiotic nature from which the linguistic signs are composed (Martinet's phonemes or Hjelmslev's figures¹⁵). Such a procedure is not utilized in TG, or in any other later theory of transformational grammar, even though it might be enabled by a reverse application of the transformational cycle in agreement with feature (ii) above. In this respect, the main difference from the existing practice of TG would be an analysis continuing even beyond the boundary of words (formatives). The transformational cycle would proceed from the outer limits of any maximum phonological phrase to its centre, marking as minimum units the elementary component parts of formatives – the (mor)phonemes – rather than the formatives themselves.

The chief impact of failing to account for double articulation phenomena in any theory of transformational grammar, and particularly in the universal grammar which Chomsky

considers his ultimate aim, is obvious. Between the transformational-generative units at both levels of linguistic segmentation (analysis), no formal or linguistic relations are exactly defined that would change the disordered set of these units into their ordered system. This is the main reason why the relations between the TG levels are uniquely definable only with respect to the linguistic complexes (i.e. complex representations of sentences) generated on these levels, and why no one-to-one relations can be established between the elementary units and formal symbols of which the complex representations consist. For instance, any relation between the complexes on the *DS* and *SS* levels is more or less uniquely defined as a transformational relation – i.e. as a final sequence of transformational rules – though the relations between grammatical formatives of any *DS* level unit and the corresponding formatives of the respective *SS* level unit are not specified as one-to-one relations, but rather in the context of the transformational change affecting the whole surface structure of the generated sentence.

The above findings lead to a conclusion that the theory of transformational grammar disposes of a tool for formal and linguistic analysis whose correct application might actually allow transition from an unlimited set of complex units to a limited set of elementary units. Put another way, a more consistent application of the tool would probably lead to a transformational-generative delimitation of genuine linguistic signs. Any conceivable restrictions related to our conclusion result from the fact that we have considered this tool in isolation from the other features of the linguistic and formal framework of TG. For instance, we might reasonably argue that the application of transformational cycle for the purpose of algebraic-linguistic analysis would much depend on whether the interpretive components of TG were capable of generating phrase-markers of their input strings (i.e. of units on the *PR* and *SI* levels). In this view, the semiotic potential of the principle of transformational cycle is compatible with the virtually non-semiotic character of TG, assumed throughout this paper, inasmuch as it is used by Chomsky as a *transformational-generative* rather than a generally *semiotic* tool.

4. Conclusions

The main conclusions concerning the form-meaning relation which we have tried to present herein in the way it is described and formalised by the standard theory of transformational grammar (TG) and an early version of the functional generative description (FGD) of language are summarised in the synoptic table below:

TG	FGD
The relation between units of linguistic form (phonetic representations of generated sentences on the <i>PR</i> level) and units of linguistic meaning (semantic interpretations of generated sentences on	The relation between units of linguistic form (representations of phonetic form of the generated sentences on the <i>PL</i>) and units of linguistic meaning (representations of meaning or sense of

¹⁴ One of the formal points is provided by Chomsky&Halle 1968, 15: *The rules apply to a string dominated by a particular node A only after they have already applied to the strings dominated by each of the nodes dominated by A.*

¹⁵ It should go without saying that we are not trying to identify Martinet's phonemes with Hjelmslev's figures. In this respect, we are well aware of the fact that while Martinet considered his phonemes to be sole units of form (expression), Hjelmslev regarded his figures as minimum units of both expression and content. Both terms have merely been used here to list two different kinds of linguistic unit resulting from the second articulation.

the <i>SI</i> level) – i.e. the <i>sound-meaning relation</i> – is conceived as a broadly <i>syntactic</i> relation to which the following features may be attributed: A. The syntactic relation is an independent component of grammar, entering into relations with the phonological and semantic components (cf. 2.3 and (i) in 2.4). B. As an autonomous grammatical component, the syntactic relation shows an internal disorder of linguistic units and means of their representation. Thus, inside the syntactic component, units of the different levels distinguished by traditional linguistics are blended on different levels of sentence representation (<i>DS</i> and <i>SS</i> levels) (cf. 2.2.2 and (iii) in 2.4). C. As a closer combination of units on the <i>DS</i> and <i>SS</i> levels, the syntactic relation is superimposed to units on the <i>PR</i> and <i>SI</i> levels in any process of sentence generation. Thus, logical dependency arises between this combination and the sets of phonetic representations and semantic interpretations. This suggests that the syntactic relation may be represented even without the units of sound and meaning which it is supposed to relate, and that in such cases, the units of sound	the generated sentences on the <i>TGL</i>) – i.e. the <i>semantic relation</i> – is conceived as a <i>semiotic</i> relation to which the following features may be attributed: A. The semantic relation is not an independent component (element), but rather a relation running through the whole system of language (cf. 2.0.1). B. The language system, defined as a graded system of five linguistic levels (constituting a generative hierarchy <i>TGL</i> – <i>PGL</i> – <i>ML</i> – <i>MPL</i> – <i>PL</i>), shows an internal order of linguistic units and means of their representation. Hence, the semantic relation, running through this system, is defined as a sequence of representation relations, i.e. relations of signifying forms on any of the lower levels and signified functions on any of the higher levels (cf. 2.0.1). C. Running through the entire language system, the semantic relation establishes logical interdependency with the set of sentence representations on each of the specified linguistic levels. It follows that the semantic relation can be defined neither without units of the phonetic level (<i>PL</i>) or semantic level (<i>TGL</i>), nor without units of any of the other levels (<i>PGL</i>, <i>ML</i>, <i>MPL</i>), which it is all supposed to relate (cf. 2.0.1, 2.1.2).
--	---

rather than the units of meaning tend toward zero representation. The reason might be the strong psycholinguistic (mentalistic) character of TG (cf. 2.1.1 – 2.1.3 and (ii) in 2.4). D. The interdependency relation of the units of sound and meaning (a <i>linguistic</i> view) is not distinguished either from primary dependency of the interpretive phonological and semantic components on the generative syntactic component, or from secondary dependency of units on the <i>PR</i> and <i>SI</i> levels on units on the <i>SS</i> and <i>DS</i> levels (from an <i>algebraic</i> view). It means that TG does not distinguish between a linguistic and algebraic description of the language system and that it frequently blends linguistic units with means of their formal representation (cf. 2.2.1 and (iii) in 2.4). E. As an autonomous generative component, the syntactic component is identified with the syntactic relation of the units of sound and meaning. A direct consequence of this is an ascending-descending hierarchy of the TG levels, preventing systematic transition from units on the <i>PR</i> level to units on the <i>SI</i> level, and <i>vice versa</i> (cf. 2.1.2). F. The syntactic relation is a context, ordering elements from the set of phonetic representations (units of the <i>PR</i> level) and semantic interpretations (units	D. The interdependency relation of the semiotic relation and the units of each linguistic level (a <i>linguistic</i> view) is distinguished from dependency of the transductive components (placed on the <i>PGL</i> – <i>ML</i> – <i>MPL</i> – <i>PL</i>) on the generative component (placed on the <i>TGL</i>) (from an <i>algebraic</i> view). It means that FGD distinguishes a linguistic and algebraic description of the language system and that it does not usually blend linguistic units with means of their formal representation (cf. 2.2.1). E. As an autonomous generative component, the <i>TGL</i> is identified with one of the end elements (the element of meaning) related by the semantic relation. A direct consequence of this is both a descending (i.e. generative) hierarchy and an ascending (i.e. recognitive) hierarchy of the FGD levels, neither of which prevents systematic transition from the <i>TGL</i> onto the <i>PL</i> or from the <i>PL</i> onto the <i>TGL</i> (cf. 2.1.2). F. The semantic relation is not based on any contextual ordering of the elements it relates, but rather on a uniform transitive relation (the
--	--

of the <i>SI</i> level) according to the following rewriting rules: (i) $PR \rightarrow SI/SS$ and (ii) $SI \rightarrow PR/DS$ —. The reason may be the emphasis laid by TG on mathematical formalisation of the sound-meaning relation at the expense of its linguistic description. This results in the absence of a uniform transitive relation between the <i>PR</i> and <i>SI</i> levels (cf. 2.4.2).	representation, or form-to-function, relation), cutting across all linguistic levels the units of which it is bound to relate. The reason may be the emphasis laid by FGD on general semiotic principles (cf. 2.0.1).
---	---

REFERENCES:

- De Mauro, Tullio (1996). *Biografické a kritické poznámky o Ferdinandu de Saussurovi*. In: *Kurs obecné lingvistiky*. Eds. Charles Bally and Albert Sechehaye. Trans. František Čermák. Praha: Academia, 1996². 257-343.
- Hjelmslev, Louis (1966³). *Omkring sprogteoriens grundlæggelse*. København. Czech Translation: *O základech teorie jazyka*. Trans. František Čermák. Praha: Academia, 1972.
- Chomsky, Noam (1957). *Syntactic Structures*. The Hague: Mouton & Co., Publishers. Czech Translation: „Syntaktické struktury“. In: *Syntaktické struktury*. Trans. Zdeněk Hlavsa. Praha: Academia, 1966. 13-115.
- (1964). *Current Issues in Linguistic Theory*. The Hague: Mouton & Co., Publishers.
- (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Massachusetts: M.I.T. Press.
- (1966). *Topics in the Theory of Generative Grammar*. The Hague: Mouton & Co., Publishers.
- (1972). “Deep Structure, Surface Structure and Semantic Interpretation”. In: *Studies on Semantics in Generative Grammar*. The Hague, Paris: Mouton & Co., Publishers. 62-119.
- Chomsky, Noam & Morris Halle (1968). *The Sound Pattern of English*. New York, Evanston, and London: Harper & Row, Publishers.
- Katz, Jerrold J. & J. A. Fodor (1963). “The Structure of Semantic Theory”. In: *Language* 39. 170-210.
- Katz, Jerrold J. & Paul M. Postal (1964). *An Integrated Theory of Linguistic Description*. Massachusetts: M.I.T. Press. Czech Translation: *Celistvá teorie lingvistických popisů*. Trans. Eva Hajičová. Praha: Academia, 1967.
- Kuryłowicz, Jerzy (1948). “Les structures fondamentales de la langue: groupe et proposition”. In: *Studia Philosophica III*. 203-209.

- Panevová, Jarmila & Eva Benešová, Petr Sgall (1971). *Čas a modalita v češtině*. Praha: *Acta Universitatis Carolinae, Philologica Monographia* 34.
- Sgall, Petr (1967). *Generativní popis jazyka a česká deklinace*. Praha: Academia.
- Sgall, Petr & Ladislav Nebeský, Alla Goralčíková, Eva Hajičová (1969). *A Functional Approach to Syntax in Generative Description of Language*. New York: American Elsevier Publishing Company, Inc.
- Sova, Radim (2005). “Genesis of Two Algebraic Theories of Language”. In: *Prague Bulletin of Mathematical Linguistics* 83. Praha: Charles University.
- Trnka, Bohumil (1990). *Kapitoly z funkční jazykovědy*. Ed. Jiří Nosek. Praha: Univerzita Karlova.

Sémantický vývoj psl. *jedrъ*^[*]

Žofie Šarapatková

Psl. *jedrъ* je starobylé kvalifikační adjektivum, které bývá podle svého zakončení řazeno k malé skupině adjektiv, tvořených neproduktivním sufixem *-ro*. Tato adjektiva jsou jednak deverbativa (*bъdrъ*, *mokrъ*, *starъ*), jednak denominativa (*dobrъ* aj.), některá jsou etymologicky nejasná. Nejasné je i adj. *jedrъ*, u něhož není jisto, zda je *-r-* součástí kořene nebo zda je sufixové (v. Brodowska-Honowska 187, ESJS 289).

Toto adjektivum je doloženo pouze v jižní větvi slov. jazyků s výjimkou sln.: stsl. *jedrъ*, b. *edar*, mk. *jadar*, sch. *jedar*. Slovník jazyka staroslověnského (dále SJS) je uvádí s významem ‘rychlý brzký’ s těmito doklady:¹

tvoje jędroje modlitvu posъli namъ Prag 1b 13;²

cherovimъskyi přestolъ ugotovilъ se jestъ · vъznoseštei edri · inače gotovi

oi ἀναφέροντες ὅζεις τε καὶ ἔτομοι Supr 470, 25;

blizъ dъnъ g<ospodъ> nъ veliki blizъ i edrъ velmi ἐγγύς ἢ ἡμέρα κυρίου ἢ μεγάλη, ἐγγύς καὶ ταχεῖα σφοδρά So 1, 14 Gl.

Význam ‘rychlý, brzký’ je nepochybný u adverbia *jedro*, u kompozit *jędrobъsъbъ* ‘rychloписец’ a u dokladu z Gl. Spojení *jędraja modlitva* v Prag připouští i jiné pojetí; je možno je chápat jako ‘rychlá modlitba nebo přimluva’, ale také jako ‘mocná přimluva’ nebo ‘účinná modlitba’. Doklad ze Supr *edri inače gotovi* napovídá, že *edri* je zde spíš ‘pohotový, připravený’. Také ř. *ὅζεις* v předloze znamená vedle ‘ostrý, břitký, rychlý’ také ‘ochotný, horlivý’.

V současných jihoslovanských jazycích je význam odchylný: v b. ‘velký (velkých rozměrů), složený z oddělených velkých částí’, ‘bohatý (o lidech), velký (o penězích), drahý, důležitý, podstatný’, v mk. ‘velký’, v sch. ‘kypící zdravím, tlustý, bujný, plný životní síly’, ‘dobře vyvinutý (o plodech, rostlinách ap.)’, ‘kompaktní, pevný, tvrdý

(o materiálech, konstrukci ap.)’, ‘hojný, vydatný (o vodním toku)’, ‘výstižný, stručný (o vyprávění, řeči)’ ap.

Uvedené významy, které se značně rozbíhají, mají základní rys společný: označují dobré, žádoucí vlastnosti, podobně jako adj. *dobrъ*, u něhož se vychází z původního ‘vhodný, přiměřený’ (v. ESJS 137). Jsou to hodnotící adjektiva, která vyjadřují subjektivní postoj mluvčího; ten rozlišoval věci a jevy podle toho, zda byly z jeho hlediska použitelné nebo nepoužitelné, vhodné nebo nevhodné (Meid 158). Význam těchto adjektiv se diferencoval podle nositele vlastnosti, s nímž se pojila, sr. č. *dobrý člověk* ‘vládný, laskavý, ušlechtilý’, *dobrý nápad* ‘užitečný, vhodně řešící situaci’, *dobrý řemeslník* ‘ovládající svou profesi’, *čekat dobrou hodinu* ‘čekat celou hodinu’ ap. (Sémantický přehled adj. *dobrъ* ve slovanských jazycích v. SK 3, 311-316, pro stč. Němec 1968, 29).

Týž rozvoj významu je patrný i u sekundárního adj. *jędrъnъ* (z psl. *jędro*; o vztahu adj. *jędrъ* a subst. *jędro* v. ESJS 289n). To je doloženo v sch. arch. *jędrn*, čak. i *jędrn*, sln. *jędrn*, st. i *jędrn*, slk., stč., č. *jędrný*, hl. *jęderny*, dl. *jęderny*, stp., p. *jędrny*, kaš. *jędrny*, br. dial. *jędrany*, *jędreny*, *jędryny*, ukr. *jędręnyj*, *jędręnyj*, dial. *jędrjęnyj*, r. *jędręnyj*, vše ‘silný, velký, pevný, zdravý’, dále v č. ‘kvalitní’, v ukr. ‘hrubozrný’, v sln. a dl. ‘rychlý, hbitý’, v dl. ‘rázný, smělý, zdatný’, v p. dial. a ukr. ‘plodný, úrodný’, v sch., p., vsl. ‘svěží’, v č. st. (Jungmann) a p. dial. i ‘veselý’, v p. dial., br. dial., ukr. ‘vyzrálý, šťavnatý’, v sch. ‘chutný’, v r. dial. ‘dobře vykvašený’, v č., slk., br. dial. ‘silný, zvukný (o hlase)’, v slk., č., p. ‘výstižný (o řeči)’.

V uvedených významech jsou tato adj. archaická. V současnosti zaznamenala velké rozšíření adj., odvozená od pokračování subst. *jędro* s významem ‘jádro atomu’; jsou tvořena produktivními sufixy. Překládají angl. *nuclear* a jsou užívána jako technický termín vedle slov přejatých (č. *nukleární*), jen sch. má pouze přejetí (*nuklearan*). S rozšiřující se znalostí a využíváním jaderné energie přecházejí tyto termíny do obecného povědomí (b. *jędrena energija*, sln. *jędrska*, slk. *jędrová*, č. *jęderná*, hl. *jędrowa*, p. *jędrowa*, br. *jędzernaja*, ukr. *jęderna*, r. *jędernaja energija* ap.).

LITERATURA:

BRODOWSKA-HONOWSKA, M.: *Slowotwórstwo przymiotnika w języku staro-cerkiewnosłowiańskim*. Kraków-Wrocław-Warszawa 1960.

ESJS: *Etymologický slovník jazyka staroslověnského*, seš. 1-12n. Praha 1989n.

MEID, W.: Zur Vorstellungswelt der Indogermanen anhand des Wortschatzes. In: *Studien zum indogermanischen Wortschatz*. Innsbruck 1987.

NĚMEC, I: *Vývojové postupy české slovní zásoby*. Praha 1968.

SK: *Slovník prasłowiański*, sv. 1-6. Kraków 1974n.

SJS: *Slovník jazyka staroslověnského*, sv. 1-4. Praha 1956n.

[*] A slightly revised version of Šarapatková, Žofie. 1996. “Sémantický vývoj psl. *jedrъ*“. *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity* A 44, pp. 21-23. Brno: Masarykova univerzita. Reproduced with permission. [Editor’s note]

¹ Cituji z rukopisu SJS. Děkuji redakci slovníku za laskavé svolení k použití tohoto textu.

² Zkratky v tomto článku jsou shodné se zkratkami v SJS a ESJS.

Sdružené řady v indoevropských jazycích^[*]

Ondřej Šefčík

V tomto příspěvku si předvedeme, že je možné s výhodou uplatnit postřehy klasické fonologie při řešení problémů klasické indoeuropeistiky.

Sdružené řady v indoevropských jazycích a N. S. Trubeckoj

Otázka tzv. guturál, totiž rekonstruování systému jednotlivých velárních řad v indoevropském prajazyce, je trvalým předmětem zájmu indoeuropeistiky od jejího počátku podnes.

Účelem tohoto příspěvku není definitivně rozhodnout, kolik velárních řad měla rekonstruovaná indoevropština, ale přispět k pochopení, jaké vztahy mezi sebou ony řady mají a zda jsou některá řešení schůdnější než jiná. Přijímáme proto klasický rekonstruovaný model s třemi velárními řadami, netvrdíme však, že platil v jednom okamžiku na nějakém místě v celosti, pouze se pokusíme mimo jiné naznačit, jestli je trinární systém guturál možný či není.

Termín *sdružené sesterské řady* (*Schwesterreihen*) používá Trubeckoj pro takové případy organizace lokalizačních příznaků, kdy mezi dvěma lokačními řadami konsonantů existuje jednodimenzionální ekvipolentní protiklad (Trubetzkoy 1939a: 117-122). V poznámce pak Trubeckoj dodává, že patrně existují i sesterské řady skládající se ze tří lokačních řad (jmenuje např. jazyk chinook a dva další indiánské jazyky, dva kavkazské jazyky a s jistou pochybností i dolní lužičtinu). Takové dvojdimenzionální systémy pak nejsou v Trubeckého terminologii v ekvipolentním, ale v graduálním protikladu. Definice sdružených řad je tedy v *Grundzüge* bezprostředně odvozená od aplikace Trubeckého teorie fonologických opozic¹.

Na Trubeckého shrnutí otázky sdružených řad je pozoruhodné i to, co tam chybí. V Trubeckém totiž postrádáme jakoukoliv aplikaci systému sdružených řad na staré

indoevropské jazyky právě v otázce rekonstruovaných indoevropských velár. Můžeme se patrně právem domnívat, že toto „chybění“ není náhodné, ale naopak spíše programové – Trubeckoj v rejstříku slovo „indoevropský“ ani nemá² – a vyjadřuje strukturalistickou výzvu mladogramatickému bázirování na historické jazykovědě, výzvu spočívající v okázalém ignorování oblastí výzkumu klíčových pro mladogramatiku. Přitom skutečně právě Trubeckého charakteristika sdružených řad mohla řešení otázky indoevropských velár hodně přinést a naopak, uvedení některého příkladu na sdružené řady na materiálu z nějakého starého indoevropského jazyka (například tehdejší lingvistům nepochybně dobře známé latiny nebo neméně dobře známého sanskrtu³) by jistě vylepšilo i Trubeckého argumentaci, založenou jinak často na exotických a běžnému čtenáři málo známých jazycích. Vlastně Trubeckým jediný zmíněný starý indoevropský jazyk je staroindičtina a to na samém konci apendixové poznámky vyvedené menším písmem (Trubetzkoy 1939a: 122)⁴. Trubeckého radikální postoj indoeuropeistice je ale ostatně širěji znám (např. kreolská teorie vzniku indoevropských jazyků – Trubetzkoy 1939b).

Trubeckého pojetí sdružené řady ovšem musíme částečně revidovat ve smyslu dalšího rozvinutí jeho představ (např. Cantineau 1952, Cantineau 1955, Marcus 1967) s těmito úpravami:

- a) jednodimenzionálnost mezi sesterskou řadou a řadou základní můžeme přijmout jen jako celek mezi řadami, nikoliv snad mezi jednotlivými fonémy daných řad;
- b) opozice mezi základní a sdruženou řadou je privativní, nikoliv ekvipolentní, neboť podle našeho názoru každá opozice neutralizovatelná pouze ve prospěch jednoho členu je privativní (a jak dále uvidíme, v případě sdružených řad v indoevropských jazycích se o opozici neutralizovatelnou pouze ve prospěch jednoho členu jedná bez pochyby), neboť je zde nepochybný základ opozice, který se neneutralizuje a který je identický s nepříznakovým členem opozice, totiž daným fonémem základní řady, syntagmatickou neutralizací lokace tedy považujeme za nezbytnou podmínku existence sdruženosti mezi řadami. V případě neexistence syntagmatické neutralizace lokace se jedná o poměr mezi řadami jiný než sdružený, jde potom o dvě základní řady – fonetická hodnota zúčastněných fonémů s tím nemá co dělat, v jednom jazyce mohou být dvě lokační řady k sobě sdružené, v jiném tytéž řady jsou řadami základními.
- c) graduální opozice se ve světle obecné teorie množin jeví jako nepodstatné, proto se užívání tohoto termínu vyhneme – jak uvidíme, vystačíme si pro popis systému sdružených řad s privativností, respektive s více privativními opozicemi.

[*] Based on a lecture presented at the conference *Etymologické symposion Brno 2005* in September 2005. Previously unpublished. Reproduced with permission. [Editor's note]

¹ Připomeňme, že jednodimenzionální (bilaterální) opozice je taková, která nemá společný základ s opozicí jinou, privativní opozice je taková, jejíž jeden termín je identický se základem opozice, ekvipolentní opozice je taková, jejíž termíny sice mají společný základ, ani jeden z nich ale není zcela identický se základem, graduální opozice je taková, jejíž termíny jsou postupně identické se základem.

² Přitom Trubeckého vzdělání v indoeuropeistice bylo prvotřídní – jak známo, rok pobýval v Lipsku u Brugmanna a Leskiena.

³ Tedy přesně stejných jazyků, které použijeme v dalším výkladu.

⁴ Staroindičtina je na daném místě uváděna jako případný doklad na graduální sdruženost řady palatální a cerebrální s řadou dentální. Toto Trubeckého řešení je ošidné, alternace mezi dentálami a palatálami ve staroindičtině není a alternace mezi dentálami a cerebrálami je jiné povahy než jakákoliv alternace jiná. Případ velár Trubeckoj zcela pomíjí.

Neutralizační okolí je v indoevropských jazycích dle všeho identické – jedná se o pozici před mezislovní pauzou (dierémem, značíme dále #), pozici před neznělou okluzívou (značíme *T*) a pozici před sykavkou (a to neznělou – značíme *S* – znělou pro indoevropštinu není důvod konstruovat).

Ve všech indoevropských jazycích přirozeně není doložen stav sdružených řad, jaký modelujeme pro indoevropštinu (tj. velární základní řada se sdruženou řadou palatovelární a sdruženou řadou labiovelární), předpokládáme však, že stav, jaký je například ve slovanských, germánských, keltských aj. jazycích lze odvozovat od stavu se sdruženými řadami (včetně neutralizace). V některých jazycích pak existují dílčí subsystémy řady základní a řady sdružené, podle toho, která z řad to je, se používá jako jedno z hlavních klasifikačních kritérií.

Stav v kentumových jazycích (tedy se základní řadou velární a sdruženou labiovelární) nám může dobře reprezentovat latina, stav v satemových jazycích (se základní řadou velární a sdruženou palatální) nám bude zastupovat staroindičtina, konkrétně védský sanskrt.

Indoevropské sdružené řady poprvé – labioveláry v latině:

V latině existují tyto velární a labiovelární fonémy: /*k*/, /*g*/, /*kʷ*/, /*gʷ*/ . Grafická praxe při jejich zachycování je následující: *c*, *g*, *qu*, *gu*.

Alternace mezi sdruženou a základní řadou je fonologicky vyjádřitelná: /*kʷ*/ ~ /*k*/, /*gʷ*/ ~ /*g*/ a graficky potom: *qu* ~ *c/x* (= *ks*); *gu* ~ *c/x* (= *ks*). Alternační okolí je: _#, _*T*, _*S*.

Neutralizace před dierémem je poměrně vzácná, doložená jenom pro neznělou labioveláru: *neque* ~ *nec*, *atque* ~ *ac*, což ve vzorci můžeme vyjádřit takto, pro srovnání uvádíme i nulovou neutralizaci prosté veláry:

Tab. 1	<i>-Kʷ</i>	+	#	→	<i>K</i> (<i>nec</i> = <i>nekʷ</i> + #)
	<i>-K</i>	+	#	→	<i>K</i> (<i>hic</i> = <i>hik</i> + #)

Neutralizace před *s-* a *t-* (příklady na jinou okluzivu jsou prakticky bezvýznamné) si můžeme předvést na tvoření supina a sigmatického perfekta, ve schématických vzorcích včetně dierému potom v následujících tabulkách:

Tab. 2	ind. ps.	supinum	perfektum
„vařit, péci“	<i>coquō</i>	<i>coctum</i>	<i>coxī</i>
„zhášet“	<i>ex-stinguō</i>	<i>ex-stinctum</i>	<i>ex-stīnxī</i>

Tab. 3	<i>t-</i>	<i>s-</i>	#
<i>-kʷ</i>	<i>kt</i>	<i>ks</i>	<i>k#</i>
<i>-gʷ</i>	<i>kt</i>	<i>ks</i>	<i>k#</i>

Indoevropské sdružené řady podruhé – palatoveláry ve staroindičtině:

Ve staroindičtině je nutné a výhodné rozlišit palatoveláry (*ś*, *j₁*, *h₁*), které jsou starými indoevropskými fonémy, a palatály (*c*, *j₂*, *h₂*), které vznikly palatalizací velár v indoiránském období⁵. To, že nejsou antevokálnícké reprezentace u obou typů u znělé a aspirované rozlišeny, není na závadu, jsou totiž výtečně odlišeny rozdílnou alternací v neutralizačních postaveních.

Alternační okolí ve staroindičtině je obdobné jako v latině, navíc nám přibude nové alternační okolí před znělou aspirátou: _#, _*T*, _*Dh*, _*s*

Tab. 4 (alternace palatovelár):

<i>-ś</i>	+	<i>t</i>	→	<i>ṣṭ</i>	<i>j₁</i>	+	<i>t</i>	→	<i>ṣṭ</i>
<i>-ś</i>	+	<i>dh</i>	→	(<i>ḍ</i>) <i>ḍh</i>	<i>j₁</i>	+	<i>dh</i>	→	<i>ḍḍh</i>
<i>-ś</i>	+	<i>bh</i>	→	<i>dbh</i> , <i>gbh</i>	<i>j₁</i>	+	<i>bh</i>	→	<i>ḍbh</i>
<i>-ś</i>	+	<i>s</i>	→	<i>kṣ</i>	<i>j₁</i>	+	<i>s</i>	→	<i>ṭs</i> , <i>kṣ</i>
<i>-ś</i>	+	#	→	<i>ṭ</i> , <i>k</i>	<i>j₁</i>	+	#	→	<i>ṭ</i>
<i>h₁</i>	+	<i>t</i>	→	<i>ḍh</i>					
<i>h₁</i>	+	<i>dh</i>	→	<i>ḍh</i>					
<i>h₁</i>	+	<i>bh</i>	→	<i>ḍbh</i>					
<i>h₁</i>	+	<i>s</i>	→	<i>ṭs</i> , <i>kṣ</i>					
<i>h₁</i>	+	#	→	<i>ṭ</i>					

NAPŘ: *dyś-*: *dyśtá-*, *dykṣam*, *-dyk*; *viś-*: *vīt*, *viḍbhiḥ*, *diś-*: *digbhyāḥ*, *didiḍḍhi*; *yaj-*: *iṣṭá-*, *yákṣat*, (*ṛtv-*)*ík* (!); *rāj-*: *rāt*, *rāḍbhyah*, *rāṭsu*; *vah-*: *ūḍhá-*, *ūḍhvam*, *āvākṣīt*, *vāt*; *sah-*: *ṣaḍbhyāḥ*, *ṣaṭsú*, *ṣāt* etc.

Pro srovnání si uveďme, jak v obdobném syntagmatickém okolí reagují prosté veláry, u jejich alternací ovšem musíme uvést, že některé příklady jsou čistě gramatický konstrukt postavený *per analogiam*, to se týká zvláště alternací *g*, které jsou velmi vzácné:

⁵ Zajímavé je, že v avestštině jsou tyto řady rozlišeny důsledně i v intervokálníckém postavení: satemové palatály *s*, *z* : palatály *c*, *j*.

Tab. 5 („nulové“ alternace velár):

<i>k</i>	+	<i>t</i>	→	<i>kt</i>	<i>g</i>	+	<i>t</i>	→	<i>kt</i>
<i>k</i>	+	<i>dh</i>	→	<i>gdh</i>	<i>g</i>	+	<i>dh</i>	→	<i>gdh</i>
<i>k</i>	+	<i>bh</i>	→	<i>gbh</i>	<i>g</i>	+	<i>bh</i>	→	<i>gbh</i>
<i>k</i>	+	<i>s</i>	→	<i>kṣ</i>	<i>g</i>	+	<i>s</i>	→	<i>kṣ</i>
<i>k</i>	+	#	→	<i>k</i>	<i>g</i>	+	#	→	<i>k</i>
<i>gh</i>	+	<i>t</i>	→	<i>gdh</i>					
<i>gh</i>	+	<i>dh</i>	→	<i>gdh</i>					
<i>gh</i>	+	<i>bh</i>	→	<i>gbh</i>					
<i>gh</i>	+	<i>s</i>	→	<i>kṣ</i>					
<i>gh</i>	+	#	→	<i>k</i>					

NAPŘ.: *śak-*: *śaktam*, *śagdhí*, *śakṣyati*; *dagh-*: *dhaktam*, *dhak*; *migh-/mih-*: *mekṣyáti*, *amikṣat* etc.

Indoíránská sdružená řada palatální ve staroindičtině

Staroindičtina vykazuje ale ještě jednu lokační řadu, která je v poměru splňujícím nároky na řadu sdruženou. Je to řada palatální, která je také sdružena s řadou velární jako s řadou základní.

Tato řada vznikla až v období indoíránském palatalizací velár, podléhá ale naprosto obdobným procesům v syntagmatické neutralizaci jako řada palatovelární a to před stejným alternačním okolím, v jakém dochází k neutralizaci palatovelár na veláry.

Tab. 6 (alternace palatál):

<i>c</i>	+	<i>t</i>	→	<i>kt</i>	<i>j₂</i>	+	<i>t</i>	→	<i>kt</i>
<i>c</i>	+	<i>dh</i>	→	<i>gdh</i>	<i>j₂</i>	+	<i>dh</i>	→	<i>gdh</i>
<i>c</i>	+	<i>bh</i>	→	<i>gbh</i>	<i>j₂</i>	+	<i>bh</i>	→	<i>gbh</i>
<i>c</i>	+	<i>s</i>	→	<i>kṣ</i>	<i>j₂</i>	+	<i>s</i>	→	<i>kṣ</i>
<i>c</i>	+	#	→	<i>k</i>	<i>j₂</i>	+	#	→	<i>k</i>
<i>h₂</i>	+	<i>t</i>	→	<i>gdh</i>					
<i>h₂</i>	+	<i>dh</i>	→	<i>gdh</i>					
<i>h₂</i>	+	<i>bh</i>	→	<i>gbh</i>					
<i>h₂</i>	+	<i>s</i>	→	<i>kṣ</i>					
<i>h₂</i>	+	#	→	<i>k</i>					

NAPŘ.: *vac-*: *vakṣi*, *vakti*, *uváktha*, *vák*, *vāgbhiḥ*; *yuj-*: *yuktá-*, *áyugdhvam*, *áyukṣi*, *-yúk*, *-yúgbhiḥ*; *dah-*: *daghá-*, *ádhāk*, *dhakṣyáti* etc.

Porovnáním obou sdružených řad ve staroindičtině snadno zjistíme, že naše rozlišení fonémů *j₁*, *h₁* a *j₂*, *h₂* je výhodné už z toho důvodu, že inter- a prevokalické alofony těchto fonémů jsou sice formálně shodné, v jiném syntagmatu se však alofony těchto fonémů odlišují.

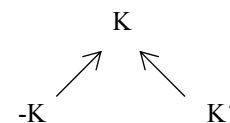
Závěrečná pozorování

Viděli jsme, že některé fonologické systémy starých indoevropských jazyků splňují podmínky pro postulování tvrzení o sdruženosti mezi jejich řadou velární a řadou velární s příznakem. Podobný systém fonologického vztahu zpětně modelujeme i pro rekonstruovaný indoevropský stav.

Jako univerzálium se jeví syntagmatická alternace SDRUŽENÁ ŘADA → ZÁKLADNÍ ŘADA před dierémem, sykavkou a okluzívou, která se proporcčně vyskytuje v obou vyšetřovaných jazycích v ekvivalentních pozicích.

Námítka o tom, že rekonstruovaná indoevropština nemohla obsahovat více než jeden sdružený systém se řadou základní je snadno vyvratitelná odkazem na staroindičtinu (ale ostatně i na avestštinu), ve kterých takové násobné systémy sdruženosti existují, ačkoli se jedná o indoíránskou inovaci obecného satemového systému.

Rozhodně ale i pro model indoevropštiny musíme předpokládat systém sdruženosti založený na dvou privativních jednodimenzionálních protikladech, kdy každá sdružená řada je nezávisle příznaková k řadě základní, znázornitelný takto:

Tab. 7:

Mezi oběma sdruženými řadami (schématicky *-K* a *K'*) neexistuje alternační přechod, ten je možný pouze k řadě základní schématicky *K*).

Další vývoj v kentumových a satemových jazycích systém zjednodušil na jedinečný protiklad sdružené a základní řady, přičemž ve védském sanskrtu se znovuvytvořil dvojitý systém sdruženosti.

LITERATURA:

- BRUGMANN, K. (1922): *Kurze vergleichende Grammatik der indogermanischen Sprachen*. Berlin – Leipzig: Walter de Gruyter & Co.
- BURROW, T. (1955): *The Sanskrit Language*. London: Faber and Faber
- CANTINEAU, J. (1952): Les oppositions significatives. *Cahiers Ferdinand de Saussure* 10, 11-40
- CANTINEAU, J. (1955): Le classement logique des oppositions. *Word* 11/1, 1-9
- ERHART, A. (1980): *Struktura indoiránských jazyků*. Brno: UJEP
- HORECKÝ, J. (1949): *Fonologia latinčiny*. Bratislava: Slovenská akadémia vied a umení
- KÜHNER, R. (1877): *Ausführliche Grammatik der lateinischen Sprache I*. Hannover: Hahnsche Buchhandlung
- LEHMANN, W.P. (1955): *Proto-Indo-European Phonology*, Austin: The University of Texas Press and Linguistic Society of America
- MACDONELL, A. A. (1910): *Vedic Grammar*. Strassburg: Karl J. Trübner
- MACDONELL, A. A. (1916): *A Vedic Grammar for Students*. Oxford: Clarendon Press
- MARCUS, S. (1967): *Introduction mathématique à la linguistique structurale*. Paris: Dunod
- NIEDERMANN, M. (1911): *Historische Lautlehre des Lateinischen*. Heidelberg: Carl Winter's Universitätsbuchhandlung
- SHIELDS, K. (1981): A New Look at the Centum/Satem Isogloss, *KZ* 95, 203-213
- SIHLER, A. L. (1995): *New Comparative Grammar of Greek and Latin*. New York – Oxford: Oxford University Press
- SCHMITT-BRANDT, R. (1998): *Einführung in die Indogermanistik*. Tübingen; Basel: Francke
- STOLZ, F. – SCHMALZ, J. H. (1927): *Lateinische Grammatik*. München: C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung
- SZEMERÉNYI O. J. L. (1996): *Introduction to Indo-European Linguistics*. Oxford: Clarendon Press
- TRUBETZKOY, N. S. (1939a): *Grundzüge der Phonologie*. Prague: TCLP
- TRUBETZKOY, N. S. (1939b): Gedanken über das Indogermanenproblem. *Acta Linguistica* I.2, 81-89
- TISCHLER, J. (1990): Hundert Jahre *kentum-satem* Theorie, *IF* 95, 63-98
- WHITNEY, W. D. (2000): *The Roots, Verb-forms and primary Derivatives of the Sanskrit Language*. Delhi: Motilal Banarsidas
- WHITNEY, W. D. (2000): *The Sanskrit Language*. Delhi: Motilal Banarsidass

Pavla Valčáková

V této podobě plnila církevní slovanština od svého vzniku v době cyrilometodějské po dlouhou dobu u slovanských národů úlohu jediného písemného a spisovného jazyka. Měla těsné styky s většinou slovanských spisovných jazyků, pronikla i na území neslovanské, zvláště k Rumunům. O církevněslovanských expanzích v jednotlivých jazycích se sporadicky zmiňují některé výkladové, dvoujazyčné i etymologické slovníky těchto jazyků, zřídka se některými církevními slavismy zabývají články v odborných publikacích. Soustavně se ve svých heslech zabývá expanzemi z církevní slovanštiny do jiných jazyků, slovanských i neslovanských, teprve Etymologický slovník jazyka

U některých slov, přejatých z církevní slovanštiny, dochází k sémantickému posunu. Z csl. *благъ* 'dobrý, milý, příjemný' je patrně i str. *blagyi* 'zběsilý, divoký, zlý, nedobrý'. Významový posun 'dobrý' → 'zlý' lze vysvětlit buď jako antonymní tabu nebo jako lidovou interpretaci oficiálního přídomek jurodivých, náboženských asketů a fanatiků v Rusku ve 14.-16. stol., které církev označovala pozitivním *blagyi*, ale jejichž jednání bylo často společensky neúnosné. Negativní význam přešel ze staré ruštiny do ruských dialektů, do br. *blahi* 'bezecný, špatný, nezdravý' a do ukr. *blahyj* 'slabý, ubohý', z br. dále do lit. *blōgas*, lot. *blāgs* 'špatný, zlý' a z ukr. do p. *blahy*, dial. *blagi* 'bezecný, slabý'. Méně pravděpodobná je rekonstrukce psl. *blagъ* 'špatný aj.', etymologicky odlišného od *bolgъ* (Berneker [1] 1, 58; Machek [2] s.v. *bláhový*; Bezlaj [3] s.v. *lagój* aj.). — Stsl. *кѣivotъ* 'schránka, skříňka' je doloženo ve speciálních významech 'archa úmluvy, tj. skříň s deskami Desatera' a 'archa Noemova', tradovaných v starozákonních textech Septuaginty. Csl. *кѣivotъ/кѣivotъ* bylo přejato do rum. arch. *chivot* tv., ale i 'tabernákulum, schránka na monstranci' (Tiktin 348 [4] a Rosetti 1954, 44 [5]) a snad i do srb. st. *kivot*, sch. cír. *čivot* 'relikviář' a r. st. a dial. *kivot'*, *kiót* 'dřevěná police či skříňka na uchovávání ikon'. U r. dial. *kiót* vznikl patrně význam 'náhrobek, náhrobní trámová konstrukce se sedlovou střechou' kontaminací

¹ *Etymologický slovník jazyka staroslověnského* připravuje etymologické oddělení Ústavu pro jazyk český AV ČR v Brně. Vychází od r. 1989 v nakladatelství Academia (red. E. Havlová, A. Erhart, I. Janyšková). Slovník vychází z materiálu *Slovníku jazyka staroslověnského*. Red. J. Kurz a Z. Hauptová (1958–1997).

s rsl. *киворѣ* ‘baldachýn’ a ‘krabička mající podobu domku, popř. náhrobek’, ke ztrátě –v- došlo snad alegrovým krácením (Vasmer [6] 1, 554). — Csl. *внѣръ* ‘perla’, kulturní slovo orientálního původu, bylo přejato do vsl. *biser* ‘perla, perly’, stč. *biser* ‘kamének, perla’ (od 14. stol., zřejmě z emauzských hlaholských textů). Sporná je csl. expanze do polštiny, kde je slovo až od 15. stol. (snad vlivem staré češtiny?) a kde se zkrížilo s lat. *byssus* ‘drahocenná látka’ a dalo vznik p. *bisior* ‘vzácná látka; perly’. — Stsl. etnonymum *Българинъ*, které se uchovalo jen ve tvaru ak. pl. *Българы* ‘Bulharsko’, se snad knižní cestou nebo přes živé slovanské jazyky dostalo do střlat. *Bulgarus*, kde se specializovalo na označení sekty bogomilů, vzniklé v 10. stol. v Bulharsku. (Odtud sémantickým posunem ‘heretik’ → ‘sodomita’ vzniklo např. it. *buggerare*, dial. *buz’z’arare* ‘šidit, bulikovat’ > č. *buzerovat* apod., nebo fr. *bougre*, arch. ‘zvrhlík, sodomita’, nověji pokleslé v nadávku ‘mizera, rošťák’, odkud snad č. expr. *bugr*). — U chsl. *глюма* ‘žert’ nedošlo sice k sémantickému posunu, slovo přešlo do stč. jako *hluma* m. ‘herec, kejklíř’, jako české nomen proprium *Hluma* (Flajšhans, SbPastnek [7] 27n) však tento význam v povědomí veřejnosti ztratilo.

Často je totéž slovo přejato **z církevní slovanštiny jen do některých jazyků**, odkud je potom přejímáno dál prostřednictvím jazyků živých. — Např. b. *kandilo*, mk. *kandilo*, sch. *kāndilo*, str., r. dial. *kandilo* a také rum. mold. *candelă/candilă* ‘olejová lampa, zavěšovaná před svaté obrazy či pokládaná na hroby’ (SDEM [8] 172; Tiktin 274n) jsou z csl. *канѣдило* ‘lampa’. Jsl. maskulina — b. *kandil*, mk. *kandil*, sch. *kāndil*, *kāndilj* ‘olejová či elektrická svítlna svítící při muslimských svátcích na minaretu’ — jsou přejata prostřednictvím tur. *kandil* ‘lampa’ (Mikl. 1890 [9], 142; Berneker 1, 480; Skok [10] 2, 33 aj.), zatímco sch. formy s –e- (*kāndel*, *kāndela*) jsou patrně výsledkem vlivu středolat. literárního *candēla* nebo it. *candela* (Rj [11], 4, 818, Skok l.c.).

Hlavním problémem církevněslovanských expanzí je skutečnost, že **přímé přejetí z církevní slovanštiny často nelze spolehlivě odlišit od přejetí prostřednictvím jiných jazyků**, otázka přejetí je sporná. — B. *kátizma*, sch. *katizma* a r. *kafizma* chápou někteří (např. Rj 4, 897) jako přejetí z csl. *каѣзма* ‘církevní termín pro každý z 20 úseků, na něž byl v liturgii rozdělen žaltář pro usnadnění četby a vnímání’. Nelze však vyloučit ani názor, že jde o přímé přejetí z řečtiny, ze střř. *κάθισμα* tv. (Vasmer 1944 [12], 76; Vasmer 1909 [13], 83; přejímá BER [14] 2, 273 aj.). — Sch. *farisej* a vsl. *farisěj* je možná z csl. *фарисѣи* ‘farizej, ve starověké Palestině příslušník židovské nábožensko-politické sekty, která si činila nárok na samostatný výklad Mojžišova zákona’, nelze však odlišit od přejetí přes latinu a další evropské jazyky. — O csl. *пѣнась*, *пѣнагъ* jako o jednom z možných pramenů strum. *pening* ‘malá mince’ uvažuje Tiktin (1143). Z hláskových důvodů je však pravděpodobnější jeho germánský původ: slovanská slova jsou pokládána za starou, už psl. výpůjčku z germ. **penning-*, dále nejasného.

Jindy je naopak slovo **pokládáno za přejetí z živých jazyků, i když ve skutečnosti jde o přejetí z církevní slovanštiny**. — Např. srb. arch. *litra* ‘libra, jednotka váhy a duté míry (0,328 kg)’ je patrně přejetí z csl. *литра*, Skok (2, 309) je však mylně považuje za balkánský grécismus, rozšířený prostřednictvím střlat. *litra* ‘jednotka duté míry’. — Přestože Černych 1993 [15] (2, s. 3) pochybuje o přejetí z csl. *папрѣтъ* ‘(chrámová) předsíň’ u r. a ukr. *pápert* ‘kryté prostranství před vchodem do pravoslavného chrámu’ a od nich přejatého br. *páperc* tv., jsou tato slova z církevní slovanštiny (ESBr [16] 8, 155).

Obtížně se určuje církevněslovanský původ a cesty přejetí u **evropeismů**, slov užívaných ve většině evropských a v části neevropských jazyků. — Slovo *философия* je doloženo ve všech slovanských jazycích vyjma plb. a pom., ale ani v jihoslovanských a východoslovanských jazycích nelze počítat pouze s expanzí z csl., protože se jedná o typické kulturní slovo, rozšířené i v jazycích neslovanských. — Csl. *догѣматъ* přešlo do sch. arch. *dōgmat* m., *dogmata* f., vsl. *dōgmat* (v. Vasmer 1909, 3, Šanskij [17] aj.); z ruštiny je přejato b. kniž. *dogmát* a patrně i p. *dogmat*. Forma *dogma* přešla do většiny slovanských jazyků jako mladší evropeismus. — Z csl. *динарини* je vsl. *dinárj* a strum. *dinariu*, vše ‘denár, dinár’. Rozsah csl. vlivu však nelze bezpečně určit, neboť jde o kulturní termín s velkou migrací. Do jsl. *dinar* (sch. sln. aj.) přišlo slovo zřejmě tureckým prostřednictvím (z per. arab. *dīnār*, přejatého ze střř.). Původně šlo o označení římské stříbrné mince, ražené od 3. stol. př. n. l. do 4. stol. n. l., hodnotově ekvivalentní drachmě (v tomto významu je v Novém zákoně, odtud v evangelních textech apod.). Od 9. stol. se šíří po Evropě denár z francké říše; v tomto smyslu šlo ve stsl. době o aktuální platidlo. — Csl. *митрополита* ‘sídlo metropolitu (biskupa, spravujícího církevní provincii (eparchii), jemuž jsou podřízeni biskupové jiných připojených diecézí)’ proniklo za současného přispění střední a nové řečtiny do jazyků pravoslavných oblastí, kde se hodnotí jako lexém církevní, případně archaický (b. mk. *mitropolija*, srb. *mitropòlija*, r. *mitropólja*, odtud br. *mitrapólja*, ukr. *mytropólja*, vše ‘diecéze metropolitů’ či ‘sídlo, palác metropolitův’). Z csl. je i rum. *mitropolie* ‘sídlo metropolitů’, ‘metropolitní kostel’, ‘metropole’. Ale sln. *metropolija* a č. st. *metropole* tv. jsou slova citovaná. Jako mladší internacionalismus s významem ‘hlavní město’ je slovo doloženo ve všech slovanských jazycích. — Csl. *демонъ* ‘zlý duch’ expandovalo do r. *démon*, prostřednictvím ruštiny bylo přejato do b. *démon*, mk. *demon*, br. *déman*, ukr. *démon* a rum. *demon*, vše ‘d’ábel, démon’. Sln. a zsl. výrazy jsou však evropeismy z latiny a ze západoevropských jazyků. — Csl. toponymum *цѣсарѣ градъ* ‘Cařihrad, Konstantinopol’ bylo přejato do východoslovanských a jihoslovanských jazyků, srov. b. mk. *Carigrad* (KBE [18] 3, 117; PravMak. [19] 590), sch. *Cărigrād*, sln. *Carigrad*, str. *Cēsarьgorodъ*, *Cьsarьgorodъ*, r. st. *Car’grád*. Z východoslovanských a jihoslovanských jazyků přešlo jméno do jazyků západoslovanských a do rumunštiny (č. st. *Car(o)hrad*, č. *Cařihrad*, slk. *Carihrad*, hl. *Carihród*, p. *Carogród*; rum. *Țarigrad*, *Țaligrad*). Původně tak byly

označovány obě metropole římského imperia – Řím i Konstantinopol (srov. Lid.-Sc. [20] 310), v stsl. památkách jen Konstantinopol, což je dáno orientací staroslověnské kultury na Byzanc. Častější je souběžně se vyskytující název *константинь градъ* apod., který je i v kanonických památkách (Cloz [21], Supr [22]), v Životě Konstantinově a v kalendářích v evangeliáři Ostromirově a v apoštoláři Ochridském jsou názvy oba.

Je-li slovo církevní slavismus nebo jde-li o přejetí prostřednictvím živých jazyků, pomáhá zčásti objasnit mj. i **srovnání významu csl. slova a slov přejatých**, jak ukazují následující příklady. — Např. rum. *pir* ‘pýr’ označuje Tiktin (1167) jako přejetí z csl. *пиро* ‘pšenice špalda’, spíše je však přejato z živých jihoslovanských jazyků, kde se s významem ‘pýr’ vyskytuje. — Rum. *țeară* ‘zašpičatělá dřevěná nebo kovová tyč, kůl, osten aj.’ je spíše než z csl. *прѣцѣпѣти* ‘naroubovat’ (tak Tiktin 1570n) přejato z živých slovanských jazyků, srov. např. všesl. *сѣръ* ‘hůl sloužící k různým účelům’, původně ‘odštípnutý, odlomený kus dřeva’. — Ukrajinský etymologický slovník (ESUkr [23] 3, 546) uvádí, že r. dial. *mša* je z csl. *мѣша* ‘mše’, zatímco ukr. a br. *mša* jsou z polštiny. Vzhledem k tomu, že r. *mša* se vyskytuje na jihu a západě (v. Vasmer), je i v ruštině pravděpodobnější přejetí z polštiny, a to i vzhledem k významu ‘katolická mše’.

Z výše uvedených dokladů jednotlivých církevněslovanských expanzí je patrné, že nelze vždy bezpečně rozlišit přejetí z církevní slovanštiny od přejetí ze živých slovanských jazyků. Uvedením sporných případů a případným zpochybněním některých mylných expanzí podněcuje Etymologický slovník jazyka staroslověnského vznik nových prací o vlivu církevní slovanštiny na další jazyky a tím také ukazuje její důležitost jako mezinárodního kulturního jazyka své doby.

LITERATURA:

- [1] Berneker Berneker, E.: Slavisches etymologisches Wörterbuch 1-2. Heidelberg 1908-1914.
- [2] Machek Machek, V.: Etymologický slovník jazyka českého a slovenského. Praha 1957. Machek, V.: Etymologický slovník jazyka českého. Praha 1968.
- [3] Bezlaj Bezlaj, F.: Etimologiški slovar slovenskega jezika. Ljubljana 1976n.
- [4] Tiktin Tiktin, H.: Dicționar român-german 1-3. București 1903-1925.
- [5] Rosetti 1954 Rosetti, A.: Influența limbilor slave meridionale asupra limbii române (sec. 6-12). București 1954.
- [6] Vasmer Vasmer, M.: Russisches etymologisches Wörterbuch. 1-3. Heidelberg 1953-1958.

- [7] SbPastrnek
- [8] SDEM
- [9] Mikl. 1890
- [10] Skok
- [11] Rj
- [12] Vasmer 1944
- [13] Vasmer 1909
- [14] BER
- [15] Černych
- [16] ESBr
- [17] Šanskij
- [18] KBE
- [19] PravMak.
- [20] Liddell-Scott
- [21] Cloz
- [22] Supr
- [23] ESUkr

- Slovanský sborník, věnovaný prof. F. Pastrnkovi, rektoru UK, k 70. narozeninám. Praha 1923.
- Skurt dikcionar etimoložik al limbij moldoveneșt'. Red. N. Rajevskij, M. Gabinskij. Kišinev 1978.
- Miklosich, F.: Die türkischen Elemente in den südost- und osteuropäischen Sprachen. Nachtrag 1-2. Wien 1888-1890.
- Skok, P.: Etimologijski rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika 1-4. Vydal V. Putanec. Zagreb 1971-1974.
- Rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika. 1-19. Zagreb 1880-1967.
- Vasmer, M.: Die griechischen Lehnwörter im Serbo-Kroatischen. Berlin 1944.
- Vasmer, M.: Greko-slavjanskije etjudy. 2-3. S. Peterburg 1907 a 1909.
- Bălgarski etimologičen rečnik. Red. V. Georgiev. Sofija 1962n.
- Černych, P. Ja.: Istoriko-etimologičeskij slovar' sovremennogo 1993 russkogo jazyka. Sv. 1-2. Moskva 1993.
- Etymalahičny sloŭnik belaruskaj movy. Red. V. U. Martynaŭ. Minsk 1978n.
- Šanskij, N. M. a kol.: Etimologičeskij slovar' russkogo jazyka. Moskva 1963n.
- Kratka bălgarska enciklopedija 1-5. Red. V. Georgiev. Sofija 1963n.
- Pravopis na makedonskiot literaturni jazik. Skopje 1970.
- Liddell, H. G.-Scott, R.: A Greek-English Lexicon. Oxford 1953.
- Clozianus. Glagolita Clozův. Část hlholského homiliáře XI. stol. Vyd. Dostál A., Praha 1959.
- Suprasl'skaja rukopis'. Kodex Supraslský, homiliář psaný cyrilicí z XI. stol. Vyd. Severjanov S., Sankt Peterburg 1904.
- Etymolohičnyj slovnyk ukrajins'koji movy. Red. O. S. Mel'nyčuk. Kyjiv 1982n.

Motivace slovanských názvů pro *uditi* a *uzené maso*^[*]

Pavla Valčáková

Úprava masa uzením patří mezi nejstarší způsoby konzervace. Jde o zdokonalenou technologii staršího způsobu uchování masa v požitelném stavu sušením při přirozené teplotě vzduchu. Sušení teplým kouřem, uzení, celý proces urychluje a proschne masa je dokonalejší, což způsobuje delší trvanlivost. Dokladem vnímání blízkosti procesů sušení a uzení u Slovanů je např. csl. *uzděno vino* „sušený vinný plod, rozinka“, které je variantou csl. *suchva* tv.

Slovanské názvy pro uzení a pro uzené maso jsou často motivovány změnami, k nimž u masa během uzení dochází. Je to především ztráta tekutiny, která způsobuje ztrátu pružnosti, zmenšení objemu a změnu struktury.

Do této skupiny patří psl. **(v)oditi* „udit“ s pokračováním v sln. *voditi*, *oditi*, pref. *povoditi*, *navoditi* „udit, vyudit“, *povojeno mesô* „uzené maso“, *vojenina* „uzenina“, slk. *údit'* „udit“, *údené mäso* „uzené maso“, *údenina*, slk. st. *údlovina* „uzenina“, slk. dial. *udlina* tv., slk. st. *údlý*, dial. *udlý* „uzený“ (Kálal), stč. *uzené* „uzené maso“, *údlý*, *audlý* „uzený“, pref. *obuzený* „vyuzený, uzený (o mase)“ (Gebauer), č. st. *uděnina* „uzenina“, *uzenice* „šunka“ (z doby obrození - Zíbrt 604), *povoditi* „vyudit“, pomsl. *powojeno meso* „uzené maso“, p. *wędzić* „udit“, *mięso wędzone* „uzené maso“, *wędlina*, st. p. *wędzina* „uzenina“, ukr. st. *vúdyty*. Br. *véndzić* je přejetí z p. Odvozené br. *véndžanaje mjaso* „uzené maso“, *véndžanyja pradúky* „uzeniny“ jsou patrně domácí deriváty onoho přejetí. Br. *vjandlina*, dial. *vanglina* „uzenina, šunka“ jsou opět přejetí z polštiny (Brückner 608n).

Z hlediska etymologie je nejčastěji přijímán výklad psl. **(v)oditi* jako kauzativa k **vędnęti* „vadnout, chřadnout“ z ie. **(s)wend-* „chřadnout, ztrácet se, mizet“.

Sch.-Šewc (ZS1 33, 565n) **oditi* a **vędnęti* nespojuje. Vidí v **oditi* ie. kořen **an(ə)* „dýchat, dechnout“, nebo souvislost se stind. *andhá-*, avest. *anda-* „slepý, temný“, gal. *anda-bata-* „gladiátor, který bojuje v helmě bez hledí (ve tmě)“. Autor uvádí v této sou-

vislosti hl. *čorne mjaso* „uzené maso“ a stč. *obuditi*, *obúzeti* „očernit, nařknout, obvinít (křivě)“. Motivací pro pojmenování uzeného masa a uzení by byla v tomto případě tmavá barva povrchu masa, vzniklá při uzení.

Jungmannův slovník uvádí dvě vysvětlení významu *uditi*: 1. „dýmem a horkem svíratí“ (snad pod vlivem níže uvedeného spojení *uditi koně* „udidlem ústa mu svíratí“), 2. „háčiti, na hák (udu, udici) věšeti“ (sr. č. st. *uditi* „na udici ryby lovití“). Podobně spojuje uzené s udicí lidová etymologie zaznamenaná Holubem-Kopečným (401) s poznámkou: „podle háku, na který se maso zavěšuje“. V tomto případě jde o č. st. *uda*, *udice* „vidlička (popř. hák) na maso“, odtud *uzené* — „maso zavěšené na háku“.

S *vędnęti* je právem spojováno r. *vetčena*, str. *vetšina*, *vetčina*, *vjadčina* „šunka“ (StrS), r. dial. „syrové hovězí maso“ (SRNG 4, 206); sr. ještě str. *vetšanyj*, *vetščanyj*, *vetčanyj* „seschlý“, ale i „starý, vetchý ap.“. Přímě z **vetčъ* „vetchý“ vychází pro r. *vetčíná* „šunka“ Jagić (AslPh 9, 314n).

Sobolevského (RFV 14, 157) rekonstrukce **večbčina* na základě r. **večka*, **večbca* „svině“ (ie. **uāka* „kráva“) a Grotova domněnka (AslPh 9, 310n) o přejetí r. slova z p. *więdzyna* „uzenina“ nepřesvědčují.

K názvům motivovaným procesem vysychání, schnutí patří mk. *suši* (*meso*) „udit“, *suvo meso* „uzené maso“, sch. *sušiti* „udit“, *siho mēso*, *siivo mēso* „uzené maso“, sln. *suho meso* tv., *sušiti*, *po-*, *na-* „udit, vyudit“, hl. *sušýc* „udit“, *sušene mjaso* „uzené maso“, dl. *sušýs* „udit“, *sušone mēso* „uzené maso“. Adj. v názvu je pokračováním psl. **suchъ* (< ie. **sauso-* „suchý, vyprahlý“). Při vzniku těchto názvů pro pojmenování uzeného masa a uzení sehrála patrně roli také vazba na starší způsob úpravy masa sušením.

Poslední skupinu tvoří názvy spojené s pojmenováním kouře v jednotlivých slovanských jazycích: b. *púša meso* „udit maso“, *púšeno meso* „uzené maso“, *púšek* „kouř, dým“ < ie. **p(h)u-s-* „nafukovat (se), nadýmat (se) ap.“, sch. *dīmiti* „udit“, *dīmľeno mēso* „uzené maso“ (*dīm* „kouř“, psl. *dymъ* „kouř“ < ie. *dhūmo-* tv.), sln. *kaditi*, *prekājati* „udit“, *kajeno* (*prekajeno*) *meso* „uzené maso“ (*kād* „kouř“, *čad* tv. < ie. **ked-* „kouřit, čadit“), ukr. *koptýty* „udit“, *kopčéne mjaso* „uzené maso“, *kopčénja* „uzenina“, r. *koptít'* „udit“ (ale str. *koptiti* pouze „spalovat něco pro získání sazí“), *kopčónnoje mjaso* „uzené maso“, *kopčónosti* „uzeniny“ (< **kwep-/kwap-* „kouřit, dmout se, kypět, vařit ap.“).

Pojmenování procesu uzení i uzeného masa podle kouře, kouření je velmi časté i v ostatních ie. jazycích, sr. lit. *rūkti* „udit“, *rūkýta mėsa* „uzené maso“, agl. *smoke* „udit“ i „kouřit“, *smoked meat* „uzené maso“, *smoked foods* „uzeniny“, něm. *räuchern* „udit“, „kouřit“, *Rauchfleisch* „uzené maso“, *Räucherware* „uzenina“, švéd. *rökt kött*

[*] A slightly revised version of Valčáková, Pavla. 1996. „Motivace slovanských názvů pro *uditi* a *uzené maso*“. *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity* A44, pp. 25-27. Brno: Masarykova univerzita. Reproduced with permission. [Editor's note]

„uzené maso“ (*rōka* „kouřit“, „udit“), niz. *gerookt vlees* „uzené maso“ (*roken* „kouřit“, „udit“), dán. *røget rød* (*røge* „kouřit“, „udit“), it. *affumicare* „udit“, *carne affumicata* „uzené maso“ (*fumare* „kouřit“), špan. *ahumar* „udit“, *carne ahumada*, *c. ahumado* „uzené maso“ (*humo* „kouř“, fr. *fumer* „udit“ i „kouřit“, *fumer de la viande* „udit maso“, lat. *carō suffīta* „uzené maso“ (*suffire* „kouřit ap.“), ř. *καπνίζειν* „udit“, *κρέας τὸ καπνίζον* „uzené maso“ (*καπνός* „dým“) aj.

LITERATURA:

- BRÜCKNER, A.: *Die slavischen Fremdwörter im Litauischen*. Weimar 1877.
 GEBAUER, J.: *Historická mluvnice jazyka českého 1-4*. Praha 1894-1929.
 HOLUB, J., KOPEČNÝ F.: *Etymologický slovník jazyka českého*. Praha 1952.
 JAGIĆ, V.: *Vetčina* oder *vjadčina*? *Archiv für Slavische Philologie* 9, 314n.
 JUNGSMANN, J.: *Slovník česko-německý 1-5*. Praha 1835-1839.
 KÁLAL, M.: *Slovenský slovník z literatury aj nářečí*. Banská Bystrica 1924.
 MACHEK, V., *Etymologický slovník jazyka českého a slovenského*. Praha 1957.
 ----, *Etymologický slovník jazyka českého*. Praha 1968.
 POKORNY, J.: *Indogermanisches etymologisches Wörterbuch*. Bern 1949-1969.
 SCHUSTER-ŠEWC, H.: Poln. *wędzić*, č. *udit* „räuchern (Fleisch, Wurst usw.)“ und Verwandtes. *Zeitschrift für Slawistik* 33, 565n.
Slovar' russkich národných govorov. Leningrad 1966n.
Slovník jazyka staroslovenského. Lexicon linguae palaeoslovanicae. Seš. 39, s. 202. Praha 1986.
 SOBOLEVSKIJ, A. I.: *Vetčina. Russkij filologičeskij vestník* 14, 157.
 Slovář český, to jest: Slova některá česká, jak od latinařův, tak i od Němcův vypůjčená, zase napravená a v vlastní českou řeč obrácená, k užívání milovníků české řeči. 1716. In:
 ZÍBRT, Č.: *Staročeské umění kuchařské*. Praha 1927.
 VASMER, M.: *Russisches etymologisches Wörterbuch 1-3*. Heidelberg 1953-58.

Poznámky k vyjadřování posesivity u zájmen 3. osoby v češtině^[*]

Radoslav Večerka

Pro vyjadřování posesivity (v širokém smyslu) u osobních zájmen 3. osoby má současná spisovná čeština prostředky značně různorodé: pro mužský a střední rod je to genitiv *jeho*, pro ženský adjektivum *její*, pro množné číslo zvláštní „posesivní“ forma genitivu *jejich* (kdežto pro ostatní genitivní funkce se užívá tvaru *jich*). Jednotlivé fáze vývojového procesu, jehož výsledkem je tento dnešní stav, jsou po stránce faktové celkem známy:

Původně se v češtině vyjadřovaly posesivní vztahy těchto zájmen 3. osoby genitivem *jeho*, *jie*, *jich*, zcela ve shodě s nejběžnější snad funkcí genitivu vůbec. Vývoj se začal u tvaru mužského (a středního), kde vedle tvaru *jeho* vznikl oslabením první slabiky (když přízvuk padal na slabiku druhou, srov. ruské *jego*) tvar *jho*, *ho*. Tato dvojtvartost genitivu (*jeho* || *ho*) se pak přenesla i k zájmenům ženského rodu a do množného čísla, kde nově vznikly (naopak než u mužského rodu) tvary širší: vedle *jie* i *jejie*, vedle *jich* i *jejich*. Těchto formálních dublet bylo v jazyce využito k diferenciaci významu: 1. *Jejie* má již v nejstarších památkách význam pouze přivlastňovací (a od 15. stol. se zcela morfologicky přiřazuje k adjektivům typu *pěší*, tím, že tvar *jejie* — od původu genitiv — byl pojat za nominativ a přitvořeno k němu celé adjektivní paradigma), kdežto *jie* má pouze jiné genitivní významy (kromě přivlastňovacího). 2. V platnosti přivlastňovací se užívá jen *jeho*, kdežto pro ostatní genitivní významy se užívá buď *jeho* nebo *ho* podle přízvukovosti. 3. *Jich* se objevovalo ve funkci genitivu vůbec, *jejich* pak od 15. století toliko ve významu přivlastňovacím (ovšem z počátku vedle *jich*). Od 16. stol. se však přestává užívat *jich* ve významu přivlastňovacím a užívá se ho jen v ostatních genitivních funkcích.¹

Tento vývoj však neproběhl na celém území českého jazyka rovnoměrně; v některých nářečích se zachovává archaičtější stav než ve spisovném jazyce a *její* je v nich dosud (nesklonným) genitivem,² v jiných je naopak dosvědčen vývoj už pokročilejší, s adjektivizovanými tvary *jejichho*, *jejichmu* ..., nebo i *jejin* apod.³

Pozoruhodné jsou konečně i rozdíly ve vyjadřování posesivity u těchto zájmen mezi

češtinou a jinými slovanskými jazyky. Tak v slovinštině jsou tvary *njegov*, *njen*, *njihov* a stejně i v srbocharvátštině (kde jsou doloženy i tvary jiné, jako např. *njezin*, *njihan*), v bulharštině *negov*, *nein* aj.; v ruštině vedle genitivů i *ichnij* a v dialektech též *jevonnyj* *jevojnij*, *jejnij* aj.; v horní lužičtině se vedle genitivu užívá pro femininum i adjektivního *jeiny*,⁴ nebo v slovenských nářečích jsou dosvědčeny tvary jako *jejin* a *jehov*,⁵ dále např. v kašubštině jsou v gen. sg. feminin vedle forem *je*, *ji* také delší tvary *jeje*, *jeji* a podobně v plurálu vedle kratších *jix*, *jex* tvary *jeix*, *jejex*, při čemž delší tvary mají funkci posesivní⁶, apod.

Vyložit vývojové zákonitosti, jejichž projevem je tato dnešní pestrost, je možno jen v hlubších perspektivách historických a v širších souvislostech srovnávacích. Zásadní význam tu má zjištění, že tato zájmena neměla dříve význam zájmen osobních, nýbrž to byla zájmena ukazovací. Jak se obecně uznává, vyvinul se ze substantivní funkce těchto původních demonstrativ (která neměla nominativ) oslabením ukazovacího významu útvar, uchováající si schopnost vyjadřovat pád, rod a číslo a vhodný tedy k zastupování substantivního pojmu — zájmeno 3. osoby; nepřímé pády zájmena *jego* ... byly pak v historickém vývoji slovanských jazyků doplněny nominativy jiných původně ukazovacích zájmen *omъ*, *tvъ*, případně původními deiktickými interjekcemi **to*, **ono*.⁷

Změna funkce těchto zájmen určila i směr jejich dalšího vývoje morfologického. Tím, že se stala zájmeny osobními, přiřadila se tato zájmena jako třetí člen k zájmenům 1. a 2. osoby a vyrovnávala se s nimi i po morfologické stránce. Nešlo však v procesu tohoto vyrovnávání o automatickou analogii, o mechanické přejímání koncovek, nýbrž spíše o přizpůsobování nových zájmen 3. osoby zájmenům osoby 1. a 2. z hlediska celkového způsobu, typu vyjadřování; po stránce v úzkém smyslu formální při tom zájmena 3. osoby využívala prostředků a možností vlastních, někdy i v podrobnostech odlišných od zájmen 1. a 2. osoby. Tak např. podle přízvukových a nepřívukových dublet některých tvarů zájmen 1. a 2. osoby (až už jde o tvary enklitické od původu, jako *mi*, *ti*, *si*, nebo o tvary enklitické sekundárně, jako české *mě*, *tě*, *se*) se podobná dvojtvartost vytvářela i u nového zájmena 3. osoby; srov. např. české *jemu* || *mu*, *jeho* || *ho*, *jej* || *-ň* (a podobně je tomu i v jiných západoslovanských a jihoslovanských jazycích)⁸; naopak např. v ruštině, kde nepřívukové tvary zájmen 1. a 2. osoby zanikly, nevyvinuly se ovšem ani u zájmen osoby 3. (ale v západoukrajinských dialektech, kde jsou enklitické tvary *my*, *ty*, *sy* a *ma*, *ta*, *sa*, objevují se i nové zkráceniny *ho*, *mu*, *ji*⁹). Podobně podle gen.-ak. *nas*, *vas* má dnes např. srbocharvátština ve funkci ak. pl. tvary *njih*, *ih* (ve všech případech bez rozlišení rodu nebo životnosti) apod.

A vliv zájmen 1. a 2. osoby na zájmeno 3. osoby se projevil právě také při vyjadřování posesivity. Zájmena 1. a 2. osoby měla totiž ve funkci přivlastňovací jednak samostatná posesiva *mojъ*, *tvojъ* pro vyjádření vlastníka v jednotném čísle a *našъ*, *vašъ* pro číslo množné (případně posesivní dativy). Přesáhlo by rámec této úvahy, kdybychom se pokoušeli vyložit příčiny, proč v tomto případě neměly slovanské jazyky vyjádření genitivní; musíme s tím prostě počítat jako s hotovým (s hlediska slovanského) faktem.¹⁰ Výjimku tvoří jen případy, v nichž jde o přivlastňování vlastníkům (v 1. a 2. osobě)

[*] A slightly revised version of Večerka, Radoslav. 1955. "Poznámky k vyjadřování posesivity u zájmen 3. osoby v češtině". *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity* A 3, pp. 36-41. Brno: Masarykova univerzita. Reproduced with permission. [Editor's note]

dvěma; slovanština nezdědila nějaká starší posesiva s duálovým významem,¹¹ a tak máme ze starších období slovanských jazyků dosvědčeny doklady s genitivem duálu, jako např. staroslověnské¹² (podle Zogr.) J 9.20 *sb estb snb naju*, nebo Mt 9.29 *po věř vaju bōdi vama*, nebo staročeské *nají vina jest velika AlxBM*,¹³ s rozkladem a zánikem duálu byly duálové genitivy vytlačeny v těchto případech plurálovými posesivy *náš*, *váš*¹⁴ (viz např. stč. příklady u Gebauera l. c.; není ostatně bez zajímavosti, že v slovinštině, kde se duál jako syntaktická kategorie udržel (nebo podle Dostála sekundárně rozvil), vytvořily se pro vyjádření posesivity 1. a 2. i 3. osoby duálu zvláštní tvary *najin*, *vajin*, *jun*),¹⁵ prakticky tedy na vývoj posesivity u zájmen 3. osoby mohl působit příklad zájmen 1. a 2. osoby jen v singuláru a v plurálu. Z dokladů uvedených na počátku tohoto článku pak jasně vyplývá, jaký byl směr tohoto působení: všechny novotvary (tedy nikoli ty případy, v nichž je archaicky zachován genitiv, jako třeba v polštině) je možno charakterisovat jako projev tendence *vyjádřit posesivitu negenitivně*, diferencovat formálně vyjádření vztahu přivlastňovacího od vyjádření genitivních významů jiných.

V jihoslovanských jazycích (a v slovenských nářečích) se tato tendence projevila vytvořením adjektiv, a to většinou nejběžnějšími přivlastňovacími suffixy *-ov*, *-in*. Podobně v ruských dialektech (a zčásti i v horní lužičtině) došlo k adjektivizaci těchto původních genitivů; je příznačné, že ruština užila v těchto případech jiných odvozovacích přípon — souvisí to zřejmě s menší životností suffixů *-ov*, *-in* v ruštině (i když si ovšem uvědomujeme, že jsou v lidové mluvě rozšířenější než ve spisovném jazyce).¹⁶

Složitá je situace v češtině. Pozoruhodné je především to, že se v češtině vytvořily zvláštní formální varianty genitivů s funkcí výhradně posesivní: *jejich* a nářeční neměnný tvar *její* (srov. podobné poměry v kašubštině); také u tvaru *jeho* můžeme pozorovat jakýsi náběh k vytvoření takového „posesivu“ aspoň v příznaku negativním, v tom, že toto zájmeno nemůže už dnes vyjádřit posesivní vztahy kratším tvarem *ho* (ačkoli v starším jazyce to možné bylo, srov. např. známou pasáž z legendy o Jidášovi „počnúc ot Přemysla krále, kak *ho* syn kak vnuk na mále sě jsú sbyli na sem světě“).¹⁷ Zvláštnost vývoje v češtině tedy záleží (na rozdíl od jiných slovanských jazyků) v tom, že se v ní vytvořily jednak speciální tvary, vyjadřující posesivnost nekongruentně (*jejich*, *jeho*, nesklonné *její*), jednak tvary, které vyjadřují sice posesivitu kongruentně (podobně jako ji kongruentně vyjadřují *můj*, *tvůj*, *náš*, *váš*), ale nejsou tvořeny běžnými „zpřidávňujícími“ posesivními příponami (adjektivní *její*, *jejího* ..., *jejich*, *jejichho* ...).

Specifičnost tohoto vývoje posesivity u českých osobních zájmen lze správně pochopit jen na pozadí širších souvislostí, na vývoji nejtýpčtějších prostředků vůbec, vyjadřujících posesivitu kongruentně — přídavných přivlastňovacích jmen na *-ův*, *-ova*, *-ovo* a *-in*, *-ina*, *-ino*. Uvedená fakta z vývoje posesivity u zájmen totiž dobře zapadají do celkového obrazu hlavních tendencí ve vývoji českých posesivních adjektiv, který podává v studii *K problematice českých posesivních adjektiv* Josef Vachek.¹⁸ Podle něho mají posesivní adjektiva na *-ův* a *-in*, zachovávající ještě dobře jmenné tvary, poněkud zvláštní postavení v českém jazykovém systému, neboť v jeho vývoji se projevuje tendence k likvidování jmenných tvarů adjektivních (která je součástí obecnějšího

procesu, vedoucího k zřetelné diferenciaci jednotlivých slovních druhů po stránce formální¹⁹). Tato likvidace jmenných tvarů adjektivních se v češtině uskutečňuje různými způsoby: jednak změnou tvarů jmenných v tvary složené (např. právě u posesivních adjektiv, která mají v lidové mluvě složené tvary), jednak zachováním jmenných tvarů, ale jejich syntaktickým přehodnocením (např. u l-ových participií, u nichž se dnes už jejich adjektivní povaha necítí), nebo konečně úplnou přeměnou těchto tvarů po stránce formální i syntaktické — tak je tomu např. v jihozápadních českých nářečích u posesivních adjektiv na *-ův*, *-in*, jichž se tam užívá v ustrnulé podobě na *-ovo*, *-ino* pro všechny rody i pády: *tátovo klobouk*, *sousedovo zahrada*, takže se tím tyto prostředky vyřadily vlastně ze systému adjektiv a staly se jakousi (neplnoprávnou ovšem) variantou genitivu. Mají tedy dnes tyto ustrnulé tvary na *-ovo*, *-ino* v podstatě stejnou povahu jako *jejich*, nesklonné *její* a (zčásti) *jeho*: vyjadřují posesivitu zvláštním nesklonným tvarem, jakýmsi „posesivem“.

Zjištění funkční i formální podobnosti posesivních tvarů zájmen 3. osoby s nářečními neměnnými tvary na *-ovo*, *-ino* na jedné straně doplňuje a podporuje výklad těchto novotvarů na *-ovo*, *-ino*, neboť ukazuje, že způsob vyjadřovat přivlastňovací vztahy speciálními neměnnými tvary (odlišnými přitom od normálních genitivů) není v češtině něco naprosto neobvyklého. Na druhé straně pomáhá i vyložit zvláštní vývoj vyjadřování posesivity u zájmen 3. osoby, protože přináší svědectví o takových vývojových tendencích v češtině, které vedou ke vzniku zvláštních „posesivů“ nejen u zájmen, nýbrž při vyjadřování posesivity vůbec.

Při podrobnějším srovnání se ovšem ukáže, že jsou mezi těmito prostředky i vývojové rozdíly. Dostala-li se adjektiva na *-ovo*, *-ino* na dnešní své místo v gramatickém systému do blízkosti genitivu procesem „dostředivým“ (řečeno slovy Vachkovými), pak zájmenné posesivy vznikly naopak s hlediska pádového systému procesem „odstředivým“. Další rozdíl mezi těmito formami je v tom, že tvary na *-ovo*, *-ino* vznikly působením této tendence jako neologismy; naopak u zájmenných nekongruentních tvarů *jeho*, *jejich*, a nesklonné *její* se tato tendence projevuje spíše retardačně, brzdivě (kdybychom za vývojově pokročilejší pokládali vznik prostředků kongruentních jakožto projev důslednější analogie s kongruentními *můj*, *tvůj*, *náš*, *váš*). Ale tyto rozdíly nemohou být srovnání obou forem na závadu. I když vznikaly z různých prostředků a vyvíjely se původně různým (v podrobnostech) směrem, přece jen má jejich vývoj konec konců směr společný — vytvořit zvláštní nesklonné tvary s významem posesivním.

Je však otázka, je-li metodologicky únosné srovnávat takto jevy spisovného jazyka s jinými jevy nářečními (spisovné *jeho*, *jejich* s nářečními nesklonnými adjektivy na *-ovo*, *-ino*, když se tato adjektiva ve spisovném jazyce skloňují), nebo dokonce jevy některých nářečí s jinými jevy z jiných nářečí, i když mezi nimi není geografická souvislost (např. lašské nesklonné *její* s jihočeskými nesklonnými přivlastňovacími adjektivy na *-ovo*, *-ino*). Oprávnění k takovému postupu dávají správně pochopené pojmy „národní jazyk“ a „vnitřní zákony vývoje jazyka“. Společným jmenovatelem pro podobné srovnávání spisovných a nářečních (ne archaických, nýbrž neologických) jevů nebo pro srovnávání

jevů dvou různých nářečí územně nesouvisících nemůže být ani tak synchronní stav, fakta sama o sobě, jako spíš vnitřní vývojové zákonitosti, jichž jsou tato fakta výsledkem. V daném případě pak prokazuje citovaný Vachkův rozbor přesvědčivě, že vytvoření ustrnulých posesivních adjektiv na *-ovo, -ino*, třebaže rozšířených jen na části českého jazykového území, je konec konců projevem, i když specifickým, vývojových tendencí vlastních českému národnímu jazyku jako celku. A právě zjištění, že v češtině existují takové vývojové tendence, které vůbec mohly vést k vyjadřování přivlastňovacích vztahů formálně neměnnými tvary (odlišnými přitom od genitivů), umožňuje chápat správně a v celkových souvislostech i zvláštní vývoj posesivních tvarů zájmena 3. osoby.

Na závěr shrnujeme: Na vývoji vyjadřování posesivity u zájmen 3. osoby v češtině se podílelo několik činitelů. Jednak to bylo přiřazení tohoto původního demonstrativa k osobním zájmenům *já, ty*, která nevyjadřovala posesivitu genitivem; přizpůsobení nového zájmena 3. osoby zájmenům 1. a 2. osoby ve vyjadřování přivlastňovacího vztahu bylo v různých slovanských jazycích různé. V češtině působily na směr tohoto vývoje jednak tendence vyjádřit přivlastek shodně, adjektivně (srov. spisovné *její, jejího* ..., nářeční *jejich, jejichho* ...), jednak i tendence, které se uplatňovaly ve vývoji českého posesivního vyjadřování adjektivního vůbec a které se na části českého jazykového území projevíly ustrnováním původních přivlastňovacích adjektiv v nesklonné útvary na *-ovo, -ino* (srov. spisovné *jejich*, částečně i *jeho* a nářeční neměnné *její*).

POZNÁMKY

¹ Srov. např. Gebauerův výklad v *Historické mluvnici jazyka českého III, 1*, 1896, str. 468 až 469; podrobně o tomto tematě pojednává stať V. Ertla *Jich, jejich* v *Naši řeči VIII*, 1924, str. 193-211.

² Tak např. na Opavsku, viz Arnošt Lamprecht, *Středoopavská nářečí*, Praha 1953, str. 55.

³ Viz např. *Československá vlastivěda III, Jazyk*, Praha 1934, str. 69 a 80.

⁴ Srov. V. Vondrák, *Vergleichende Slavische Grammatik II*, Göttingen 1928, str. 87 a 352.

⁵ Zaznamenává je už M. Hattala, *Mluvnice jazyka slovenského*, Pěšť 1864, str. 93.

⁶ Srov. F. Lorentz, *Geschichte der pomoranischen (kaschubischen) Sprache*, Berlin — Leipzig 1925, str. 157 a 158.

⁷ K problematice tohoto supletivismu v staroslověnětině a k problematice slovanských zájmen 3. osoby vůbec viz článek J. Kurze *K otázce nominativu zájmena třetí osoby v jazyce staroslověnském* v *Listech filologických* 67, 1940, str. 290 n. Tam také přehled starší literatury. Vývoj nominativu zájmena 3. os. *on* z pův. interjekcionálního *ono* v češtině vykládá F. Trávníček: *Neslovesné věty v češtině I, Věty interjekční*, Brno 1930, str. 120 n.

⁸ Vondrák, *Vergleichende Slavische Grammatik II*, str. 85 n.

⁹ Viz Tadeusz Lehr-Splawiński, Władysław Kuraszkiewicz, Franciszek Slawski, *Prze-*

gląd i charakterystyka języków słowiańskich, Warszawa 1954, str. 106.

¹⁰ Patrně tento jev souvisel s tím, že ide. tvary **moi, *toi, *soi* (z nichž vznikly slovanské *mi, ti, si*) měly původně jak funkci dativní, tak i funkci genitivní; podrobně s přehledem starší literatury viz B. Havránek, *Genera verbi v slovanských jazycích I*, Praha 1928, str. 111 — 113. A. Margulies (*Der altkirchenslavische Codex Suprasliensis*, Heidelberg 1927) vidí příčinu toho, proč se v slovanštině nevyjadřuje posesivita zájmen 1. a 2. osoby genitivem, v okolnosti, že v ní nejsou enklitické genitivy těchto zájmen, které by odpovídaly řeckým *μου, σου* (str. 116).

¹¹ A potřeba vyjádřit zřetelně v posesivních spojeních gramatické číslo determinujícího členu byla i v dřívějších fázích slovanských jazyků živá. V staroslověnětině o ní svědčí např. nápadně vyšší frekvence holých posesivních genitivů životných substantiv v *plurálu* (kdežto v sg., pokud se tu vůbec holé posesivní genitivy životných substantiv objevují, je těchto dokladů mnohem méně a většinou jsou motivovány nějak morfologicky): posesivní adjektiva na *-ovъ, -inъ, -jъ* vyjadřující běžně přivlastňování životným substantivům, měla totiž význam singulárový, a tedy právě plurál bylo nutno vyjádřit neadjektivně — posesivním genitivem nebo dativem (podrobněji o tomto jevu pojednávám v jiné souvislosti).

¹² Tento jev zaznamenal v církevní slovanštině už J. Dobrovský (*Institutiones linguae Slavicae dialecti veteris*, Vindobonae 1822, str. 628).

¹³ Srov. Jan Gebauer, *Historická mluvnice jazyka českého IV*, Praha 1929, str. 220; tam i další stč. doklady.

¹⁴ Kdybychom přijali tezi, že v nejstarším období slovanském i v období předhistorickém byl duál

„spíše omezen na několik substantiv, která vyjadřovala především dvojice částí lidského těla“, a kdybychom za sekundární rozšíření pokládali užití duálu o náhodných dvojicích, jako je tomu v staroslověnětině (srov. A. Dostál, *Vývoj duálu v slovanských jazycích, zvláště v polštině*, Praha 1954, str. 45), odpadl by ovšem předpoklad o praslovanském přivlastňovacím duálu zájmen 1. a 2. osoby a uvedené doklady ze starších fází slovanských jazyků bychom vyložili také jako sekundární a (s výjimkou snad jen staroslověnětiny) pouze epizodický a nedůsledný jev. Je pozoruhodné, že např. ze staré polštiny neuvádí D. ani jeden podobný doklad přivlastňovacího genitivu duálu zájmen 1. a 2. osoby (nezmiňuje se však ani o tom, jsou-li v nejstarších polských památkách doložena posesiva *nasz, wasz* pro přivlastňování dvěma osobám).

¹⁵ Vondrák, *Vergleichende Slavische Grammatik II*, str. 87 a 352.

¹⁶ Srov. *Grammatika ruského jazyka I*, Moskva 1953, str. 227 — 229.

¹⁷ Viz další příklady v Gebauerově *Historické mluvnici jazyka českého IV*, str. 219.

¹⁸ Studie a práce linguistické I. K šedesátým narozeninám akademika Bohuslava Havráňky, Praha 1954, str. 171-189.

¹⁹ Jako projev této slovně druhové diferenciační tendence můžeme uvést i jiné jevy, např. obecně indoevropský vznik předložek z dřívějších adverbii a po stránce „formální“ fixování jejich místa vzhledem k substantivu, když ještě např. v sanskrtu stávají i za sub-

stantivem — srov. výklad J. Zubatého ve *Studiich a člāncích II*, Praha 1954, str. 325 n.; nebo z procesů obecně slovanských např. formování číslovek jako samostatného slovního druhu, vyznačujícího se specifickými rysy sémantickými, morfologickými i syntaktickými (kdežto v praslovanštině to byla po formální stránce jednak zájmena, jednak substantiva) — srov. o tom práci J. Šerecha *Probleme der Bildung des Zahlworts als Redeteil in den slavischen Sprachen*, Acta universitatis Lundensis XLVIII, 1952.

Komutace v glosematice a ve fonologii: případ staročeských „likvid“^[*]

Bohumil Vykypěl

V jednom ze svých četných textů k pražské škole jazykovědné psal Oldřich Leška o tom, jak pražská škola zvýšila prestiž slovanských jazyků v jazykovědném světě (viz Leška 1994). Tomáš Hoskovec (2002: 168) tvrdí (a já s ním v tom souhlasím), že stará čeština je pro indoevropskou srovnávací jazykovědu stejně důležitá jako staroslovenština. V tomto příspěvku chci drobně ukázat, že stará čeština je nebo může být důležitá také pro jazykovědu synchronní a obecnou: na jednom *specifiku* staré češtiny chci ukázat, jak stará čeština může dobře ilustrovat jednu obecnou či *univerzální* otázku jazykové teorie.

1. Mezi pražskou a kodaňskou školou jazykovědného strukturalismu existují, jak je známo, mnohé rozdíly. Dva nejdůležitější z nich lze z glosematického hlediska formulovat tak, že pražská škola zkoumá *formu v substantci* (formu v její manifestaci) a *jazyk (formu) v jeho účelu*, kterým je komunikace, zatímco glosematika – alespoň na počátku svého popisu jazyka – se zabývá *čistou formou a jazykem o sobě*. Tyto dva rozdíly znamenají jinými slovy, že Praha vidí jazyk z noetického hlediska jako prostředek (nástroj) komunikace a z ontologického hlediska na jedné straně jako průnik formy a světa (formu v substantci) a na druhé straně jako průnik výrazového a obsahového plánu, přičemž výraz je jako prostředek podřízen obsahu.

Je ovšem důležité poznamenat, že tento dvojí rozdíl se nedotýká jen obecné deklarace, co je jazyk, definice jazyka, nebo deklarace, co je či má být předmětem jazykovědy, nýbrž dotýká se také způsobu, jakým se jazyk popisuje. To názorně ukázal Oswald Ducrot (1967) na příkladu tzv. komutace, která má v teorii a praxi pražské školy a v teorii a praxi glosematiky odlišný status. V Praze komutační test, zjišťující vztah komutace, zaujímá exkluzivní postavení „otevřícího nástroje“, kterým se odděluje relevantní od irrelevantního, a tak se zjišťuje to, co je distinktivní, jako to, co je relevantní pro komunikaci. Přitom je důležité, že toto se (zřetelně) děje jen ve výrazovém plánu, neboť výrazový plán je podřízen obsahovému plánu jako prostředek svému účelu. Nao-

pak pro Hjelmsleva představuje komutace jeden vztah mezi jinými a komutační test je dokonce podřízen zjištění odpovídajícího syntagmatického vztahu, který vytváří (definuje) kategorii, v níž vztah komutace existuje. Komutace a komutační test mají u Hjelmsleva také stejný status v obou plánech, protože oba plány jsou si rovnoprávné.

Fonologie (pražská škola) a glosematika se však neodlišují jen ve statusu komutačního vztahu a v účelu komutačního testu, nýbrž i v tom, co je objektem „záměny“, která se při komutačním testu děje. Fonologie při svém komutačním testu zaměňuje segmenty manifestovaného výrazového řetězce, aby zjistila, zda jsou distinktivní, tzn. zda mohou měnit slovní významy jako segmenty manifestovaného obsahového řetězce. Glosematika naopak zaměňuje členy kategorie, tzn. veličiny, které alternativně vstupují do syntagmatického vztahu k jiné kategorii, a zjišťuje, zda jejich záměna vyvolá analogickou záměnu v druhém plánu, tj. zda zkoumané veličiny jsou invarianty. To znamená, že fonologie zjišťuje inventář distinktivních prvků a tyto pak kategorizuje na základě jejich substančních vlastností; tato kategorizace je tedy dána už před jazykovou analýzou a jen se rozhoduje, které entity této kategorizaci budou podrobeny, tj. které entity jsou distinktivní. Glosematika naopak zjišťuje počet invariant, které jsou kategorizovány už před komutačním testem (ale ovšem ne před jazykovou analýzou, neboť před ní vůbec neexistují).

Rozdíl mezi glosematikou a fonologií ve statusu a účelu komutačního vztahu a komutačního testu vyplývá tedy z rozdílné představy o tom, co je jazyk. Pro glosematiku je jazyk „síť vztahů“ (prvky jsou definovány relativně, vztahově) a o jeho účelu se neuvažuje (alespoň je při jeho popisu). Pro fonologii (pražskou školu) je jazyk nástrojem komunikace, a proto je také třeba jej popisovat v tomto jeho účelu a v jeho manifestaci jako průniku jazyka se světem. Z toho ovšem rovněž plyne, že jazyk jako síť vztahů představuje stabilnější entitu, zatímco jazyk jako nástroj komunikace je dynamičtější.

Glosematický vztah komutace jazykových prvků se nerovná fonologické distinktivní schopnosti fonémů, byť se obojí zjišťuje záměnou jistých prvků (což mimochodem řečeno vlastně tvoří společného jmenovatele, který vůbec umožňuje obojí srovnávat): jak záměna sama, tak zaměňované prvky jsou v obou případech různé. Nicméně zde snad lze za noetickým rozdílem najít společný ontologický objekt, který je v prvním případě in potentia, v druhém případě in actu.

2. Tento obecný popis rozdílu mezi komutací v glosematice a ve fonologii jsem se pokusil ilustrovat na příkladu glosematického a fonologického hodnocení *u* a *v* a *i* a *j* v litevštině (viz Vykypěl 2003a: 168-169). Myslím, že ještě instruktivnější a zajímavější příklad poskytuje stará čeština a hodnocení jejích tzv. slabičných likvid.

Slabičné likvidy, které lze ve staré češtině hodnotit jako zvláštní fonémy (a nikoli jen varianty fonémů), představují důležité specifikum a nápadný rys staré češtiny, a našly tak i místo ve fonologických kompendiích (viz Trubetzkoy 1939: 168; Jakobson–Fant–Halle 1988: 606, 615, §§ 1.4, 2.226). Chceme-li se zabývat fonologickým hodnocením staročeských slabičných likvid, je třeba je pojmout odděleně.

[*] Previously published as Vykypěl, Bohumil. 2004. „Komutace v glosematice a ve fonologii: případ staročeských „likvid““. *Čeština – univerzálie a specifika* 5 (eds. Zdeňka Hladká & Petr Karlík), pp. 420-426. Praha: Nakladatelství Lidové noviny. Reproduced with permission. [Editor's note]

2.1. Pokud jde o slabičné *r*, ptá se fonologie, zda ve staré češtině existují fonémy /r̥/ a /r/, tzn. zda rozdíl mezi slabičným a neslabičným *r* je distinktivní, nebo jinými slovy, zda tento rozdíl může rozlišovat významy slov. To se zjistí tak, že se zjistí, zda se při záměně hlásek *r̥* a *r* v manifestovaném výrazovém řetězci změní také význam tohoto řetězce. A jak ukazují staročeské [dr̥žeti] ‘držet’ vs. [držeti] ‘třást se’ a [br̥du] ‘tkalcovskému brdu’ vs. [brdu] ‘brodím se’, bylo tomu ve staré češtině skutečně tak. Fonologie pak konstatuje, že stará čeština má fonémy /r̥/ a /r/ – na rozdíl od češtiny nové, kde taková záměna možná není (srov. Komárek 1962: 82; Vachek 1968: 43, 49).

Glosematika naopak takovou operaci vůbec nemůže provést, neboť *r̥* a *r* náleží do různých kategorií (první do kategorie vokálů, druhé do kategorie konsonantů), a není tedy možné je zaměňovat při komutačním testu, jakkoli se vyskytují nebo mohou se vyskytovat na tomtéž místě v (manifestovaném) znaku. Glosematika může tyto dva prvky pouze redukovat na prvek jeden (může je “identifikovat”) a říci, že prvek *x* (arbitrárně pojmenovaný jako *r*), který má dvě (“poziční”) varianty, náleží do kategorie prvků, které jsou jak syntagmaticky dependentní (selektující), tak syntagmaticky independentní (selektované).

2.2. Pokud jde o slabičné *l*, není odpověď fonologie na otázku po jeho fonologickém statusu tak jednoznačná. Je to dáno tím, že na rozdíl od slabičného a neslabičného *r* nelze v případě slabičného a neslabičného *l* nalézt tzv. minimální páry, tzn. nelze nalézt slova či slovní tvary, které by byly odlišeny pouze těmito dvěma hláskami (v případě *r̥* a *r* jsou minimální páry alespoň ty, které byly uvedeny výše). Přesto se hlásky *l̥* a *l* považují za dva různé fonémy. Důvodem pro to je to, že fonologie či přesněji fonologové popisující tyto likvidy v tomto případě netrvají na existenci minimálních párů, ale spojují se s kritériem tzv. relevantního okolí.

Pojem relevantního okolí spočívá v předpokladu, že na to, že určité hlásky jsou odlišnými fonémy (a nikoli variantami fonému jednoho), ukazuje nebo může ukazovat to, že se mohou kombinovat v obdobném hláskovém okolí; jinými slovy nepřihlíží se zde ke všem vlastnostem “sousedních” hlásek, ale pouze k vlastnostem některým, pro otázku fonologičnosti relevantním. Distinktivní schopnost prvku tedy není pojímána jako realizovaný fakt, nýbrž jako skutečná schopnost, potence, které jen není zcela využito, tzn. neexistují slova, jejichž význam by se rozlišoval právě jen pomocí této schopnosti daného prvku. S pojmem relevantního okolí pracují, jak známo, distribuionalisté a tento pojem lze srovnat s operativním aspektem glosematického zjišťování relevantního syntagmatického vztahu vytvářejícího či definujícího kategorii, v jejímž rámci existuje vztah komutace (jak o tom byla řeč výše; § 1): pro stanovení tohoto syntagmatického vztahu není třeba zohledňovat všechny vztahy, ale pouze jeden, relevantní.

S relevantním okolím pracuje ostatně i fonologie sama, byť implicitně, a to při zjišťování fonologičnosti prosodických (suprasegmentálních) prvků. Zatímco u hlásek (segmentálních prvků) fonologie pracuje s minimálními páry, stačí v případě prosodému relevantní okolí: například srovnáním německých slov *übersetzen* ‘převést, přeplavit se’

a *über'setzen* ‘překládat’ se dojde k závěru, že němčina má distinktivní, tedy fonologický přízvuk. Přitom se ale nejedná o minimální pár, neboť zde došlo ke dvěma záměnám a nikoli jen k jedné (byl zaměněn přízvuk za ne-přízvuk v první slabice a ne-přízvuk za přízvuk v třetí slabice). Důležité totiž je, že dotyčné veličiny mohou být zaměněny v rámci slabiky a to má za následek změnu ve významu; slabika představuje “relevantní okolí”, ostatní slabiky jsou nerelevantní. Pracuje-li tedy i fonologie s pojmem relevantního okolí, zdá se, že ani pro fonologa není důvodu nesouhlasit s Eli Fischer-Jørgensen (1979: 149):

„Minimal pairs are important for the description of functional load; but if they are also made decisive for the distinction between invariants and bound variants, it means that not the phonemic structure of the language, but the contingencies of sign formation, or even the contingencies of the investigated material are the object of description.“

Proto může fonolog i u segmentálních prvků považovat za dostatečné zohlednění relevantního okolí. Pak je také pochopitelné – a tím se konečně vracím k staročeskému slabičnému a neslabičnému *l* –, že tyto dvě hlásky byly prohlášeny za dva fonémy, ačkoli neexistuje žádný minimální pár pro rozdíl mezi *l̥* a *l*: rozhodující zde byla možnost jejich výměny „v podobném hláskovém okolí“ či „mezi dvěma konsonanty“, jak ukazuje například srovnání [p̥l̥ný] vs. [slza] (srov. Trubetzkoy 1939: 168; Komárek 1962: 82; Vachek 1968: 49).

Zde je tedy fonologie, připouštějící potenciálnost distinktivní schopnosti, zjevně blíže glosematice. Avšak stejně jako v případě staročeských *r̥* a *r* ani v případě staročeského *l̥* a *l* nemůže glosematika tyto dva elementy zaměňovat, neboť patří do různých kategorií: *l̥* je vokál, selektovaný výrazový prvek, *l* je konsonant, selektující výrazový prvek. Oba prvky ale mohou být (stejně jako *r̥* a *r*) redukovány na jeden prvek a zařazeny do kategorie prvků zároveň selektujících i selektovaných.

2.3. Rozdíl mezi glosematikou a fonologií v hodnocení tzv. slabičných likvid ve staré češtině může posloužit k ilustraci ještě jiného obecného rozdílu mezi kodaňskou a pražskou jazykovou teorií. Zatímco glosematika v hodnocení slabičných likvid dospívá k témuž výsledku ve staré i v nové češtině, hodnotí fonologie slabičné a neslabičné likvidy v nové češtině – na rozdíl od češtiny staré – jako poziční varianty jednoho fonému. Stará a nová čeština mají tedy v tomto ohledu stejnou jazykovou stavbu, ale různý (fonologický) úzus. Metachronie, která zkoumá změny v hjelmslevovské jazykové stavbě, vykazuje podle očekávání větší stabilitu než diachronie, zkoumající změny v hjelmslevovském jazykovém úzu (srov. k tomu obecně Vykypěl 2002: 23-25). To se shoduje také s tím, co bylo řečeno výše (§ 1), totiž že glosematický jazyk jako síť vztahů představuje stabilnější entitu, zatímco fonologický (pražský) jazyk jako nástroj komunikace je dynamičtější.

3. Nakonec je třeba zamyslet se na otázkou, která je v celém dosavadním expoé o staré češtině vlastně nejdůležitější a která se týká operativní stránky věci: jak vlastně zjistíme,

že slabičné *r* a *l* jsou – z glosematického hlediska – selektované (syntagmaticky independentní) výrazové prvky, tedy že patří (před svou případnou redukcí) do kategorie vokálů.

Operativní kritérium k identifikaci určitého výrazového prvku jako vokálu představuje to, že tento prvek může sám o sobě tvořit slovo. Za vokál může být ovšem prohlášen také takový výrazový prvek, který sice schopnost tvořit slovo v aktuálním souboru znaků nemá, ale může vstupovat do stejných vztahů, jako výrazové prvky, které tuto schopnost mají. Obě kritéria však, jak jsem se pokusil ukázat jinde (Vykypěl 2003b), přinášejí určité obtíže, zejména pak není zcela jasné, co jsou ony „stejně“ vztahy. Východiskem je nebo spíše může být axiomatické řešení: některé výrazové prvky se prohlásí za vokály, ačkoli v aktuálním souboru znaků operativní definici vokálů nesplňují, netvoříce samy o sobě slova. To se děje na základě obecného principu jednoduchosti, který v tomto případě spočívá ve shodě formálního popisu s popisem substančním: podmínkou a důvodem pro prohlášení určitých prvků za vokály je to, že se manifestují fonologickými vokály.

Tento postup však nelze aplikovat na starou češtinu, neboť v případě staré češtiny se fonologie nachází ve stejné situaci, v jaké se glosematika nachází pokaždé: jak glosematika, tak fonologie se zde nemůže odvolávat na manifestaci; glosematika se na ni nemůže odvolávat z principu, fonologie proto, že manifestaci nezná (kdo ví, jak se staročeské výrazové prvky vyslovovaly?). Existuje však naštěstí ještě jiná možnost, implicitně užívaná vždy. Je jí rytmická analýza veršových textů (viz Hrabák 1941: 44-45 s literaturou). Z glosematického hlediska to lze formulovat následovně:

Rytmus (metrum) předepisuje slabiky jako jednotky výrazového plánu a jazykový úzus do těchto jednotek dosazuje ty prvky, které mu do nich umožňuje dosazovat jazyková stavba. Těmito prvky jsou výrazové intesní exponenty (prosodémy) a výrazové konstituenty. Mezi těmito konstituenty musí vždy být alespoň jeden prvek z kategorie vokálů nebo alespoň jeden prvek z kategorie prvků, které jsou selektující i selektované. Situace staré češtiny je specifická pouze v tom, že zde nejsou výrazové intesní exponenty (prosodémy), takže jednotkou, do níž se dosazuje, je hjelmslevovská pseudoslabika, tzn. výrazová jednotka, v níž je alespoň jeden prvek z kategorie vokálů nebo alespoň jeden prvek z kategorie prvků, které jsou selektující i selektované.

Z operativního hlediska to pro starou češtinu znamená toto: Vycházíme z toho, že víme kolik je v analyzovaném textu (řetězci) (pseudo)slabik, a musíme v něm najít také odpovídající počet prvků alespoň z jedné z obou uvedených kategorií. V některých textech pak zjistíme, že počet výrazových prvků splňujících operativní definici vokálů (tj. schopných tvořit slovo samy o sobě) je nedostatečný vzhledem k počtu slabik, ale přitom je požadovaný počet možno doplnit prvkem *r* nebo *l*. Naopak v jiných textech je dostatečný počet vokálů a navíc je v nich také prvek *r* nebo *l*. V prvním případě tedy můžeme říci, že *r* nebo *l* jsou v pozici vokálů, zatímco v druhém případě jsou v pozici konsonantů. Tato jejich dvojí role je pak řadí do kategorie výrazových prvků selektovaných i selektujících.

LITERATURA:

- DUCROT, O. (1967): La commutation en glossématique et en phonologie. *Word*, 23, s. 101-121.
- FISCHER-JØRGENSEN, E. (1979): *25 Years' Phonological Comments*. München: Fink. (Internationale Bibliothek für allgemeine Linguistik. 31.)
- HOSKOVEC, T. (2002): Sur la paradigmatization du verbe indo-européen (deuxième étude). *Travaux du Cercle linguistique de Prague (n.s.)*, 4, s. 143-181.
- HRABÁK, J. (1941): *Smilova škola (Rozbor básnické struktury)*. Praha: Jednota českých matematiků a fysiků. (Studie Pražského lingvistického kroužku. 3.)
- JAKOBSON, R. – FANT, C.G.M. – HALLE, M. (1988): Preliminaries to Speech Analysis In: Jakobson, R.: *Selected Writings*. VIII. Berlin – New York – Amsterdam: Mouton de Gruyter, s. 583-660.
- KOMÁREK, M. (1962): *Historická mluvnice česká*. I. Hláskosloví. 2. vyd. Praha: SPN.
- LEŠKA, O. (1994): Pražská lingvistická škola a prestiž slovanských jazyků ve vědeckém světě. In: Hasil, J. (ed.): *Přednášky z XXXVI. běhu LŠSS*. Praha: Pražská imaginace 1994, s. 9-17.
- TRUBETZKOY, N.S. (1939): *Grundzüge der Phonologie*. Prague. (Travaux du Cercle linguistique de Prague. 7.)
- VACHEK, J. (1968): *Dynamika fonologického systému současné spisovné češtiny*. Praha: Academia. (Studie a práce lingvistické. 8.)
- VYKYPĚL, B. (2002): Skalička – Hjelmslev (Praha – Kodaň). *Sborník prací filosofické fakulty brněnské university*, A 50, s. 5-37.
- VYKYPĚL, B. (2003): „Das phonologische Inventar und seine morphologische Klassifizierung“ (einige Bemerkungen). *Acta linguistica Lithuanica*, 48, s. 159-175. (a)
- VYKYPĚL, B. (2003): Vokale und Konsonanten als Selbst- und Mitlaute (mit Beispielen aus dem Obersorbischen). *Sborník prací filosofické fakulty brněnské university*, A 51, s. 57-82. (b)

Fonologický výraz *e* a teorie elementů^[*]

Markéta Ziková

Cílem mého příspěvku je nabídnout alternativní analýzu jednoho fonologického jevu, který je standardně interpretován jako morfonologická alternance. Pokusím se ukázat, že rozdílné fonologické chování hlásky *e* v různých morfematických kontextech (alternující i nealternující *e*, které je součástí v různých sufixů, alternující i nealternující *e*, které je součástí kořenů) není závislé na morfologických vlastnostech těchto kontextů (kořen vs. sufix, různé gramatické rysy sufixů, ...), ale na jejich fonologické struktuře. Vycházím přitom z toho, že derivace fonologické struktury je nezávislá na gramatických/sémantických vlastnostech morfémů - každý morfém má vlastní reprezentaci fonologické struktury a slučováním fonologických struktur jednotlivých morfémů vzniká fonologická struktura slova.

1. Data a jejich pozorování

V tabulce 1 jsou uvedeny příklady sufixů, na jejichž levé periférii alternuje *e ~ Ø*: *-k-*, *-c-*, *-b-*, *-n-*. Z příkladů je zřejmé, že před místem, kde alternuje *e* s *Ø*, dochází k palatalizaci velárních C a *h*: *k* → *č*, *g* → *ž*, *x* → *š*, *h* → *ž*. Ostatní typy konsonantů se nepalatalizují.¹

Tabulka 1: Suffixy s alternací *e ~ Ø* na levém okraji

palatalizovaný kontext		nepalatalizovaný kontext	
víč-Øk-o	víč-ek	kup-Øk-a	kup-ek
páč-Øk-a	páč-ek	výrob-Øk-y	výrob-ek
bloč-Øk-u	bloč-ek	zlom-Øk-y	zlom-ek
filolož-Øk-a	filolož-ek	žiraf-Øk-a	žiraf-ek
dialůž-Øk-u	dialůž-ek	krav-Øk-a	krav-ek
služ-Øk-a	služ-ek	hon-Øb-a	hon-eb
stož-Øk-u	stož-ek	bohat-Øc-i	bohat-ec

[*] To be published in proceedings from the conference *Setkání bohemistů, Cikháj 2005*.
 Reproduced with permission. [Editor's note]

¹ Alternace *e ~ Ø* nemusí být situována jen na levou periférii sufixu, viz sufixy *-dl-* (*rypa-dØl-o*, *rypa-del*), *-stv-* (*hor-stØv-o*, *hor-stev*).

bříš-Øk-o	bříš-ek	porad-Øn-a	porad-en
hlavonož-Øc-i	hlavonož-ec		
léč-Øb-a	léč-eb		
trž-Øb-a	trž-eb		
tělocvič-Øn-a	tělocvič-en		
stříž-Øn-a	stříž-en		

Tabulka 2 ukazuje, že je-li alternace *e ~ Ø* součástí kořene, pak k palatalizaci nedochází ani v případech velárních C a *h*. (Výjimku představují kořeny *hn-*, u něhož palatalizuje jen *e*, ale nikoli *Ø*: *hØn-á-t*, *žen-u*, a *pochv-*, v němž se alternující *e* chová různým způsobem: *pochØv-a*, *pochev* (GenPl), *pošev-n-i*.)² Pokud jde o kořeny, ani alternující, ani nealternující *e* nepalatalizují levý kontext, viz příklady v tabulce 3.

Tabulka 2: Kořeny s alternací *e ~ Ø*

nepalatalizovaný kontext					
jiskØra	jisker	kapØsa	kapes	konØve	konev
nehØty	nehet	žebØro	žeber	chátØra	cháter
buchØta	buchet	cimØra	cimer	tundØra	tunder
ségØra	séger	šifØra	šifer		

Tabulka 3: Kořeny s nealternujícím *e*

nepalatalizovaný kontext		
keř	pero	veverka
hecovat	líbezný	činel
ochechule	kámen	kostel
hegemonie	defekt	deka

V tabulce 4 jsou uvedeny příklady 2 sufixů, na jejichž levém okraji je nealternující *e*. Jejich vliv na předcházející fonologický kontext je přitom různý. *-e* realizující morfém [VocSg] se chová podobně jako alternující *e* ve výše uvedených sufixech (viz tabulka 1) - palatalizuje předcházející veláru a *h*. Naproti tomu před *-e*, které realizuje morfém [InstrSg], podobně jako před alternujícím i nealternujícím *-e* v kořenech, k palatalizaci nedochází.

² Alternace *e ~ Ø* v sufixech i v kořenech má stejný fonologický kontext – přítomnost *e* nebo *Ø* je v obou typech morfémů motivována fonologickým kontextem, který následuje bezprostředně po místě alternace:

a) *e* se objevuje v kontextech před C a koncem slova, před dvěma C a před C, po němž rovněž následuje místo alternace *e ~ Ø*: *e / _ {C#, CC, C(e ~ Ø)}*

b) *Ø* se objevuje v ostatních kontextech: *Ø / _ CV*

K interpretaci alternace *e ~ Ø* v rámci generativní fonologie viz Scheer (2004), Ziková (2005).

Tabulka 4: Suffixy s nealternujícím *e* na levém okraji

-e [VocSg]		-em [InstrSg]
palatalizovaný k.	nepalatalizovaný k.	nepalatalizovaný k.
člověč-e		rybník-em
		grog-em
bož-e		boh-em
		břich-em
	chlap-e	chlap-em
	holub-e	holub-em
	rám-e	rám-em
	filozof-e	filozof-em
	rukáv-e	rukáv-em
	Roman-e	Roman-em
	kmet-e	kmet-em
	sad-e	sad-em

2. Tradiční interpretace dat v českých gramatikách

V synchronních popisech češtiny je palatalizace velár *a* *h* před předními V (tj. před *e*, *i*) standardně interpretována jako morfonologická alternace, tzn. jako fonologická změna, která je motivována morfolologickým, nikoli fonologickým kontextem; srov. např. MČ I (1986:182): „Fonologicky nepodmíněná zákonitá záměna téhož morfému při tvoření slov a tvarů nazývá se střídáním fonémů (morfonologickou alternací). Tak např. je střídáním záměna fonémů *k/č*, *h/ž*, *ch/š* před sufixem *-k(a)* ve slovech jako *ručka*, *nožka*, *soška*.“ (Šefčík (2004) hovoří o typu paradigmatické alternace velární řady C s afrikátami/sykavkami.)

Tato tradiční interpretace vychází z toho, že jednotlivé hlásky, tj. fonetické jednotky, jsou realizacemi jednotek fonologické struktury - fonémů. Předpokládá se přitom, že hláska [e] reprezentuje jednu fonologickou jednotku – foném /e/. Foném /e/ je pak definován jako prvek třídy vokálních fonémů, který se od ostatních prvků této třídy liší distinktivními rysy – je to jedinečný soubor distinktivních rysů. (Fonologické popisy češtiny přitom pracují s různými rysovými charakteristikami fonému /e/; viz Palková (1994:201nn.), která uvádí různé varianty rysového složení fonému /e/, např. [+vysoký, +přední, -labializovaný] nebo [-kompaktní, -difuzní, -gravisový] aj.).

Realizuje-li *e* v příkladech uvedených v tabulkách 1 – 4 tutěž fonologickou jednotku, pak palatalizace velár *a* *h* nemůže být motivována fonologicky - jedna fonologická jednotka nemůže mít disjunktivní kontext (jednou se objevuje v kontextu po veláře *a* *h*, jindy tento kontext mění). Schopnost palatalizovat levý kontext tedy nemůže být vlastností fonému /e/, ale musí být arbitrární vlastností jednotlivých morfémů.

Takováto interpretace dvojího fonologického chování fonému /e/ je z několika důvodů problematická. Uvedu dva z nich. Jednak nijak nevysvětluje, proč některé alomorfy téhož morfému palatalizují levý kontext, zatímco jiné ne. V tabulce 5 jsou uvedeny 3

alomorfy [VocSg]: *-e*, *-u*, *-o*. Z příkladů je zřejmé, že pouze před alomorfem *-e*, ale nikoli před alomorfy *-u*, *-o*, dochází k palatalizaci. Schopnost palatalizovat tedy musí být arbitrární vlastností nikoli morfému [VocSg], ale pouze jednoho z jeho alomorfů. Alomorfy nejsou přitom ničím jiným než fonologickými realizacemi morfémů.

Tabulka 5: Alomorfy morfému [VocSg]

palatalizovaný k.	nepalatalizovaný k.	
člověč-e	hlupák-u	nešik-o
bož-e	druh-u	sluh-o

Jednak předpokládá, že analogické fonologické chování sufixů s alternujícím *e* na levé periférii je náhodnou vlastností každého z nich.

3. Interpretace dat v teorii elementů

3.1 Východiska

(a) Analogické fonologické chování sufixů s alternací *e* ~ $\emptyset$ na levé periférii není náhodné, ale je odvoditelné z jejich analogické fonologické struktury. Alternující *e* i $\emptyset$ v těchto sufixech reprezentují stejný fonologický výraz. Jeho vlastnosti jsou stejné jako v případě fonologického výrazu *e*, který realizuje morfém [VocSg].

(b) Protože před místem alternace *e* ~ $\emptyset$ v kořeni nedochází k palatalizaci, alternující *e* i $\emptyset$ v těchto sufixech reprezentují jiný fonologický výraz než alternující *e* a $\emptyset$ v sufixech. Jeho vlastnosti jsou stejné jako v případě fonologického výrazu *e* v sufixu *-em*.

3.2 Co je to teorie elementů?

Teorie elementů je součástí **Government Phonology (GP)**. GP je generativní model fonologické struktury, který předpokládá derivování fonologické struktury a fonologických procesů (jako je znělostní asimilace, vokální harmonie, ...) z několika základních principů, které jsou parametrizovány pro jednotlivé jazyky.³

3.3 Co tvoří fonologickou strukturu v GP?

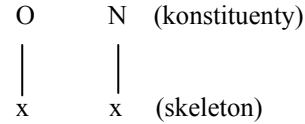
fonologická struktura ≠ lineární řetězec fonémů

(Např. lineární sekvence fonémů *pr* může reprezentovat dvojí fonologickou strukturu – větvící se iniciálu: *prát*, iniciálu + jádro: *prst*)

Fonologická struktura = řetězec fonologických pozic (*skeleton*), tj. časových bodů
→ **fonologické pozice** jsou dominovány **fonologickými konstituenty: iniciála (*onset*, O), jádro (*nucleus*, N)**

³ Základní principy GP viz Kaye (1990, 2000, 2001), Kaye a kol. (1990), Charette (1990), Harris & Lindsey (1995)

(1) Fonologické konstituenty



→ na fonologické pozice jsou vázány **fonologické výrazy** (*phonological expressions*), které se skládají z **fonologických elementů** (*elements*)

3.4 Co je to fonologický výraz?

fonologický výraz ≠ foném
→ **fonologický výraz** má narození od fonému **vnitřní strukturu** (foném je standardně definován jako neuspořádaný svazek rysů)
→ fonologický výraz je foneticky interpretován jako zvuk (tj. hláska)

3.5 Co tvoří vnitřní strukturu fonologických výrazů?

→ **fonologické elementy** {A, I, U, H, L, ?}
fonologický element ≠ distinktivní rys
→ fonologický element buď je, nebo není přítomen ve fonologickém výrazu → nemá ± hodnoty, tím se liší od tradičního distinktivního rysu

(2) Fonologický výraz vs. foném

[i] = fonetická interpretace elementu I, a ne množiny elementů {+I, -A, -U, -H, -L, -?}
[i] = realizace fonému /i/, který je svazkem rysů, např. {[+slabičný], [+vysoký], [-zadní]}

→ **každý fonologický element může sám být o sobě foneticky interpretovatelný** X distinktivní rys, např. [+vysoký] nebo rys [-okluzíva], lze foneticky interpretovat vždy jen v kombinaci s jiným rysem/jinými rysy

→ elementy uvnitř fonologických výrazů jsou hierarchicky uspořádané

fonologický výraz = uspořádaná dvojice ({operátor}, hlava)

hlava – max. 1 element, operátor – množina elementů 0 - 6

→ množina elementů je univerzální pro všechny jazyky, ale jejich kombinatorické vlastnosti jsou v jednotlivých jazycích různé → **kombinatorika elementů je determinována jazykově specifickými omezeními** (*licensing constraints*), analogická omezení platí i pro fonologické procesy

3.6 Co je to fonologický proces?

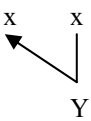
→ existují 2 základní typy fonologických procesů:

a) expanze elementu do jiné fonologické pozice (*spreading*)

b) vyvázání z fonologické pozice (*delinking*)

(3) Základní fonologické procesy

a) expanze elementu Y do předcházející pozice



b) vyvázání elementu Y



→ jaké elementy mohou expandovat a jaké mohou být vyvázány z fonologické pozice závisí na omezeních daného jazyka

Co vyplývá z 3.3, 3.4, 3.5 a 3.6?

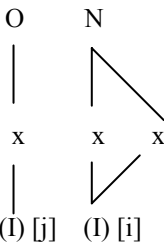
1. Fonetická interpretace elementů je závislá na tom:

a) na jaký fonologický konstituent jsou vázány

b) jakou funkci mají ve fonologickém výrazu (hlava x operátor)

ad a) Příklad 4 ukazuje, že fonologický element I je foneticky interpretován jako [j], je-li vázán na onset, a jako [i], je-li vázán na jádro. Z příkladu je dále zřejmé, že délka (tj. doba trvání na fonetické rovině) není inherentní vlastností fonologických výrazů → I je interpretováno jako [i:], je-li vázáno na dvě pozice skeletonu (viz výše 3.3), které jsou dominovány jádrem.

(4) Fonetická interpretace elementu I - klitika 3. os., fem., dativ [ji:]



(5) Interpretace elementů ve fonologických konstituentech (Pöchtrager 2005)

element	pozice N	pozice O
A	nízký	koronály
I	přední	palatály
U	zaokrouhlený	labiály

L	nazální, nízký (low) tón	nazály, inheretní znělost
H	vysoký (high) tón	neznělost, aspirovanost
?		okluzivní

ad b) V příkladu 6 jsou dva fonologické výrazy ve finštině, které obsahují totožné elementy I, A, ale liší se svojí strukturou (jednou je I operátor a A hlava, podruhé naopak) a mají i různou fonetickou interpretaci.

(6) Fonetická interpretace výrazů s elementy I, A – finština (Kaye 2001)

výraz (*{I}*, A) je foneticky interpretován jako [ä]
výraz (*{A}*, I) je foneticky interpretován jako [e]

2. Na základě omezení – pro kombinatoriku elementů uvnitř fonologických výrazů i pro chování elementů vzhledem k jejich fonologickému okolí – lze derivovat jak možný inventář fonologických jednotek daného jazyka (paradigmatická omezení), tak i možné fonologické procesy (syntagmatická omezení).
Např. v češtině neexistují přední zaokrouhlené a zadní nezaokrouhlené vokály → existuje paradigmatické omezení: v konstituentu N se nikdy nemohou v jednom fonologickém výrazu kombinovat elementy U a I: *({U}, I), *({I}, U).

4. Předběžný návrh řešení

→ hláska [e] v příkladech, které uvádějí tabulky 1 – 4, reprezentuje střední vokál
→ střední vokály jsou fonologické výrazy vázané na N, které jsou amalgámem nízkých a vysokých
→ střední vokály obsahují stejné elementy jako vysoké a nízké: [e] reprezentuje přední střední vokál, tj. fonologický výraz složený z elementů I, A

(7) Klasický vokální trojúhelník pro češtinu – elementové složení vokálů (bez jejich vnitřní struktury)

i (I) u (U)
e (A, I) o (A, U)
 a (A)

→ fonologický výraz, který reprezentuje hláska [e] v sufixech s alternací $e \sim \emptyset$ na levé periférii a v sufixu, který realizuje morfém [VocSg], má stejné elementové složení jako fonologický výraz, který je interpretován jako [e] v kořenech a v sufixu *-em*, ale oba se liší svojí vnitřní strukturou

→ rozdílná vnitřní struktura fonologických výrazů se stejnými elementy I, A, které jsou vázány na pozici v jádru, je zodpovědná za jejich rozdílné fonologické chování: struktura prvního z nich umožňuje palatalizaci, struktura druhého ji neumožňuje

→ palatalizace = fonologický proces, kdy palatální element I expanduje do předcházející pozice, přičemž tato expanze může mít v různých jazycích různé omezení (omezení na polštinu viz Gussmann)

→ omezení pro češtinu (?): I expanduje z N do předcházejícího konstituentu O, jen když má ve fonologickém výrazu funkci operátoru

(8) Reprezentace vnitřní struktury palatalizujícího a nepalatalizujícího *e*

(8a) nepalatalizující *e* (tj. v kořenech a sufixu *-em*): I je hlava, proto nemůže expandovat do předcházejícího O
[e] : (*{A}*, I)

(8b) palatalizující *e* (tj. alternující *e* v sufixech a nealternující *e* ve vokativním sufixu *-e*): I je operátor, proto může expandovat do předcházejícího O
[e] : (*{A, I}*, $_$)

4.1 Konsekvence (místo závěru)

→ analogicky i palatalizující a nepalatalizující *i* budou reprezentovat výrazy s rozdílnou vnitřní strukturou: v případě palatalizujícího *i* musí být element I operátor (protože I je jediný element, zůstává pozice hlavy v tomto výrazu prázdná)

→ expanze elementu I do struktury výrazů *k*, *g*, *ch* mění jejich fonetickou interpretaci na *č*, *ž*, *š* → elementové složení *k*, *g*, *ch* a *č*, *ž*, *š* by se mělo lišit pouze nepřítomností/přítomností tohoto elementu

→ z tohoto pohledu je palatalizace *h* problematická, protože má stejnou fonetickou interpretaci jako palatalizace *g*

LITERATURA:

Gussmann, E.: *Polish front vowels or Baudoin de Courtenay* redivivus. Ms., Gdaňsk.

Harris, J. & G. Lindsey (1995): The elements of phonological representation. In: Durand, J. & F. Katamba (eds): *Frontiers of Phonology*, London, New York: Longman, 34-79.

Charette, M. (1990): Licence to govern. *Phonology* 7, 233-253.

Charette, Monik & A. Göksel (1996): Licensing constraints and vowel harmony in Turkic languages. *SOAS Working Papers in Linguistics and Phonetics* 6, 1-25.

Kaye, J. (1990): 'Coda' licensing. *Phonology Yearbook* 7, 301-330.

Kaye, J. (1995): Derivations and Interfaces. In: Durand, J. & F. Katamba (eds): *Frontiers of Phonology*, London, New York: Longman, 289-332.

Kaye, J. (2000): *A Users' Guide to Government Phonology (GP)*. MS., University of Ulster.

Kaye, J. (2001): *Working with Licensing Constraints*. Ms., Guangdong University.

Kaye, J., Lowenstamm, J., Vergnaud, J. R. (1990): Constituent structure and government in phonology. *Phonology Yearbook* 7, 193-231.

Mluvnice češtiny I. Praha: Academia, 1986. [MČI]

Palková, Z. (1994): *Fonetika a fonologie češtiny*. Praha: Univerzita Karlova.

Pöchtrager, M. (2005): *Government Phonology*. Ms., cyklus přednášek na EGG ve Vroclavi.

Scheer, T. (2004): *The life of yers in Slavic and elsewhere: an argument for empty Nuclei*. Paper presented at FASL 13, Columbia/ South Carolina.

Šefčík, O. (2004): Alternace konsonantů v češtině – fonotaktické a morfonologické modelování systému. In: Hladká, Z. & P. Karlík (eds.): *Čeština – univerzálie a specifika* 5. Praha: NLN.^[**]

Ziková, M. (2005): Alternace $e \sim \emptyset$ v současné češtině – její fonologická interpretace. Ms., přednáška na UK v Praze.^[***]

^[**] The paper was also published in *Linguistica ONLINE* and can be found at this address: <<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/sefcik/sef-007.pdf>>. [Editor's note]

^[***] A handout from the lecture was published in *Linguistica ONLINE* and is available at the following address: <<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/zikova/zik-alternace.pdf>>. [Editor's note]

Princip synkretismu aneb Augiášův chlív české deklinace^[*]

Markéta Ziková & Pavel Caha

1. Úvod

V tomto příspěvku se zabýváme synkretismem pádových forem v singulárové deklinaci jmen. Naším cílem je ukázat, že: (1) shody pádových forem uvnitř deklinačních paradigmát i mezi nimi nejsou náhodné, (2) pro distribuci pádových forem je relevantní buď rod jejich levého kontextu (tj. jména) a/nebo jeho příslušnost k jedné ze čtyř deklinačních tříd.

Příspěvek je rozdělen do tří částí. První část (*chlív*) je věnována tradičnímu pojetí jmenné deklinace (14 deklinačních paradigmát, rozsáhlá homonymie koncovek), jak ji popisují české mluvnické (MČ II, PMČ). Druhá část (*vidle*) je „minimalistickým“ úvodem do teorie distribuované morfologie (*Distributed Morphology*), která nám ve třetí části (*vyklizení chlíva*) poslouží jako nástroj pro novou analýzu.

V této práci jsme rezignujeme na popis alternací v základech slov, k nimž se koncovky připojují. Tyto alternace jsou pro nás buď přímo spojeny s fonologickou reprezentací koncovek (-ě, -i), nebo jsou výsledkem různých morfonologických pravidel (zkracování v NOM a ACC vzoru *kuře*), a neovlivňují tedy závěry, k nimž dospíváme.

2. Paradigmata, rod a homonymní formy

Synchronní popisy jmenné deklinace vycházejí z toho, že distribuce pádových koncovek jmen je determinována jejich příslušností k jednomu ze 14 základních deklinačních paradigmát. Každé paradigma je pak definováno jako jedinečný soubor koncovek pro jména právě jednoho gramatického rodu.¹

[*] Not yet published elsewhere. Reproduced with permission. [Editor's note]

¹ Srov. např. MČ II (1986:281): „Deklinační typy substantiv jsou vázány na některou z formálních tříd jmenného rodu.“, PMČ (1995:233): „Gramatický rod substantiv je dán soubory skloňovacích koncovek.“

V tomto příspěvku se snažíme modelovat derivaci forem, které jsou produktivní. Nezabýváme se tedy různými formálními nepravidelnostmi typu DAT/LOC Sg *dceři*.

Singulárovou strukturu paradigmát ukazuje tabulka 1 na straně 2.²

Tvrzení o tom, že existuje jednoznačný vztah mezi příslušností jména k určitému paradigmatu a jeho gramatickým rodem, přitom nápadně připomíná *definici kruhem*: Nejprve definujeme 14 deklinačních paradigmát, pak řekneme, že každé z nich reprezentuje jen jména jednoho gramatického rodu, což pak zpětně považujeme za důkaz toho, že novočeská deklinace je (narozdíl od staročeské) uspořádána primárně podle rodového principu.

Jsou-li navíc paradigmata jedinečnými soubory koncovek, jsou i jednotlivé koncovky uvnitř paradigmát každá realizací jedinečné kombinace jmenných gramatických rysů; srov. MČ II (1986:277): „... pro popis vlastní paradigmatické substantiv je základní složkou tvarotvorný formant. Protože vyjadřuje kategorie deklinační – gramatický rod, číslo a pád – nazývá se deklinační (skloňovací) formant.“ Z toho vyplývá, že jakákoli shoda mezi koncovkami uvnitř jednoho paradigmátu i mezi paradigmaty musí být nutně arbitrární – identické pádové formy jsou proto interpretovány jako homonymní.

Jak rozsáhlá je „homonymie“ v singulárové deklinaci, to přehledně ukazuje tabulka 2 na straně 2: na 78 paradigmatických buněk v singuláru (6 pádů x 13 paradigmát) připadá pouze 12 odlišných forem, včetně nulové: *-e, -a, -o, -í, -u, -y, -i, -ovi, -ě, -em, -ou*.³

² Do tabulky nezařazujeme vokativ. Činíme tak pro to, že se domníváme, že jeho chování je značně odlišné od ostatních pádů, a to nejen v češtině. Tak např. v jazycích, které vyžadují přítomnost členu v nominální frázi i u vlastních jmen (např. řečtina), vyznačuje se vokativ nepřítomností členu *o Γιάννης* ‘Jan’ vs. *Γιάννη!* (Jane!). V češtině si pak můžeme povšimnout slovosledného kontrastu. Zatímco ve všech pádech (kromě vokativu) je přivlastňovací zájmeno nalevo od substantiva (*má žena* vs. **žena má*), ve vokativu je možný obojí slovosled, s jistou emfaticností slovosledu opačného (*má ženo!* vs. *ženo má*). Můžeme rovněž pozorovat, že ukazovací zájmeno zde blokuje inverzi: *ty můj chlapečku* vs. *(*chlapečku) ty (*chlapečku) můj chlapečku*. Všechny tyto jevy souvisí s pohybem substantiva z N do D, jenž je blokován přítomností demonstrativa v hlavě D.

Z pohledu na tabulku je dále zřejmé, že singulárové paradigma typu *stavení* se podstatně odlišuje od všech ostatních – kromě Instr *-m* jsou všechny ostatní pády realizovány nulovou formou. V singuláru jsou tedy jména typu *stavení* de facto nesklonná (podobně se chovají i „oficiálně“ nesklonná neutra typu *filé, klišé, žervé, sárí, alibi*, která mají běžně v Instr *-m*: *s filém, klišém, žervém, sárím, alibím*); viz i MČ II (1986:319): „V sg má pozitivní koncovku pouze instrumentál *-í-m*.“ Z tohoto důvodu s ním dále nepracujeme.

³ Pro přehlednost uvádíme v tomto příspěvku pouze grafickou, a ne fonologickou formu koncovek. K tomu je třeba uvést dvě poznámky. První se týká grafému *ě* – ten pro nás reprezentuje tzv. lehký (stoupavý) diftong /ie/. Druhá se týká grafémů *i* a *y*, jež považujeme za dva různé fonologické objekty. Předpokládáme totiž, že jejich různé fonologické chování vůči levému kontextu (*i* palatalizuje, *y* nepalatalizuje, srov. rozdíl mezi Ge/Dat/Loc *staros/t/i* a Gen *staros/t/y*) musí být odvoditelné z jejich rozdílné fonologické struktury.

Tabulka (1) 14 paradigmát – singulárové formy

	maskulinní paradigmata						femininní paradigmata				neutrální paradigmata			
	pán	hrad	muž	soudce	stroj	předseda	žena	růže	píseň	kost	město	moře	kuře	stavení
NOM	Ø	Ø	Ø	e	Ø	a	a	e	Ø	Ø	o	e	e	Ø
GEN	a	u (a)	e	e	e	y	y	e	e	i	a	e	(et)e	Ø
DAT	u/ovi	u	i/ovi	i/ovi	i	ovi	ě	i	i	i	u	i	(et)i	Ø

Tabulka (2) „Homonymní“ formy – vnitro- a vněparadigmatická distribuce

	maskulina						feminina				neutra		
	pán	hrad	stroj	muž	soudce	předseda	žena	píseň	kost	růže	moře	kuře	město
NOM	Ø	Ø	Ø	Ø	e	a	a	Ø	Ø	e	e	e	o
ACC	a	Ø	Ø	e	e	u	u	Ø	Ø	i	e	e	o
GEN	a	u (a)	e	e	e	y	y	e	i	e	e	e	a
DAT	u ovi	u	i i ovi	i i ovi	i i ovi	ovi	ě	i	i	i	i	i	u
LOC	u ovi	u ě	i i ovi	i i ovi	i i ovi	ovi	ě	i	i	i	i	i	u ě
INSTR	em	em	em	em	em	ou	ou	í	í	í	em	em	em

Již jen letmý pohled do tabulky ukazuje, že některé formální shody jsou natolik systematické, že je jen stěží můžeme interpretovat jako homonymii: uvnitř všech paradigmát se DAT a LOC realizují bez výjimky totožnou formou, forma realizující INSTR je v rámci paradigmatu vždy jedinečná, koncovka *-ovi* je vázána na životná maskulina bez ohledu na to, k jakému patří paradigmatu, nulovou formou se realizuje pouze NOM a/nebo ACC atd. To nás vede k tomu, abychom přijali jako nulou hypotézu předpoklad, že deklinační systém je uspořádán na základě tzv. *princip synkretismu* (Alexiadou, Müller 2004):

Identity of form implies identity of [morphosyntactic] function (within a certain domain, and unless there is evidence to the contrary).⁴

3. Teorie distribuované morfologie (DM)

V této části našeho příspěvku představíme nástroj, který nám umožní systematicky analyzovat pádový synkretismus. Tím nástrojem je jedna z generativních teorií vnitřní struktury slova, tzv. *distribuovaná morfologie*.⁵

Stejně jako jiné morfologické teorie (nejen generativní) vychází DM z toho, že vnitřní strukturu slova tvoří hierarchicky uspořádané kořeny a gramatické morfémy. Liší se od nich v tom, že gramatické morfémy nechápe jako jazykové znaky v klasickém slova smyslu. Morfémy nejsou definovány jako jednotky lexikonu reprezentované formou a významem, které se na základě svého významu (lexikálního, gramatického) a své formy slučují ve slova. To, co morfém ve struktuře slova označuje, a forma, jakou v ní má, jsou informace, které jsou do struktury slova *distribuovány* odděleně ze dvou odlišných modulů gramatiky – *syntaxe* a *morfologického komponentu*.

Uspořádání morfémů uvnitř slova je determinováno dvěma základními principy.

⁴ Ve shodě s Alexiadou, Müller (2004) předpokládáme, že singulár a plurál tvoří dvě odlišné domény, pokud jde o platnost tohoto principu. To znamená, že formální shody mezi singulárovou a plurálovou deklinací, mohou, ale nemusí být systematické – např. shoda mezi *-í* v Instr/Sg (*kostí*) a *-í* v Gen/Pl (*kostí*) sama o sobě neimplikuje, že sdílí nějaký společný gramatický rys. Pokus o popis české deklinace, který v jisté míře respektuje princip synkretismu, je podán ve Sgall (1967). V této práci je každá z koncovek (singuláru i plurálu) vkládána do syntaktické struktury pouze jedním pravidlem. Zároveň však daná pravidla připouštějí (mnohdy i několikanásobnou) disjunktivní specifikaci syntaktického kontextu, což je s principem synkretismu v rozporu. Disjunktivní specifikace je totiž ekvivalentní homonymii.

⁵ Základní principy DM viz Halle, Marantz (1993), Embick, Noyer (2004). Je nutné poznamenat, že zde představujeme jen ty části této teorie, které jsou relevantní pro téma našeho příspěvku.

(1) Princip pozdního vkládání forem (*late insertion*)

Tento princip předpokládá, zjednodušeně řečeno, že slovo se obaluje formou až po skončení derivace jeho gramatické struktury. Tu tvoří gramatické rysy, např. [Plurál], [Maskulinum], a jejich kombinace, např. [Plurál, Mluvčí], které jsou hierarchicky uspořádány syntaktickými pravidly. Morfologický komponent *vkládá* do struktury slova fonologické formy, které realizují určité části jeho gramatické struktury. Přidání určitého afixu do struktury slova, např. sufixu *-me* ke slovesnému kmeni, tedy neznamená přidání gramatických rysů, v případě sufixu *-me* kombinace rysů [Plurál, Mluvčí] – sufix jen formálně realizuje určitou část gramatické struktury slova.⁶

Gramatické rysy a jejich kombinace, z nichž je derivována struktura slova, se označují jako *abstraktní morfémy*, a fonologické formy distribuované morfologickým komponentem se označují jako *Vocabulary Items* - morfémy jsou jednotky syntaxe, formy, kterými se realizují, jsou jednotky morfologického komponentu.⁷

(2) Princip podspecifikace forem (*underspecification*)

Jednotky morfologického komponentu v něm mají *specifikováno*, kam mohou být ve struktuře slova vloženy: jaký abstraktní morfém mohou realizovat a v jakém kontextu. Obecné schéma jednotky morfologického komponentu vypadá takto:

/fonologická forma/ ↔ [morfém]/ kontext

Například sufix *-me* pro 1. osobu plurálu (*neseme, tiskneme, spíme, zpíváme, kupujeme*), který není závislý na konjugačním typu slovesa (tj. na podobě tematického vokálu), bude mít v morfologickém komponentu následující reprezentaci:

/me/ ↔ [Plurál, Mluvčí]

Tuto jednotku můžeme chápat jako pokyn morfologickému komponentu: Uvidíš-li ve struktuře kombinaci rysů [Plurál, Mluvčí], realizuj je jako /me/, a to ve všech kontextech.

Formy uložené v morfologickém komponentu mají různou míru specifikace. To můžeme ukázat na příkladu sufixů 1.os.sg. a 1.os.pl. Protože 1.os.pl. se u všech sloves realizuje jen jedním sufixem *-me*, ten nemusí být specifikován pro žádný kontext. 1.os.sg. se realizuje dvěma formami: *-m* se objevuje vždy po dlouhém vokálu (*prosí-m, spí-m, dělá-m*), *-u* v ostatních kontextech (*nes-u, sedn-u, bij-u, kupuj-u*). V morfologickém kompo-

⁶ DM je tedy *realizační* morfologickou teorií, narozdíl od generativních morfologických teorií, které vycházejí z tzv. *lexikalistické hypotézy*. Jejich přehled viz Spencer (1991).

⁷ Pojetí morfému v DM jako souboru gramatických rysů je v podstatě analogické strukturalistické definici fonému jako svazku fonologicky relevantních rysů.

nentu budou reprezentovány jako dvě odlišné formy, které realizují týž morfém, z nichž jedna (-*m*) má specifikovaný kontext a druhá (-*u*) je kontextově nespecifická (jde tedy o alomorfy jednoho morfému, které jsou v komplementární distribuci vzhledem k levému kontextu):

/m/ ↔ [Mluvčí]/ VV_
/u/ ↔ [Mluvčí]

Protože sufix -*m* je narozdíl od sufixu -*u* specifikován pro určitý kontext, bude mít v tomto kontextu vždy přednost před kontextově nespecifickým sufixem -*u*.

Různá míra specifikace neplatí jen pro kontext, v jakém se daná forma může ve struktuře slova objevit, ale i pro to, jaké gramatické rysy v ní může realizovat. Tak např. jednotky pro realizaci slovesné shody v 1.os.sg. nejsou specifikovány pro číslo, a mohou tedy v principu realizovat i abstraktní morfém 1.os.pl. V takovém případě říkáme, že určitá forma je *podspecifikována* vzhledem k množině abstraktních morfémů, které může realizovat.

Pro realizaci gramatických rysů a jejich kombinací platí tzv. *princip podmnožiny* (*Subset Principle*, Halle 1997). Ten říká, že množina gramatických rysů, pro něž je morfologická forma specifikována, musí být shodná s množinou rysů v abstraktním morfému, který má realizovat, nebo musí být její podmnožinou. Přednost má vždy ta forma, která je specifikována pro nejvíce rysů morfému.⁸

Jak princip podmnožiny funguje, můžeme ilustrovat na jednoduchém příkladu. Je-li ve struktuře abstraktní morfém, který je kombinací dvou rysů [x, y], pak může být realizován formou, která je specifikována přesně pro tuto kombinaci rysů: /forma/ ↔ [x, y], nebo formou, která je specifikována alespoň pro jeden z těchto rysů: /forma/ ↔ [x] nebo /forma/ ↔ [y]. Nemůže ale být realizován například jednotkou /forma/ ↔ [x, z], protože rys [z] není jeho podmnožinou.⁹ V konkurenci tří výše zmíněných jednotek pro realizaci morfému [x, y] pak vždy zvítězí ta, která je specifikována pro oba jeho rysy, tj. /forma/ ↔ [x, y].

⁸ Srov. Halle (1997): „The phonological exponent of a Vocabulary item is inserted into a morpheme... if the item matches all or a subset of the grammatical features specified in the terminal morpheme. Insertion does not take place if the Vocabulary item contains features not present in the morpheme. Where several Vocabulary items meet the conditions for insertion, the item matching the greatest number of features specified in the terminal morpheme must be chosen.“

⁹ Maximálně podspecifikované jednotky nemají definovány žádné rysy, které mohou realizovat. Tyto jednotky fungují jako *defaultní* formy, které se ve struktuře objeví tehdy, když žádná rysově specifická jednotka není po ruce. V singulárové deklinaci jsou takovými *defaultními* jednotkami formy -*i* pro I. a II. třídu a -*u* pro II. a IV. třídu, viz dále oddíl 4.

Na závěr se musíme zmínit o případech, kdy se zdá, že při realizaci morfému vítězí forma, která je specifikována pro menší počet jeho rysů. Jde vlastně o případy morfologické *neutralizace*. V DM je neutralizace vyvolána aplikací tzv. *ochuzovacího pravidla* (*Impoverishment Rule*). Toto pravidlo ještě před vložení formy vymaže v určitém kontextu určitý rys z daného morfému.

Předpoklad, že formy jsou různě specifické co do rysů, které mohou realizovat, a co do kontextu, ve kterém je mohou realizovat, spolu s principem podmnožiny nám umožňuje interpretovat různé typy synkretismu (kdy jedna forma realizuje více různých morfémů) a alomorfie (kdy je jeden morfém realizován různými formami).

4. Jmenná deklinace: analýza v DM

4.1 Dekompozice pádů

Je-li singulárová deklinace doménou, v níž platí princip synkretismu, nemůžeme pády samy o sobě považovat za primitivy gramatické struktury; to, že jsou formy pro DAT a LOC bez výjimky identické, implikuje, že realizují nějaký společný gramatický rys, a tudíž že tyto dva pády samy sdílejí určitý rys.

Zásadní otázkou se proto pro každý pokus o systematický popis deklinace stává volba určitých konkrétních rysů, které jsou zvoleny jakožto primitivní jednotky. Některé dřívější pokusy o rozklad pádů do rysů (např. Jakobson 1971) automaticky předpokládaly, že dané rysy musí být motivovány sémanticky. Důvodem tohoto předpokladu byl obecný přístup k jazyku jakožto znakovému systému, kde každému označujícímu odpovídá označované, jež má sémantickou povahu.

V této práci však tento předpoklad nepřijímáme v této nejprísnejší podobě. Domníváme se totiž, že gramatika může rovněž nakládat s rysy, které jsou čistě formální. Tím rozumíme to, že určité rysy mohou být použitelné pouze v rámci syntaktické, fonologické či morfologické derivace a nemusejí být použitelné v rámci jiných oblastí naší kognitivní kapacity. Je jistě žádoucí, aby určité rysy takto motivovány byly, např. fonologické rysy mohou být motivovány povahou artikulace a zároveň tvořit přirozenou fonologickou třídu, která je citlivá k určitému procesu, jenž je ve své povaze fonologický a nikoliv artikulační. Domníváme se však, že gramatika jakožto kombinatorický systém s určitou svébytnou strukturou operuje rovněž s rysy, které jsou této kognitivní oblasti interní a nejsou dále využívány pro artikulaci nebo pro kompozicionální výpočet významu. Jako příklad zde mohou sloužit např. pojmy jmenného rodu či deklinační/konjugační třídy, které jsou relevantní pro syntaktická pravidla a morfologický komponent, ale jejich dopad na interpretaci či artikulaci je z větší části naprosto nulový – jsou to tedy čistě *gramatické rysy*.

Pádové rysy rovněž považujeme za gramatické, a to za takové gramatické rysy, které jsou motivovány syntaktickou konfigurací, ve které je daný pád udělen. V této práci budeme používat při dekompozici pádů následující rysy:

- [+str(ukturní)]** = pád není spojený s nějakou specifickou thematickou rolí, ale je závislý na lokálních vztazích se slovesem; může se měnit při pasivizaci, nominalizaci nebo negaci (NOM, ACC, GEN)
- [+gov(erned)]** = pád komplementu řízeného lexikální kategorií (ACC, GEN, DAT, INSTR; LOC je komplement předložky a NOM komplementem není)
- [+ag(ens)]** = pád může vyjádřit agens, prototypicky vázat anafory (NOM, ACC, INSTR).

Dekompozice jednotlivých pádů:

NOM	[+str, -gov, +ag]
ACC	[+str, +gov, +ag]
GEN	[+str, +gov, -ag]
DAT	[-str, +gov, -ag]
LOC	[-str, -gov, -ag]
INSTR	[-str, +gov, +ag]

4.2 Deklinační třídy

Dalším důležitým krokem je vyčlenění deklinační třídy. Před tím, než přistoupíme k samotnému vyčlenění českých deklinačních tříd, provedeme menší myšlenkový experiment. Cílem tohoto experimentu je ukázat, jak poměrně jednoduchý soubor pravidel může dát vzniknout systému, který na první pohled vypadá značně komplexně. Předpokládejme tedy morfologický systém se čtyřmi pády (NOM, ACC, GEN, DAT), které jsou dvojicemi rysů $[\pm\text{ag}, \pm\text{gov}]$, čtyřmi rody (MA, M, F, N), dvěma deklinačními třídami (α , β) a šesti koncovkami (A, B, C, D, E, F), které jsou v morfologickém komponentu specifikovány pro kontext deklinační třídy a/nebo rodu daného jména.

Pády a jejich dekompozice – hypotetický systém:

NOM	[+ag, -gov]
ACC	[+ag, +gov]
GEN	[-ag, +gov]
DAT	[-ag, -gov]

Jednotky morfologického komponentu a jejich specifikace – hypotetický systém:

/A/	$\leftrightarrow$ [+gov, +ag]/ [Fem] _
/B/	$\leftrightarrow$ [+ag, -gov]/ [M, β] _
/C/	$\leftrightarrow$ [+gov]/ [α] _
/D/	$\leftrightarrow$ [-gov]/ [Anim] _
/E/	$\leftrightarrow$ []/ [β] _
/F/	$\leftrightarrow$ []

Jak ukazuje následující tabulka, těchto 6 morfologických jednotek derivuje v daném jazyce 8 paradigmát, z nichž pouze ta pro jména rodu M a N třídy α jsou totožná. Vidíme také, že poměrně jednoduchý systém, který je ve formální shodě s principem synkretismu, může generovat paradigma, jehož pravidelnost je nezřetelná: tak např. abstraktní morfém NOM ([+str, -gov]) zde může být realizován čtyřmi alomorfy (z celkově šesti koncovek).

Tabulka (3) 8 paradigmát – hypotetický systém

	MA α	MA β	M α	M β	F α	F β	N α	N β
NOM	D	B	F	B	F	E	F	E
ACC	C	E	C	E	A	A	C	E
GEN	C	E	C	E	C	E	C	E
DAT	D	D	F	E	F	E	F	E

Výsledkem myšlenkového experimentu je, že pokud existuje sada morfologických jednotek, které realizují jednotlivé pády v závislosti na třídě a/nebo rodu jejich levého kontextu, vznikne takový počet různých paradigmát (7), jenž přibližně odpovídá součinu počtu rodů (4) a počtu tříd (2). Dále si povšimněme, že ačkoliv tento systém vytvoří sadu paradigmát, která mohou být deskriptivně organizována podle rodu jména, podíváme-li se na kontext výše definovaných jednotek, tak zjistíme, že k tomuto tvrzení máme přesně tři důvody (tolik z nich je citlivých na rod). Stejný počet důvodů však máme i k tvrzení, že je deklinace organizována podle deklinační třídy.

Na tomto místě rovněž zdůrazňujeme, že jednotlivá paradigmata v tabulce nepovažujeme za nějakou o sobě existující základní jednotku gramatiky, ale za výsledek vzájemné interakce jednotek morfologického komponentu a jeho pravidel.

Na základě provedeného myšlenkového experimentu můžeme předem predikovat počet deklinačních tříd, které můžeme při dekompozici očekávat. Čeština má čtyři rody a tradice vyděluje 14 paradigmát. Prostým dělením dojdeme k číslu 3,5. Očekáváme tedy existenci čtyř tříd.

Obrátme nyní svou pozornost zpět k tabulce 2. Podobně jako v myšlenkovém experimentu i zde předpokládáme, že distribuce koncovek v každém z řádků je podmíněna dvěma faktory: rodem substantiva a/nebo deklinační třídou. Fakt, že připouštíme podmíněnost distribuce určitých koncovek rodem substantiva není v rozporu s naším předcho-

zím tvrzením, že deklinace sama rodově řízena není. To, že např. výskyt koncovky *-ovi* je omezen na životná jména, ještě neznamená, že neexistují deklinační třídy, které jsou na rodu nezávislé.

Zaměřme pozornost nejprve na INSTR, tedy na pád, který je vyjádřen nejmenším počtem koncovek napříč všemi paradigmaty. Můžeme pozorovat, že výskyt koncovky *-em* ani koncovky *-ou* není omezen konkrétním rodem. Obě dvě koncovky jsou ekvivalentně specifikovány pro INSTR, jelikož jejich distribuce je (v substantivní deklinaci) omezena pouze na tento pád. Tyto koncovky tedy vstupují v INSTR do vzájemné konkurence, která ústí ve vložení *-ou* v instrumentálu paradigmata *žena* a *předseda*. Tato paradigmata jsou si natolik podobná, že považujeme za rozumný předpoklad, že tvoří jednu deklinační třídu. Rozdílné chování v DAT a LOC bude pak vysvětleno specifikací koncovky *-ovi* pro kontext životných maskulin, což je zřejmé z prostého pohledu na tabulku.

Dále můžeme pozorovat, že koncovka *-í* se vyskytuje výhradně u vlastní podmnožiny feminin. Tato feminina mají dále společné formy pro DAT a LOC. V doméně strukturních pádů se však vyskytují určité odlišnosti, jenž nás vedou k tomu, abychom skupinu těchto feminin rozdělili do dvou tříd. Jedna třída má v NOM koncovku *-e* (*růže*) a druhá Ø.¹⁰ Do jedné třídy spolu s paradigmatem *růže* dále řadíme i *moře*, *kuře* a *soudce*, k paradigmátům *píseň* a *kost* i *muž* a *stroj*. Pracujeme tedy se čtyřmi následujícími třídami.

Tabulka (4) Deklinační třídy

Třída	I	II	III	IV
Vzory	<i>růže</i> <i>moře</i> <i>soudce</i> <i>kuře</i>	<i>muž</i> <i>stroj</i> <i>píseň</i> <i>kost</i>	<i>žena</i> <i>předseda</i>	<i>pán</i> <i>hrad</i> <i>město</i>

4.3 Analýza

4.3.1 Třída I

Tabulka (5) Paradigmata I. třídy

	<i>růže</i>	<i>moře</i>	<i>soudce</i>	<i>kuře</i>
NOM	-e	-e	-e	-e
ACC	-í	-e	-e	-e

¹⁰ Fakt, že existuje synkretismus koncovek napříč jednotlivými třídami, není zásadním problémem. Pro jednoduchost budeme v následujícím textu jednotky uvádět s disjunktivní specifikací pro jednotlivé třídy.

GEN	-e	-e	-e	-e
DAT	-í	-í	-í	-í
LOC	-í	-í	-í	-í
INSTR	-í	-em	-em	-em

Pozorování:

-e je limitováno na pády s rysem [+str] a je omezeno na I. a II. třídu (viz morfologická jednotka F3)¹¹

-i má nejširší distribuci a je omezeno na I. a II. třídu (F4)

-í je v INSTR pouze u feminin a je omezeno na I. a II. třídu (F1)

-em je kontextově nespecifická forma pro INSTR (F2)

Morfologické jednotky F1 – F4:

F1: *-í* ↔ [-str, +gov, +ag]/ [Fem], {I ∨ II} _

F2: *-em* ↔ [-str, +gov, +ag]

F3: *-e* ↔ [+str]/ {I ∨ II} _

F4: *-i* ↔ []/ {I ∨ II} _

Tabulka (6) Paradigmata I. třídy po vložení F1 – F4

	<i>růže</i>	<i>moře</i>	<i>soudce</i>	<i>kuře</i>
NOM	-e	-e	-e	-e
ACC	-e!	-e	-e	-e
GEN	-e	-e	-e	-e
DAT	-i	-i	-i	-i
LOC	-i	-i	-i	-i
INSTR	-í	-em	-em	-em

Jedinou problematickou se stala forma ACC u paradigmatu *růže*. Tento problém odstraníme pomocí *ochuzovacího pravidla* OP1 (viz oddíl 3 a definice tzv. *Impoverishment Rule*).

OP1: [+str] → Ø/ [+str, +ag, I, Fem]

Pravidlo OP1 odstraní v ACC feminin I třídy rys [+str], jenž je nutnou podmínkou pro vložení formy *-e*. Jelikož je rys vymazán, nemůže být jednotka F3 vložena, a morfém je proto realizován jednotkou F4.

¹¹ Morfologické jednotky budeme dále označovat glosami F1 – Fn.

4.3.2 Třída II

Tabulka (7) Paradigmata II. třídy

	muž	stroj	píseň	kost
NOM	-Ø	-Ø	-Ø	-Ø
ACC	-e	-Ø	-Ø	-Ø
GEN	-e	-e	-e	-i
DAT	-i	-i	-i	-i
LOC	-i	-i	-i	-i
INSTR	-em	-em	-í	-í

Zde můžeme zopakovat pozorování z předchozí části:

-e je limitováno na pády s rysem [+str] a je omezeno na I. a II. třídu (viz morfologická jednotka F3)

-i má nejširší distribuci a je omezeno na I. a II. třídu (F4)

-í je v INSTR pouze u feminin a omezeno na I. a II. třídu (F1)

-em je kontextově nespecifická forma pro INSTR (F2)

A dodáváme:

Ø má distribuci omezenou na NOM, ACC ve II. a III. třídě (F5)

Morfologické jednotky F1 – F5:

F1: $-i \leftrightarrow [-str, +gov, +ag] / [Fem], \{I \vee II\} _$

F2: $-em \leftrightarrow [-str, +gov, +ag]$

F5: $\emptyset \leftrightarrow [+str, +ag]$

F3: $-e \leftrightarrow [+str] / \{I \vee II\} _$

F4: $-i \leftrightarrow [] / \{I \vee II\} _$

Všimněme si, že jednotka F5 je specifickější než F3. Distribuce *-e* v této deklinační třídě je tedy omezena na ty strukturní pády, které nejsou realizovány F5. Takovým pádem je pouze GEN.

Tabulka (8) Paradigmata II. třídy po vložení F1 – F5

	muž	stroj	píseň	kost
NOM	-Ø	-Ø	-Ø	-Ø
ACC	-Ø!	-Ø	-Ø	-Ø
GEN	-e	-e	-e	-e!
DAT	-i	-i	-i	-i
LOC	-i	-i	-i	-i
INSTR	-em	-em	-í	-í

Problematickými formami jsou ACC v paradigmatu *muž* a GEN v paradigmatu *kost*. Problém ACC u životných maskulin není exkluzivní záležitostí naší analýzy – jedná se o jev tzv. genitivu-akuzativu, který je všeslovanským jevem a v našem systému jej zachycujeme pomocí pravidla OP2.

Problém formy pro GEN u jmen typu *kost* je o něco složitější. Neutralizace opozice mezi strukturním genitivem a nestrukturními pády zde není vázána na kontext rodu, ale pouze na dané paradigma. Je však dobře známo, že většinu jmen tohoto typu (až na výjimky jako *kost*, *lest*, *čest*, ...) tvoří deriváty se sufixem *-ost*, jde tedy o morfologicky dobře vymezenou třídu jmen.

Zavedeme tedy ochuzovací pravidla (OP2, OP3):

OP2: $[+ag] \rightarrow \emptyset / [Masc, Anim, +str, +gov]; \{II \vee IV\} _$
(GEN-ACC u životných maskulin II. a IV. třídy)

OP3: $[+str, -ag] \rightarrow \emptyset / [+ost] \& \{kost, \dots\} _$

(neutralizace opozice mezi strukturními a nestrukturními pády v genitivu u *kost*)

4.3.3 Třída III

Tabulka (9) Paradigmata III. třídy

	žena	předseda
NOM	-a	-a
ACC	-u	-u
GEN	-y	-y
DAT	-ě	-ovi
LOC	-ě	-ovi
INSTR	-ou	-ou

Pozorování:

-a je omezeno na NOM (III. třída) a GEN (IV. třída) (F10)¹²

-ou realizuje INSTR III. třídy (F6)¹³

¹² Výskyt *-a* v ACC v paradigmatu *pán* je dán genitivem-akuzativem. Ve zde používané dekompozici pádů není možné formulovat to, že koncovka je omezena na GEN a NOM. Tento fakt následně vede k určitým komplikacím v celé analýze deklinačního systému, k nimž se ještě vrátíme. V Ziková a Caha (v přípravě) proto navrhujeme alternativní systém dekompozice.

¹³ V adjektivním paradigmatu se *-ou* vyskytuje rovněž, a to v ACC a INSTR feminina. Jelikož nulová hypotéza je, že tyto koncovky jsou identické, bude specifikace této koncovky odpovídat množině [+gov, +ag]. Pro jednoduchost zde tento fakt nereflektujeme.

-y realizuje GEN III. třídy (F7)
 -ovi realizuje DAT a LOC u životných maskulin (F8)
 -ě realizuje DAT a LOC u III. třídy (a variantně také pouze LOC u IV. třídy) (F9)
 -u realizuje ACC u III. třídy, a DAT/LOC IV. třídy; má širokou distribuci (F11)

Morfologické jednotky F6 – F11:

F6: *-ou* ↔ [-str, +gov, +ag]/ III _
 F7: *-y* ↔ [+str, +gov, -ag]/ III _
 F8: *-ovi* ↔ [-str, -ag]/ [Anim, Masc] (III) _
 F9: *-ě* ↔ [-str, -ag]/ III (IV) _
 F10: *-a* ↔ [+str]/ III, IV _
 F11: *-u* ↔ []/ III, IV _

Všechny jednotky až na F8 jsou specifikovány pro kontext třídy. Koncovka *-ovi* (F8) má jako „fakultativní“ kontext specifikovánu v závorce III. třídu. Pokud použijeme verzi jednotky, kde III. třída není specifikována, je koncovku *-ovi* možno vložit i mimo tuto třídu, což dává formy jako *mužovi*, *soudcovi*. Závorka je zde symbolem pro dvě konkurující si gramatiky.

Tabulka (10) Paradigmata III. třídy po vložení F6 – F11

	žena	předseda
NOM	-a	-a
ACC	-a!	-a!
GEN	-y	-y
DAT	-ě	-ovi
LOC	-ě	-ovi
INSTR	-ou	-ou

Špatnou formu dostaneme v ACC, protože *-a* (F10) je specifikováno pro více rysů než náležitě *-u* (F11). Potřebujeme tedy ochuzovací pravidlo, které v ACC neutralizuje opozici mezi ním a nestrukturními pády. Stejně pravidlo jsme již potřebovali v paradigmatu *růže*, kam tedy pouze přidáme specifikaci pro III. třídu.¹⁴

¹⁴ Tento krok je značně nemotivovaný a zbytečný. Fakt, že musíme znovu používat stejné ochuzovací pravidlo k řešení stejného problému (jmenovitě výskytu podspecifikované koncovky v akuzativu) odhaluje, že se v naší analýze vyskytuje jistý systematický nedostatek. Konkrétněji řečeno se zde opět vynořuje problém nastíněný v poznámce 12, kde jsme zmiňovali, že v naší pádové dekompozici není možné specifikovat určitou koncovku pro pouze NOM a GEN. Pokud by *-a* bylo specifikováno jako forma pouze pro GEN a NOM, nebyla by v ACC v konkurenci s *-u*, které by zde tedy bylo možno bez potíží vložit. Stejně bychom pak postupovali v případě I. třídy: *-e* by bylo specifikováno pro NOM a GEN, přičemž výskyt *-e* v ACC by bylo možno odvodit

OP1: [+str] → Ø / [+str, +ag, I, Fem] & III _

4.3.4 Třída IV

V naší analýze řadíme do IV. třídy následující paradigmata. V nich se vyskytují časté dublety, které uvádíme v závorkách. Za „systematické“ považujeme koncovky, jež uvádíme bez závorek.

Tabulka (11) Paradigmata IV. třídy

	pán	hrad	město
NOM	-Ø	-Ø	-o
ACC	-a	-Ø	-o
GEN	-a	-a (-u)	-a
DAT	-ovi	-u	-u
LOC	-ovi	-u (-ě)	-u (-ě)
INSTR	-em	-em	-em

Pozorování:

-o je jediná nová forma - pro NOM a ACC neuter IV. třídy (viz nová jednotka F12)
 - žádnou novou jednotku nebo změnu specifikace rysů stávajících jednotek již zavedených forem nepotřebujeme

Morfologické jednotky pro IV. třídu:

F2: *-em* ↔ [-str, +gov, +ag]
 F12: *-o* ↔ [+str, +ag]/ [Neu]; III _
 F5: Ø ↔ [+str, +ag]
 F8: *-ovi* ↔ [-str, -ag]/ [Anim, Masc] _
 F9: *-ě* ↔ [-str, -ag]/ III (IV) _
 F10: *-a* ↔ [+str]/ III, IV _
 F11: *-u* ↔ []/ III, IV _

OP2: [+ag] → Ø / [Anim, Masc, +str, +gov]; {II ∨ IV} _

z pravidla pro GEN-ACC. To by bylo podle očekávání aplikováno u vzoru *soudce*, ale rovněž i u neuter I. třídy. V takovém systému je možné zbavit se OP1 bez ztráty empirické adekvátnosti (viz Ziková a Caha, v přípravě).

V tomto kontextu si rovněž povšimněme, že pravidlo pro GEN-ACC aplikováno u vzoru *soudce* způsobuje homonymii ACC s NOM, což diskredituje takové přístupy, které existenci tohoto pravidla (v synchronní gramatice) odvozují z nutnosti mezi těmito pády rozlišovat. Na druhou stranu to potvrzuje pohled na morfologii jako na svébytný systém řízený pravidly inherentními této rovině reprezentace.

(GEN-ACC u životných maskulin II. a IV. třídy)

Tabulka (12) Paradigmata IV. třídy po vložení F2, F5, F8 – F12 a aplikaci OP2

	pán	hrad	město
NOM	-Ø	-Ø	-o
ACC	-a	-Ø	-o
GEN	-a	-a	-a
DAT	-ovi	-u (-ě!)	-u (-ě!)
LOC	-ovi	-u (-ě)	-u (-ě)
INSTR	-em	-em	-em

Vidíme dva špatné výsledky. V GEN u *hrad* je jediná vložená koncovka *-a*, což sice odpovídá substantivům typu *les*, avšak pro většinu substantiv tohoto paradigmatu je to špatná forma. To lze vyřešit ochuzovacím pravidlem, které v genitivu odstraní rys [+str, -ag] u maskulin IV. třídy. Toto pravidlo je totožné s OP3 pro *kost*, u něhož tedy pouze rozšíříme doménu aplikace:

OP3: [+str, -ag] $\leftrightarrow$ Ø / -ost $\vee$ {kost, ...} $\vee$ { $\forall x$: $x = +\text{masc}$, -anim & III} - {les, ...}
(neutralizace opozice mezi strukturními a nestrukturními pády v GEN u *kost* a *hrad*)

Vzhledem k nechtěnému výskytu *-ě* v DAT pak musíme postulovat poslední ochuzovací pravidlo, které vymaže rys [-ag] v nestrukturních pádech s rysem [+gov]. Tím je dosaženo toho, že jednotka F9 nemůže podle principu podmnožiny realizovat DAT.

OP4: [-ag] $\rightarrow$ Ø / [-str, +gov]; III _

V apendixu této práce jsou shrnuta všechny morfologické jednotky i ochuzovací pravidla, které jsme při popisu singuláru české deklinace zavedli. Tyto jednotky se prohřešují proti principu synkretismu v tom, že mnohdy obsahují disjunktivní specifikaci třídy, která tvoří kontext pro jejich vložení do struktury. Disjunktivní specifikace je však formálně ekvivalentní homonymii: disjunkce v podstatě odpovídá dvěma různým pravidlům, přičemž koncovka může být vložena podle jednoho nebo druhého.

Tento nedostatek je možné odstranit za použití dekompozice jednotlivých tříd do deklinačních rysů (viz rovněž Alexiadou, Müller 2004). Můžeme si totiž povšimnout, že disjunktivní specifikace jednotek se týká pouze I. a II. třídy, nebo III. a IV. třídy. Pokud tedy třída I a II sdílí deklinační rys [+α] a III. a IV. třída rys [-α], je možné se disjunktivní specifikace zcela vyvarovat. Rovněž OP2, jehož disjunktivní specifikace vyčleňuje II. nebo IV. třídu, může být specifikováno nedisjunktivně, pokud třída II a IV budou sdílet rys [+β].

5. Závěr

V tomto příspěvku jsme podali popis české singulárové deklinace v teoretickém rámci distribuované morfologie. Vycházeli jsme přitom z předpokladu, že početná, bohatá a rozrůzněná paradigmata české deklinace, jež jsou popsána v gramatikách, jsou výsledkem interakce pravidel, která realizují syntaktickou strukturu. Morfologické jednotky a ochuzovací pravidla, které jsme zde navrhli, jsou ve shodě s principem synkretismu – každá ze třinácti forem je v naší práci spojena s jedinečnou kombinací morfologických rysů. Tento výsledek odstraňuje redundanci v popisu a zároveň umožňuje vysvětlit skutečnost, že výskyt daných koncovek je systematicky omezen na určitou třídu pádů.

V tomto příspěvku jsme rovněž navrhli rozčlenění české deklinace do čtyř tříd, jejichž synchronní relevance nebyla dosud v popisu české deklinace rozpoznána. Pokud jsou tyto deklinační třídy dále rozděleny do jednotlivých deklinačních rysů, je možno podat popis české deklinace, který je s principem synkretismu v naprostém souladu.

6. Appendix

Souhrn 12 morfologických jednotek a 4 ochuzovacích pravidel pro sg. deklinaci

F1: *-í* $\leftrightarrow$ [-str, +gov, +ag] / [Fem]; {I $\vee$ II} _

F6: *-ou* $\leftrightarrow$ [-str, +gov, +ag] / III _

F7: *-y* $\leftrightarrow$ [+str, +gov, -ag] / III _

F2: *-em* $\leftrightarrow$ [-str, +gov, +ag]

F8: *-ovi* $\leftrightarrow$ [-str, -ag] / [Anim, Masc] (III) _

F12: *-o* $\leftrightarrow$ [+str, +ag] / [Neu]; III _

F9: *-ě* $\leftrightarrow$ [-str, -ag] / III ($\vee$ IV) _

F5: Ø $\leftrightarrow$ [+str, +ag]

F3: *-e* $\leftrightarrow$ [+str] / {I $\vee$ II} _

F10: *-a* $\leftrightarrow$ [+str] / {III $\vee$ IV} _

F11: *-u* $\leftrightarrow$ [] / {III $\vee$ IV} _

F4: *-i* $\leftrightarrow$ [] / {I $\vee$ II} _

OP1: [+str] $\rightarrow$ Ø / [+str, +ag, I, Fem] & III _

OP2: [+ag] $\rightarrow$ Ø / [Anim, Masc, +str, +gov]; {II $\vee$ IV} _

OP3: [+str, -ag] $\rightarrow$ Ø / -ost / {kost, ...} $\vee$ { $\forall x$: $x = -\text{Anim}$, Masc & III} - {les, ...} _

OP4: [-ag] $\rightarrow$ Ø / [-str, +gov] III _

POUŽITÁ LITERATURA:

- Alexiadou, A. & G. Müller (2004): *Class Features as Probes*. Ms. Frankfurt, Lipsko.
- Bobaljik, J. (2002): Syncretism without paradigms: Remarks on Williams 1981, 1994. In: Booij, G. a van Marle, J. (eds.): *Yearbook of Morphology 2001*, Dordrecht: Kluwer, s.53-85.
- Embick, D. & R. Noyer (2004): Distributed Morphology and the Syntax/Morphology Interface. In: Ramchand, G. (ed.): *The Oxford Handbook of Linguistic Interfaces*, Oxford University Press.
- Halle, M. & A. Marantz (1993): Distributed Morphology and the Pieces of Inflection. In: Hale, K. & Keyser, S. J. (eds.): *The View from Building 20*, Cambridge, Mass.: MIT Press, s. 111-176.
- Halle, M. (1997): 'Distributed morphology: Impoverishment and fission.' In: *MITWPL 30: Papers at the Interface*. MITWPL, Cambridge, s. 425-449.
- Jakobson, R. (1971): Beitrag zur allgemeinen Kasuslehre: Gesamtbedeutungen der russischen Kasus. In: *Selected Writings II: Word and Language*. The Hague: Mouton, s. 23-71.
- Karlik, P. & M. Nekula ad. (eds.) (1995): *Příruční mluvnice češtiny*. Praha: NLN. [PMČ]
- Petr, J. ad. (1986): *Mluvnice češtiny II*. Praha: Academia. [MČII]
- Sgall, P. (1967): *Generativní popis jazyka a česká deklinace*. Praha: Academia.
- Spencer, A. (1991): *Morphological Theory. An Introduction to Word Structure in Generative Grammar*, Oxford, Cambridge: Blackwell.
- Ziková, M. & P. Caha (v přípravě): Syncretism Principle and Morphological Noise. *FDSL* 6, Potsdam, 29. 11. – 1. 12. 2005.

Linguistica ONLINE. Added: January, 30th 2006.
<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/blazek/bla-004.pdf>
 ISSN 1801-5336

Current Progress in Altaic Etymology^[*]

Václav Blažek

Sergei Starostin, Anna Dybo, Oleg Mudrak, with assistance of Ilya Gruntov and Vladimir Glumov: *Etymological Dictionary of the Altaic Languages*, Part One [A-K], Part Two [L-Z], Part Three [Indices], Leiden-Boston: Brill 2003, published in the prestigious series *Handbook of Oriental Studies / Handbuch der Orientalistik* 8/1-3, edited by Denis Sinor & Nicola di Cosmo [ISSN 0169-8524]. These three volumes are of a respectable size: pp 1-858, 859-1556, 1557-2096 respectively.

The author's team proper consists of three scholars: Sergei Starostin, Anna Dybo and Oleg Mudrak. In the end of 80-ties I. Ševeršidze cooperated too. S. Starostin elaborated the data of the Japanese, Korean and Tungus languages, A. Dybo the Turkic and also Tungus languages, O. Mudrak the Chuvash, Mongolian and Jurchen languages, plus V. Glumov, compiling also the Tungus data, and I. Gruntov, compiling also the Mongolian data. The head of the author's team, Sergei Starostin, initiated his interest in Altaic from the historical phonetics of Japanese (1972, 1975a, 1975b, 1990, 1997). The preliminary sound correspondences and the lexicostatistic test among five Altaic branches were presented by Starostin in 1986. This study expanded into the monograph *Altajskaja problema i proisxoždenie japonskogo jazyka* (Moskva: Nauka 1991) where Starostin discussed the classical Altaic theory, following G.J. Ramstedt and N. Poppe (Turkic + Mongolian + Tungus, plus occasionally Korean), plus Korean and Japanese following especially S. Martin and R.A. Miller respectively. In his book Starostin demonstrated the phonetic correspondences in details, including the new rules established by him for the first time. He has also published the 100-word-lists of all Altaic languages here. A. Dybo has published, among others, a series of studies, analyzing in details the body-part-terms in Altaic (1985, 1986a, 1988a, 1988a, 1988b, 1989a, 1989b, 1989c, 1991a, 1992, 1995a, 1995d, 1996) or the Altaic lexicon in general (1997a, 1997b, 2000) or historical phonology of Turkic, Tungus or Altaic at all (1990, 1991, 1995b). She also belongs in the author's teams preparing the 'Comparative-historical grammar of Turkic languages' (*Sravnitel'no-istoričeskaja grammatika tjurkskix jazykov*, 4: *Leksika*, Moskva: Nauka 1997) and 'Etymological dictionary of Turkic languages' (*Ėtimologičeskij slovar'*

[*] To be also published in *Philologica Fenno-Ugrica*. An earlier version published in *Folia Orientalia*. Reproduced with permission. [Editor's note]

tjurkskix jazykov: obščetjurkskie i mežtjurkskie leksičeskije osnovy na bukvy "k", "q", Moskva: Jazyki russkoj kul'tury 1997). In his publications O. Mudrak especially concentrates on two topics, historical phonology of Chuvash (1987, 1989, 1993, 1994) and reconstruction of Jurchen (1985, 1988). I. Gruntov has published an article on the historical phonology of Japanese in the Altaic context (2000).

The first version of the present review was finished in May 2005. This new version originates to up-to-date the sources on the one hand. The second reason consists in the unexpected death of the head of the author's team, Sergei Starostin, on 30th September 2005.

The *Etymological Dictionary of the Altaic Languages* (= EDAL) is open by *Preface* (pp. 7-9) where the purposes of the present dictionary and a short history of Altaic studies are described. The *Introduction* (pp. 11-236) starts with the Chapter One devoted to *The problem of Interlingual borrowings in Altaic languages* (pp. 13-21). Here it is demonstrated, how the phonetic criteria may serve to distinguish the borrowings from the inherited cognates, e.g. the correspondences of Turkic **l*, **r* (> late Turkic **š*, **z*, after the separation of the Bulgarian-Chuvash branch) vs. Mongolian **š*, **s* respectively indicate the borrowings from Turkic into Mongolian. In the Chapter Two the *Comparative phonology of Altaic Languages* is discussed. The authors start with the root-structure of the canonical type *CV(C)CV*, occasionally also *CV* for pronominal, auxiliary and some verbal roots, plus the trisyllabic pattern *CVCVCV*. The consonant inventory of the Altaic proto-language is reconstructed in the system:

<i>p</i> ^c	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>m</i>				
<i>t</i> ^c	<i>t</i>	<i>d</i>	<i>n</i>	<i>s</i>	<i>z</i> -	<i>-r</i> -	<i>l</i>
<i>č</i> ^c	<i>č</i>	<i>,</i>	<i>ń</i>	<i>š</i>	<i>-j</i> -	<i>í</i>	<i>í</i>
<i>k</i> ^c	<i>k</i>	<i>g</i>	<i>ŋ</i>				

The system of basic consonant correspondences between five Altaic daughter protolanguages was established as follows (pp. 24-25):

Rule	Proto-Altaic	Proto-Turkic	Proto-Mongolian	Proto-Tungus	Proto-Korean	Proto-Japanese
1.	<i>*p</i> ^c - <i>*p</i> ^c	<i>*Ø</i> -, <i>*j</i> - <i>*p</i>	<i>*h</i> -, <i>*j</i> - <i>*b</i> , <i>*h</i> / <i>-b</i>	<i>*p</i> - <i>*p</i>	<i>*p</i> - <i>*p</i>	<i>*p</i> - <i>*p</i>
2.	<i>*p</i> - <i>*p</i>	<i>*b</i> - <i>*b</i>	<i>*b</i> -, <i>h</i> - <i>*b</i>	<i>*p</i> - <i>*b</i>	<i>*p</i> - <i>*p</i>	<i>*p</i> - <i>*p</i>
3.	<i>*b</i> - <i>*b</i>	<i>*b</i> <i>*b</i>	<i>*b</i> - <i>*h</i> / [<i>*R</i>] <i>b</i> , <i>b</i> [<i>Vg</i>] / <i>-b</i>	<i>*b</i> - <i>*b</i>	<i>*p</i> - <i>*b</i> / <i>-p</i>	<i>*p</i> - / <i>*b</i> [<i>a, ə, Vj</i>] <i>*p</i> [<i>*iV, *j</i>] <i>w</i>

4.	*m- *m	*b- *m-	*m- *m	*m- *m	*m- *m	*m- *m
5.	*t'- *t'	*t-, *dV [í, í, r] *t	*t- / č[i] *t / č[i] / -d	*t- *t	*t- *t	*t- *t
6.	*t *-t-	*d- *t	*t- / č[i] *t / č[i]	*d- / *ž[i] *t	*t- *r / -t	*t- / *d[i, ə] *t
7.	*d- *d	*j- *d	*d / ž[i] *d / ž[i]	*d *d	*t- *r / -t	*d- / t[V+ *p', *t', *k' , *č' *t / [*iV, *j]i
8.	*n- *n	*j- *-n-	*n- *n	*n- *n	*n- *n	*n- *n
9.	*r- *l	*r- *l	-r- *l	*r- *l	*r- *r	*r, *t
10.	*s- *s	*j- *s	*s- *s	*s- *s	*s-, h- *s	*s- *s
12.	*z- *č'- *č'	*j- *č- *č	*s- *č- *č	*s- *č- *č	*s- *č- *č	*s- *t- *t
13.	*č- *č	*d- *č	*d- / ž[i] *č	*s *ž-, *-s-	*č *č	*t- *-s-
14.	*ž *ž	*j- *j	*ž *ž	*ž *ž	*č- *č	*d- *j
15.	*n'- *n'	*j- *n'	*ž- *j, n	*n'- *n'	*n- *n'	*m- *n, *m
16.	*r' *l'	*r' *l'	*r *l	*r *l	*r *r	*r / t[i, u]
17.	*l- *l'	*j *l'	*d- / ž[i] *l	*l *l	*n- *r	*n- *s
18.	*š- *š	*s- / *č[*A] *s	*s- / *č[*A] *s	*š- *š	*s- *s	*s- *s
19.	*j *k'- *k'	*j *k- *k	*j, h *k- *k, g[Vh] / -g	*j *x- *k/x	*j, *Ø *k *k, h	*j, *Ø *k *k
20.	*k- *k	*g- *k, g[(V)r]	*k-, -g- *g/-g	*k-, *g *k	*k- *Ø, h / -k	*k- *k

23.	*g- *g	*g- *g	*g- *h [= γ], g[Vh] / -g	*g- *g	*k- *Ø, h / -k	*k- *k / [*iV]Ø
24.	*ŋ- *ŋ	*Ø, *j- *ŋ	*Ø, *j- / g[u] / n[a, o, e] *ŋ, n, m, h	*ŋ- *ŋ	*n- *ŋ, Ø	*Ø- / *n- (/*m[i]-) *m / *n

In the following text (pp. 25-90) all consonant correspondences are commented in details. In the end of this part a synoptic table of the consonant clusters is presented. Very important is the explanation of the problem of Khalaj *h-* (pp. 26-28). For G. Doerfer it is always a witness of the Altaic **p'*- (1971, 1981-82). The authors of EDAL conclude: 'absence of *h-* in Khalaj is therefore an almost certain sign of **Ø-* (or **ŋ*) in Altaic, but its presence may be original or secondary.'

The most radical change in confrontation with the 'classical' Altaic reconstructions were realized in vocalism (pp. 90-135). The authors reconstruct five vowels **i*, **e*, **u*, **o*, **a* and three diphthongs **iu*, **io*, **ia* which have to occur only in the first syllable. They admit that the diphthongs could also be reinterpreted as **ü*, **ö*, **ä* respectively. The most revolutionary change consists in the idea of the influence of the vowel of the last syllable (usually lost) on the preceding vowel, i.e. *umlaut*. It means, the quality of the vowel of the first syllable in the Altaic proto-language should depend on the quality of the vowels of the following syllable(s). A similar principle is accepted in Uralic & Fenno-Ugric linguistics for a long time. Tungus languages preserved the vocalic system best of all; that is why they are quoted at the first column. The authors summarized the vocalic correspondences as follows (pp. 92-93):

Proto-Altaic	Proto-Tungu	Proto-Mongolian	Proto-Turkic	Proto-Japanese	Middle Korean
	s				
*a...a	a	a	a (Pa-/Pa-)	a	A
*a...e	a	a [i]	a-, i	ə	A
*a...i	a	a [e]	e [a]	i	A [i]
*a...o	a	a [i, e]	o (ja, aj)	a	ǎ [o]
*a...u	e	a [U]	a	u	A [U]
*e...a	e	a [e]	a (a) [e]	a	A
*e...e	e	e (ja-)	e (eR; ja-)	ə	A [i, i]
*e...i	e	e [i]	e (eR; ja-)	i	i [i, A]
*e...o	e	a [e, Pü/Pö, üP/öp]	a [e]	ə [a]	ǎ [U]
*e...u	e	e [a, Po, oP]	e [a, a]	u	U [a]

<i>*i...a</i>	<i>i</i>	<i>i</i>	<i>ɨ [i]</i>	<i>a</i>	<i>A</i>
<i>*i...e</i>	<i>i</i>	<i>e [i]</i>	<i>e (eR)</i>	<i>i</i>	<i>i [ɨ]</i>
<i>*i...i</i>	<i>i</i>	<i>i (Pe)</i>	<i>i</i>	<i>i</i>	<i>I</i>
<i>*i...o</i>	<i>i</i>	<i>i</i>	<i>ɨ</i>	<i>i [ə]</i>	<i>U [ɨ]</i>
<i>*i...u</i>	<i>i</i>	<i>i</i>	<i>ɨ [i]</i>	<i>u</i>	<i>i [ɨ]</i>
<i>*o...a</i>	<i>U</i>	<i>U</i>	<i>o</i>	<i>a</i>	<i>Ā</i>
<i>*o...e</i>	<i>U</i>	<i>ö [ü, o]</i>	<i>ö [o]</i>	<i>ə</i>	<i>ɨ [U]</i>
<i>*o...i</i>	<i>U</i>	<i>ö</i>	<i>ö [o]</i>	<i>u</i>	<i>U</i>
<i>*o...o</i>	<i>U</i>	<i>u</i>	<i>o</i>	<i>ə</i>	<i>Ā</i>
<i>*o...u</i>	<i>U</i>	<i>U</i>	<i>o</i>	<i>u</i>	<i>ā [U]</i>
<i>*u...a</i>	<i>U</i>	<i>a [U]</i>	<i>u [o]</i>	<i>a</i>	<i>A</i>
<i>*u...e</i>	<i>u</i>	<i>U [ü, o]</i>	<i>ü</i>	<i>ua (Pa-)</i>	<i>ā [A]</i>
<i>*u...i</i>	<i>u</i>	<i>ü [ö]</i>	<i>ü [u]</i>	<i>u</i>	<i>U [ɨ]</i>
<i>*u...o</i>	<i>U</i>	<i>U</i>	<i>u</i>	<i>ə</i>	<i>U [ɨ]</i>
<i>*u...u</i>	<i>U</i>	<i>U</i>	<i>u</i>	<i>u</i>	<i>U</i>
<i>*ia...a</i>	<i>ia (Si)</i>	<i>a</i>	<i>ia, ja [e]</i>	<i>a</i>	<i>ā (Pa, aP)</i>
<i>*ia...e</i>	<i>i</i>	<i>i [a, e]</i>	<i>ia, ja</i>	<i>ə</i>	<i>i [(j)ə]</i>
<i>*ia...i</i>	<i>ia (Si)</i>	<i>i [e]</i>	<i>ia, ja [e]</i>	<i>i</i>	<i>ā [(j)ə]</i>
<i>*ia...o</i>	<i>U</i>	<i>e</i>	<i>ia, ja, Pa</i>	<i>a</i>	<i>ā [U]</i>
<i>*ia...u</i>	<i>U</i>	<i>a, U</i>	<i>e, a, Pa</i>	<i>u</i>	<i>U [(j)ə]</i>
<i>*io...a</i>	<i>U</i>	<i>a, U</i>	<i>ia, ja, Pa</i>	<i>a</i>	<i>U [ā]</i>
<i>*io...e</i>	<i>U</i>	<i>e, ö</i>	<i>e, a, Pa</i>	<i>ə [u]</i>	<i>U [jə]</i>
<i>*io...i</i>	<i>U</i>	<i>i [e, ö]</i>	<i>ia, ja, Pa</i>	<i>i</i>	<i>U [ā]</i>
<i>*io...o</i>	<i>i</i>	<i>ö [ü, U]</i>	<i>o [u]</i>	<i>ə [a]</i>	<i>i, (j)ə</i>
<i>*io...u</i>	<i>ia (Si)</i>	<i>e [i, u]</i>	<i>u [o]</i>	<i>u</i>	<i>ā [u, jə]</i>
<i>*iu...a</i>	<i>U</i>	<i>U [i]</i>	<i>ɨ</i>	<i>a</i>	<i>A</i>
<i>*iu...e</i>	<i>ü, Pu</i>	<i>ö [ü, U]</i>	<i>ü, iR [ö]</i>	<i>u [ə]</i>	<i>(j)A [U]</i>
<i>*iu...i</i>	<i>i (Pu-)</i>	<i>ö [ü, U]</i>	<i>ü [ö]</i>	<i>i</i>	<i>ɨ (I, U)</i>
<i>*iu...o</i>	<i>ü</i>	<i>U</i>	<i>u [o]</i>	<i>u [ə]</i>	<i>(j)A [U]</i>
<i>*iU...u</i>	<i>U</i>	<i>ɨ [U, ü, ö]</i>	<i>ɨ</i>	<i>u</i>	<i>U (i, ɨ)</i>

Used symbols: *A* = *a* ~ *ə*, *P* = labialized consonant, *R* = liquid resonant, *S* = fricative (*s*, *š*, *x*), *U* = *u* ~ *o*.

Again, all vowel combinations are demonstrated in details (pp. 93-134). The Chapter Two is terminated by the basic information on prosody (pp. 134-135):

Proto-Altaic	Proto-Tungus	Proto-Turkic	Proto-Mongolian	Korean	Japanese
<i>*V̆'</i>	<i>*V̆</i>	<i>*V̆</i>	<i>*V</i>	<i>*V</i>	<i>*V'</i>
<i>*V̆</i>	<i>*V̆</i>	<i>*V̆</i>	<i>*V</i>	<i>*V'</i>	<i>*V</i>
<i>*V̆'</i>	<i>*V̆</i>	<i>*V̆</i>	<i>*V</i>	<i>*V</i>	<i>*V'</i>
<i>*V̆</i>	<i>*V̆</i>	<i>*V̆</i>	<i>*V</i>	<i>*V'</i>	<i>*V</i>

The Chapter Three (pp. 136-172) is devoted to the detailed description of the comparative-historical phonologies of the Altaic branches (Turkic by A. Dybo; Mongolian by O. Mudrak; Tungus by A. Dybo & S. Starostin). This part again moves with the level of the individual disciplines beyond the traditional borders. I believe, its contribution could accept even the most confirmed opponents of Altaic as the genetic unity. The Chapter Four (pp. 173-229) represents a comparative morphology of Altaic languages. It starts with the determination of the derivational suffixes forming the nominal and verbal structures. The case and number suffixes are reconstructed as follows (p. 221-22):

Proto-Altaic	Proto-Tungus	Mongolian	Old /Proto-Turkic	Middle Korean	Old Japanese
Nom. <i>*Ø</i>	<i>*Ø</i>	<i>Ø</i>	<i>Ø</i>	<i>Ø</i>	<i>Ø</i>
Acc. <i>*be</i>	<i>*ba / *be</i>				<i>wo</i>
Part. <i>*ga</i>	<i>*ga</i>	<i>*-γ</i> Acc.	<i>-(ɨ)γ / -(i)γ</i>		<i>ga</i> Poss.
Gen. <i>*-nV</i>	<i>*ɲi</i>	<i>*n</i>	<i>ɲ</i>	<i>-n</i>	<i>no</i>
Dat.-Loc. <i>*du/da</i>	<i>*du</i> Dat. <i>/*-dā-</i> Loc.	<i>-da</i> Dat.-Loc. <i>/</i>	<i>-ta/-da/-te/-de</i>		<i>-tu</i> Attr.-Loc.
Dat.-Instr. <i>*-nV</i>		<i>-du</i> Attr.	Loc.-Abl. <i>-(ɨ)n / -(i)n</i>		<i>ni</i> Dat.-Loc.
Dat.-Dir. <i>*-k'V</i>	<i>*k̄</i> Dir.		<i>-qa/-ke</i> Dat.		
Com.-Loc. <i>*-lV</i>	<i>*lā</i> Loc./ <i>*-l̄</i> Prol./ <i>*-luγa</i> Com.		<i>-li, -l̄-γ</i>	<i>-ro</i> Instr.-Lat.	
Com.-Equ. <i>*-č'a</i>		<i>ča</i> Abl. / <i>ča(γa)</i> Term.	<i>-ča/-če</i> Equ.		<i>to</i> Com.
All. <i>*-gV</i>	<i>*ḡ</i> All.	<i>*-(γ)a</i>	<i>-γa-ru/-ge-rü</i> Dir.	<i>-ʻai</i>	
Dir. <i>*-rV</i>		<i>-ru</i> Dir.	<i>-γa-ru/-ge-rü</i> Dir.	<i>-ro</i> Lat.	

Instr.-Abl. *žV	*i		?(j)a terminal dat.	ju Abl.
Sglt. *-nV	*-n	*-n		
Du. *-rV	*-r Pl.		*-r' paired objects	*-rə paired objects
Pl. *-t'-	*-ta(n) / -*te(n)	-d	*-t	*-ti-r *ta-ti
Pl. *-s-	*-sa-l	*-s		
Pl. *-l-	*-l	*-nar	*-lar	*ra

Abbreviations: Abl. Ablative, Acc. Acusative, All. Allative, Attr. Attributive, Com. Comitative, Dat. Dative, Dir. Directive, Du. Dual, Equ. Equative, Gen. Genitive, Instr. Instrumental, Lat. Latative, Loc. Locative, Nom. Nominative, Pl. Plural, Prol. Prolative, Poss. Possessive, Prolative, Sglt. Singulative, Term. Terminative.

The Altaic pronominal system is reconstructed as follows (p. 225):

	Proto-Altaic	Turkic	Mongolian	Tungus	Middle Korean	Proto-Japanese
Sg. 1a	*bĩ, obl. *mi-ne-	*be, obl. *men	*bi, obl. *min-	*bi, obl. *mi-n-		*bā- "I & we"
Sg. 1b	*ŋa		obl. *na-d-/- m-		nà	*a-
Sg. 2a	*si, obl. *si-n-	*se, obl. *sen		*si		*si
Sg. 2b	*t'i		*či			
Sg. 2c	*ná	*-ŋ 2 sg.			*nə	*ná
Pl. 1a	*ba, obl. *mĩu-n-	*bi-r'	*ba, obl. *man-	*bue, obl. *mũ-n-	úri	*bā- "I & we"
Pl. 2a	*su, obl. *su-n-	*s		*sũ, obl. *su-n-		
Pl. 2b	*t'a		*ta			

In the Chapter Five the glottochronology is applied for Altaic languages. The results reached in EDAL are not quite identical with those proposed by Starostin in 1991, but the differences are insignificant (p. 234):

%	Mongolian	Tungus	Korean	Japanese
Turkic	25	25	17	19
Mongolian		29	18	22
Tungus			23	22
Korean				33

According to the authors, the average percentage around 20% implies the primary disintegration in the end of the 6th mill. BC., while the dating of the disintegrations of the daughter branches are considerably younger: Tungus – 4th cent. BC, Turkic – around the beginning of our era, Japanese – 5th cent. AD, Mongolian – 10th cent. AD, Korean – 11th cent. AD. Applying so called Jaxontov's test confronting the inherited and borrowed lexicon, the authors conclude, these five branches form three higher taxonomical units: western = Turkic & Mongolian, central = Tungus, eastern = Korean & Japanese.

The Etymological dictionary proper is introduced by information about the *Structure of the Dictionary and adopted conventions* (pp. 237-240). Very important is the overview of the quoted languages with their main sources. Systematically are quoted the following languages:

Turkic: Old Turkic, Karakhanide Turkic, Turkish, Gagauz, Azerbaidzhan, Turkmen, Salar, Khalaj, Uzbek, Uyghur, Karaim, Tatar, Bashkir, Kirghiz, Kazakh, (Karachay-) Balkar, Kara-Kalpak, Kumyk, Noghai, Sary-Yughur, Khakas, Shor, Oyrot = Mountain Altai, Tuva, Tofalar, Yakut, Dolgan, Chuvash.

Mongolian: Written Mongolian, Middle Mongolian, Khalkha, Kalmuck, Ordos, Mogol, Dagur, Dongxiang, Baoan, Shira-Yughur, Mongor.

Tungus: Jurchen, Spoken Manchu; all other idioms are quoted according to *TMS*.

Korean: Middle Korean, Modern Korean; occasionally also Silla & Koguryo.

Japanese: Old Japanese, Middle Japanese, Modern Japanese, including dialects.

Some of languages are missing, although their absence cannot change the proposed reconstructions:

Turkic: Altai (Kogunbaeva 1991).

Mongolian: Dariganga (Róna-Tas 1961), Khamnigal Mongol (Janhunen 1990).

Two Mongolian idioms, Tabgač and Kitan, recorded in the Chinese characters reflecting the late Middle Chinese pronunciation (Doerfer 1992, Vovin 2003), and in the case of Kitan also in the own system of characters (Chinggeltse 2002), several centuries earlier than Old and Middle Mongolian, are omitted too, although they have still preserved e.g. *p-* as the reflex of Altaic **p'-/p-*. Let us mention the most important additions to the Mongolian corpus of EDAL:

Ad **ák'a* "elder brother" (p. 281-82) – add Tabgač **agan* (*a-kan*) id. = Sien-Pi *agan* id. (Doerfer 1992, 44).

Ad **álV* "variegated" (p. 291) – add Tabgač **halan* (*ho-lan*) "gefleckt" (Doerfer 1992, 45).
 Ad **ánu* "moon (cycle); year" (pp. 303-04) - add Kitan *ai* "year" (Chinggeltei 2002, 107).
 Ad **áp'a* "father" (p. 310) - add Kitan *ai* "father" (Chinggeltei 2002, 107); concerning a specific development of the medial consonant, cf. Mongolian of the Zirni ms. *ɔ:γɔ:j*, Sary-Yughur *awi*, Monguor *āwa*, *āya* etc.
 Ad **čjoberV* ~ **č'jaburV* "salt, bitter, acid" (p. 398-99) – add Kitan *daysu* (*tao-ssü*) "salt" (Doerfer 1992, 47).
 Ad **č'abu* "army, war" (p.406-407) – add Kitan **ča'ur* (*ch'ao-wu-êrh*) "raid" (Doerfer 1992, 47).
 Ad **dò* "inside, middle" (p. 481) – add Kitan **dauan-u* "Mitte", cf. Daghur *duanda* "middle" (Doerfer 1992, 49).
 Ad **ép'V* "grandfather" (p. 515) – add Kitan **ebüge* (*i-pu-ko*) "Greis" (Doerfer 1992, 47).
 Ad **édV* "host, husband" (p. 493-94) – add Tabgač **ejen* (*i-chan*) "father's brother" (Doerfer 1992, 45).
 Ad **ējV* "cloud, darkness" (p. 512) – add Tabgač **eülen* (*yu-lien*) "cloud" (Doerfer 1992, 45).
 Ad **gojV* "different, other" (p. 563) – add Kitan **xo* "two; second" (Starikov 1982, 125).
 Ad **gūri* "wide, broad, thick" (p. 573-74) – add Kitan **gür xan* (*ko-êr-han*) "oberster Herrscher" (Doerfer 1992, 48).
 Ad **(i)ape* ~ **ipe* "cold, winter" (p. 589) – add Kitan **uul* "winter" (Doerfer 1992, 49) = **u'ul* "winter" (Chinggeltei 2002, 107).
 Ad **iaru* "young of animal" (p. 603) – the closest parallel to Karakhanide *arqun* "cross-bred horse", Uyghur *a(r)γun*, Kirghiz *arγin* occurs in Tabgač **(h)arγun* (*ho-lu-hun*) id. (Doerfer 1992, 45). If it is not a Turkic borrowing in Mongolian, it is incompatible with the Tungus-Mongolian isogloss "young".
 Ad Mongolian **je(r)-sün* "nine", **jiren* (p. 224), **jerin* "ninety" (p. 1545) - add Kitan **is* "nine" (Chinggeltei 2002, 107).
 Ad **iunu* "cow" (pp. 619-20) - add Kitan **unj* "ox" (Chinggeltei 2002, 107) = **un* (Vovin 2004, 121).
 Ad **k'áp'ù* "barrier" (p. 765-66) – add Tabgač **qaβayčîn* (*k'o-po-chên*) "Türhüter", Kitan **qaβayčî* (*ho-pa-chih*) "Kleiderwart" (Doerfer 1992, 45, 48), where the original medial labial is still preserved.
 Ad **lābò* "more, better" (p. 859-60) – add Kitan **nai* (*nai*) "erster" (Doerfer 1992, 48).
 Ad **mīūko* "snake" (p. 932) - add Kitan **moγo* "snake" (Chinggeltei 2002, 107) = **mogo* (Vovin 2004, 121).
 Ad **mīūri* "water" (p. 935) – add Kitan **mōrə* (*mu-li*) "river" (Doerfer 1992, 48).

Ad **mori* "horse" (pp. 945-46) - add Kitan **mori* "horse" (Chinggeltei 2002, 107; Vovin 2004, 121).
 Ad **nad[i]* "seven" (pp. 959-60) - add Kitan **dol* "seven", **doluwei* "seventh" (Chinggeltei 2002, 107).
 Ad **háme* "goat; deer" (pp. 1003-04) - add Kitan **ema* "sheep" (Chinggeltei 2002, 107; Vovin 2004, 121).
 Ad **hāmò* "hundred" (p. 1004-05) – add Kitan **jau* (*chao*) id. (Doerfer 1992, 48) = **žaw* id. (Chinggeltei 2002, 107).
 Ad **nú-* "six" (p. 1020) - add Kitan **nir* "six", **nirwei* "sixth" (Chinggeltei 2002, 107) with the original initial nasal, which was replaced by *ž* in all later documented languages.
 Ad **ğérá* "day, sun, light" (p. 1028-29) – add Kitan **närə* (*nieh-la*, *nieh-i-êrh*) "day" (Doerfer 1992, 48) = **nær* id. (Chinggeltei 2002, 107).
 Ad **ñiāk'u* "dog, wolf" (p. 1030) – add Kitan **ñoyə* ~ **ñöyə* (*nieh-ho*) "dog" (Doerfer 1992, 48) = **noxi* id. (Chinggeltei 2002, 107) = **n[ʰ/ʰ]x[ə]i* (Vovin 2004, 121).
 Ad **y[iu]* "three" (p. 1032-33) - add Kitan **yur* "three", **yuruwei* "third" (Chinggeltei 2002, 107).
 Ad **p^(c)ünV* ~ **-o-* "year, spring/summer" (p. 1110-11) – add Kitan **po* (*-p'o* in *hsia-li-p'o* "invitation-time") "time" (Doerfer 1992, 48) = **p'o* "time" (Chinggeltei 2002, 107).
 Ad **sajri* "to stick out, protrude, stand" (p. 1200) - add Kitan **sarbai* "plentiful" (Vovin 2003, 240).
 Ad **səgù* "healthy; blood" (p. 1224) – add Kitan **šä* (*shê*) "good" < Mongolian **sajin* "good" (Doerfer 1992, 48).
 Ad **səp'ó* "(inner) side" (p. 1233) – add Kitan **suan* (*suan*) "heart and stomach" (Doerfer 1992, 48).
 Ad **sipV* "a kind of small bird" (p. 1257) – add Kitan **šauā* (*shao-wa*) "falcon" (Doerfer 1992, 48).
 Ad **siono* "night" (pp. 1280-81) - add Kitan *sunj* "night" (Chinggeltei 2002, 107).
 Ad **tjūbu* "two" (p. 1374) - add Kitan **čur* "two", **čuruwei* "second" (Chinggeltei 2002, 107).
 Ad **tōj-* "four" (p. 1377) - add Kitan **dur* "four" (Chinggeltei 2002, 107).
 Ad **r'ábá* "foot(wear)" (p. 1389-90) – add Tabgač **tabag-* in **tabagčîn* (*to-po-chên*) "infantry-man", i.e. "foot-soldier" (Doerfer 1992, 46).
 Ad **r'angiri* "oath; God" (p. 1402) – add Tabgač **tengirin* (*ch'i-lien*) "heaven", Sien-Pi *tenkirin*, Hsiung-Nu *čēpli* (Doerfer 1992, 46). It is generally accepted (including EDAL) that Mongolian **teŋeri* "heaven" is borrowed from Turkic.
 Ad **r'áp'o(rV)* "earth, dust" (p. 1404) – add Kitan **tauwəs* (*t'ao-wei-ssü*) "dust", Sien-Pi *taučin* (Doerfer 1992, 49).

Ad **t'ēbā* "to run" > Turkic **tabılǵan* "hare", Mongolian **tawlai* id. (p. 1408-09) – add Kitan **taulā* (*t'ao-li*) id. (Doerfer 1992, 49) = **t'aulia* "rabbit" (Chinggeltei 2002, 107) = **taulia* (Vovin 2004, 121). The most archaic form allowing the reconstruction **tablgai* is preserved in the Armenian transcription *t'ablay* in the chronicle of Kirakos of Gandzak from 1241 (Ligeti 1965, 283).
 Ad **t'égē(-rV)* "edge, border" (p. 1410-11) – add Tabgač **teyčîn* (*chieh-chên*) "Umgebung des Herrschers" (Doerfer 1992, 46).
 Ad **t'jāk'ā* "hen" (p. 1431) – add Kitan **t'axia* "chicken" (Chinggeltei 2002, 107) = **tax[ə]ia*.
 Ad **t'j'ōso* "help, benefit" (p. 1439-40) – add Kitan **tüsie* (*t'ou-hsia*) "Präfektur" (Doerfer 1992, 49).
 Ad **t'j'ūnyā* "a kind of predator" (p. 1444) – add Tabgač **čino* (*ch'i-nu*) "wolf" (Doerfer 1992, 45).
 Ad **t'u* "five" (p. 1466) – add Kitan **tay* (*t'ao*) id. (Doerfer 1992, 49), **t'owo'oi* "fifth" (Chinggeltei 2002, 107).
 Ad **zējā* "new" (p. 1510) – add Kitan **šen* "new" (Chinggeltei 2002, 107).
 Ad **zēra* "light; moon" (p. 1512) – add Kitan **sār(ə)* (*sai-i-êrh*) "month" (Doerfer 1992, 48) = **sær* "moon" (Chinggeltei 2002, 107).
 Ad **zjūla* "spine, nape" (p. 1521) – add Tabgač **šilu* (*shih-lou*) "high" ~ Written Mongolian *sili* "mountain ridge; nape, back of head" < **silui* (Doerfer 1992, 46).
 Ad **žāli* "to ask, invite, lend" (p. 1525) – add Kitan *gjalə* (*hsia-li-p'o* "invitation-time") "to invite; invitation" (Doerfer 1992, 47).

The archaic representants of the eastern branch of Altaic, Silla and Koguryo, are not omitted here. According to the Index (p. 1724) there are 19 words from Koguryo and 2 from Silla included into EDAL. In the remarkable study of Yoshizo Itabashi published in the same year as EDAL (2003) there are several important supplements. Let us also add the Silla, Paekche, and Koguryo forms cited by Lee (1977).

Ad **bétā* /**pédā* "sea; ford" (p. 340) – add Koguryo **patan* "ocean" (Itabashi 2003, 149), Silla **patər ūsea* (Lee 1977, 80).
 Ad **bōli* "kind of cedar, pine" (p. 371) – add Koguryo **bus(i)*, Middle Korean *pus* "pine" (Itabashi 2003, 139).
 Ad **kjamū* "beaver; bear" (p. 688) – add Koguryo *kum ~ kun* "bear" (Itabashi 2003, 144).
 Ad **kūyi* "child" (p. 742) – add Koguryo **gu* "child" (Itabashi 2003, 140).
 Ad **k'amp'a* "top (of head)" (p. 687-88) – add Koguryo **kan* "head" (Itabashi 2003, 141).
 Ad **k'ōk'ē* "breast; heart" (pp. 713-14) – add Koguryo **kor* "heart; mind" (Itabashi 2003, 143); with the reflex of the final **-r* occurring also in Turkic **gökür* and Old Japanese *kokoro*.

Ad **k'ume* "black; coal" (p. 852) – add Koguryo **kəmur* & Silla *kəmur* "black", directly compatible with Turkic **kōmür* "coal" (Itabashi 2003, 142).
 Ad **mjalī(-k'V)* "bright; to shine" – add Paekche **marke* "bright" (Lee 1977, 41).
 Ad **mjūri* "water" (pp. 935-36) – add Silla *mur*, Koguryo **mey* "river, water" < **mer* (Itabashi 2003, 146-47).
 Ad **mórV* "horse" (p. 945) – add Koguryo **meru* "colt" (Itabashi 2003, 146).
 Ad **mūro* "tree, forest" (p. 956) – add Silla **murih* "mountain" (Lee 1977, 80).
 Ad **najV(rV)* "lake, river" (p. 961) – add Silla **narih* "river" (Lee 1977, 80), which indicates the reconstruction **najVrV* as only satisfactory.
 Ad **pāko* "rock, cliff" (p. 1074) – add Koguryo **pa?iy ~ *pa?ey* "cliff, rock, precipice" (Itabashi 2003, 149).
 Ad **p'ōki* "deep" (p. 1104) – add Koguryo **puk* "deep" (Itabashi 2003, 150).
 Ad **sira/u* "hill, mountain" (p. 1258-59) – add Koguryo **šūri ~ *šūni* "top of mountain" (Lee 1977, 38).
 Ad **sijāri* "earth; sand; marsh" (pp. 1269-70) – add Koguryo **sork* "soil" (Itabashi 2003, 151).
 Ad **tēmō* "root; strength, soul" (p. 1364-65) – add Koguryo **cam* "(tree) root" (Itabashi 2003, 140). Let us mention that the correspondence of Turkic **d-*, Mongolian **d-*, Japanese **t-* and Korean **č-* indicate proto-Altaic **č-* (rule #14).
 Ad **tjōli* "stone" (p. 1373) – add Paekche **turak* id. (Lee 1977, 41).
 Ad **t'ēḡā* "lowland" (p. 1417) – add Koguryo **t(w)ən ~ *t'ən* "valley" (Itabashi 2003, 155).
 Ad **t'ōḡké* "round" (p. 1459) – add Koguryo **tawnpi* "round" (Itabashi 2003, 152).
 Ad **t'u* "5" (p. 1466) – add Koguryo **uc* "5" < **uti* (Itabashi 2003, 154).
 Ad **ūsū* "animal; cow" (p. 1505) – add Koguryo **su ~ *siu* "cow, cattle" (Itabashi 2003, 151).
 Ad **zējā* "new" (p. 1510) – add Koguryo **su* "new" (Itabashi 2003, 151), Paekche **sa* id. (Lee 1977, 41).
 It is important to stress, all these additions are in a good agreement with the proto-Altaic reconstructions proposed by the authors of EDAL. There are only two exceptions, both numerals:
 Koguryo **mir*, Silla *mir* "3" corresponds exactly with Old Japanese *mi-*. In EDAL (pp. 1032-33) proto-Japanese **mi-* "3" is compared with Mongolian **gu(rban)* "3" and Turkic **otur* "30" or **üč ~ *öč* "3" and all is derived from pAltaic **ḡ[iu]*.
 Koguryo **tok* "10" has been compared with Old Japanese *towo* "10" (Itabashi 2003, 152), but in EDAL (p. 398) only the comparison with Tungus **žuban* "10" is accepted.

Conclusion

The Etymological Dictionary (pp. 271-1556) consists of c. 2.800 etymologies, usually based at least on three branches. The Tungus and Mongolian lexical data represent first comparative lexicons in other languages than in Russian (TMS; Todaeva 1960, 1961, 1973, 1986) or Chinese of this size. The Turkic data are collected from 28 idioms. It is comparable only with the 'Etymological Dictionary of the Turkic Languages' from Severtjan and his followers (1974f), but the last published volume covers only the letters *k* & *q*. The Middle Korean or Old Japanese lexical data have been usually published only in Korean or Japanese respectively. Now all these data are available with English glosses and the equivalents in the modern languages. It means, EDAL could be on service even for hardened anti-Altaicists for orientation in Turkic, Mongolian, Tungus, Korean or Japanese lexicons separately.

The proto-Altaic reconstructions follow especially the Tungus branch, in contrary to the reconstruction of Poppe (1960) who preferred the Mongolian branch. On the other hand, practically all correspondences and etymologies postulated by Poppe are accepted in EDAL, they are only significantly expanded and supplemented. From the point of view of methodology the approach of the authors is strictly based on the comparative-historical method developed for the Indo-European languages. Their careful demonstration of every sound rule, including accent, it is the best witness. Maybe the weakest point of the present etymological dictionary consists in semantics. The semantic differences are sometimes rather big. In combination with the system of the sound correspondences, which is very complex, it is possible to find other alternative etymological solutions, too. As an example of such alternative can serve the etymological study of the Altaic numerals published by the present reviewer (1997).

Summing up, the Etymological Dictionary of the Altaic Languages represents a unique, pioneering work of monumental size, usable for specialists in many disciplines. The serious approach of the authors moves the scientific comparative studies in the Altaic languages far forward.

REFERENCES

- AOH *Acta Orientalia Academiae Scientiarum Hungaricae*.
 Blažek, Václav, 1997: Altaic Numerals. *Studia Etymologica Cracoviensia*, 2, 33-75.
 Chinggeltei [Qinge'ertai], 2002: On the Problems of Reading Kitan Characters. *AOH* 55, 99-114.
 Doerfer, G., 1971: *Khalaj Materials*. Bloomington: Indiana University & The Hague: Mouton.
 Doerfer, G., 1981-82: Materialien zu türk. *h-* (I-II). *Ural-Altaisches Jahrbücher*, NF 1-2, pp. 93-141, 138-168.
 Doerfer, G., 1992: Mongolica im Alttürkischen. In: *B. Lewin zu Ehre. Festschrift aus Anlass seines 65. Geburtstages*, Bd. III: *Korea*. Bochum: Brockmayer (Bochumer Jahrbuch zur Ostasienforschung), pp. 39-56.
 Dybo, Anna V., 1985: K praaltajskoj rekonstrukcii nazvanij častej tela. In: *Teorija i praktika étimologičeskix issledovanij*. Moskva: Institut jazykoznanija, pp. 82-93.
 Dybo, Anna V., 1986a: Ob altajskix nazvanijax pjadej. In: *PIAC* 29, pp. 51-54.
 Dybo, Anna V., 1986b: Areal'noe izučenie nominacionnyx sistem v étimologičeskom issledovanii. In: *Problemy sostavlenija étimologičeskogo slovarja otdeľnogo jazyka*. Čeboksary, 48-55.
 Dybo, Anna V., 1988a: Étimologičeskij material k rekonstrukcii pratingusomaňčžurskix nazvanij častej tela. In: *Sinxronija i diaxronija v lingvističeskix issledovanijax*. Moskva: Institut vostokovedenija, pp. 108-127.
 Dybo, Anna V., 1988b: Primečenie lingvogeografičeskogo analiza v étimologii. In: *Ibid.*, pp. 127-146.
 Dybo, Anna V., 1989a: Methods in Systemic Reconstruction of Altaic and Nostratic Lexics. In: *Lingvističeskaja rekonstrukcija i drevnejšaja istorija Vostoka*. Moskva: Institut vostokovedenija, pp. 196-215.
 Dybo, Anna V., 1989b: Zaimstvovanija iz ural'skix jazykov v anatomičeskoj leksike altajskix jazykov. In: *Lingvističeskaja rekonstrukcija i drevnejšaja istorija Vostoka*. Moskva: Institut vostokovedenija, pp. 210-215.
 Dybo, Anna V., 1989c: K istorii tradicionnyx antropometričeskix terminov. *Sovetskaja tjurkologija* 1989/2, 71-79.
 Dybo, Anna V., 1990: Inlautnye guttural'nye v tunguso-maňčžurskom i praaltajskom. In: *Sravnitel'no-istoričeskoe jazykoznanie na sovremennom étape*. Moskva: Institut slavjanovedenija i balkanistiki, pp. 51-53.
 Dybo, Anna V., 1991a: *Semantičeskaja rekonstrukcija v altajskoj étimologii*. Moskva: Diss.
 Dybo, Anna V., 1991b: Tjurk. **t-*, **d-*. In: *Slavistika, indoevropéistika, nostratika. Fs. V.A. Dybo*. Moskva: Institut slavjanovedenija i balkanistiki, pp. 50-65.
 Dybo, Anna V., 1992: Nekotorye zaimstvovanija v somatičeskoj leksike mongol'skix jazykov. In: *Mongol'skij lingvističeskij sbornik*. Moskva.
 Dybo, Anna V., 1995a: Pal'cevyje mery dliny (pjadi) v altajskix jazykax. In: *Étnojazykovaja i étnokul'turnaja istorija Vostočnoj Evropy*, ed. V.N. Toporov et al. Moskva: Indrik, pp. 38-53.
 Dybo, Anna V., 1995b: Sud'ba praaltajskogo **ń-* po tunguso-maňčžurskim i mongol'skim dannym. In: *Vladimircovskie čtenija* III. Moskva.
 Dybo, Anna V., 1995c: Once more about the co-ordination of the Nostratic theory with the results of Turkic studies. *Moskovskij lingvističeskij žurnal* 1, 280-288.
 Dybo, Anna V., 1995d: Die Namen des Zeigefingers in den Türkischen und Altaischen Sprachen. In: *Türkische Laut- und Wortgeschichte der Türkischen Sprachen. Beiträge des*

- Internationalen Symposiums Berlin* (Juni 1992), ed. by B. Kellner-Heinkele & M. Stachowski. Wiesbaden: Harrassowitz (Turcologica 26), 17-41.
- Dybo, Anna V., 1996: *Semantičeskaja rekonstrukcija v altajskoj etimologii: somatičeskie terminy (plečevoy pojas)*. Moskva: Škola "Jazyki ruskoj kul'tury".
- Dybo, Anna V., 1997a: K kul'turnoj leksike praaltajskogo jazyka. *Balto-slavjanskije issledovanija* 1988-96, pp. 164-177.
- Dybo, Anna V., 1997b: Nazvanija podarkov v pra-altajskom. In: *Sbornik N.A. Baskakovu k 90 let*. Moskva: Jazyki ruskoj kul'tury.
- Dybo, Anna V., 2000: Mir praaltajcev: Wörter und Sachen. In: *Problemy izučenija dal'nego rodstva jazykov na rubeže tretjego tysjačiletija*. Moskva: Rossijskij gosudarstvennyj humanitarnyj univerzitet, pp. 38-48.
- Gruntov, I.A., 2000: Svidetel'stvo japonskogo jazyka o suščestvovanii trex rjadov smyčnyx v intervokal'noj pozicii v altajskom prajazyke. In: *Problemy izučenija dal'nego rodstva jazykov na rubeže tretjego tysjačiletija*. Moskva: Rossijskij gosudarstvennyj humanitarnyj univerzitet, 17-25.
- Itabashi, Y., 2003: A Study of the Historical Relationship of the Koguryo Language, the Old Japanese Language, and the Middle Korean Language on the Basis of Fragmentary Glosses Preserved as Place Names in the Samguk Sagi. In: *Perspectives on the Origin of the Japanese Language*, ed. by T. Osada & A. Vovin with the assistance of K. Russell. Kyoto: International Research Center for Japanese Studies, 131-185.
- Janhunen, J., 1990: *Material on Manchurian Khamnigan Mongol*. Helsinki: Castrenianumin toimitteita 37.
- JSFOu *Journal de la Société Finno-Ougrienne*.
- Kogunbaeva, N.I., 1991: *Altajsko-russkij slovar' & Russko-altajskij slovar'*. Gorno-Altajsk: Altajskoe knižnoe izdatel'stvo.
- Lee Ki-Moon, 1977: *Geschichte der koreanischen Sprache*. Wiesbaden: Reichert.
- Ligeti, Louis, 1965: Le lexique mongol, de Kirakos de Gandzak. *AOH* 18, 241-297.
- Martin, S.E., 1966: Lexical evidence relating Korean to Japanese. *Language* 42, pp. 185-251.
- Miller, R.A., 1971: *Japanese and the other Altaic Languages*. Chicago & London: Chicago University Press.
- Miller, R.A., 1996: *Languages and History. Japanese, Korean, and Altaic*. Bangkok: White Orchid Press.
- MSFOu *Mémoires de la Société Finno-Ougrienne*.
- Mudrak, Oleg A., 1985: K voprosu o čžurčžeńskoj fonetike. In: *Jazyki Azii i Afriki (Fonetika. Leksikologija. Grammatika)*. Moskva: Nauka, pp. 131-140.
- Mudrak, Oleg A., 1987: K voprosu o palatalizacii načal'nyx soglasnyx v čuvašskom jazyke. In: *Voprosy čuvašskoj fonetiki i morfologii*, ed. by M.F. Černov & I.P. Pavlov. Čeboksary: NII jazyka, literatury, istorii i ekonomiki, 17-34.
- Mudrak, Oleg A., 1988: Znaki čžurčžeńskogo pišma. In: *Sinxronija i diaxronija v lingvističeskix issledovanijax*. Moskva: Institut vostokovedenija, pp. 185-210.
- Mudrak, Oleg A., 1989: Specifičeskie droblenija konsonantnyx reflexov v čuvašskom. In: *Lingvističeskaja rekonstrukcija i drevnejšaja istorija Vostoka*. Moskva: Institut vostokovedenija, 216-222.
- Mudrak, Oleg A., 1993: *Istoričeskie sootvetstvija čuvašskix i tjurkskix glasnyx*. Moskva: Institut vostokovedenija.
- Mudrak, Oleg A., 1994: *Obosoblennyj jazyk i problema rekonstrukcii prajazyka*. Moskva: Diss.
- Mudrak, Oleg A., 2002: Razvitie tjurkskogo *a* v uzbeckom jazyke. In: *Altajskie jazyki i vostočnaja filologija. 80-letiju Ė.R. Teniševa*. Moskva.
- PIAC *Istoriko-kul'turnye kontakty narodov altajskoj jazykovoj obščnosti* (29 sessija PIAC, Taškent, Sept. 1986), II: *Lingvistika*, ed. V.M. Solncev. Moskva: Nauka.
- Poppe, N., 1960: *Vergleichende Grammatik der altaischen Sprachen*, I. Vergleichende Lautlehre. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Ramstedt, G.J., 1935: *Kalmückisches Wörterbuch*. Helsinki: Suomalais-ugrilainen seura.
- Ramstedt, G.J., 1949: *Studies in Korean Etymology*. Helsinki: MSFOu 95.
- Ramstedt, G.J., 1957: *Vvedenie v altajskoe jazykoznanie*. Moskva: Izd. inostrannoju literatury.
- Ramstedt, G.J., 1982: *Paralipomena of Korean Etymologies*, ed. S. Kho. Helsinki: MSFOu 182.
- Róna-Tas, A., 1961: A Dariganga Vocabulary. *AOH* 13, 147-174.
- Sevortjan, E.B. et al., 1974, 1978, 1980, 1989, 1997-2000, 2003: *Étimologičeskij slovar' tjurkskix jazykov* I-VI. Moskva: Nauka.
- Starikov, V.S., 1982: Prozaičeskie i stixotvornye teksty malogo kidanskogo pišma XI-XII vv. In: *Zabytye sistemy pis'ma*, ed. Ju.V. Knorozov. Moskva: Nauka, pp. 99-210.
- Starostin, Sergei A. 1972: K probleme rekonstrukcii prajaponskoj fonologičeskoj sistemy. In: *Konferencija po sravnitel'no-istoričeskoj grammatike indoevropejskix jazykov*. Moskva: Nauka, 72-74.
- Starostin, Sergei A. 1975a: *Akcentuacionnye sistemy japonskix dialektov*. Moskva: Master Thesis.
- Starostin, Sergei A. 1975b: K voprosu o rekonstrukcii prajaponskoj fonologičeskoj sistemy. In: *Očerki po fonologii vostočnyx jazykov*. Moskva: Nauka, 271-280.
- Starostin, S., 1986: Problema genetičeskoj obščnosti altajskix jazykov. In: *PIAC* 29, pp. 104-112.
- Starostin, Sergei A. 1990: O japonsko-korejskix akcentnyx sootvetstvijax. In: *Sravnitel'no-istoričeskoe jazykoznanie na sovremennom étape*. Moskva: Institut slavjanovedenija i balkanistiki, 44-47.
- Starostin, S., 1991: *Altajskaja problema i proisxoždenie japonskogo jazyka*. Moskva: Nauka.
- Starostin, Sergei A., 1995: On vowel length and prosody in Altaic languages. *Moskovskij lingvističeskij žurnal* 1, 191-235.

- Starostin, Sergei A., 1997: On the 'consonant splits' in Japanese. In: *Indo-European, nostratic, and Beyond. Festschrift for Vitalij V. Shevoroshkin*, ed. by I. Hegedüs et al. Washington: Institute for the Study of Man (Journal of Indo-European Studies, Monograph Nr. 22), 326-341.
- Starostin, Sergei A., 2000: The phonological system of Proto-Altaic. In: *Problemy izučeniya dal'nego rodstva jazykov na rubeže tretjego tysjačiletija*. Moskva: Rossijskij gosudarstvennyj humanitarnyj univerzitet, pp. 222-224.
- Street, J.C., 1985: Japanese reflexes of the Proto-Altaic laterals. *Journal of American Oriental Society* 105, pp. 637-651.
- TMS Cincius, V.I. (ed.) 1975-77: *Sravnitel'nyj slovar' tunguso-maňčžurskix jazykov*, I-II. Leningrad: Nauka.
- Todaeva, B.X., 1960: *Mongol'skie jazyki i dialekty Kitaja*. Moskva: Izdatel'stvo vostočnoj literatury.
- Todaeva, B.X., 1961: *Dunsjanskij jazyk*. Moskva: Izdatel'stvo vostočnoj literatury.
- Todaeva, B.X., 1973: *Mongorskij jazyk*. Moskva: Nauka.
- Todaeva, B.X., 1986: *Dagurskij jazyk*. Moskva: Nauka.
- Vovin, Alexander. 2003: Once again on Khitan words in Chinese - Khitan mixed verses. *AOH* 56, 237-244.
- Vovin, Alexander. 2004: Some Thoughts on the origin of the Old Turkic 12-Year Animal Cycle. *Central Asiatic Journal* 48, 118-132.

Linguistica ONLINE. Added: January, 30th 2006.

<http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/blazek/bla-005.pdf>

ISSN 1801-5336

Harald Bjorvand & Frederik Otto Lindemann: *Våre arveord*. *Ety-mologisk ordbok*, Oslo 2000[†] [*]

reviewed by Václav Blažek

The first etymological dictionary of Norwegian (& Danish) was published by Falk and Torp in 1903-06, in 1910 edited in the German translation and reprinted in 1960. The Norwegian material was based on *bokmål*. In 1919 A. Torp published the etymological dictionary of *nynorsk*. Both the dictionaries reflect the young-grammarians level of the Indo-European linguistics. A new etymological dictionary appears only after 8 decades. The dictionary under review is primarily also based on *boksmål*, but the data from *nynorsk* are systematically quoted too. The dictionary starts with **contents** (p. 5), **preface** (pp. 7-8), where the authors refer to their predecessors, and explain their own purposes, **introduction** (pp. 9-12), containing a short survey of the Germanic languages and their historical phonetics (Lex Grimm, Lex Verner) in the Indo-European context, plus **abbreviations** (13-16). The etymological part is more than respectable: pp. 17-1110. In the end, there are **index** of the cited Norwegian words without their own entries (pp. 1111-1120) and **bibliography** (pp. 1121-1142). A typical entry is arranged as follows: 1) item with its semantic definition; 2) cognates in all, both old and modern Scandinavian languages; 3) cognates in all old and modern other Germanic languages; 4) discussion of the proto-Germanic starting-point; 5) cognates from *all* Indo-European branches; 6) reconstruction of the Indo-European starting-point. Only this entry structure indicates the high ambition of the present dictionary. One of the authors, Frederik Otto Lindemann, belongs in the first league in the Indo-European studies, especially in the field of the *laryngeal theory*. Judging the result, it is apparent that his and Bjorvand's "Etymological Dictionary of Norwegian" can be classified as one of the best modern etymological dictionaries of any Germanic, and Indo-European languages at all. The following comments are represented only by rare supplements and still more rare corrigenda.

[†] Novus forlag. Instituttet for sammenlignende kulturforskning. Pp. 1142. ISBN 82-7099-319-0.

[*] To be also published in *Philologia Fennica-Ugrica*. Reproduced with permission. [Editor's note]

Adenda and corrigenda

Ad pp. 17-18: **adel** "nobility" < Germanic **āpala-*. The authors prefer the derivation from the Lallwort **atta* "father" (so Benveniste). The reviewer tried to demonstrate the etymological connection with Hieroglyphic Luwian *atala-* "brother" (Hawkins 2000, 131-32, 626), perhaps Tocharian A *ātāl* "man (vir)" and other forms, reflecting the old institution of 'fosterage' as a common denominator (Blažek 2003-04, 3-5): Greek ἀταλός "tender, delicate (of youthful persons)", ἀτάλλω "I skip in childish glee, gambol; bring up a child, rear, foster", redupl. ἀτιτάλλω "I rear, tend" (about other than own child, cf. *Il.* XXIV, 60; *Od.* XVIII, 323; Hesiod, *Theog.* 480), ἀτιτάλλας "foster-father" (Gortyn); see in details Moussy 1972. Maybe also the name of the heroine Ἀταλάντη belongs here. It is usually interpreted as "the [woman] equal [to a man]". According to the Arcadian version of the myth, she was a daughter of Minys' daughter Klymene and Schoineos, who should come in Arcadia from Boeotia. In agreement with the local rules another man called Iasios (also Iasos or Iasion) was determined as her foster-father. But he wished a boy and that is why he left her in the Parthenion Mountains. A she-bear became her new foster-mother who also suckled her. Later Atalanta found her new home among herdsmen where she presented herself as a top-hunter and runner (Kaerst, *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, Halbband 4, 1896, c. 1891). In the story the motif of the fosterage occurs at least twice: in the case of the foster-father who left Atalanta in the mountains and the she-bear who found and suckled her. Szemerényi (1952, 42-43) preferred the derivation from the root **al-* = **H₂el-* "to grow; nourish", best attested in Latin *alō* : *alere* "to nourish", *alimentum* "food", *prōles* "offspring, race" (**pro-alēs*), *indolēs* "nature, inborn quality" (**endo-alēs*), Old Irish *alim* "I rear, foster", *altram* "act of nurturing / fostering; fosterage", *altru* "fosterer", Welsh *alu* "to bring forth", Cornish *els* "stepson"; Gothic, Old English *alan* "to grow", Old Icelandic *ala* "to nourish" (Pokorny 1959, 26-27); Tocharian B *āl* "adult"? (Adams 1999, 53-54).

Ad pp. 27-29: **alen** "ell" - add Tocharian A *āle*, B *aliye* "palm of the hand" < **H₃élni-* (see Adams with the older literature, beginning of Van Windekens 1941); further Hittite *halhaldani-* "shoulder"?; Cuneiform Luwian (:) *halhalzāna/i-* c. "a body part", with the variant *halzānin* without the partial reduplication (Puhvel 1988, 256-57; 1991, 22-23).

Ad pp. 34-35: **and** "duck" - a possible Celtic correspondent could be identified in the name *Inis Ane* of one of the Scottish Islands from the end of the 1st cent. AD, called *Insula Anas* 'Duck's Island' by the Geographer from Ravenna ca. AD 700 (Hamp 1999-2001[2003], 55).

Ad pp. 78-79: **bjørn** "bear" - in agreement with many other scholars the authors connect Germanic **bernu-* & **beran-* "bear" with Lithuanian *bėras* "brown". The reviewer (Blažek 2000, 54-55) offered an alternative etymology based on Gaulish **borna* "beehive" > South French *borna* id., Puy de Dôme *burnio* "bee", further Middle Irish *bern(a)* "Kluft, Schlitz", with other suffixal extension Slavic **bьrtьbъ* "beehive". The similar semantic motivation is apparent for Slavic **medvēdъ* "honey-eater", Lithuanian *bit-meškis* "bee-

bear", Old Irish *mil-chobur* "honey-lover". Less evident, but no less promising is to propose it for Baltic **lākija-* "bear" = "licker", Prussian *clokis* "bear", NL *Tloken-pelk* < **at-lākija-*. Finally the oldest IE etymon **H₂rtko-* "bear", can be reinterpreted as **H₂rd-ko-*, based on **H₂rd-* "(bee-)sting" > Sanskrit (inscr.) *ali-*, (class.) *ali-* "bee", (lex.) *āli-* "bee, scorpion", (Patañjali) *sāda-* "having a point or sting"; Greek ἄρδις "arrow-point or sting".

Ad p. 108: **brudgom** "bridegroom" - correctly Hittite *antuhša-* "man" instead of *antusha-*.

Ad p. 180: **eik** "oak" - the reviewer (Blažek 2002-03, 23-24) offered the etymology of Germanic **aikō* "oak" from **aiġ-* based on the idea of the tree with hollows, known from Lithuanian *aiža* "Riss", Latvian *aīza* "Riss, Spalte" (cf. Slavic **dqbъ* "oak" : Lithuanian *dumbė* "Grube, Loch", *dumbù* : *dūbti* "sich höhlen, hohl werden" - see Falk 1966, 265-85) or tree with the bark typical by its cracks (cf. Greek αἰγίλωψ "sp. of oak" : λοπός "Schale, Rinde, Schuppe")

Ad p. 259: Osthoff, *PBB* 20 (1985), correctly (1895).

Ad p. 328: **gutt**, nynorsk **gut** "child" - Otrębski (1950, 94) mentioned the attractive possibility to see here a source of the ethnonym *Gut-(on-)* "Goth". There are really suggestive parallels: the Germanic ethnonym *Buri* (Tacitus, *Germ* 43) = Βούροι (Ptolemaios II, 11.20), derivable from Germanic **buri-* > Gothic *baur* "born", Old Icelandic. *burr*, Old English *byre* "son" (Schönfeld 1911, 58; Schwarz 1956, 72). The Slavic ethnonym **Čexъ* corresponds with the appellation **čexъ* "boy", attested in Slovenian *čeh* "boy 10-15 years old" and Kashubian *čex* "boy", cf. Sutnar 1908, 612-17; Boryś & Popowska-Taborska 1994, 227.

Ad pp. 473-75: **kone** "woman, wife" - the Latin counterpart was identified in *virgō* "virgin" < **uīr-g^uō(n)* "young woman" by Ledo-Lemos (2002, 219-239). On the other hand, the dissimilation **n...n* > **l...n* proposed for Tocharian A *kule*, B obl. sg. *klaiñ* "woman" by K.T. Schmidt (1980, 409-10) to include them to this etymon represents the *ad hoc* solution without any example of a parallel development. The reviewer (*HS* 118, 2005) offered another solution, consisting in the derivation of the common Tocharian form **klāuiē(n)* from the IE kinship-term **ġ/gleH₂ui-H₁ēn*. The original meaning of the Tocharian word could probably be "bride" → "young unmarried woman".

Ad pp. 501-02: **lam** "lamb" - the authors discussed the etymon **ag^{u(h)}no-/og^{u(h)}no-* "lamb", explaining the difference **a-* vs. **o-* (**H₂e-* vs. **H₃e-*) from the labial dissimilation **x^weg^wno-* > **xeg^wno-*. This idea is in principle acceptable, but why did operate only in some branches? On the other hand, to explain the difference between aspirated **g^u* and unaspirated **g^u*, they identify in them two different root complements, while the bare root would be only **x^we-*, which has to be related to **H₃eui-* "sheep". This *Wurzeletymologie* is not too elegant. There were two other solutions formulated in the recent time. Witczak (1999, 40-41; 2003, 146) adds important supplements in Lusitanian acc.

sg. *angom* ± "lamb" (designation of a beast of sacrifice in the inscription from Lamas de Moledo), Albanian Tosk *enjë*, Gheg *ëjë* f. "Mutterschaff, das seine Jungen verloren hat" (pAlb **agnīā*), and Iranian of Pamir m. **āgara-* > Khufi, Roshani *ažor*, Bartangi, Oroshori *ažōr* "male lamb up to one year old", f. **āgarī-* > Khufi *ažær*, Roshani *ažēr*, Bartangi *ažūr*, Oroshori *ažūr* "female lamb up to one year old". The Pamir forms correspond exactly with Latin diminutive *avellus* "agnus recentis partus" < **ag^{u(h)}enlo-* < **ag^{u(h)}ŋlo-*. The reviewer (Blažek 1996, 10-11) adds the probable Baltic cognate, attested in the Balto-Fennic borrowing: Finnish *vuona*, dial. *vuonna*, *vuorna*, Karelian *vuonhia*, Vepsian *vodn*, *vodnaz*, Estonian *voon*, *vũn* "lamb" < **ōdna(s)* < Baltic **ōgnas* / **ōgnā* (SKES VI, 1819-20). He also discusses the relationship of Indo-Iranian **ag^hniā* > Old Indic (RV) *āghnyā-*, *aghnyā-* f. "cow", frequently "milker" (also m. *āghnya-*, *aghnyā-* "bull") = Old Avestan *agāniiā-* f. "milk-cow", usually interpreted as **ŋ-g^un-iō-/ā-* "not to be killed". But regarding the textual evidence, it seems preferable to interpret this Indo-Iranian isogloss as "belonging to **ag^uno-/ā-*", most naturally "belonging to the lamb". Hypothetically Tocharian B *akwane*, designating some wares ("it was bought 30 a. for 550 people" - see Adams 1999, 4), which is derivable from **aK^wno-*, could belong here. Following Meillet (*BSL* 24/1, 1923, 184), Witczak (1999, 41) proposes two different etymons: **ag^unos* (Greek, Italic, Slavic) vs. **og^unos* (Celtic, Germanic, plus newly Indo-Iranian and Albanian). Taking in account such forms as Breton *eal* "foal", Middle Cornish *ehal* "pecus vel iumentum", Middle Welsh *ael* "cubbing, breed, race", Old Irish *ál* "offspring, cubbing", representing Celtic **aglo-* which could be derived from **ag^ulo-*, it is possible to think about the primary *l/n*-heteroclitic paradigm of the type nom. **H₂óg^u* : gen. **H₂ég^uŋs*. It is possible to suppose the neutralization of the aspiration in the cluster **-g^un-* (see Blažek 1996, 12).

Ad pp. 592-93: **maur** "ant" - add the early Germanic borrowings in the Balto-Fennic languages: Finnish *mauriainen* "big black ant", Karelian *mauroi* id. (Kylstra II, 257). The reviewer tried to demonstrate that this ant-name is connected with the colour-terms of the type Luwian *marru(i)-* "black, blue", Khotanese *mura-* "dark, purple, red, brown", Greek μόρυχος "dark" (Blažek 2000a, 361-62). In Western Eurasia there are two great groups of ants recognizable according to their colour: "black" and "red".

Ad pp. 650-52: **negl** "fingernail" - the authors explain *m-* in Tocharian A *maku*, B *mekwa* "fingernail" from the 'labial dissimilation' **n...w* > **m...w*, again without any parallel example. The reviewer (2001, 191-95) proposed another solution, beginning from Common Tocharian **mækwa* < **māmækwa* < **[sā]mānækwa* from the compound **smi-H₃nog^hu-o-* "all fingernails" or Common Tocharian **šānmækwa* < **sem-H₃nog^hu-o-* "one of fingernails". Similarly, Hittite *sankuwai-* "fingernail" is derivable via haplology from **sananku^o* and further from the corresponding compound **smi-H₃ong^hu-*.

Ad pp. 661-62: **ni** "nine" - the authors mention the traditional derivation of the numeral "9" from "new". But there is at least comparably probable solution formulated by N.

Holmer who derived it from IE **ēneu* "without". The detailed analysis of this idea - see Blažek 1999, 199-200.

Ad p. 691-92: **orm** "snake" - add Tocharian *warne* "ant", *wärmiye* "pertaining to ants" < **urmo*- (Adams 1999, 580).

Ad p. 755: **salt** "salt" - add Hittite cognate attested in the oronym *ḪURSAG Saliwana/i* 'mountain Salt Rock' (Watkins, *Studies in Honor of Jaan Puhvel*, Part I, ed. D. Diserheft et al. Washington D.C. 1997, 34).

Ad p. 880: **svale** "swallow" - regarding semantics, the closest cognate occurs in Albanian *dallëndyshe* "swallow" (with the initial *d*- which may reflect **su*-, cf. *diell* "sun" < **su*- (see Orel 1998, 55), further add Slavic **solvbъ* "nightingale" and Hittite *saluwai*-, *salwini*-, *salwasalwa*- "a kind of the oracle bird" (CHD 2001, 108-110) - see Blažek 2005, 63.

Ad pp. 1058: **vinter** "winter" - The authors quote four various etymologies, but none from them is unambiguous from the point of view of semantics. Semantically more plausible seems to be the comparison of pre-Germanic **wend-r*- with Hittite *wantai*- "warm sein, glühen; zürnen", partic. *wantiyant*-, fient. *wantes*- "warm werden", nom. actionis *wantemma*- "Glut, Hitze; Sonnenstrahl", redupl. (*u*)*wantiwant*- "Blitz", Cuneiform Luwian *wandaniya*- "(auf)leuchtend, hell" (Oettinger 1979, 381; Id. 2001, 463-65; Tischler 2001, 194). The semantic difference can be explained in two ways: a) "winter" = "[time] of the shining snow", cf. Welsh *eiry*, *eira* m. "snow", Middle Cornish *irch* gl. 'nix', Cornish *ergh*, Breton *erc'h* "snow" < Celtic **argio*-, probably reflected in the first component of the Gaulish proper name *Argiotalus*, and further related to Greek ἀργός "clear, white" etc. (Vendryes, *LEIA* 1959, A-88); b) "winter" is a time when the frost burns, cf. the examples from the Fenno-Ugric languages, where this connection is apparent: Finnish *pala*- "brennen", *palele*- "Kälte empfinden, frieren"; North Lappish *buolle*- "to burn, be on fire", *buolâš* "frost"; Mordvinian *palo*- "(aus)brennen", but also "(er)frieren", Mansi *pāl*- "erfrieren"; Hungarian *fagy* "Frost; (ge)frieren" (UEW 352). Similarly Latin *pruīna* "Reif, Frost", pl. "Schnee, Winter" vs. *prūna* "glühende Kohle" or Old Indic *pruṣvā* "Tropfen, Reif, gefrorenes Wasser" vs. *plōṣati* "versengt, brennt", *pluṣṭa*- "versengt, verbrannt" or Gothic *frius* "frost" vs. Albanian *prūsh* "brennende Kohlen, Glut" (Walde & Hofmann II, 378-79; Pokorny 1959, 846; contra: Mayrhofer, *EWAI* II, 193: **ploṣ*- < **pra-uṣ*-).

Ad pp. 1077-79 **vār** "spring" - add Tocharian A *yusār* "spring" (Schmidt 1994, 280) < **yän w'äsār* < **en ʷesōr* "in the spring" (Hilmarsson 1991, 190).

In spite of these supplements (frequently published after the deadline in 1999) and rare corrections, the new etymological dictionary of Norwegian represents the highest quality in its genre.

REFERENCES:

- Adams, Douglas Q. (1999). *A Dictionary of Tocharian B*. Leiden-Atlanta: Rodopi.
- Blažek, Václav (1996). Indo-European "lamb". *Sbornik prací filozofické fakulty brněnské univerzity* A44, 9-13.
- Blažek, Václav (1999). Indo-European "nine". *Historische Sprachforschung* 112, 188-203.
- Blažek, Václav (2000a). New Solutions in Slavic Etymology. In: *Studia Etymologica Brunensia* 1, ed. Ilona Janyšková & Helena Karlíková. Praha: Euroslavica, 357-364.
- Blažek, Václav (2000b). Baltic *[]*lākija*- m. / []*lākijā*- f. "bear". *Linguistica Baltica* 8, 49-57.
- Blažek, Václav (2001). Tocharian A *muk* 'yoke' and A *maku*, B *mekwa* pl. '(finger)nails' - why *m*-? *Historische Sprachforschung* 114, 191-195.
- Blažek, Václav (2002-03). A Baltic key to the etymology of Germanic **aikō* "oak". *Baltistica* 37/1, 23-24.
- Blažek, Václav (2003-04). Lexica Anatolica. Hieroglyphic Luwian Contribution to the Indo-European Lexicon. *Linguistique balkanique* 43/1, 3-11.
- Blažek, Václav (2005). Slovanská ornithonyma ve světle vnějšího srovnání. *Rocznik Slawistyczny* 55, 51-72.
- Boryś, W. & Popowska-Taborska, H. (1994). *Słownik etymologiczny kaszubszczyzny*, I. Warszawa: Slawistyczny Ośrodek Wydawniczy przy Instytucie Slawistyki PAN Contribution to the Indo-European Lexicon. *Linguistique balkanique /Balkansko ezikoznanie* 43/1, 3-11.
- CHD *The Hittite Dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago*, ed. H.H. Güterbock & H.A. Hoffner. Chicago: Oriental Institute of Chicago 2001 (§).
- EWAI Mayrhofer, Manfred (1986f). *Etymologisches Wörterbuch des Altindoarischen*, I-III. Heidelberg: Winter.
- Falk, Hjalmar S. & Torp, Alf (1903-06). *Etymologisk ordbog over det norske og det danske sprog*, 1-2. Kristiania-Bergen: Universitetsforlaget.
- Falk, Hjalmar S. & Torp, Alf (1910/1960). *Norwegisch-Dänisch etymologisches Wörterbuch*_{1/2}. Kristiania-Bergen: Universitetsforlaget - Heidelberg: Winter.
- Hamp, Eric P. (1999-2001[2003]). Ravenna *anas*. *Études celtiques* 34, 55.
- Hawkins, John D. (2000). *Corpus of Hieroglyphic Luwian Inscriptions*, Vol. I: *Inscriptions of the Iron Age*. Berlin-New York: Walter de Gruyter.
- Hilmarsson, Jörundur. 1991. *The Nasal Prefixes in Tocharian. A Study in Word Formation*. Reykjavík: Tocharian and Indo-European Studies, Supplementary Series, Vol. 3.
- Holmer, Nils M. (1966). The Semantics of the Numerals. *Årsbok* 1963-64, 14-48.
- Kylstra, A.D. et al. (1991-96). *Lexikon der älteren germanischen Lehnwörter in den ostseefinnischen Sprachen*, I-II. Amsterdam-Atlanta: Rodopi.
- Ledo-Lemos, Francisco José (2002). The etymology of Latin *uirgō* and the Latin evolution of the consonantal group *-*rg*-. *Indogermanische Forschungen* 107, 219-239.

- LEIA Vendryes, Joseph. 1959. *Lexique étymologique de l'irlandais ancien (A)*. Dublin: Institute for Advanced Studies - Paris: Centre National de la Recherche Scientifique.
- Oettinger, Norbert. 1979. *Die Stammbildung des hethitischen Verbuns*. Nürnberg: Carl.
- Oettinger, Norbert. 2001b. Hethitisch *-ima-* oder: Wie ein Suffix affektiv werden kann. In: *Akten des IV. Internationalen Kongresses für Hethitologie* (Würzburg, Oktober 1999), ed. Gernot Wilhelm. Wiesbaden: Harrassowitz (Studien zu den Boğazkoy-Texten, Bd. 45), 456-477.
- Orel, Vladimir (1998). *Albanian Etymological Dictionary*. Leiden-Boston: Brill.
- Otrębski, Jan (1950). Miscellaneées onomastiques: 2. L'interprétation du nom des Goths. *Lingua Posnaniensis* 2, 79-98.
- Pokorny, Julius (1959). *Indogermanisches etymologisches Wörterbuch*. Bern-München: Francke.
- Puhvel, Jaan (1988). 'Shoulder' and 'corner' in Hittite. In: *A Linguistic Happening in Memory of Ben Schwartz. Studies in Anatolian, Italic, and other Indo-European Languages*, ed. Yoël L. Arbeitman. Louvain-la-Neuve, 255-258.
- Puhvel, Jaan (1991). *Hittite Etymological Dictionary*, Vol. 3: *Words beginning with H*. Berlin-New York: Walter de Gruyter.
- Schmidt, Klaus T. (1980): Stand und Aufgaben der etymolog. Erforschung des Tocharischen. In: *Lautgeschichte und Etymologie. Akten der VI. Fachtagung der Indogermanischen Gesellschaft* (Wien, Sept. 1978), eds. M. Mayrhofer, M. Peters & O.E. Pfeiffer. Wiesbaden: Reichelt, 394-411.
- Schmidt, Klaus T. 1994. Zur Erforschung der tocharischen Literatur. Stand und Aufgaben. In: *Tocharisch. Akten der Fachtagung der Indogermanischen Gesellschaft* (Berlin, Sept. 1990), ed. B. Schlerath. Reykjavík: Málvísindastofnun Háskóla Íslands (Tocharian and Indo-European Studies, Supplementary Series, Vol. 4), 239-283.
- Schönfeld, M. (1911). *Wörterbuch der altgermanischen Personen- und Völkernamen*. Heidelberg: Winter.
- Schwarz, Ernst (1956). *Germanische Stammeskunde*. Heidelberg: Winter.
- SKES *Suomen kielen etymologinen sanakirja*, VI. Helsinki: Suomalais-ugrilainen seura 1978.
- Sutnar, J. (1908). Čech, in: *Jagić-Festschrift*. Berlin: Weidmann, 612-617.
- Szemerényi, Oswald (1952). The etymology of the German *Adel*. *Word* 8, 42-49.
- Tischler, Johann. 2001. *Hethitisches Handwörterbuch*. Innsbruck: IBS 102.
- Torp (1919). *Nynorsk etymologisk ordbok*. Kristiania: Aschehong.
- UEW *Uralisches etymologisches Wörterbuch*, ed. Károly Rédei. Budapest: Kiadó.
- Vries, JanN de (1962). *Altnordisches etymologisches Wörterbuch*. Leiden: Brill.
- Walde, A. & Hofmann, J.B. (1954). *Lateinisches etymologisches Wörterbuch*, II. Heidelberg: Winter.
- Witczak, Krzysztof T. (1999). Non-apophonic *o in common Celtic and Latin. *Studia Indogermanica Lodziensia* 3, 37-43.
- Witczak, Krzysztof T. (2003). New evidence for the Indo-European terminology for 'sheep'. *Lingua Posnaniensis* 45, 143-150.