

In: Zygmunt Saloni, red., *Metody formalne w opisie języków słowiańskich*, 1990,
Białystok: Dział Wydawnictw Filii UW w Białymstoku, 1990, 47-74.

Словообразование в лингвистических моделях типа “Смысл \Leftrightarrow Текст”

(предварительные замечания)

Игорь Мельчук

Монреальский университет, Монреаль, Канада

I

Введение

Настоящая статья посвящена проблеме словообразования с точки зрения формальных моделей языка, предполагаемых лингвистической теорией Смысл \Leftrightarrow Текст (ТСТ); иначе говоря, речь пойдет о трактовке словообразования в моделях типа Смысл \Leftrightarrow Текст (МСТ). При этом мы исходим из допущения, что читатель в достаточной мере знаком как с самой теорией, так и с соответствующими моделями, и ограничиваемся минимальными пояснениями. (В случае необходимости, читатель может обратиться к следующим работам: Мельчук 1974, Mel'čuk 1981, Mel'čuk & Pertsov 1987: 12-45, Mel'čuk 1988: 43-91.)

Словообразование традиционно относится к морфологии, и мы начнем с того, что рассмотрим вопрос о представлении словообразования в существующих морфологических моделях.

ФОРМАЛЬНЫЕ MORFOЛОГИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ появились в лингвистике свыше тридцати лет назад. Можно указать четыре типа таких моделей.

- “Якобсоновские” модели, вызванные к жизни классической статьей Р. Якобсона о русском спряжении (Jakobson 1948). Все они, насколько мне известно, касаются глагола славянских языков и были созданы в 1950-ые – 1960-ые годы: Lunt 1951 (македонский), Halle 1952 (старославянский), Rubinstein 1952 и Kučera 1952 (чешский), Isačenko 1964 (словацкий).

- “Автоматические”, или машинные, модели предназначенные для анализа и синтеза словоформ с помощью компьютера. Только в 1964-1970 гг. было опубликовано более 50 работ, специально посвященных автоматическим моделям морфологии; соответствующая тематика разрабатывается еще примерно в 50 работах,

сих пор за пределами формальных языковых моделей. (Единственное известное мне исключение – это Kiefer 1970: 143-178, где приводится эскиз правил для морфологической модели словообразования в шведском языке; ср. также Kiefer 1972. Впрочем, имеются еще краткие тезисы Барулин 1980.) Сказанное вовсе не означает, будто словообразование недостаточно привлекает внимание исследователей. Напротив, пробуждение интереса к морфологии в трансформационной теории связано именно со словообразованием: ср., например, Halle 1973, Aronoff 1976, Scalise 1986, не говоря уже, в частности, о целой серии недавних русских и польских работ – таких, как, например, Laskowski 1984 и Szymanek 1988; укажем еще Dressler 1987, а также целый раздел, посвященный словообразованию в *Folia Linguistica*, 1982, 16: 1–4. И это не случайно: как по чисто практическим, так и по теоретическим соображениям словообразование бесспорно заслуживает самого серьезного внимания. Тем не менее, формальных моделей словообразования, столь же детальных, сколь соответствующие модели словоизменения, пока все еще не существует. В данной связи я и пытаюсь набросать здесь, хотя бы в самых общих чертах, характеристику словообразовательных правил в моделях типа “Смысл \Leftrightarrow Текст”. Делается это на основе нескольких конкретных правил для русского языка.

Итак, объект настоящей статьи – ФОРМАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ СЛОВООБРАЗОВАНИЯ в рамках теории “Смысл \Leftrightarrow Текст”; материал ее – РУССКИЙ ЯЗЫК; характер изложения – эскизный (особенно приблизительно представлен семантический аспект правил).

II

Теоретическая рамка и терминологические разъяснения

Теоретическая рамка. Для дальнейшего нам понадобятся два следующие положения:

1. Я исхожу из постулатов и принципов модели “Смысл \Leftrightarrow Текст” (= МСТ). Принимается, в частности, разделение модели языка на шесть основных компонентов, из которых здесь я упомяну пять (шестой – фонологический – для наших целей нерелевантен). Каждый КОМПОНЕНТ МОДЕЛИ обеспечивает соответствия между двумя смежными уровнями языкового представления:

- Семантический компонент – между семантическим (СемП) и глубинно-синтаксическим представлением (ГСинтП) фразы; в ГСинтП задаются все семантически полные лексические единицы фразы с их семантически полными словоизменительными характеристиками – такими, как число существительных, время

глагола и т.д.

- Глубинно-синтаксический компонент – между ГСинтП и поверхностно-синтаксическим представлением (ПСинтП) фразы; в ПСинтП задаются все лексические единицы фразы (в том числе – служебные), снабженные всеми словоизменительными характеристиками, включая управляемые падежи, показатели согласования и т.д.

- Поверхностно-синтаксический компонент – между ПСинтП и глубинно-морфологическим представлением ГМорфП; ГМорфП фразы есть упорядоченная цепочка ГМорфП словоформ, т.е. имен лексем со всеми их словоизменительными характеристиками.

- Глубинно-морфологический компонент – между ГМорфП словоформы и ее поверхностно-морфологическим представлением ПМорфП; ПМорфП словоформы есть множество морфем и морфологических значащих операций, задающее словоформу с точностью до свободного варьирования.

- Поверхностно-морфологический компонент – между ПМорфП словоформы и ее глубинно-фонологическим представлением ГФонП, которое есть цепочка фонем, снабженная необходимыми просодемами (эта цепочка изображает означающее словоформы; в лингвистике данное представление обычно называют просто *фонологическим*).

2. Принимается существенное различие (хорошо известное и повсеместно принятое) между словарем и грамматикой:

- СЛОВАРЬ есть совокупность индивидуальных правил, каждое из которых (= словарная статья) описывает одну лексическую единицу;

- ГРАММАТИКА есть совокупность двух типов правил:

- индивидуальные правила, каждое из которых описывает одну морфологическую единицу (аффикс, значащее чередование или конверсию);

- и общие правила, каждое из которых описывает одну морфологическую конструкцию – в терминах классов лексических единиц и тех или иных морфологических единиц.

Терминологические разъяснения. Прежде всего, я хотел бы уточнить несколько терминов, существенных в дальнейшем.

1. Термин *словообразование* будет употребляться в смысле ‘образование новых слов [точнее, новых *лексем*³]’, где ‘новые’ понимается как ‘существующие в современном языке, но не подлежащие внесению в словарь’. Словообразование

противопоставляется *словоизменению*, т.е. ‘образованию форм данного слова [= лекс данной лексемы]’. Словообразование (= англ. *word formation*) подразделяется, в свою очередь, на *словосложение* (= англ. *compounding*, т.е. ‘словообразование путем соединения двух или более основ’) и *словопроизводство* (= англ. *derivation*, т.е. ‘словообразование путем либо аффиксации, либо преобразования (= модификации или конверсии, см. Mel’čuk 1982) данной основы’⁴.

Подобный терминологический узус расходится с русской традицией, где *словообразование* обычно употребляется в смысле нашего *словопроизводства*; последний термин редок, а общего названия для “композиции” и “деривации” нет вовсе. Однако предлагаемая здесь терминология настолько естественна и удобна, что не нуждается в специальном обосновании.

2. Говоря о словообразовании (в только что уточненном смысле) следует различать два его аспекта.

С одной стороны, словообразование (= словосложение + словопроизводство) бывает абсолютно продуктивным и регулярным. В его рамках образуются сложные и производные лексемы современного языка, которых нет и не может быть в словаре: их количество огромно, а получают они по строгим общим правилам, касающимся и смысла, и формы, и сочетаемости результирующих лексем. Это – *словообразование*₁. Приведем примеры.

(1) Словосложение₁ (немецкий язык):

Nacht+zug ‘ночь поезд’ = ‘ночной поезд’, *Lokomotiv+pfeife* ‘паровоз гудок’ = ‘паровозный гудок’, *Diamant+knopf* ‘бриллиант пуговица’ = ‘бриллиантовая пуговица’, *Keller+fenster* ‘погреб окно’ = ‘окно погреба’, *Fichte+n+hügel* ‘пихта холм’ = ‘холм, поросший пихтами’ и т.п.

(2) Словопроизводство₁ (венгерский язык):

от любого существительного X посредством суффикса *-é /ē/* образуется местоимение со значением английского ‘that of X’ (русский язык не знает соответствующего смысла); например: *könyv+em* ‘моя книга’ ~ *könyv+em+é*, букв. ‘этот/эта [например, ‘переплёт’] моей книги’; или *ház* ‘дом’ ~ *ház+é*, букв. ‘этот/эта [например, ‘крыша’] дома’, и т.п.

Словообразование₁ очевидным образом относится к СИНХРОНИИ языка.

С другой стороны, словообразование, как известно, бывает не абсолютно продуктивным и/или не абсолютно регулярным. В рамках такого словообразования речь идет не о свободно фабрикуемых в речи лексемах языка, не подлежащих

внесению в словарь, а только, с одной стороны, о формальном строении НАЛИЧНЫХ лексем, которые обязательно должны быть в словаре (поскольку получить их по общим правилам невозможно), и, с другой стороны, о ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ схемах для образования лексем, еще не существующих в данном языке. Это – **словообразование₂**.

(3) Словообразование₂ (немецкий язык):

Gast+haus ‘гостиница’ [= ‘гость дом’], *Geld+stück* ‘монета’ [= ‘деньги штука’], *Spiegel+fechtere* ‘обман, очковтирательство’ [= ‘зеркало фехтование’], ...

(4) Словопроизводство₂ (венгерский язык):

föld+el ‘заземлять’ [= ‘земля’ + суффикс глагола с примерным значением ‘подвергать воздействию X-а’], *nép+es* ‘многолюдный’ [= ‘народ, люди’ + суффикс относительного прилагательного], *sűrű+ség* ‘чаща’ [= ‘густой, частый’ + суффикс абстрактного существительного], ...

Словообразование₂ касается ДИАХРОНИИ; это может быть самая свежая, ‘вчерашняя’ (или ‘завтрашняя’!) диахрония, но это всегда диахрония: либо констатация того, что уже случилось в языке (как появилось, как устроено и что значит то или иное слово), либо указание потенциальных возможностей языка (как в принципе можно создать новое слово с таким-то значением)⁵.

В связи с противопоставлением “словообразование₁ vs. словообразование₂” особо существенным представляется следующий тезис:

Словообразование₂ не может быть частью ГРАММАТИКИ языковой модели типа Смысл ⇔ Текст, ибо в синхронии оно ничего не образует, а только характеризует лексемы, хранящиеся в словаре. Словообразование₂, таким образом, частично отражается в СЛОВАРЕ модели, а частично принадлежит МЕТАМОДЕЛИ; это набор утверждений о некоторых элементах языковой модели и о возможностях ее исторического развития.

Несмотря на существенную материальную близость словообразования₁ и словообразования₂ – они используют в основном одни и те же формальные средства (в частности, одни и те же аффиксы, одни и те же чередования в основах и т.д.), – эти компоненты языка должны последовательно различаться в его описании. В модели языка типа МСТ словообразование₂ отражается в виде

индивидуальных помет в словарных статьях (т.е. в САМОЙ модели)⁶ и в виде общих утверждений о строении лексем в словаре (эти утверждения принадлежат уже МЕТАМОДЕЛИ). Только словообразование₁ может быть настоящим объектом (и частью) ГРАММАТИЧЕСКОГО раздела формальной модели типа Смысл ⇔ Текст. Таким образом, в дальнейшем изложении имеется в виду исключительно словообразование₁.

NB: Подчеркнем, что, как это типично для естественного языка, четкой границы между словообразованием₁ и словообразованием₂ нет; во многих случаях тот или иной словообразовательный тип лишь БОЛЕЕ или МЕНЕЕ регулярен и/или продуктивен. Тем самым, при описании конкретных словообразовательных феноменов исследователь обычно вынужден решать, достаточно ли регулярен/продуктивен рассматриваемый тип, чтобы отнести его к словообразованию₁ или словообразованию₂; хотя такое решение, как правило, дается нелегко, а иногда и вообще оно не может не быть произвольным, с точки зрения логики проводить указанное различие необходимо.

III

Типовые примеры словообразования₁ в русском языке

В качестве материала для анализа выбираются три словообразовательных₁ образца, представляющие три основные разновидности словообразования₁:

- сложные₁ лексемы – прилагательные типа ФРАНЦУЗСКО-НОРВЕЖСКИЙ [*словарь*];
- производные₁ лексемы – глаголы типа ДОГУЛЯТЬСЯ [*до простуды*];
- сложно₁-производные₁ лексемы – прилагательные типа ТРЁХМЕТРОВЫЙ [*челн*].

Каждому из этих типов дается неформальная характеристика, а затем кратко обсуждаются виды правил, обеспечивающих СИНТЕЗ соответствующих **образованных**₁ лексем, исходя из семантического представления, как это принято в модели Смысл ⇔ Текст. (Для АНАЛИЗА подобных лексем необходимо обращение рассматриваемых правил; это, однако, отдельная проблема, от которой мы здесь полностью отвлекаемся.) Сами правила будут предложены в разделах IV-VI.

1. Сложные₁ прилагательные типа ФРАНЦУЗСКО-НОРВЕЖСКИЙ

Сложные₁ прилагательные с сочинительным⁷ отношением основ образуются в русском языке абсолютно продуктивно.

С семантической точки зрения они разбиваются на многочисленные группы, выражающие весьма разнообразные смыслы: *французско-норвежский* [*словарь*] ‘содержащий переводные эквиваленты для лексических единиц с французского языка на норвежский язык’, *франко-норвежские* [*переговоры*] ‘между Францией и Норвегией’, *поисково-спасательная* [*группа*] ‘одновременно поиско-

вая и спасательная’, *логико-математические [исследования]* ‘одновременно логические и математические’ (или, быть может, ‘математические – в логическом аспекте’) и т.д.

С формальной точки зрения различаются два типа подобных прилагательных:

1) первая часть сложения₁ – нормальная основа прилагательного;

2) первая часть сложения₁ – усеченная основа прилагательного (которая может внешне совпадать с основой существительного: *синтетико-аналитический [метод]*, *товаро-пассажирский [поезд]*).

Образования обоих типов иногда бывают синонимичны и свободно варьируются, а иногда противопоставляются по смыслу:

- (5) а. *медицинско-биологические* = *медико-биологические* [исследования];
физиологическо-неврологический = *физиолого-неврологический*;
синтетическо-аналитический = *синтетико-аналитический*; ...
 б. *греческо-латинский [словарь]* vs. *греко-латинская [культура]*;
итальянско-албанский [словарь] vs. *итало-албанская [война]*; ...

В данной статье я ограничусь рассмотрением только одной семантической разновидности русских сложных₁ “сочинительных” прилагательных, и притом сугубо в бинарном варианте (в принципе число компонентов таких прилагательных неограничено), а именно, прилагательных типа *французско-норвежский [словарь]*. Что касается их формальных разновидностей (“нормальная” vs. усеченная основа первого прилагательного), то будут рассмотрены обе.

Отметим, что среди русских сложных прилагательных имеются две группы, которые формально сходны с рассматриваемыми прилагательными, однако только внешне, будучи по существу от них глубоко отличны:

– “Сочинительные” прилагательные, первая часть которых есть элемент типа *электро-* или *авто-* (*электромагнитное [поле]*, *автотракторный [парк]*), иначе говоря, основа, выступающая исключительно в качестве первого элемента сложения₁ (т.е. она никогда не появляется в составе отдельного не-сложного₁ слова).

– Прилагательные, представляющие собой адъективацию именных синтагм типа Adj + S, т.е. *железнодорожный* [< *железная дорога*] или *высокотемпературный* [< *высокая температура*], т.е. вообще не “сочинительные”.

Обе эти группы в дальнейшем не учитываются.

2. Производные₁ глаголы типа ДОГУЛЯТЬСЯ

Глаголы с циркумфиксом **до-...-ся** образуются достаточно продуктивно в следующем значении:

(6) *X до+Z-ил+ся до Y-а* : ‘В результате того, что X совершал действие Z слишком много, с X-ом случилось зло Y’

[*Ребенок догулялся до простуды; Ванька допился до белой горячки; Граждане болтали, болтали – и доболтались*, где зло, постигшее граждан, не названо, но легко вычисляется, если известна страна, о которой идет речь].

Эти глаголы носят весьма разговорный характер.

Циркумфикс **до-...-ся** имеет и другие значения, например, ‘добиться посредством действия Z’ – *достучаться, докопаться* и т.д., в которых он непродуктивен или, во всяком случае, менее продуктивен и которые мы здесь игнорируем.

Из сформулированного в (6) значения циркумфикса **до-...-ся** вытекают три ограничения на образование глаголов типа *догуляться*:

- Они образуются только от глаголов несовершенного вида. (Даже двувидовые глаголы исключают образования на **до-...-ся**: например, *велеть* с **довелеться* при правильном *приказывать* с *доприказываться*.)

- Они образуются только от глаголов, обозначающих сознательное действие: **дохотеться, *домочься, *довидеться* [но *досмотреться, доглядеться*], **допревосходиться, ...* Такие глаголы, как *доспаться* или *доболеться*, возможны, но лишь в случае, если говорящий обвиняет X-а в сознательном, нарочитом Z-ении: *Он у меня доспится!* или *Он-таки доболелся* [пресуппозиция: от него так или иначе зависело не болеть].

- Они образуются только от непереходных моторно-кратных глаголов перемещения:

**добежаться* vs. *добегаться*

**доплыться* vs. *доплаваться*

**доползтись* vs. *доползаться*

От глаголов перемещения, не являющихся моторно-кратными, и от переходных глаголов перемещения глаголы на **до-...-ся** не образуются: **допроноситься* [от *проноситься (мимо)*], **домчаться* [в интересующем нас значении], **догнаться* [от *гнать (машину)*]; ср. *догоняться*: *Он гонялся за ней, гонялся – и догонялся!*, **доноситься* [от *носить*]. Заметим, что дело здесь не в возвратности исходных глаголов: к возвратным глаголам циркумфикс **до-...-ся** в принципе просоединяется безо

всяких затруднений (с гаплогогией одного **-ся**): *досмеялся, доволовался, доколебался, доперемещался* и т.д.

Наконец, имеются два необъяснимых лексических исключения: **досадиться* [от *садиться*] и **доложиться* [от *ложиться*]; ср. допустимое *довставаться*: *Он вставал, вставал – и довставался*. Существуют, возможно, и другие подобные исключения⁸.

3. Сложно₁-производные₁ прилагательные типа ТРЁХМЕТРОВЫЙ

Прилагательные, состоящие из числительного Num⁹ и существительного S, обозначающего пересчитываемые сущности (в частности – единицы измерения), также весьма продуктивны в русском языке. Это типичные *бахуврихи*, и их легко сгруппировать в два семантических типа:

– (Num-S)-*овый/-ный* [X] = ‘[X,₁] имеющий, по некоторому параметру P, Num S-ов [где S обозначает единицу измерения]’; например, *трёхметровый* = ‘имеющий длину <глубину, толщину, ...> три метра’; *семимесячный* = ‘имеющий возраст <продолжительность> семь месяцев’; *пятидесятирублевый* = ‘имеющий цену 50 рублей’.

– (Num-S)-*овый/-ный* [X] = ‘[X,₁] имеющий Num частей или аксессуаров S’; например, *трехмоторный* = ‘имеющий три мотора’; *восьмиоконный* = ‘имеющий восемь окон’.

NB: Семантические компоненты ‘имеющий’ в первом и втором типах в действительности не идентичны (в первом типе это ‘пустое’ слово, необходимое для гладкости формулировки). Однако данная неточность несущественна для наших целей.

Как и раньше, я буду рассматривать только один, а именно первый, семантический тип русских сложно₁-производных₁ прилагательных вида (Num+S)-*овый/-ный*: ‘имеющий.такое-то значение заданного параметра’.

Теперь я могу перейти к обсуждению ПРАВИЛ, обеспечивающих синтез реальных словоформ для образованных₁ лексем.

В соответствии с теорией Смысл \Leftrightarrow Текст, словоформы – в фонемном облики – синтезируются, на основе данного семантического представления, правилами трех разных компонентов языка (мы оставляем словоизменение – как несущественное для нас – в стороне):

- Семантические правила конструируют имена лексем.
- Синтаксические правила конкретизируют имена абстрактных лексем (“вычисляют” значения лексических функций, “разворачивают” идиомы и т.д.).
- Морфологические правила реализуют основы лексем, включая средства

словопроизводства, в виде фонемных цепочек.

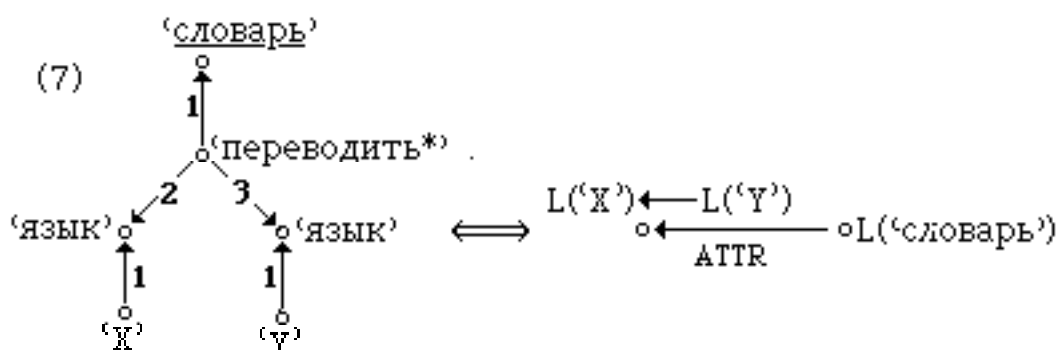
Естественно, что именно эти три группы правил понадобятся и для словообразования₁; мы рассмотрим их в последующих разделах.

IV

Семантические правила словообразования₁ в русском языке

Для прилагательных типа *французско-норвежский* соответствующее лексемно-семантическое правило, которое естественно назвать *композиционно-семантическим*, имеет следующий вид:

Сем^{композиц}-правило 1



Здесь и далее выражение вида $L('E')$ обозначает лексему или лексемное выражение с означаемым 'E', а символ \leftarrow – зависимость (в данном случае) между именами лексем; их линейный порядок и конкретный морфологический способ их соединения определяется на основе указанной зависимости и синтактик этих лексем последующими правилами. Семантический компонент 'переводить*' представляет собой сокращение для 'задавать переводные эквиваленты'. Подчеркивание того или иного компонента в левой части правила – в данном случае, компонента 'словарь' – указывает на его семантически доминирующую роль: вся остальная часть семантической сети является модификацией к нему.

Например:

- (8) '[словарь, переводящий* с] немецкого [= X] [языка на] русский [= Y] [язык]' = *немецко-русский* [словарь]

Хотя правило (7) написано специально для прилагательных типа *французско-норвежский*, оно оказывается более общим и покрывает аналогичные сложения₁ с неизменяемой частью (или частями) – в случаях, когда название языка является неизменяемым существительным: *русско-суахили*, *хинди-русский*, *кирунди-эве* [словарь].

Строго говоря, (7) – не простое лексемно- (в данном случае, композиционно-)семантическое правило, а МЕТА-правило для применения принципиально бесконечного числа пар лексемно-семантических правил вида ‘ $X \Leftrightarrow L(X)$ ’, где X есть обозначение некоторого естественного языка. Эти последние правила суть не что иное, как словарные статьи, в соответствии с которыми выбираются русские лексемы – имена языков. Правило (7) указывает, что для называния переводного двуязычного ‘ $X - Y$ ’ словаря две соответствующие лексемы должны быть соединены в одну сложную₁ лексему вида $L(X) \leftarrow L(Y)$; заметим, что направление зависимости (и, соответственно, порядок!) здесь семантически значимо: ‘русско-китайский’ \neq ‘китайско-русский’. Тем самым, (7) – не словарное правило (чего и следовало ожидать): оно принадлежит к ГРАММАТИЧЕСКОЙ части семантического компонента модели русского языка (“Семантика словосложения”).

Для глаголов типа *догуляться* требуется иное лексемно-семантическое правило, а именно – *деривационно-семантическое* (см. след. стр.).

В этом правиле, символ ДО-...-СЯ есть условное имя соответствующего словообразовательного средства – циркумфикса. Символ \oplus обозначает абстрактную операцию объединения языковых единиц в соответствии с их синтактиками – “языковое суммирование”; подчеркнем, что сама по себе операция \oplus не задает линейный порядок единиц.

При соединении циркумфикса ДО-...-СЯ с лексемой $L(Z)$ в словоизменительной характеристике и в синтактике этой лексемы производятся три следующие изменения:

- 1) несов. вид \Rightarrow сов. вид;
- 2) переходный \Rightarrow непереходный;
- 3) из модели управления удаляются все актанты, кроме первого, и добавляется новый актант со своим способом выражения:

$Y = \Pi$
1. $\partial o + S_{\text{РОД}}$

(Глагол с циркумфиксом *до-...-ся* теряет способность управлять дополнениями, которыми управляет исходный глагол; зато он приобретает новое – необязательное – дополнение, обозначающее ‘зло’, причиняемое чрезмерным занятием: *догуляться до насморка, доработаться до нервного срыва* и т.д.¹⁰)

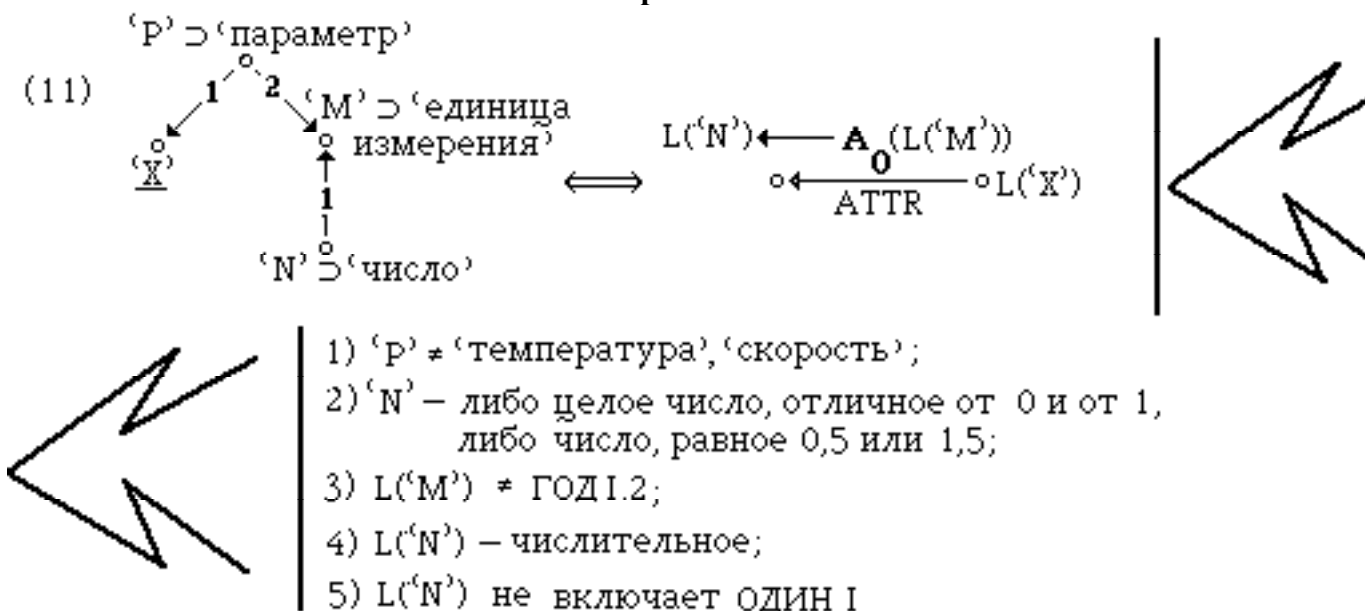
Сем^{дерив}-правило 1

Примеры применения правила (9):

- (10) а. 'В результате того, что [Ванька = X] слишком [много] пил [= Z], [с ним] случилась [белая горячка = Y]' ⇔ [Ванька] *допился* [до белой горячки].
- б. 'В результате того, что [Ванька = X] слишком [много] трепался [= Z], [с ним] случилось [некоторое неуточненное зло = Y]' ⇔ [Ванька] *дотрепался!*

В отличие от правила (7), правило (9) действительно является одним конкретным правилом, описывающим циркумфикс *до-...-ся*. В этом смысле оно сходно со словарными правилами. Тем не менее, поскольку, как я полагаю, словопроизводящие₁ (= деривационные) аффиксы не включаются в словарь, то и правило (9) – не словарное: как и (7), оно принадлежит к ГРАММАТИЧЕСКОЙ части семантического компонента модели русского языка ("Семантика словообразования").

Наконец, для прилагательных типа *трёхметровый* требуется еще одна разновидность лексемно-семантических правил, а именно – *композиционно-деривационно-семантические* правила, в частности – следующее:

Сем^{компози-deriv}-правило 1

Например:

(12) а. '[туннель,] длина [= P] которого – двадцать пять [= N] верст [= M]' = *двадцатипятиверстный [туннель]*;

б. '[квартира,] цена [= P] которой – шестьсот пятьдесят [= N] долларов [= M] [в месяц]' = *шестисотпятидесятидолларовая [квартира]*.

Правило (11) достаточно сложно и нуждается в комментариях.

1. Семантическое представление в левой части правила ни в коей мере не претендует на окончательность. Возможно, что лучшее решение – это признание вторым актантом предиката 'параметр' имени числа (а не единицы измерения), модифицируемого именем единицы измерения, т.е. решение, обратное тому, которое принято в наших иллюстрациях. Сказанное относится, разумеется, и к другим семантическим правилам, приводимым ниже: (14), (17) и (18). Впрочем, данная проблема нерелевантна с точки зрения нашей задачи в настоящей статье и обсуждаться здесь не может.

2. Условие 1 связано с тем, что нельзя сказать **тридцатиградусный воздух*, **восемьдесятиградусный раствор* или **стокилометровая машина* [= 'имеющая скорость сто километров в час']. Правда, возможны выражения типа *тридцатиградусная температура <жара>* и *стокилометровая скорость*; однако здесь прилагательные имеют другое значение (= 'равный Num S-ам'), так что они описываются другим композиционно-derivационно-семантическим правилом¹¹.

Заметим, что 'скорость' не допускается в данной конструкции даже и в том случае, когда этот параметр выражается не словосочетанием типа *километры в час*

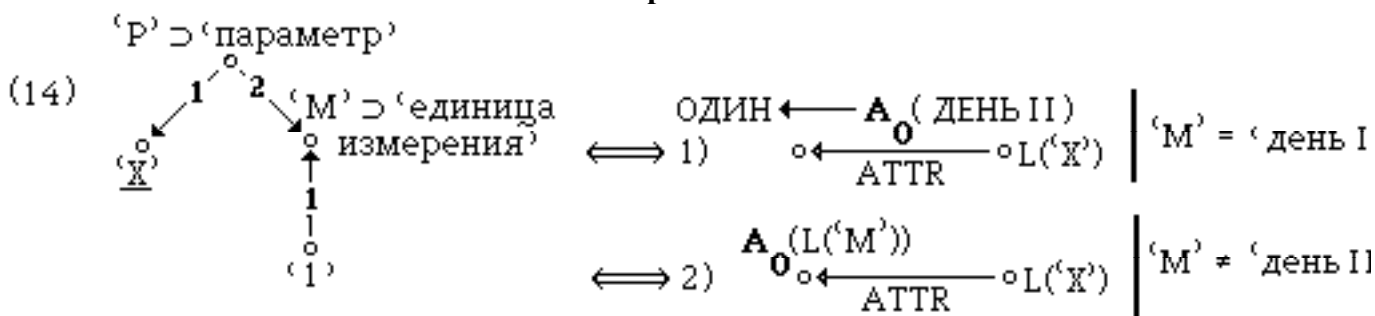
и т.п., а одним словом, например, узел: **тридцатиузельный/*тридцатиузловой катер*.

3. Условие 2 отражает невозможность образования прилагательных интересующего нас типа в случае, если 'N' есть дробное (за исключением 0,5) или смешанное (за исключением 1,5) число или ноль. Если же 'N' = '1', то прилагательные имеют следующую особенность: кроме прилагательного ОДНОДНЕВНЫЙ (при невозможности **дневный*¹²), они не включают явное выражение смысла '1', так что мы имеем, например:

- (13) *однодневная* vs. *недельная, месячная, годовичная* <**однонедельная, *одномесячная, *одногодичная*> *командировка* [ср. *двухгодовичная командировка*];
рублевая, долларовая, фунтовая, ... <**однорублевая, *однодолларовая, *однофунтовая*> *бумажка* [ср. *пятирублевая бумажка*];
килограммовая, пудовая <**однокилограммовая, *однопудовая*> vs. **тонная* <**однотонная*> *балка*.

Для учета подобных случаев необходимо специальное композиционно-деривационно-семантическое правило 2 (подправило 2.1 является композиционно-деривационным, а подправило 2.2 – чисто деривационным).

Сем^{компози-дерив}-правило 2



Правило (14) описывает любопытный случай специализации значения русских относительных прилагательных, производных₂ от названий единиц измерения:

- (15) *километровый* = 'имеющий длину в один километр'
недельный = 'имеющий продолжительность в одну неделю'
пудовый = 'имеющий вес в один пуд'

Некоторые из них могут иметь – в соответствующем контексте – и другие значения; например, *недельный* может значить также 'рассчитанный на одну неделю' [*недельный план*] и 'получаемый за одну неделю' [*недельная зарплата* <*добыча*>]. Возникает следующий вопрос: Следует ли усматривать здесь СЛОВАРНУЮ

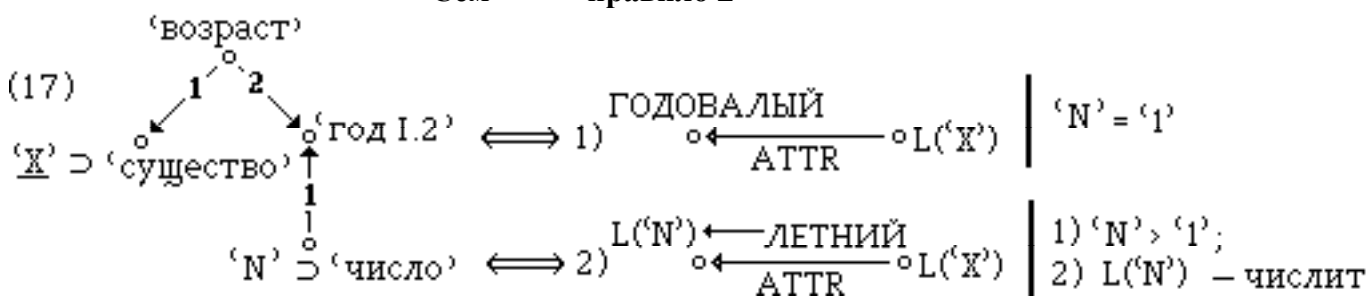
многозначность или же все такие прилагательные могут быть описаны в словаре через лексическую функцию A_0 (см. ниже), т.е. *километровый* = $A_0(\text{километр})$, *недельный* = $A_0(\text{неделя})$ и т.д. – с тем, чтобы указанные семантические различия выводились из контекста? (См. обсуждение этого вопроса в Земская 1973: 187-191.) В настоящий момент, лексико-функциональное описание (т.е. без введения многозначности – второй ответ) представляется достаточным для учета известных нам случаев. (Не вдаваясь в излишние здесь подробности, укажем только, что компоненты, которые дифференцируют цитируемые выше контекстные значения, суть части смысла определяемых существительных: ‘рассчитанный’ есть компонент смысла ‘план’, а ‘получаемый’ – смыслов ‘зарплата’ и ‘добыча’¹³.)

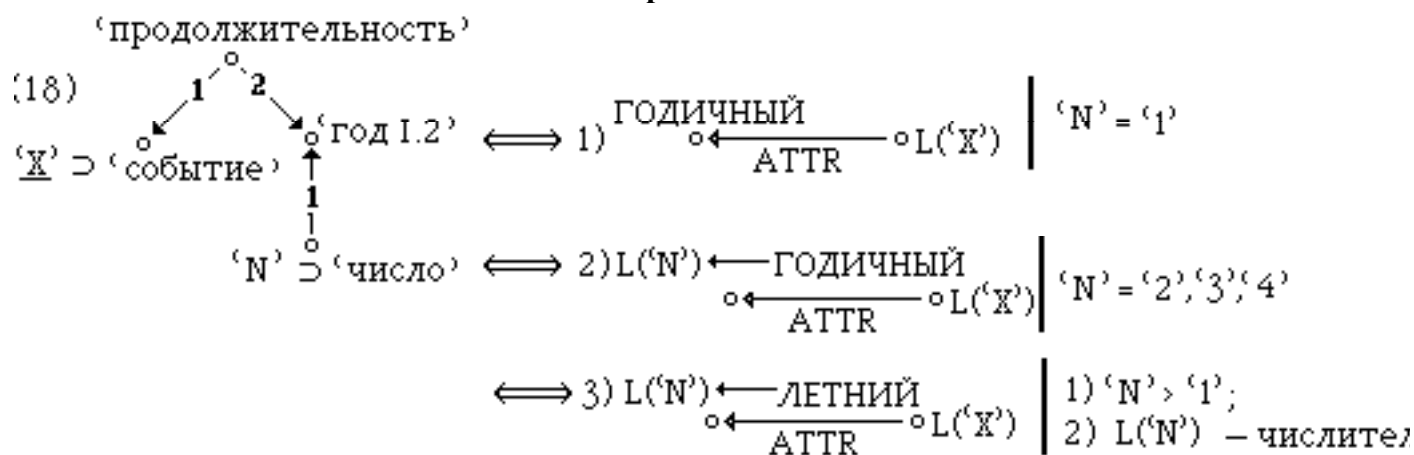
Что касается случая, когда ‘N’ = ‘0,5’ или ‘1,5’, то тут соответствующие прилагательные возможны, хотя и не всегда:

- (16) *полукилограммовый, полугодовой, полуметровый, ...*, но не
 **полудневный, ...*;
полторакилограммовый, полторагодовой, полтораметровый,
полторадневный, ...

4. Условие 3 необходимо по следующей причине. Если $L('M') = \text{ГОД I.2}$ [= ‘365 суток’], то возникают дополнительные сложности: *годовалый* <**годовой*> *ребенок* vs. *годовой* <**годовалый*> *отпуск с двухлетний /двухгодовой перерыв в работе*. Поэтому требуются еще два специальных композиционно-семантических правила (подправила 2.1 и 3.1 являются обычными лексемно-семантическими правилами) – см. след. стр.

Сем^{композиц}-правило 2



Сем^{композиц}-правило 3

5. Условие 4 исключает образование прилагательных рассматриваемого типа, если имя числа N содержит, наряду с числительными, еще и существительные: например, **двухтысячеклометровый*¹⁴, **трехмиллионнодолларовый*, ... (ТЫСЯЧА, МИЛЛИОН, МИЛЛИАРД, ... являются не числительными, а существительными: Мельчук 1985: 295 и сл.). Указанная невозможность связана, по-видимому, с сугубо морфологическими причинами: в подобных сложениях числительное должно быть в родительном падеже, а существительное – в особой композиционной форме с интерфиксом **-о-**, что приводит к неразрешимому конфликту.

6. Условие 5 отражает невозможность прилагательных вроде **двадцатитонный* [ср. *двадцатидвухтонный* и т.п.] или **двухсотсорокаоднокилометровый* [ср. *двухсотсорокадвухкилометровый*]. Это вызывается тем же самым конфликтом, что и в предыдущем случае: в сложных прилагательных рассматриваемого типа часть составного числительного, отличная от ОДИНИ, должна быть в родительном падеже, а ОДИНИ должно иметь форму с интерфиксом **-о-**, т.е. *одно-*.

7. В правилах (11) и (14) употреблен символ лексической функции **A₀**, которая представляет относительное прилагательное, равное по смыслу исходному существительному, т.е. чистую адъективацию. Значения [= values] лексических функций вычисляются в глубинном синтаксисе, т.е. при переходе от глубинно-синтаксического к поверхностно-синтаксическому представлению (в котором, таким образом, в составе имен образованных₁ лексем фигурируют только конкретные лексемы и конкретные словообразовательные₁ средства).

Заметим, что в ряде случаев значением лексической функции A_0 от названия единицы измерения является дефектное прилагательное, которое не может быть употреблено без первого, т.е. числительного, компонента; ср. **амперный vs. трёхамперный, *тонный vs. десятитонный, ...*

Подведем итоги сказанному в настоящем разделе – во-первых, касательно статуса приведенных словообразовательных₁ правил, а во-вторых, касательно вида образованных₁ лексем, конструируемых этими правилами.

1) Словообразовательные₁ семантические правила – или, точнее, то, что мы достаточно условно называем здесь словообразовательными₁ правилами, – представляют с логической точки зрения сложную картину.

Как мы уже сказали, **Сем^{композ}-правило 1** – это, на самом деле, схема теоретически бесконечного числа правил, а **Сем^{дерив}-правило 1** – одно конкретное правило (описывающее циркумфикс *до-...-ся* в одном его значении).

Сем^{композ-дерив}-правила 1 и 3 опять-таки оказываются схемами бесконечного числа конкретных правил (за счет ‘Н’), равно как и **Сем^{композ}-правила 3.2 и 3.3**. **Сем^{композ-дерив}-правило 2.2** есть схема нескольких деривационных правил для относительных прилагательных типа НЕДЕЛЬНЫЙ. В то же время, **Сем^{композ-дерив}-правило 2.1** и **Сем^{композ}-правила 2.1 и 3.1** суть конкретные лексемно-семантические правила, описывающие одну сложно₁-производную₁ (ОДНОДНЕВНЫЙ) и две производные₂ (ГОДОВАЛЫЙ и ГОДИЧНЫЙ) лексем, обладающие индивидуальными особенностями.

Указанные факты поднимают проблему ОРГАНИЗАЦИИ системы семантических правил, в частности, проблему распределения их между словарем и несловарными (= грамматическими) разделами семантического компонента модели Смысл \Leftrightarrow Текст; это, однако, новый сюжет, выходящий за рамки данной статьи.

2) В результате действия словообразовательных₁ правил в ГСинт-структуре будущей фразы появляются ОБРАЗОВАННЫЕ₁ лексем, которые могут быть одного из трех следующих типов:

– Сложная₁ лексема, имя которой есть множество имен лексем-компонентов, соединенных стрелками зависимости, или, точнее говоря, ДЕРЕВО ЗАВИСИМОСТЕЙ: ФРАНЦУЗСК(-ИЙ) \leftarrow НОРВЕЖСК(-ИЙ).

– Производная₁ лексема, имя которой есть объединение (\oplus) имени некоторой исходной лексемы с именем словообразовательного средства; это последнее может быть задано либо непосредственно, либо косвенно, через лексическую функцию: ДО-...-СЯ \oplus ГУЛЯТЬ или A_0 (НЕДЕЛЯ).

– Сложно₁-производная₁ лексема, объединяющая оба чистых типа:
ТРИ $\leftarrow A_0$ (МЕТР).

К этим образованным₁ лексемам и обращаются интересующие нас правила синтаксического и морфологического компонентов модели.

V

Синтаксические правила словообразования₁ в русском языке

Синтаксические правила, релевантные для словообразования, ограничиваются, насколько я могу судить в настоящий момент, правилами вычисления словообразовательных лексических функций, т.е. функций, задающих производные_{1/2} лексем. Для полноты картины мы приведем здесь схему нужных правил. Эта схема (= “правило”) применяется при установлении соответствий между ГСинт- и ПСинт-представлениями.

Глубинно-синтаксическое лексико-функциональное словообразовательное правило

$$(19) // \Phi_i(L) \Leftrightarrow L \oplus D,$$

где Φ_i изображает некоторую словообразовательную лексическую функцию (соответствующую определенной дериватеме), а D есть имя словообразовательного средства – аффикса, апофонии или конверсии.

Правила указанного типа применяются только к образованным₁ лексемам, включающим словообразовательные лексические функции, – к таким, например, как A_0 (НЕДЕЛЯ) или A_0 (МЕТР); результаты имеют следующий вид:

$$\text{НЕДЕЛ-(Я)} \oplus \text{-Н и МЕТР} \oplus \text{-ОВ.}$$

-Н и -ОВ суть условные имена соответствующих словообразовательных средств – такие же, как имена лексем. (Выбор нужного конкретного средства, в данном случае – -Н vs. -ОВ, производится на основе словарных статей лексем НЕДЕЛЯ и МЕТР.)

II

Морфологические правила словообразования₁ в русском языке

Как было указано выше, морфологический компонент модели Смысл \Leftrightarrow Текст разделяется на два субкомпонента: глубинно-морфологический и поверхностно-морфологический; соответственно, все морфологические правила делятся на глубинно-морфологические и поверхностно-морфологические.

ГЛУБИННО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА устанавливают соответствие между ГМорф-представлением словоформы (см. ниже) и ее ПМорф-представлением, т.е. множеством конкретных морфем и иных конкретных морфологических средств. Именно здесь проявляются морфологические особенности словообразования₁ по сравнению со словоизменением.

ПОВЕРХНОСТНО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА обеспечивают выбор нужных морф из заданных морфем, их упорядочение и (мор)фонологическую адаптацию. Эти правила формально одинаковы и в словообразовании₁ и в словоизменении; поэтому мы остановимся только на глубинно-морфологических правилах (одно ПМорф-правило будет, впрочем, приведено ниже).

В общем случае, ГМорфП словоформы имеет вид L_{ξ} , где L есть имя соответствующей лексемы, а ξ – полная словоизменительная характеристика словоформы, представляющая собой множество грамем и/или квазиграмм¹⁵. К этой характеристике ξ применяются грамемно-морфемные правила, каковые здесь для нас не существенны, ибо они по определению касаются исключительно словоизменения. Мы рассмотрим поэтому только лексемно-морфемные правила (“от L – к цепочке морфем и прочих морфологических средств”), среди которых имеются правила, специфичные для словообразования₁.

Как это следует из изложения в разделах IV и V, имя образованной₁ лексемы может иметь одну из трех следующих форм (для простоты мы рассматриваем только бинарные образования₁):

1) $L = L' \leftarrow L''$, где L' и L'' суть имена простых лексем. Это случай сложной₁ лексемы, и тут необходимы *композиционно-морфологические* правила

(примеры этих и прочих словообразовательных₁ морфологических правил удобнее дать вместе ниже, после их неформальной характеристики).

2) $L = L' \oplus D$, где L' , как и выше, есть имя простой лексемы, а D – имя некоторого конкретного словообразовательного средства, т.е. аффикса, апофонии или конверсии. Напомним, что \oplus изображает универсальную операцию языкового объединения, конкретизируемую словообразовательными₁ правилами (в частности, это может быть конкатенация, изображаемая символом $+$ в случае аффиксов). Здесь L – производная лексема, и для получения ее реальных словоформ необходимы *деривационно-морфологические* правила.

3) $L = L' \leftarrow [L'' \oplus D]$ или $[L' \oplus D] \leftarrow L''$, где L есть сложно₁-производная или производно₁-сложная₁ лексема: сложение₁ лексемы L' с производной₁ лексемой $L'' \oplus D$ или производной₁ лексемы $L' \oplus D$ с лексемой L'' . Это комбинация случаев 1) и 2), не добавляющая ничего принципиально нового к нашему анализу. Как мы увидим, для трех рассматриваемых нами примеров, специальные комбинированные композиционно-деривационно-морфологические правила не нужны.

Перейдем к выписыванию самих словообразовательных₁ морфологических правил, сначала композиционных, а затем деривационных.

Композиционно-морфологические правила

ГМорф^{композиц}-правило 1

$$(20) L'_{(A)} \leftarrow L''_{(A)} \Leftrightarrow [L'_{(A)}, \{-O-\}] \leftarrow L''_{(A)}$$

Выражение в скобках в нижнем индексе при символе лексемы обозначает синтактику соответствующей лексемы, в частности – часть речи; так, A означает “прилагательное” (= Adjective), а S – “существительное” (= Sunstantive). Сравнивая правило (20) с правилом (22), легко видеть, что именно синтактика обеспечивает правильный выбор конкретного формального способа сложения₁.

Данное правило вводит морфему композиционного интерфикса – $\{-O-\}$, с алломорфами /o/ и /e/ [*син+e+зелен(ый)*] – между основами двух входящих в сложение₁ прилагательных.

Посмотрим, что происходит с лексемами, образованными₁ по правилу (20):

$$(21) \mathbf{a.} [\text{ФРАНЦУЗСК-(ИЙ)2}, \{-O-\}] \leftarrow [\text{АНГЛИЙСК-(ИЙ)2}]$$

будет превращено поверхностно-морфологическими (= морфемно-морфными) правилами в *французско-английск-(ий)*.

б. [ФРАНЦУЗСК-1, {-О-}]←[АНГЛИЙСК-1]

даст *франко-английск-(ий)*; выбор между полной и усеченной основой левой лексемы (*французск-* vs. *франк-*) выполняется специальным морфемно-морфным правилом на основании различения двух адъективных лексем для ‘этнических’ прилагательных, см. ниже.

в. [ЗЕЛЕН-, {-О-}]←ЖЕЛТ- ⇔ *зелёно-жёлт-(ый)*.

ГМорф^{компол}-правило 2

$$(22) [L'_{(Num)} \leftarrow L''(s)] \oplus D \Leftrightarrow [L'_{(Num)род} \leftarrow L''(s)] \oplus D \mid L' \neq \text{СТО}^{16},$$

где D, как и выше, – некоторое конкретное морфологическое средство (уже выбранное соответствующим семантическим или синтаксическим правилом).

Правило (22) вводит при числительном граммему родительного падежа, суффиксы которого играют здесь роль пустых интерфиксов – показателей сложения₁ (функционально эквивалентных интерфиксу *-о-*)¹⁷. Не приводимые здесь ГМорф^{компол}-правила для составных числительных “распределяют” родительный падеж по всем компонентам числительного; затем граммемно-морфемные правила реализуют его в виде морфем, так что, например, для основы прилагательного типа *стадцатитрѣхметровый*, мы получаем на ПМорф-уровне следующее представление:

$$[\{\text{СТО}\}, \{\text{РОД. ПАД}\}] \leftarrow [\{\text{ДВАДЦАТЬ}\}, \{\text{РОД. ПАД}\}] \leftarrow [\{\text{ТРИ}\}, \{\text{РОД. ПАД}\}] \leftarrow [\{\text{МЕТР}\}, \{-\text{ОВ}\}]_x.$$

Например:

(23) **а.** Пусть на ГСинт-уровне имеется исходное представление (= образованная₁ лексема):

$$\text{ТРИ} \leftarrow \mathbf{A}_0(\text{МЕТР});$$

по правилу (19) это представление превращается в

$$\text{ТРИ} \leftarrow [\text{МЕТР-ОВ-}]$$

[поскольку $\mathbf{A}_0(\text{МЕТР}) = -\text{ОВ}$].

Правило (22) преобразует это промежуточное представление в

ТРИ_{род} ← [МЕТР-ОВ],

что дает затем

[{ТРИ}, {РОД.ПАД}] ← [{МЕТР}, {-ОВ}]

и, в конце концов,

тр+ѐх+метр+ов-(ый).

б. Несколько иначе обстоит дело с представлением

ПЯТЬ ← \mathbf{A}_0 (НОГА):

правило (19) дает для него

ПЯТЬ ← [НОГА \oplus $\mathbf{K}^{(C \Rightarrow A)}$]

[$\mathbf{K}^{(C \Rightarrow A)}$ есть конверсия “существительное \Rightarrow прилагательное”, выбираемая – в качестве значения лексической функции \mathbf{A}_0 – в контексте сложения₁ с числительным];

затем мы получаем

ПЯТЬ_{род} ← [НОГА \oplus $\mathbf{K}^{(C \Rightarrow A)}$]

и [{ПЯТЬ}, {РОД.}] ← [НОГА \oplus $\mathbf{K}^{(C \Rightarrow A)}$],

что дает, после соответствующих преобразований,

пят +и +ног (-ий)

ГМорф^{КОМПОЗ}-правило **2** специфично в том отношении, что оно вводит в ГМорфП словоформы новую граммему – случай, не слишком частый в словообразовательной₁ морфологии.

ГМорф^{КОМПОЗ}-правило **3**

(24) $L'_{(Num)} \leftarrow L''_{(A)} \Leftrightarrow L'_{(Num)род} \leftarrow L''_{(A)}$

Правило (24) есть вариант правила (22) – для случаев типа

трех+годушн+ый или *пяти+летн+ий*,

где соответствующие композиционно-семантические правила выбирают готовую основу прилагательного (а не основу + словообразовательное₁ средство): в связи с уникальным характером этого прилагательного. (Правила (22) и (24) нетрудно объединить в одно, задав контекст в более общей, но и более сложной форме – в виде дизъюнкции. Я предпочел более простую формулировку.)

Деривационно-морфологические правила

ГМорф^{дерив}-правило 4

$$(25) \text{ДО-...-СЯ} \Leftrightarrow \{\text{ДО-}\}_{(1)}, \{-\text{СЯ}\}_{(\#)}$$

Правило (25) расставляет части циркумфикса в правильном линейном порядке относительно основы. (Запись (#) означает ‘последняя, т.е. самая правая, морфа в словоформе’.)

ГМорф^{дерив}-правила 5 и 6

$$(26) \text{-ОВ} \Leftrightarrow \{-\text{ОВ}\}$$

$$(27) \text{-Н} \Leftrightarrow \{-\text{Н}\}$$

Эти правила тривиальны и в особых пояснениях не нуждаются: они выбирают морфему по имени словообразовательного средства точно так же, как это делают аналогичные правила для имен лексем.

Кроме того, для правильного написания форм типа *французско-норвежский* необходимо правило введения дефиса, о котором здесь я говорить не буду.

Исключительно для полноты картины я приведу также одно ПМорф-правило, релевантное для сложных₁ прилагательных типа

$$[\text{ФРАНЦУЗСК(-ий)1/2}] \leftarrow [\text{АНГЛИЙСК(-ий)1/2}].$$

ПМорф-правило 1

(28) $\{M\}_{(A)} \Leftrightarrow m_{1(\text{полн})}$	<p>либо $\{M\}$ не содержит усеченной основы;</p> <p>либо ‘M’ о ‘язык’ и главная часть сложения₁ – не [$\{\text{ЯЗЫЧ}\}, \{\text{Н}\}$] и не $\{\text{ГОВОРЯЩ}\}$;</p> <p>либо $\{M\}$ – главная часть сложения₁</p>
$\Leftrightarrow m_{2(\text{усеч})}$	<p>$\{M\}$ – не главная часть сложения₁</p>

[Здесь $\{M\}$ изображает некоторую морфему, а m_i – ее конкретные морфы.]

Комментарии к ПМорф-правилу 1

1. Правило (28) предполагает следующее словарное описание ‘этнических’ прилагательных. Этническое прилагательное, например, ТАМИЛЬСКИЙ, считается представляющим по крайней мере две разные лексемы:

ТАМИЛЬСКИЙ₁ = **A**₀(ТАМИЛЫ) = ‘имеющий отношение к тамилам’;

ТАМИЛЬСКИЙ₂ = ‘имеющий отношение к языку тамилор’ [*говорить по-тамилски*; в выражении *тамилский язык* мы имеем ТАМИЛЬСКИЙ₂ и повторное выражение смысла ‘язык’].

Первая лексема может иметь две основы: полную *тамилск-* и усеченную *тамил-* (которая используется исключительно в качестве первого элемента определенного типа сложений)¹⁸. Вторая лексема также может иметь эти две основы, однако здесь усеченная основа возможна лишь в двух фиксированных сложениях₁: с лексемами *-ЯЗЫЧНЫЙ* и *-ГОВОРЯЩИЙ* (*тамилорязычный* <*тамилскорязычный>, *тамилорговорящий* <*тамилскорговорящий>). Подобное описание гарантирует получение правильных форм: *тамилорсингалский* (или *тамилскорсингалский*) *конфликт*, но только *тамилскорсингалский словарь*; в первом случае выступает лексема ТАМИЛЬСКИЙ₁ (с основой, имеющей полный и усеченный варианты), во втором – ТАМИЛЬСКИЙ₂ (чья основа имеет обычно – кроме двух указанных исключений – только полный вариант).

Наличие двух различных лексем у “этнических” прилагательных подтверждается тестом на сочинение (мое внимание к этому факту привлек А.Чехов):

(29) а. ?*Он говорил и одевался по-тамилски.*

б. ?*тамилский язык и национальный характер.*

Таким же образом описываются все¹⁹ ‘этнические’ прилагательные. Отметим одно любопытное отклонение: прилагательное АНГЛИЙСКИЙ₂ ‘имеющий отношение к языку англичан’ использует, в отличие от прочих подобных прилагательных, усеченный вариант основы и в сложениях₁ с названиями других языков. В самом деле, говорят *англо-русский* <*английскоррусский> или *англо-французский* <*английскорфранцузский> *словарь*. Для этого прилагательного необходимо особое словарное описание.

NB: Если предлагаемое разделение значений ‘этнических’ прилагательных справедливо, то мы имеем здесь еще один тип регулярной многозначности; ср. замечания в сноске 11, стр. 00.

2. Условия к правилу (28) сформулированы так, чтобы допускать свободное варьирование полных и усеченных основ, наблюдаемое в случаях типа *грекореалбанские/грекореалбанские переговоры*, *индо-пакистанский/индийскореалбанский конфликт* и т.д. Чередование этих основ является свободным, по-видимому,

далеко не всегда; однако выяснение закономерностей их распределения выходит за рамки данной статьи. В моем собственном идиолекте усеченные основы в указанных случаях предпочтительны. Чтобы учесть этот факт, к правилу (28) нужно добавить следующее условие:

если {M} – **не** господствующая часть сложения₁ и ‘M’ о ‘язык’,
то предпочтительнее усеченная основа.

VII Итоги

В порядке заключения, я сформулирую результаты предшествующего изложения в виде четырех кратких тезисов. (Уточнению этих тезисов очень помогли замечания и предложения И. Бидера.)

1. **Объект исследования.** В статье рассматривается словообразование, понимаемое как объединение словосложения и словопроизводства; и то и другое образуют лексемы. Различается СЛОВООБРАЗОВАНИЕ₁, описывающее лексемы, не включаемые в словарь, а получаемые по общим правилам, и СЛОВООБРАЗОВАНИЕ₂, описывающее строение лексем, включаемых в словарь. Важное формальное понятие – ОБРАЗОВАННАЯ₁ ЛЕКСЕМА.

2. **Место словообразования в модели Смысл Текст.** В грамматику модели вводится только словообразование₁ (как система “динамических” правил, создающих образованные₁ лексемы); словообразование₂ отражается в словаре модели (как система “статических” помет при лексемах, хранящихся в словаре) и в метамодели.

3. **Типы словообразовательных правил.** Главную часть словообразовательных правил составляют СЕМАНТИЧЕСКИЕ композиционные и деривационные правила; все они принадлежат к грамматическому разделу семантического компонента модели и вычисляют имена образованных₁ лексем по семантическому представлению. ГЛУБИННО-СИНТАКСИЧЕСКИЕ словообразовательные правила тривиальны (они обеспечивают вычисление лексических функций) и специального интереса здесь для нас не представляют; ПОВЕРХНОСТНО-СИНТАКСИЧЕСКИЕ словообразовательных правил, как кажется, не существует. ГЛУБИННО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ словообразовательные правила обладают известной спецификой: прежде всего, они описывают типовые сложения₁ данного языка, а

также морфемную реализацию средств словопроизводства. ПОВЕРХНОСТНО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ словообразовательные правила с формальной точки зрения не специфичны: они имеют, по-видимому, такое же строение, как и поверхностно-морфологические правила словоизменения; содержательно же они обнаруживают известные отличия от этих последних (отличия, которые предстоит уточнить в ходе дальнейших исследований)²⁰.

4. **Словообразование vs. словоизменение.** Не обосновывая здесь само различие словообразования и словоизменения, которое последовательно проводится в модели Смысл \Leftrightarrow Текст, я укажу некоторые основные сходства и различия правил, описывающих эти компоненты языка, как они предстают в нашем описании:

(i) И словообразование₁ и словоизменение включают весьма сходные семантические правила, которые, однако, далеко не тождественны: семантические словообразовательные правила вырабатывают имена (образованных₁) лексем – пометы при узлах ГСинт-структуры, тогда как семантические словоизменительные правила вырабатывают имена граммем и квази-граммем – пометы при лексемах (в ГСинтС).

(ii) Синтаксические словообразовательные правила относятся к глубинному синтаксису (ибо ведут к образованию лексем), а синтаксические словоизменительные правила – к поверхностному синтаксису.

(iii) Глубинно-морфологические словообразовательные правила очень сильно отличаются от соответствующих словоизменительных правил; в частности, первые могут изменять ГМорфП словоформы (см. наше правило (22)), чего вторые, как кажется, не делают.

(iv) Поверхностно-морфологические правила для словообразования₁ и словоизменения достаточно близки.

*

* *

Проведенный анализ примеров и сформулированные правила показывают, как могло бы быть представлено словообразование₁ в рамках формальной модели языка типа Смысл \Leftrightarrow Текст. Дело за малым: написать хотя бы небольшой фрагмент

модели словообразования¹ хотя бы для одного языка.

БЛАГОДАРНОСТИ

Рукопись настоящей статьи прочли Ю. Апресян, И. Бидер, К. Добрина, Н. Еськова, Р. Лясковский, З. Салёни и А. Чехов; Л. Иорданская и Н. Перцов читали и детально обсуждали со мной – как всегда – все промежуточные варианты, так что их вклад особенно весом. Я сердечно благодарю всех названных коллег за замечания и конструктивные предложения, которые я постарался учесть в меру моих возможностей.

СНОСКИ

¹ Хотя Молино совершенно справедливо настаивает на том, что “морфология – как, впрочем, и язык вообще – может быть описана только с помощью моделей” (стр. 29), сам он не рассматривает ни одной морфологической модели.

² Существуют и другие формальные морфологические модели, которые трудно отнести к одной из четырех вышеназванных групп. Такова, например, модель литовского спряжения в книге Булыгина 1977 (стр. 238 и сл.), промежуточная между моделями яacobсоновского типа и моделями типа “Смысл ⇔ Текст”.

³ Я исхожу из тройственного различия: *словоформа* (\approx *лекса*, т.е. слово в одном конкретном значении и в конкретной грамматической форме) vs. *лексема* (множество словоформ, между которыми имеются только словоизменительные различия и основы которых морфо(но)логически родственны) vs. *вокабула* (множество лексем, имеющих общую основу и общие нетривиальные семантические компоненты). Лексема соответствует одному словарному “значению”, а вокабула – полисемичному “слову”. Указанное различие было введено, в частности, в работах А.И. Смирницкого более тридцати лет назад (Смирницкий 1957: 18 и сл.).

⁴ Строго говоря, вместо *слово-сложение* и *-производство* мы должны были бы употреблять *осново-сложение* и *-производство*, ибо именно это имеется в виду. Я

предпочел, однако, сохранить здесь более традиционные термины, поскольку данное различие не существенно в настоящей статье.

⁵ Указанное различие двух типов словообразования в принципе известно в лингвистике; ср., например, Dressler 1987: 99-100.

⁶ Подобные пометы можно сравнить с этимологическими указаниями, содержащимися во многих словарях.

⁷ Термин *сочинительное отношение* употреблен здесь в сугубо традиционном (и весьма расплывчатом) синтаксическом смысле: имеется в виду особое соединение (более или менее) равноправных синтаксических элементов, а отнюдь не семантическая конъюнкция.

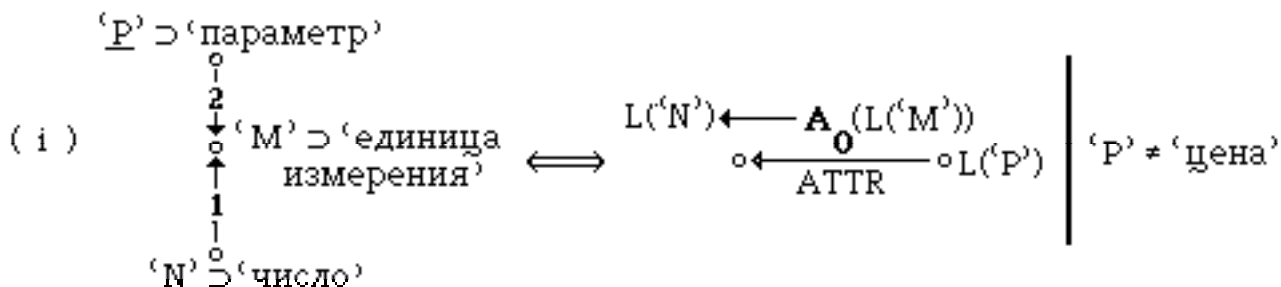
⁸ Более подробно глаголы типа *догуляться* и их употребление рассматриваются в Mel'čuk 1987.

⁹ Подчеркнем, что это должно быть именно числительное (являющееся в русском языке особой частью речи — см. Мельчук 1985: 265 и сл.), а не, например, существительное – имя числа, как СОТНЯ или МИЛЛИОН, МИЛЛИАРД и т.д. (**миллиардо-летний*). Прилагательные типа *тысячелетний*, *тысячекилометровый* и т.п. совершенно обычны, поскольку ТЫСЯЧА занимает промежуточное положение между числительными и существительными: эта вокабула имеет лексему-числительное ТЫСЯЧА I и лексему-существительное ТЫСЯЧА II (там же, стр. 289 и сл.) – Num, в свою очередь, может быть сложным₁: *трёхсот+шестидесяти+пяти+дневное [пробывание]*; эта сложность₁ должна описываться специальными правилами, касающимися числительных и здесь не рассматриваемыми. (Num же типа ТРИСТА или ШЕСТЬДЕСЯТ являются сложными₂, т.е. они “сложны” только в чисто этимологическом плане; в современном языке строить их по общим правилам невозможно, так что с точки зрения формальных моделей словообразования_s они интереса не представляют.)

¹⁰ Реальная ситуация, как всегда, несколько сложнее: некоторые глаголы на **до-...-ся** удерживают некоторые дополнения, например, *Доездили он-таки на своем проклятом мотоцикле!* или *Они у меня доякшаются с этим бродягой!* и т.п. Тем не менее, во всяком случае – с точки зрения моей языковой интуиции, **Он доприставался к приличным девушкам* или **Он долазался на чердак* невозможны, тогда как *Он доприставался.* и *Он долазался* совершенно нормальны.

¹¹ Вот это семантическое правило:

Сем^{компози-дерив}-правило 3



Оно задает сложно₁-производные₁ прилагательные интересующего нас типа в таких контекстах, как *двухсотметровая* [длина], *трехпудовый* [вес] или *сорокаградусный* [мороз], где 'мороз' = 'низкая температура атмосферного воздуха', т.е. в тех случаях, когда подобное прилагательное модифицирует название параметра, а не обозначение предмета, характеризуемого этим параметром.

Мы находим здесь интересный тип регулярной многозначности прилагательных:

'[параметр P,] имеющий значение [= value] N' [*стометровая длина*]

vs.

'[X,] P которого имеет значение N' [*стометровая трасса*].

Этот тип многозначности, исключительно продуктивный, очень близок к непродуктивному типу '[параметр P,] имеющий высокое значение' ~ '[X,] P которого имеет высокое значение' [*большой размер* ~ *большой дом*], зафиксированному Ю.Д. Апресяном (1974: 213).

Условие к правилу учитывает невозможность выражений вроде **десятирублёвая цена*.

¹² Пушкинское *дневный* ("Погасло дневное светило...") полностью устарело; к тому же, и по смыслу оно не подходит к рассматриваемой конструкции: *дневный* = 'имеющий отношение к ДЕНЬ «светлое время»', т.е. оно синонимично современному ДНЕВНОЙ₂ (*дневные часы, дневное животное*).

¹³ Лексема ДНЕВНОЙ₁ значит только 'рассчитанный на один день_{II}' [*дневной план* <*дневная норма*>] и 'получаемый за один день_{II}' [*дневная зарплата* <*добыча*>]; она не может быть употреблена, наподобие лексем НЕДЕЛЬНЫЙ, МЕСЯЧНЫЙ и т.д., в

значении ‘имеющий продолжительность ...’: *дневное пребывание, *дневная поездка и т.п. (в этом смысле необходимо употребить ОДНОДНЕВНЫЙ). Этот факт, однако, не препятствует описанию лексемы ДНЕВНОЙ₁ как $A_0(\text{ДЕНЬII})$: правило (14) обеспечивает правильное употребление и интерпретацию соответствующих лексем.

¹⁴ Для некоторых говорящих, однако, подобные формы являются допустимыми. – Заметим, что прилагательные типа *тысячекилометровый* или *тысячелетний* совершенно нормальны, ибо в них указанный конфликт не возникает.

¹⁵ Граммема есть элемент словоизменительной категории – обязательное и регулярно выражаемое значение; квазиграммема есть словоизменительное значение, не входящее в обязательные противопоставления (т.е. не обязательное), но выражаемое столь же регулярно, сколь и граммемы данного языка.

¹⁶ Числительное СТО (не в составных числительных) ведет себя здесь особым образом: ср. *пятьдесят* с *пятидесятиметровый*, но *сто* ~ *стометровый* <**стаметровый*>; для него необходимо дополнительное правило:

$$(i) \text{СТО} \leftarrow [L''_{(S)} \oplus D] \Leftrightarrow [\\ , \{-O-\} \leftarrow [L''_{(S)} \oplus D]$$

¹⁷ Можно задаться вопросом, являются ли морфы, наблюдаемые после основы числительного в словосложениях₁ типа *тр+ѐх+метровый*, суффиксами родительного падежа. Поскольку они не имеют здесь типовых функций родительного падежа, не следует ли считать их алломорфами соединительного интерфикса (такого же, как **-о-**), которые просто омонимичны суффиксам родительного падежа? Я полагаю, что нет, ибо при всех числительных эти алломорфы идентичны – без единого исключения! – суффиксам родительного падежа. В данном контексте родительный падеж выступает в несобственной функции; однако, подобное несобственное употребление грамем – навязываемое внутренним строением лексем и/или словоформ – широко распространено в языках мира: напомним, например, женский род прилагательного перед наречным суффиксом **-mente** в испанском языке или эргативный падеж в составе основы локативных падежей во многих дагестанских языках. Несобственное употребление грамем соответствует несобственному употреблению лексем в составе ИДИОМ.

¹⁸ Подчеркнем, что в прилагательных типа *тамил-сингальский*, форма *тамил-* есть именно усеченная основа прилагательного, а не основа существительного – названия народа *тамил-(ы)*. Это следует из аналогии с такими формами, как *франк-* (*франко-английское сотрудничество*), *итал-* (*итало-германский договор*) или *инд-*

(индо-пакистанские отношения), которые никак не могут быть названиями народов.

¹⁹ Многие “этнические” прилагательные имеют только полную основу, например, РУССКИЙ (*русско-польские* <**руссо-польские* > *литературные связи*), КИТАЙСКИЙ и т.д. Следует ли и для них постулировать две лексемы указанного типа? Я полагаю, что да, хотя и не могу заниматься здесь обоснованием этой точки зрения.

²⁰ Р. Лясковский, следуя за Р. Beard-ом, предлагает разделение словообразовательных правил на три группы (Laskowski 1984: 206): *règles de dérivation*, соответствующие нашим семантическим словообразовательным правилам; *règles de d’affixation*, соответствующие нашим глубинно-морфологическим словообразовательным правилам; и *règles d’adaptation*, совпадающие с частью наших поверхностно-морфологических правил.

ЛИТЕРАТУРА

- Апресян, Юрий Д. 1974. *Лексическая семантика. Синонимические средства языка*. Москва: Наука.
- Барулин, Александр Н. 1979. Некоторые проблемы описания словоизменения турецкого существительного. В: В.М. Алпатов, ред., *Проблемы языков Азии и Африки (фонетика, морфология, синтаксис, семантика)*, Москва: Наука, 16-69.
- Барулин, Александр Н. 1980. Место модели словообразования в общей модели языка. В: *Тезисы рабочего совещания по морфеме*, Москва: Наука, 9-15.
- Бидер, Илья Г. 1978. О формальной модели морфологии естественного языка. *Кибернетика*, n° 2, 127–129.
- Бидер, Илья Г., и Игорь А. Большаков. 1976. Формализация морфологического компонента модели ‘Смысл ⇔ Текст’. I. Постановка проблемы и основные понятия. *Техническая кибернетика*, n° 6, 42–57.
- Бидер, Илья Г., и Игорь А. Большаков. 1977. Формализация морфологического компонента модели ‘Смысл ⇔ Текст’. II. Динамика морфологических преобразований. *Техническая кибернетика*, n°1, 32–50.
- Бидер, Илья Г., и Игорь А. Большаков. 1978. Фундаментальные принципы формализации морфологического компонента модели ‘Смысл ⇔ Текст’. *Техническая кибернетика*, n°1, 66–75.
- Бидер, Илья Г., Игорь А. Большаков и Александр А. Дурново. 1981. Некоторые

- принципы построения формальных морфологических моделей. *Машинный перевод и прикладная лингвистика*, 19, 3–25.
- Бидер, Илья Г., Игорь А. Большаков и Наталья А. Еськова. 1978. *Формальная модель русской морфологии*. Москва: Институт русского языка [= ИРЯ] АН СССР [Публикации ПГЭПЛ, n° 111–112].
- Большаков, Игорь А., и Александр А. Дурново. 1979. *Формальная модель латинской морфологии*. Москва: ИРЯ АН СССР [Публикации ПГЭПЛ, n° 124–125].
- Борщев, Владимир Б. 1965. Морфологическая модель языка и морфологический анализ. Ч. II. Разбиение морф на классы и алгоритм составления таблицы окончаний. *Научно-техническая информация*, n° 12, 49–51.
- Борщев, Владимир Б., и Феликс Б. Рохлин. 1965. Морфологическая модель языка и морфологический анализ. Ч. I. Морфологическая модель языка и форма диспозиции морфологического анализа. *Научно-техническая информация*, n° 11, 31–36.
- Булыгина, Татьяна В. 1977. *Проблема теории морфологических моделей*. Москва: Наука.
- Еськова, Наталья А., Игорь А. Мельчук и Владимир З. Санников. 1971. *Формальная модель русской морфологии. I. Формообразование существительных и прилагательных*. Москва: ИРЯ АН СССР [Публикации ПГЭПЛ, n° 15].
- Земская, Елена А. 1973. *Современный русский язык: словообразование*. Москва: Просвещение.
- Исхакова, Хоршид Ф. 1968. Автоматический синтез форм в татарском языке. *Научно-техническая информация -2*, n° 3, 23–27.
- Исхакова, Хоршид Ф. 1971а. К вопросу о формальном описании морфологии тюркских языков. *Советская тюркология*, n° 6, 32–44.
- Исхакова, Хоршид Ф. 1971б. Модель татарского спряжения (образование синтетических форм глагола в современном татарском языке). В: Э.А. Макаев, ред., *Синхронно-сопоставительный анализ языков разных систем*, Москва: Наука, 102–126.
- Кибрик, Александр Е. 1977. *Опыт структурного описания арчинского языка*. Т. II. *Таксономическая грамматика*; т. III. *Динамическая грамматика*. Москва: Изд-во МГУ.
- Мельчук, Игорь А. 1965. Об автоматическом морфологическом синтезе (на материале испанского языка). *Научно-техническая информация*, n° 4, 32–42.
- Мельчук, Игорь А. 1967. Модель спряжения в испанском языке. *Машинный*

- перевод и прикладная лингвистика*, 10, 21–53.
- Мельчук, Игорь А. 1968. Модель склонения венгерских существительных. В: С.К. Шаумян, ред., *Проблемы структурной лингвистики–1967*, Москва: Наука.
- Мельчук, Игорь А. 1973. *Модель спряжения в алюторском языке*. Москва: ИРЯ АН СССР [Публикации ПГЭПЛ, n° 45–46].
- Мельчук, Игорь А. 1975. Опыт разработки системы понятий и терминов для морфологии (к формализации языка лингвистики). *Семиотика и информатика*, т. 6 (*Семантические и грамматические проблемы*), 6–50.
- Мельчук, Игорь А. 1985. *Поверхностный синтаксис русских числовых выражений*. Вена: Wiener Slawistischer Almanach.
- Смирницкий, Александр И. 1957. *Синтаксис английского языка*. Москва: Изд-во лит-ры на иностр. языках.
- Чхаидзе, Михаил П. 1968. *Алгоритм грузинского синтеза при машинном переводе с русского языка*. Тбилиси: Мецниереба.
- Aronoff, Mark. 1976. *Word Formation in Generative Grammar*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Aroga Bessong, Dieudonné et Igor Mel'čuk. 1983. Un modèle formel de la conjugaison bafia (à l'indicatif). *Bulletin of the School of Oriental and African Studies*, 46: 3, 477–528.
- Dressler, Wolfgang U. 1987. Word Formation (WF) as a part of natural morphology. In: W. Dressler, W. Mayerthaler, O. Panagl and W. Wurzel, *Leitmotivs in Natural Morphology*, Amsterdam – Philadelphia: John Benjamins, 99–126.
- Halle, Morris. 1952. The Old Church Slavonic Conjugation. *Word*, 7: 1, 144–159.
- Halle, Morris. 1973. Prolegomena to a Theory of Word-Formation. *Linguistic Inquiry*, 4: 1, 3–16.
- Horecký, Ján. 1972. A Model of the Slovak Conjugation. In: *Prague Studies in Mathematical linguistics*, 3, 259–271.
- Isačenko, Alexander B. 1964. Morphology of the Slovak Verb. *Travaux linguistiques de Prague*. 1. *L'Ecole de Prague d'aujourd'hui*, 183–203.
- Jakobson, Roman O. 1948. Russian Conjugation. *Word*, 4: 1, 155–167 [перепечатано в: R.O. Jakobson, *Selected Writings*, II, 119–129].
- Kiefer, Ferenc. 1970. *Swedish Morphology*. Stockholm: Skriptor.
- Kiefer, Ferenc. 1972. A propos Derivational Morphology. In: F. Kiefer, ed., *Derivational Processes*, Stockholm: KVAL.
- Kiefer, Ferenc. 1973. *Generative Morphologie des Neufranzösischen*. Tübingen:

Niemeyer.

- Kučera, J. 1952. Notes on the Czech Conjugation. *Word*, 7: 2, 378–386.
- Laskowski, Roman. 1984. De la grammaire du lexique. Quelques problèmes de théorie de la formation des mots. *Revue des études slaves*, 56: 2, 199–211.
- Lunt, Horace G. 1951. Morfologijata na makedonskiot glagol. *Makedonski jazyk*, 2: 1, 123–131.
- Mattews, P.H. 1966. A Procedure for Morphological Encoding. *Machine Translation*, 9: 1, 15–21.
- Mel'čuk, Igor A. 1974. A Model of Spanish Conjugation. In: V.Yu. Rozencvejk, ed., *Essays on Lexical Semantics*, vol. I, Stockholm: Skriptor, 43–93.
- Mel'čuk, Igor A. 1976a. A Model of Spanish Conjugation. In: I.A. Mel'čuk, *Das Wort*, München: W. Fink, 210–257.
- Mel'čuk, Igor A. 1976b. Ein Modell zur Deklination im HungariscHen. *Ibidem*, 167–211.
- Mel'čuk, Igor A. 1981. Meaning-Text Models: A Recent Trend in Soviet Linguistics. *Annual Review of Anthropology*, 10, 27–62.
- Mel'čuk, Igor A. 1982. *Towards a Language of Linguistics. A System of Formal Notions for Theoretical Morphology*. München: W. Fink.
- Mel'čuk, Igor A. 1987. Un affixe dérivationnel et un phrasème syntaxique du russe moderne. Essai de description formelle. *Revue des Études Slaves*, 59: 3, 631–648.
- Mel'čuk, Igor A. 1988. *Dependency Syntax: Theory and Practice*. Albany, N.Y.: State Univ. of New York Press.
- Mel'čuk, Igor A. and Nikolaj B. Pertsov. 1987. *Surface Syntax of English: A Formal Model in the Meaning-Text Framework*. Amsterdam–Philadelphia: John Benjamins.
- Mel'čuk, Igor A. and Renata D. Ravič. 1978. *Traduction automatique 1964-1970*. Montréal: Université de Montréal.
- Molino, Jean. 1985. Où en est la morphologie? *Langages*, 78, 5–40.
- Rubenstein, H. 1952. The Czech Conjugation. *Word*, 7: 1, 144–154.
- Scalise, Sergio. 1986. *Generative Morphology*. Dordrecht – Riverton: Foris.
- Shane, Sanford A. 1966. Morphophonemics of the French Verb. *Language*, 42:4, 746–758.
- Shane, Sandford A. 1968. *French Phonology and Morphology*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Szymanek, Bogdan. 1988. *Categories and Categorization in Morphology*. Lublin: University of Lublin.