

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭКОНОМИИ И ИЗБЫТОЧНОСТИ В ЯЗЫКЕ
(В области русской морфемики)**

Интерес к принципу экономии в языке, часто эксплицитно не названному, можно видеть в работах многих отечественных и зарубежных языковедов XIX–XX вв. — А.А.Потебни, Д.Н.Кудрявского, А.И.Томсона, Е.Д.Поливанова, И.А.Бодуэна де Куртенэ, Н.В.Крушевского, В.А.Богородицкого¹, А.Мартине, Ф. де Соссюра, О.Есперсена, Г.Глисона, Ч.Хоккета и др. Вопросы экономии заинтересовали лингвистов при теоретическом осмыслении проблем общего языкознания в связи с проблемой знаковости языка и методов исследования². Проблемы избыточности получили свою интерпретацию после появления теории информации (см. работы К.Шеннона).

В достаточно обширной литературе по избыточности и экономии можно выделить две группы исследований: 1) исследования причин и взаимосвязанности данных факторов, рассмотрение этих принципов с точки зрения теории языкового знака (З.Ш.Адилова, Б.И.Гаджиев, Л.Г.Колядко, А.Мартине, В.Т.Нагайчук, И.Приотьяса, Р.Пфайфер-Руш, Б.А.Серебрянников, Г.Х.Суяров и др.); 2) изучение конкретных проявлений избыточности и экономии, в основном на фонетическом и синтаксическом уровне и, как правило, в применении к разговорной речи (Н.В.Глаголев, Е.В.Гулыга, Г.Г.Инфантова, В.Г.Кондратьев, Е.П.Лобач и А.М.Мосейчук, В.С.Мазлумян, Н.Ф.Смирнова и др.).

Избыточность и экономия в языке составляют диалектическое единство. Соотношение экономии и избыточности зависит от морфологического типа (строя) языка, от функционирования элементов языка, от анализируемого уровня и его единиц, от двуплановости языковых единиц и т.д. То, что выпядит как избыточность под одним углом зрения, будет восприниматься как экономия — под другим; нередко то, что избыточно в плане содержания, будет экономным в плане выражения, и наоборот.

Лингвисты обратили внимание на языковую избыточность и экономию языковых средств применительно первоначально к фонетике и лишь потом — к другим уровням языка. Избыточностью и экономией на морфемном уровне лингвисты только начинают заниматься.

Все слова сконструированы из морфем. Зная реально существующее число морфов в языке, глубину слова, характерную приблизительно

для 90% русских слов³, и ограничения в количестве префиксов и суффиксов в составе слова, легко установить число теоретически возможных слов в языке, которые можно образовать из всех существующих морфем.

Структурно-позиционная модель слова в русском языке может быть представлена следующим образом:

#		#	#
П ₁₁		С ₁₁	Ф ₁₁
П ₂₂ П ₂₁		С ₂₁ С ₂₂	Ф ₂₁ Ф ₂₂
П ₃₃ П ₃₂ П ₃₁	К	С ₃₁ С ₃₂ С ₃₃ ,	
		С ₄₁ С ₄₂ С ₄₃ С ₄₄	
		С ₅₁ С ₅₂ С ₅₃ С ₅₄ С ₅₅	
		С ₆₁ С ₆₂ С ₆₃ С ₆₄ С ₆₅ С ₆₆	

В данной модели # — пустой морф (элемент), П₁₁ — префикс в одноэлементной последовательности, стоящий на первом месте перед корнем; С₆₆ — суффикс в шестиэлементной последовательности, стоящий на шестом месте после корня, и т.д.

Если взять в качестве исходной цифры 5 тыс. морфем русского языка (приблизительно 4300 корней, 70 префиксов, 500 суффиксов и 200 окончаний) и определить: 1) количество теоретически возможных структур слов глубиной в шесть морфем (в принципе, можно составить слова глубиной в 11 морфем) и 2) число слов такой структуры, — то мы получим 42 модели слов и $2,4 \cdot 10^{17}$ самих слов глубиной в 6 морфем⁴.

Однако в языке реализована ничтожная доля этих потенциальных слов в силу действия ряда ограничений, например, ограничений, касающихся последовательностей морфем. По словам Г.Глисона, «язык, в котором морфемы можно было бы по желанию располагать в любом порядке, совершенно не мог бы функционировать»⁵. В любом языке (в том числе и в русском) строго действуют структурно-позиционные ограничения в пределах аффиксальных последовательностей, как префиксальных, так и суффиксальных (в данном случае ограничения комбинаторного, фонетического характера и др. игнорируются). Так, среди русских суффиксов, образующих суффиксальные последовательности, есть всего три суффикса (-*1.a* — глагольная тема, -*иц* и -*ни*), которые встречаются в слове во всех шести позициях — на первом, втором ... шестом местах по отношению к корню. В пяти позициях

из шести возможных могут находиться 10 (-*еск*, -*еств*, -*1.ий*, -*ик*, -*н*, -*ин*, -*1.о*, -*ов*, -*ост*, -*юц*), в четырех — 30, в трех — 49 суффиксов. Основная масса суффиксов (350) занимает в позиционной структуре слова только одно место (обычно первое) или два (134 суффикса).

Следует сразу оговорить, что 30 суффиксов из 350, занимающих одно-единственное позиционное место в структуре слова, употребляется на втором месте (-*арик*, -*енник*, -*изатор*, -*ишник*, -*лен*, -*лец*, -*лиц*, -*лич*, -*лиш*, -*лоч*, -*льник*, -*льниц*, -*льц*, -*льч*, -*льцин*, -*овник*, -*ое*, -*ор*, -*ошеньк*, -*те*, -*теб*, -*тк*, -*тьб*, -*ур*, -*чуж*, -*ше*, -*шки*, -*яка*, -*ючи*) и один — на третьем (-*атель*); из суффиксов, встречающихся в двух позициях, суффикс -*ичк* может стоять на первом и третьем, а -*ичеств* — на втором и третьем местах (см. «Словарь морфем русского языка» А.И.Кузнецовой и Т.Ф.Ефремовой). Так как общая картина распределения суффиксов по позициям в суффиксальных последовательностях не меняется из-за перечисленных исключений, в приводимой далее позиционной модели слова и в схеме эти сведения не учитываются (как и возможности аналогического членения ряда суффиксов).

Учет существующих в языке позиционных ограничений во много порядков уменьшает число слов в языке, которые могут быть построены из наличного инвентаря морфем. Как отмечает Р.Пфайфер-Рупп, экономия определяется как «соотношение между числом имеющихся элементов кода и числом их позиций в цепочках при наличии постоянного числа сообщений, которые должны быть выражены с помощью кода»; экономия «может охватывать также соотношение между числом элементов цепочки, необходимой для распознавания сообщения, и числом их позиций в цепочках»⁶.

Максимально полная позиционная структура основы слова в русском языке имеет следующий вид:

П ₃	П ₂	П ₁	К	С ₁	С ₂	С ₃	С ₄	С ₅	С ₆
<u>10</u>	24	39		350	134	49	30	10	<u>3</u>
10	<u>10</u>	24		134	49	30	10	<u>3</u>	3
	34	<u>10</u>		49	30	10	<u>3</u>	13	
		73		30	10	<u>3</u>	43		
				10	<u>3</u>	92			
				<u>3</u>	226				

Чем ближе к корню находится префикс или суффикс, тем большее число их встречается в языке, и наоборот: дальше от корня употребляется меньшее число аффиксов, что, например, для суффиксов можно показать следующим образом:

Место суффикса в суффиксальной последовательности (в направлении от корня)	1	2	3	4	5	6
Число разных суффиксов, встречающихся на каждом месте в последовательности	576	226	92	43	13	3

Из всех теоретически возможных слов в русском языке с помощью указанного числа морфов реализовано лишь около 60 тыс. слов. Вполне естественно, что, экономя на количестве слов, которые можно было бы получить из 5 тыс. морфов, поскольку человеческая память не способна удержать их в количестве $2,4 \cdot 10^{17}$, язык должен «наверстывать упущенное» в плане их содержания — в росте многозначности.

Морфемная структура языка на формальном уровне (в плане выражения) описана достаточно подробно, а в плане содержания до сих пор нет полного набора сем для каждого морфа (морфемы), хотя отдельные шаги в этом направлении все время предпринимаются.

Известно, что морфемы, особенно суффиксы, часто бывают многозначны. Это свидетельствует об их избыточности в плане содержания; крайним проявлением противопоставленности плана выражения и плана содержания является оморфрия с ее предельной экономией плана выражения⁷. Не исключено, что именно невыявленная полисемия суффиксов приводит, как правило, к тому, что в одном и том же производном слове с суффиксом, имеющим в языке несколько значений, могут быть различные значения. Обычно это явление называют приращением значения, считая, что суффикс имеет лишь одно значение при своем присоединении к корню. Примерами такого приращения значения могут служить слова *молочник* “человек” (“торговец молоком” — разг.) и “предмет” (“сосуд”); *молочница* “человек” и “заболевание”; *кубанка* “сорт пшеницы” и “предмет” (“шапка”); *кобылка* “человек” (о рослой здоровой женщине — простореч., ласк.), “животное” (уменьш.-ласк.), “насекомое”, “предмет” (“подставка под струны”, “рама, используемая при охоте на птиц”, “удилище в виде коромысла для ловли рыбы зимой”); *грибник* “человек” (“любитель собирать грибы”; по диалектам — “торговец грибами”), “пицца” (“пирог с грибами” — диал.), “дождь” (диал.), “грибное место в лесу” (диал.); *дождевик* “предмет” (“плащ”) и “гриб” и множество других. Считается, что слово приобретает новое значение, вступая в новые соединения с другими

словами, а значение суффикса выводится из ряда общих по значению производных слов с данным суффиксом. При этом значение суффикса определяется в самом общем виде, без всякой детализации, типа «предметное значение», «значение деятеля» и т.д. Но, может быть, следует предположить, что суффикс, обладающий, подобно слову, несколькими значениями (семантическая избыточность), сразу придает слову двусмысленность, от которой спасает слово только контекст, да и то не всякий, например: *Идет грибник* — кто? или что? человек или дождь (в диалекте)? *Нашел дождевик* — плащ или гриб? *Сильная молочница* — женщина или болезнь? Ср., однако, диагностирующий контекст: *Грибник жарит грибы; Рваный дождевик висит в шкафу*. Поскольку до сих пор не разработана методика описания аффиксального значения (в отличие от описания значений слов, что достигается многими методами) и не произведено массовое обследование материала (всех значений всех аффиксов в инвентаре морфем), то в настоящее время у суффиксов, в отличие от слов, не отмечаются оттенки предметного и других значений. В связи с этим трудно, точнее — принципиально невозможно синтезировать из значения морфем значения слов, даже если считать, что теоретически это возможно.

Рассмотрение под многими разными углами зрения случаев экономии в языке позволяет подразделить их на случаи экономии в плане выражения и в плане содержания.

Примерами случаев экономии в плане выражения являются метатезы корневых или аффиксальных морфем в словах. В русском языке корни меняются местами без изменения смысла слов в единичных словах, не давая никакой экономии, как, например, в существительных древнерусского языка *хлѣбосыръници* и *сырохлѣбници* “название ереси”; в существительных *блюдолиз* и *лизоблюд*, *зубоскал* и *скалозуб* (последнее слово приобрело дополнительное значение в качестве эпонима от имени собственного *Скалозуб*). Вряд ли можно отнести сюда слова *домоуправ* и *управдом*, как это предлагается И.Г.Милославским, так как это не метатеза корней в сложном слове, а, скорее всего, аббревиатура, хотя части ее и подверглись перестановке. В немецком языке с метатезой корней связано изменение значений слов, что дает экономию в плане выражения, ср.: *Ballspiel* и *Spielball*, *Filmtrick* и *Trickfilm* и т.п.

Метатезы среди префиксов в русском языке встречаются значительно чаще, чем метатезы корней, при этом изменяется значение слова и — обычно — способы глагольных действий, как, например: *до-по-ходный* и *по-до-ходный*, *со-по-ставлять* и *по-со-ставлять*, *при-на-нимать* и

на-при-нимать, со-под-чинить и под-со-чинить, пред-по-лагать и по-пред-лагать, за-на-вешивать и на-за-вешивать, на-за-ряжаться и за-на-ряжаться.

Особенно много случаев метатез отмечаются среди суффиксов. Перестановки между суффиксами в суффиксальных цепочках наблюдаются, как правило, в пределах первых четырех мест после корня. Например: *-ин-н-* (глубинный) и *-н-ин-* (пушнина), *-ин-к-* (пружинка) и *-к-ин-* (бабкин), *-от-н-* (высотный) и *-н-от-* (беднота) и т.п. Метатезы встречаются также в морфемных блоках — устойчивых последовательностях суффиксов, с помощью которых, как с помощью единого форманта, образуются в языке новые слова: *-ов-ник* и *-ник-ов*, *тель-ствова(ть)* и *-ствова-тель*, *-н-ост-* и *-ост-н-* и др.

В противоположность разобранным случаям экономии средств выражения при построении слов можно говорить об экономии в плане содержания, сопровождаемой избыточностью в плане выражения. Примером может служить словообразовательный круг (явление, охватывающее менее 1% слов в русском языке), в котором дважды повторяется один и тот же суффикс (реже — префикс), причем у одного из рекуррентных аффиксов (не форманта) значение нивелируется, а затем фактически и вовсе десемантизируется, утрачивается, как в словах *поверх-Н-ост-Н-ый*, *шип-ОВ-ник-ОВ-ый*, *вероят-Н-ост-Н-ый* и др.

При избыточности в плане содержания, т.е. при наличии в слове двух суффиксов с одним и тем же значением, один из них (в силу потребности в экономии) исчезает вообще. Именно такое явление произошло в древнерусском языке, в котором встречались слова с двумя суффиксами, означающими деятеля м. рода: *дѣлатель-никъ*, *врат-ар-никъ*, *исход-атаи-никъ*, *блуд-нич-никъ*, *благодѣ-тель-никъ* и др. Параллельные формы названий действующего лица ж. рода сохранились, так как основным значением второго из двух суффиксов *po mīna agentis* (форманта) стало значение женскости, а так как суффиксы *-никъ* и *-тель* одинаково были суффиксами действующего лица м. рода, то и возникла избыточность, и в силу этого произошла утрата суффикса *-никъ* в позиции после *-тель* в названиях деятеля м. рода.

Экономия и избыточность присущи не только морфемам, но и моделям слов. Свидетельством тому служат опыты по определению слов с пропущенными корнями, т.е. восстановлению слов по структурным моделям типа следующего текста из В.Набокова:

$\sqrt{-}\emptyset \sqrt{-}\text{л-}\emptyset \text{ у } \sqrt{-}\text{ки } \sqrt{-}\text{нихи}, \sqrt{-}\text{л}\emptyset \text{ нес-}\sqrt{-}\text{чив}\emptyset, \sqrt{-}\emptyset, \sqrt{-}\text{ился } \sqrt{-}\text{елoh},$
с над- $\sqrt{-}\emptyset$ -ом, с пре- $\sqrt{-}\emptyset$ -ной $\sqrt{-}\emptyset$ -ой о $\sqrt{-}\emptyset$ -ойке, но нео- $\sqrt{-}\emptyset$ -анно# для $\sqrt{-}\emptyset$ -ех
с $\sqrt{-}\emptyset$ -ом о- $\sqrt{-}\emptyset$ -чил \emptyset $\sqrt{-}\emptyset$ -ию, по- $\sqrt{-}\emptyset$ -ил \emptyset на $\sqrt{-}\emptyset$ -инский $\sqrt{-}\emptyset$ -ет \emptyset , при $\sqrt{-}\emptyset$ -ом
 $\sqrt{-}\emptyset$ -о- $\sqrt{-}\emptyset$ -ение его $\sqrt{-}\emptyset$ -а перед X $\sqrt{-}\emptyset$ -инственно# воз- $\sqrt{-}\emptyset$ -ло.

Максимально неэкономными по своей структуре являются слова, однозначно заполняемые корнями, или те, которые могут быть заполнены лишь несколькими (2–3–4) корнями и, следовательно, без труда угаданными. Таковы легко восстанавливаемые выделенные модели из данного текста (*порт-нихи, нес-говор-чив, тяж-ело, о тр-ойке / дв-ойке, нео-жид-анно, о-кон-чил / о-гор-чил / о-тяг-чил / о-зна-чил, медиц-инский / сатан-инский, та-инственно / во-инственно*). Дальнейшее корригирование текста происходит уже по смыслу, на уровне слов. В среднем художественный текст поддается расшифровке в 71% случаев.

Многие модели, наоборот, являются экономными с точки зрения устройства слова, поскольку заполняются десятками, сотнями и даже тысячами корней каждая. Например, корневые окружения *по-√-ать*¹, *-(ть-ся)*² и *по-√-и-е*¹, *-ть*², *-(ть-ся)*³ соединяются с 300–400 корнями каждое, благодаря чему получают новые слова максимально экономным способом.

Свойства экономичности языка, его возможности кратко выразить сложный смысл, который такое выражение вообще допускает, не случайны. Даже «обилие синонимических способов выражения... парадоксальным образом оказывается неизбежным следствием экономичности»⁸. Проблема экономии и избыточности связана, с одной стороны, с вопросами функционирования морфемы (морфемные блоки, метатезы, дублетные аффиксы, рекуррентия аффиксов), с другой стороны, — с вопросом отождествления морфемы как билатеральной единицы языка, определением ее оморфности или полисемичности.

Примечания

¹ См.: Суяров Г.Х. Эволюция языка и принцип экономии: (Из истории лингвистической мысли в отечественном языкознании): Автореф. канд. дис. Самарканд, 1973. 20 с.

² Общее языкознание: Формы существования, функции, история языка. М., 1970. С. 156–170.

³ Кузнецова А.И. Морфемная глубина слов в русском языке (слова малой и большой глубины как периферийное явление русского языка) // Проблемы структурной лингвистики 1984. М., 1988. С. 52–66.

⁴ Все подсчеты теоретически возможных слов в русском языке, проведенные по указанной структурно-позиционной модели слов, были выполнены Л.Н.Александровой, которой я искренне благодарна за плодотворные обсуждения решаемых проблем.

⁵ Глисон Г. Введение в дескриптивную лингвистику. М., 1959. С. 367.

⁶ Pfeiffer-Rupp R. Eini'ge Überlegungen zur Ökonomie in linguistischen Codes, hier: anhand der design feature der duality (of patterning) // Frankfurter phonetische Beiträge 1. S. 43–62; oder: Forum Phonetikum. 1978. № 12.

⁷ Тешителова М. Об экономии высказывания (на материале омонимии словоформ имен существительных в чешском языке) // Prague Studies in Mathematical Linguistics. 1. Praha, 1966. S. 65–80.

⁸ Мания Ю.И. Вычислимое и невычислимое. М., 1980. С. 13.

А.С.Герд

ЯЗЫК ДЛЯ ОПИСАНИЯ МОРФЕМ

В 1980-х годах в лингвистике оживился интерес к поискам новых оригинальных путей описания языкового материала. Назовем в этой связи прежде всего книги Ю.К.Лекомцева и С.Е.Никитиной¹.

Как это ни странно, обсуждая неоднократно проблемы метаязыка описания для других наук, мы у себя в языкознании не располагаем еще достаточно строгим и простым метаязыком для описания собственных лингвистических данных. Разработка метаязыка для описания различных уровней и разделов языкознания относится, по-видимому, к одной из наиболее важных общих проблем нашей науки. Мы исходим из того, что прежде всего должен быть создан достаточно полный и стройный метаязык на основе естественного языка, а затем уже при наличии такого относительно разработанного «естественного» метаязыка можно переходить к конструированию различных чисто формальных языков, которых может быть, в конечном счете, довольно много. Метаязык описания должен строиться как мягкая система, открытая для саморазвития и дополнений.

Целью настоящей статьи является построение метаязыка описания для морфемики. Как известно, несмотря на первые удачные опыты введения специальных разделов, посвященных морфемике, в последние академические грамматики, мы стоим как раз на пороге создания целостного и полного систематического описания морфемики в описательной грамматике². Именно в этой связи представляется актуальным начать обсуждение вопросов, связанных с разработкой языка описания морфемики.

В идеале разработка любого строгого языка описания данных включает в себя разделение понятий на заранее заданные неопределяемые и определяемые. Однако в рамках настоящей статьи условно исходим из того, что относительно единообразное понимание всех основных понятий морфемики уже задано в