

Р. С. МАНУЧАРЯН

ВОПРОСЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ И ИЗМЕРЕНИЯ  
ГЛУБИНЫ СЛОВА

Понятие глубины слова<sup>1</sup> тесно связано с рядом лингвистических и психолингвистических проблем. Хотя самый термин «глубина слова» аналогичен хорошо известному термину «глубина предложения», связанному с гипотезой В. Ингве, по содержанию понятие глубины слова не вполне изоморфно понятию глубины предложения. Глубина слова определяется как количество морфем в слове безотносительно к их расположению, глубина же предложения определяется количеством узлов подчинения в регрессивной последовательности слов. Тем не менее, выдвигание двух относительно параллельных понятий подводит к постановке более общего вопроса о глубине речевых единиц.

Представляется естественным, что понятие глубины и ее возможного предела, базирующееся на современном представлении об ограниченной емкости оперативной памяти человека, было вначале обосновано применительно к уровню предложения; последнее вообще считается такой единицей, которая производится в речи из единиц другого уровня — слов. Что касается восприятия речи, то хотя для слушающего оптимальным было бы принятие решений по максимально крупным «отрезкам информации» — предложениям или синтагмам<sup>2</sup>, некоторые теоретические соображения и экспериментальные исследования позволяют предполагать, что единицы восприятия (единицы решения) являются более мелкими и обычно соответствуют словам<sup>3</sup>.

В ином положении находится слово. Воспроизводимость слова как «готовой единицы» давно уже признана многими исследователями одним из специфических признаков, отличающих его от свободных сочетаний слов и предложений. Имплицитно и эксплицитно исходят часто также из того, что слово воспринимается как одна цельная наименьшая значащая единица, хотя для лингвиста такой единицей является морфема<sup>4</sup>. Между тем, понятие глубины слова по сути дела основано на предположении, что перекодировка морфем в слова осуществляется в оперативной памяти в момент произнесения сообщения. Если исходить из представления о взаимосвязанности процессов кодирования и декодирования, необходимо, таким образом, принять следующие допущения: говорящий составляет слова из морфем в момент произнесения сообщения; слушающий воспринимает слова поморфемно. Подобные допущения в общем ставятся под сомнение, но, вместе с тем, указывается, что «в настоящее время не существует сколь-

<sup>1</sup> См.: В. А. Москович, Глубина и длина слов в естественных языках, ВЯ, 1967, 6.

<sup>2</sup> См. об этом: G. A. Miller, Decision units in the perception of speech, «IRE trans. on information theory», 8, 1962.

<sup>3</sup> См. сб. «Речь. Артикуляция и восприятие», М.—Л., 1965; ср.: Дж. Фланеган, Анализ, синтез и восприятие речи, М., 1968.

<sup>4</sup> См., например: Л. Блумфилд, Язык, М., 1968; Е. С. Кубрякова, Об основных единицах лингвистического анализа и предмете морфологии, сб. «Морфологическая структура слова в языках различных типов», М.—Л., 1963.

ко-нибудь определенной теории восприятия речи»<sup>5</sup>. У В. А. Московича глубина слова рассматривается параллельно с длиной его, выраженной в количестве слогов, причем устанавливается коррелированность этих двух величин, близкая к функциональной зависимости. Поскольку психолингвистическая значимость длины слова подтверждается экспериментальными данными, изучение распределения слов по глубине при таком подходе сохраняет определенный смысл при любом решении вопроса о реальности поморфемного речевого производства. Тем не менее, вопрос о самостоятельном психолингвистическом статусе глубины слова, рассматриваемый в связи с некоторыми смежными проблемами, заслуживает особого внимания.

Рассмотрение глубины слова в плане общего вопроса о глубине речевых единиц подсказывается уже тем соображением, что установление непроницаемых границ между единицами смежных уровней противоречило бы самой природе речевой деятельности. Разграничение имеет место между единицами, производимыми в речи, и единицами воспроизводимыми, а такое деление лишь частично соответствует тому, что мы так или иначе считаем «предложением» (или «сочетанием слов»), с одной стороны, и «словом», с другой, ибо различного рода дифференциальные признаки этих единиц нередко пересекаются с признаком производимости — воспроизводимости. Известно, что существуют отрезки предложений и целые предложения, которые в силу ряда факторов, в том числе вследствие высокой частоты употребления, воспроизводятся и воспринимаются как нечто цельное. В то же время целый ряд слов и форм слов не воспроизводится по памяти, а, подобно свободным синтаксическим соединениям, производится по известным образцам в процессе речи. Теоретически значимость этого факта нередко недооценивается или связывается преимущественно со словотворчеством писателей, а также детей как явлением особого порядка, но лексикографическая практика, ближе стоящая к конкретности речи, отнюдь не считает подобные «потенциальные» слова и формы исключением. Составители толковых словарей русского языка, например, перечисляют обширные структурные разряды слов, которые в основном не включаются в словарь, так как «они принадлежат к числу легко образзуемых в речи производных слов, но в то же время не имеют устойчивого широкого распространения в языке»<sup>6</sup>. В ряде же языков, в частности в армянском, удельный вес таких словесных речевых единиц еще больше. Но каково бы ни было количественное соотношение процессов производства и воспроизводства, принципиально важен тот факт, что ситуативно обусловленное производство слов служит базой воспроизводимого фонда словаря.

В связи с производимостью «речевых» слов встает вопрос о морфеме как психолингвистической единице. Оперирование морфемой представляет собой явление разнородное и не всегда поддающееся отчетливому осознанию и наблюдению, но реально и перманентно существующее<sup>7</sup>. Потенциальная функциональная отдельность морфем разных типов неодинакова, как различна и степень выделяемости морфем одного типа. Наиболее явно выражена относительная (в сравнении со словом) функциональная отдельность морфем словоизменения, так как они участвуют в конструировании типично речевых единиц — словосочетаний и предло-

<sup>5</sup> «Речь. Артикуляция и восприятие», стр. 184. См. также: А. А. Леонтьев, Слово в речевой деятельности, М., 1965.

<sup>6</sup> С. И. Ожегов, Словарь русского языка, М., 1960, стр. 5.

<sup>7</sup> Ср. различение «морфем информанта» и «морфем исследователя»: R. S. Meulestein, Informant morphemes versus analyst morphemes, «Proceedings of the IX International congress of linguists, Cambridge (Mass.), August 27—31, 1962», The Hague, 1964.

жений. Мысль о производимости большинства словоформ в речи, высказывавшаяся еще Г. Паулем, находит косвенное подтверждение в современных экспериментальных исследованиях по восприятию речи<sup>8</sup>. В качестве оперативных единиц могут выступать также формообразующие аффиксы, поскольку часть таких стандартных образований, как, например, формы оценки, причастия, деепричастия, наречия, беспрепятственно производится в процессе общения по мере надобности. Наконец, оперативными единицами потенциально являются некоторые словообразующие морфемы, формирующие словесные единства по наиболее регулярным образцам. Потенциальность признается характерной особенностью соответствующих образований. Таковы, например, продуктивные словообразовательные типы имен действия в армянском, русском, английском и других языках.

При изучении глубины слова существенно обратить внимание на следующее обстоятельство. При живом словопроизводстве говорящие обычно оперируют, по-видимому, двумя значимыми отрезками — непосредственно составляющими, или, в известном смысле, двумя «морфемами», независимо от возможности дальнейшего их членения в ходе лингвистического анализа<sup>9</sup>. Однако известны и такие образования, которые не сводятся к двум готовым, известным (по крайней мере, для данного круга говорящих) значимым отрезкам, хотя и соответствуют существующим продуктивным моделям сочетаний морфем<sup>10</sup>. Надо полагать, что в таких случаях говорящий оперирует не двумя, а несколькими продуктивными морфемами одновременно, на уровне индивидуальной речи выступающими, таким образом, как непосредственно составляющие.

Обсуждение глубины слова с точки зрения восприятия речи связывается с рядом иных вопросов и прежде всего с характером восприятия отдельных отрезков речи. Взаимообусловленность контекстов слова и предложения, избыточность некоторых отрезков речевой цепи, в том числе и отдельных морфем, предопределяют то, что для узнавания и понимания слова во многих случаях достаточно восприятия его по общему «контур»<sup>11</sup>. Однако понимание незнакомых единиц или их сочетаний требует сознательного сосредоточения внимания на тех или иных отрезках фразы и слова. Стремление осмыслить незнакомое слово через значения его составных частей является, как известно, постоянно действующей тенденцией и проявляется не только в актуализации реально существующих морфем, но и в выделении морфем мнимых (ср. факты «народной этимологии»). Семантизация слова осуществляется говорящими во многих случаях через его «морфологизацию».

Морфемное строение слова несет несколько функций, попеременно актуализирующихся в разных условиях речевой деятельности. В мотивированности образуемого производного проявляются семантическая и классифицирующая функции его структуры: понимание нового слова опирается на значение производящего (мотивирующего), вместе с тем структурные элементы выступают как классификаторы, включающие данное слово в определенные ассоциативные ряды. Однако на основе употребления слова формируется его целостное значение, и морфемная структура

<sup>8</sup> См.: Д. М. Лисенко, Принципы выделения и морфологического анализа слова при восприятии устной речи. Автореф. канд. диссерт., Л., 1967.

<sup>9</sup> Ср. определение морфемы, не включающее признак минимальности, что допускает отнесение к ней и любой основы: В. А. Богородицкий, Очерки по языковедению и русскому языку, Л., 1939, стр. 146—147.

<sup>10</sup> См. об этом, например: А. Н. Гвоздев, Современный русский литературный язык, ч. I, М., 1958, стр. 124—126.

<sup>11</sup> См. об этом, например: Г. Пауль, Принципы истории языка, М., 1960, стр. 70; Р. Г. Пиотровский, Информационные измерения языка, Л., 1968.

усвоенного производного служит уже не конститутивным элементом значения, а средством идентификации, опознания слова в потоке речи. Одни и те же морфемы в разных комбинациях в составе словесных единств находятся в постоянном обращении то в идентифицирующей функции, то в семантизирующей.

Степень значимости и выделимости морфем в речи зависит, помимо усвоенности слова, от целого ряда факторов и условий, которые здесь могут быть упомянуты лишь частично. Так, замечено, что при прочих равных условиях в фузионных языках наиболее отчетливо значение последнего суффикса и первого префикса слова, выделимость приставок высока у русского глагола, а выделимость суффиксов — у существительного. Выделение и осознание морфем может обуславливаться аффективностью речи, ситуацией, контекстом. Возражая А. Норейну, утверждавшему, что при понимании и употреблении слова не думают или не хотят думать о значении его составных частей, В. В. Виноградов замечал: «В высказывании *надо было приоткрыть сундук, а не открывать его совсем* приставка *при-* очень заметно выступает как значимая единица речи»<sup>12</sup>.

Особое значение для психолингвистического статуса морфемы имеет тип языка. Хотя морфемы являются лишь компонентом такой функционально свободной единицы, как слово (особо стоит вопрос о морфемах в составе инкорпоративного комплекса), в языках агглютинативных они, несомненно, обладают большей самостоятельностью и свободой, чем в фузионных, что объясняется стандартностью их значения и фонемного состава, «отдельностью подачи элементов информации в составе словоформы»<sup>13</sup> и другими известными качествами. Отсюда характерное для агглютинативных языков преобладание системы над нормой, легкость и беспрепятственность конструирования слов в речи, предполагающая более или менее последовательное поморфемное восприятие.

Итак, многообразные условия функционирования естественных языков делают аналитическое восприятие слова в принципе неизбежным. Поэтому нельзя согласиться с утверждением Блумфилда о том, что носители языка «не производят морфологического анализа»<sup>14</sup>. Блумфилд ссылается на то, что говорящий обычно не в состоянии охарактеризовать структуру слов. Однако практическое умение производить анализ слова само по себе еще не есть теоретическое знание. Вопрос заключается лишь в том, насколько полно и как часто производится подобный анализ носителями языков различного строя в различных условиях речевой деятельности. Различия в восприятии речи, обусловленные особенностями морфологических структур слова, насколько нам известно, почти не изучались, хотя можно ожидать, что они до определенной степени касаются соотношения пословного и поморфемного восприятия<sup>15</sup>. А. А. Леонтьев подчеркивает, что пословное восприятие характерно для автоматизированного протекания речевого процесса, но, пожалуй, напрасно называет «нормальными» только те условия коммуникации, при которых «мы не фиксируем свое внимание на отдельных элементах слова, но воспринимаем его динамический рисунок как целое»<sup>16</sup>. Ведь метаязыковые ситуации, в которых само слово становится объектом анализа, отнюдь не аномальны, с ними сталкивается каждый носитель языка, — хотя бы уже потому, что новое использование

<sup>12</sup> В. В. Виноградов, Русский язык, М.—Л., 1947, стр. 9.

<sup>13</sup> А. А. Реформатский, Агглютинация и фузия как две тенденции грамматического строения слова, сб. «Морфологическая типология и проблема классификации языков», М.—Л., 1965, стр. 84.

<sup>14</sup> Л. Блумфилд, указ. соч., стр. 224, а также стр. 223.

<sup>15</sup> Отдельные замечания см.: Э. Сепир, Язык, М.—Л., 1934, стр. 103—105.

<sup>16</sup> А. А. Леонтьев, О специфике слова, сб. «Морфологическая структура слова...», стр. 135.

средств морфемного уровня, всякий раз требующее внимания, заложено в самой природе функционирования языка как творческого процесса.

Таким образом, существование определенного предела глубины слова в естественных языках не есть только следствие ограничений в длине слова, коррелированной с глубиной, а связано также с тем, что данный языковой параметр обладает потенциальной психолингвистической значимостью, причем последовательно поморфемное восприятие и производство слова в речи представляют своего рода предельный случай.

Глубина слова может рассматриваться в психолингвистическом и структурно-типологическом аспектах; при этом значимость одних и тех же факторов окажется, по-видимому, различной. В типологическом аспекте на первый план выдвигается определение не предела глубины слова (хотя и эта характеристика как одна из возможных языковых универсалий представляет интерес), а средней глубины, характеризующей отдельные языки и группы языков. Предложенный Гринбергом «индекс синтеза»<sup>17</sup>, измеряющий по существу среднюю глубину слова, терминологически отражает иную, типологическую направленность изучения данной величины. Измерение и сравнение глубины слова предполагает определение принципов выделения единиц, подлежащих подсчету, — слов и морфем, что отчасти и было сделано Гринбергом. Но интерес представляет и другая сторона проблемы: учет каких именно сегментов текста на уровнях слова и морфемы может оказаться несущественным или существенным в упомянутых двух аспектах рассмотрения глубины слова? Следовало бы также выяснить, в каких случаях различный подход к сегментации способен существенно повлиять на средние показатели по отдельным языкам. Эти вопросы рассмотрим с учетом материала обследованных нами русских и армянских текстов.

Вопрос об определении границ слова. Применение разных критериев приводит к выделению в качестве «слов» не всегда совпадающих отрезков речи. Примечательно, что степень вызываемого этим расхождения в языках различного строя, по-видимому, неодинакова. Обычно, когда речь идет о слове как определенном комплексе морфем, имеют в виду единицу, характеризующуюся, помимо прочего, цельюоформленностью и называемую морфологическим, морфемным или же формально-грамматическим словом. Правда, практически границы понимаемого таким образом слова в большинстве случаев достаточно отчетливы, а случаи неясные как будто могут считаться недостаточно многочисленными, чтобы существенно влиять на суммарные данные сравнимых языков. Однако при анализе приходится иметь дело и с такими промежуточными элементами, которые, будучи немногочисленными в словаре, обладают высокой частотностью в тексте. Так, служебные слова нередко определяются как «подвижные морфемы» или «слова-морфемы», но в работах, связанных с количественным анализом текста, обычно исходят из более распространенной точки зрения, согласно которой служебное слово есть все же «слово». Гринберг, в частности, определенно говорит об этом, из этой же точки зрения исходит, по-видимому, В. А. Москович, поскольку он не делает никаких оговорок. Конечно, количественные данные, полученные разными исследователями, сопоставимы только при одинаковом определении статуса подобных высокочастотных элементов. Но в психолингвистическом аспекте есть основания считать, что оперирование служебными словами в речи стоит в том же ряду, что и оперирование морфемами<sup>18</sup>.

<sup>17</sup> Д ж. Г р и н б е р г, Количественный подход к морфологической типологии языков, сб. «Новое в лингвистике», 3, М., 1964.

<sup>18</sup> См., например: А. А. Л о н т ь е в, Слово в речевой деятельности, стр. 212.

Вопрос о морфемной сегментации слова. Принципы морфемного анализа, сформулированные Гринбергом и дополненные им же применительно к случаям единичных (уникальных) морфем, разделяются многими исследователями. Надо думать, однако, что и неучет единичных морфем, ввиду их явно невысокой частотности, не приведет к существенному изменению количественных оценок. Гораздо более важное значение имеет решение вопроса о нулевых морфемах, так как в агглютинативных языках, в частности армянском, они отнюдь не единичны. Относительно целесообразности и принципов выделения нулевых морфем в языках различных типов высказывались самые разнообразные точки зрения<sup>19</sup>. Сделанное В. А. Московичем допущение, что количество морфем в словах не превышает количества слогов, предполагает, очевидно, неучет нулевых морфем. Гринберг, данные которого привлекаются В. А. Московичем, хотя и остаётся на отдельном случае возможного выделения нулевых морфем, но ограничивается английским материалом. Между тем, проблема выделения нулевых морфем встает во весь рост только с учетом конкретного материала агглютинативных языков. Отметим здесь только, что если в структурно-типологическом плане можно признать плодотворным описание языков, использующее понятие нулевой морфемы, то в плане психолингвистическом выделение и приравнивание нулевых морфем к материально выраженным было бы необоснованным. С позиции исследователя Вандриес, например, мог утверждать: «В языке нулевая морфема ничем не отличается от других морфем»; в известном смысле справедливо даже такое его парадоксальное утверждение: «Когда говорят по-французски *Pierre frappe Paul* „Петр бьет Павла“, единственная морфема, выраженная фонетически, — это нулевая морфема»<sup>20</sup>. Но для участника речи существует лишь наличный материальный состав нулевых (отрицательных) форм, противопоставленных формам положительным. Кстати, распространение нулевых форм в парадигмах новых индоевропейских языков может быть интерпретировано как раз в связи с действием в естественном языке принципа оптимального кодирования, проявляющегося, в частности, в существовании определенных пределов длины и глубины слова.

Особо стоит вопрос о вычлениении связочных элементов структуры слова — интерфиксов. Отнесение их к морфемам, основанное на широком понимании «значения» морфемы, имеет давнюю традицию, в некоторых же работах последнего времени они или квалифицируются как «пустые морфы» (Ч. Хоккет), или вовсе исключаются из числа морфем<sup>21</sup>. Удельный вес и качественное своеобразие подобных частей слова могут оказаться небезразличными для типологической характеристики языка, но в психолингвистическом аспекте их функция связывается с фонемным уровнем: будучи лишенными собственного значения, они удлиняют слово, но не «углубляют» его.

С учетом вышеизложенных соображений и исходя из того, что распределение слов по глубине еще не подвергалось систематическому изучению, нами была предпринята статистическая обработка русских текстов общим объемом в 10 тысяч словоформ (100 выборок) и их армянских переводов. Были исследованы тексты художественной прозы (авторская речь, 5000 словоформ) и математической литературы (5000 словоформ)<sup>22</sup>. С учетом

<sup>19</sup> См., в частности: сб. «Морфологическая структура слова...», стр. 19, 47, 211, 221, 224, 270 и др.; G. F. Meier, *Das Zero-Problem in der Linguistik*, Berlin, 1961.

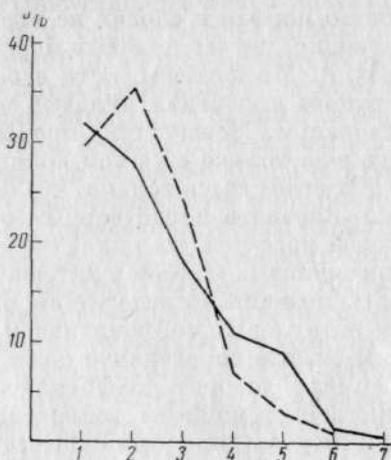
<sup>20</sup> Ж. Вандриес, *Язык*, М., 1937, стр. 81, 82.

<sup>21</sup> См., например: «Основы построения описательной грамматики современного русского литературного языка», М., 1966, стр. 54.

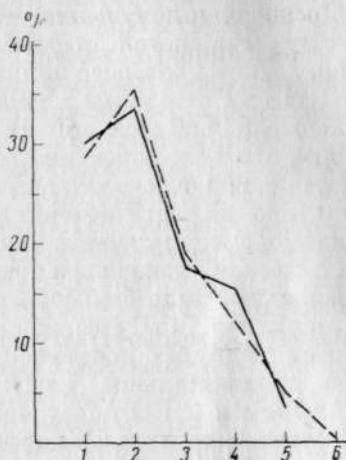
<sup>22</sup> Источники выборок: рассказы И. Бабея, С. Антонова, «Первые радости» К. Федина, «Дни и ночи» К. Симонова; «Курс высшей математики» В. И. Смирнова.

существующих различий в сегментации измерение глубины слова в художественных текстах производилось в нескольких вариантах. В первом варианте мы руководствовались следующими исходными положениями: служебные слова включаются в общее число отдельных слов (словоформ); интерфиксы включаются в число морфем; учитываются только материально выраженные морфемы.

Характер распределения слов по глубине в художественных текстах двух языков (см. рис. 1) сходен и обнаруживает единую тенденцию: с увеличением глубины слов частота их снижается. Исключение составляют двухморфемные армянские слова, встречающиеся с максимальной частотой. Еще единообразнее картина распределения слов в математических



Р и с. 1. Распределение слов по количеству морфем в русском художественном тексте и армянском (— русский, — — — армянский)



Р и с. 2. Распределение слов по количеству морфем в русском математическом тексте и армянском (— русский, — — — армянский)

текстах русского и армянского языков, где измерение глубины производилось на основе тех же исходных положений (см. рис. 2). Стабильный максимум двухморфемных армянских слов объясняется такими особенностями данного языка, как наличие постпозитивных членных элементов (определенного артикля и членов местоименного характера), входящих в состав слова и переводящих, следовательно, многие одноморфемные именные словоформы в двухморфемные, а также высокочастотного вспомогательного глагола, который, спрягаясь, сам во многих формах двухморфем.

Заметим, что сопоставление распределения слов по глубине между текстами двух различных стилей данных языков приводит к неодинаковым заключениям. Средняя глубина слова в русских математических текстах уступает этой же величине в художественных текстах и составляет 2,29 морфем на слово против 2,41. В армянских же математических текстах индекс глубины слова равен 2,32 и превышает данный показатель в художественных текстах, равный 2,22. Судя по этим данным, говорить о большей употребительности «глубоких» слов в такой разновидности научной прозы, как математические тексты русского языка, — в отличие от соответствующих армянских — нельзя (для суждения о недостаточности объема выборки существует тот факт, что начиная со второй тысячи словоформ колебания средних были весьма незначительными; правда, остается открытым вопрос о степени однородности математических текстов и соответственно — репрезентативности выборок). Иной характер носит распре-

деление слов по количеству морфем (и слогов) в русском техническом тексте<sup>23</sup>. По-видимому, характеристика стиля научной прозы в рассматриваемом аспекте (как, впрочем, и в других) должна быть дифференцированной. К тому же квантитативные особенности стилистических или жанровых разновидностей в разных языках могут проявляться неодинаково отчетливо.

Обратимся к сопоставлению данных двух языков, извлеченных из текстов одних и тех же стилей (см. табл. 1). Прежде всего можно сделать выводы, относящиеся к обоим языкам. Максимум глубины в обследованных текстах лежит в интервале от 5 до 7 морфем, причем максимально глубокие слова имеют очень низкую употребляемость; подавляющее большин-

Таблица 1

*Сопоставление данных русского и армянского языков, извлеченных из текстов одних и тех же стилей*

	Художественный текст		Математический текст	
	русский	армянский	русский	армянский
Средняя глубина слова	2,41	2,22	2,29	2,32
Максимальная глубина слова	7	6	5	6
Частота слов максим. глубины	0,005	0,010	0,035	0,005
Доля слов с глубиной от 1 до 4 морфем	0,90	0,96	0,96	0,94
Доля неизменяемых слов	0,36	0,51	0,30	0,50
Доля нулевых форм	0,16	0,35	0,07	0,39
Доля служебных слов	0,24	0,23	0,25	0,22

ство словоформ имеет глубину от 1 до 4 морфем. Эти выводы хорошо согласуются с представлением о наиболее благоприятных для порождения и восприятия речи условиях, которое обосновывается В. А. Московичем. Вместе с тем, сравнение показателей данных языков позволяет конкретизировать вопрос о связи глубины слов с такой типологической характеристикой, как «техника» соединения морфем. В принципе агглютинация, как указывает В. А. Москович, действительно способствует увеличению глубины и длины слов. Однако, как видно из табл. 1, и средняя, и максимальная глубина армянского слова в художественных текстах уступают соответствующим показателям фузионного русского, а в математических текстах лишь незначительно превосходят их. Поскольку средняя глубина слова, по сути дела, есть одна из мер синтетичности, и соответственно, аналитичности языка, сравнительно невысокие показатели агглютинативного армянского языка могут быть интерпретированы как результат «взаимодействия» агглютинации с аналитизмом. Действительно, характерное для агглютинативных языков линейное соположение нескольких формообразующих аффиксов статистически в определенной мере уравновешивается высоким удельным весом таких форм в армянском языке, как прилагательные, причастия, местоимения и числительные, которые в своих наиболее обычных синтаксических функциях неизменяемы, т. е. вовсе не имеют аффиксов словоизменения. В ограничении глубины слова с явлениями аналитизма смыкается использование нулевых форм, которое, как

<sup>23</sup> В. А. Москович, указ. соч., стр. 20.

видно из табл. 1, также намного превышает употребительность соответствующих форм в русском тексте<sup>24</sup>. Что касается служебных слов, то небольшое различие в их удельном весе (и притом даже с перевесом русского индекса) объясняется тем, что при высокой частоте армянских аналитических глагольных форм в текстах наблюдается более редкое, сравнительно с русским, употребление приименных служебных слов — предлогов и послелогов.

На материале тех же текстов глубина слова измерялась нами еще в четырех других вариантах (см. табл. 2), что позволяет выяснить, как

Таблица 2

*Сопоставление средней и максимальной глубины слова в русском и армянском текстах (художественная проза) при нескольких измерениях*

	$\bar{M}_1$	$\bar{M}_2: M + \Pi$	$\bar{M}_3: M + M_0$	$\bar{M}_4: M + \Pi + M_0$	$\bar{M}_5: \text{СФ} - \text{СФ сл}$	$M_1^{\max}$	$M_2^{\max}$	$M_3^{\max}$	$M_4^{\max}$	$M_5^{\max}$
Русский	2,34	2,41	2,50	2,57	3,07	6	7	7	8	6
Армянский	2,09	2,22	2,59	2,72	2,71	5	6	6	7	8
М (Р) — М (А)	0,25	0,19	-0,09	-0,15	0,36	1	1	1	1	-2

влияют различные подходы к сегментации текста на уровне слов и уровне морфем на интересующие нас численные характеристики. В табл. 2 символы  $\bar{M}_1$ ,  $\bar{M}_2$ ,  $\bar{M}_3$ ,  $\bar{M}_4$ ,  $\bar{M}_5$  обозначают соответственно среднее число морфем в слове при учете: только материально выраженных морфем; материально выраженных морфем и интерфиксов ( $m + \pi$ ); материально выраженных и нулевых морфем ( $m + m_0$ )<sup>25</sup>; материально выраженных морфем, интерфиксов и нулевых морфем ( $m + \pi + m_0$ ); материально выраженных морфем, считая и служебные слова, исключаемые в этом случае из общего числа словоформ (СФ — СФ сл);  $M_1^{\max}$ ,  $M_2^{\max}$  и т. д. — максимальное число морфем в слове, соответствующее  $\bar{M}$  с тем же номером; М (Р) — М (А) — разность численных характеристик русского и армянского слов.

Как видно, различие в подходе к выделению «слова» и «морфемы» может оказывать существенное влияние на представление о соотношении средней глубины слов разных языков. Если, например, включение в подсчеты интерфиксов лишь уменьшает перевес индекса средней глубины русского слова, то учет нулевых морфем уже приводит к преобладанию соответствующего показателя армянского слова, трактовка же служебных слов как морфем (сопровождающаяся их исключением из общего числа словоформ) вновь приводит к перевесу индекса русского слова. Величина и направление подобных изменений зависят и от объективных факторов — типологических особенностей языков, привлеченных к сравнению. В рассматриваемом случае относительное уменьшение разности численных ха-

<sup>24</sup> Нулевыми в армянском тексте считались такие формы, которые характеризуются значимым отсутствием хотя бы одной из нескольких сопологаемых формообразующих морфем.

<sup>25</sup> При выделении нулевых морфем мы руководствовались признаком грамматичности (обязательности) выражаемого значения для данного языка. Ср.: И. А. М е л ь ч у к, О некоторых типах языковых значений, в кн.: «О точных методах исследования языка», М., 1961.

рактистик между словами двух языков, обусловленное учетом интерфиксов, отражает тот факт, что в армянском языке использование связочных элементов в слове более регулярно и часто; в частности, соединительные гласные на границе между корнями и аффиксами почти столь же обычны, как между основами в сложном слове. Что касается нулевых морфем, то их большой удельный вес вообще характерен для агглютинативных языков. В пределах, например, наиболее распространенной формообразовательной модели армянских существительных в номинативной форме можно выделить три нулевые морфемы<sup>26</sup>.

Соотношение максимальной глубины слов русского и армянского языков изменяется только при включении служебных слов в число морфем (см. табл. 2). Общий же вывод здесь состоит в том, что и при разных измерениях глубина слова в текстах обоих языков не превышает величину в  $7 \pm 2$  морфем, связанную с объемом оперативной памяти. Правда, нельзя не заметить, что максимальная глубина слова, не будучи величиной, получаемой путем усреднения, в принципе подвержена большим колебаниям, зависящим от отбираемых текстов, нежели средняя глубина, и говорить вообще о «разрешаемой» языком того или иного строя максимальной глубине слова можно было бы точнее на основании обследования общих и отраслевых словарей с последующим развертыванием словарных форм до максимальной глубины возможных производных словоформ. В этом случае имело бы смысл установление соотношения между пропорцией максимально «глубоких» слов в словаре и тексте и затем сравнение этого соотношения как особого индекса «реализации глубины» в разных языках и стилях.

В данной статье сделана попытка установить и кратко рассмотреть основной круг вопросов, связанных с интерпретацией и измерением глубины слова, и с учетом обследованного материала ориентировочно выяснить возможное влияние объективных и субъективных факторов на представление об этом важном языковом параметре. Изучение многообразного материала языков различного строя, особенно живой речи, позволит уточнить и углубить понимание соотношения и взаимодействия лексемного и морфемного уровней в процессе функционирования языка.

---

<sup>26</sup> См.: Г. Б. Дж а у к я н, Система склонения современного армянского языка, Ереван, 1967, стр. 30 (на арм. яз.).