

## **§ 2. ФОНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СЛОВА**

**1. Постановка вопроса.** Наиболее интересной и наиболее важной в теории звукосимволизма является, несомненно, проблема отношений между фонетической формой и значением, содержанием слова. Собственно сама идея фонетического значения и возникла в результате попыток проанализировать эти отношения. Вопрос о произвольном или мотивированном характере связей между звучанием и значением слова был и остается одним из важнейших на протяжении всей истории лингвистики. Постоянный интерес к нему понятен: с ним так или иначе связаны многие центральные языковедческие проблемы, такие, как пути происхождения языка, закономерности его развития, характер и функционирование языковых знаков, отношение между языком и его носителями и другие.

Хотя в современной лингвистике господствует мнение о произвольности связи между звучанием и значением, часто высказывается и противоположное суждение. Интуитивное убеждение в том, что фонетическая форма слова не может остаться безотносительной к его содержанию, хорошо выражено в следующем замечании А. В. Чичерина: «Если бы все слова были только условными знаками, обозначающими предметы, что бы стоило называть арфу — балалайкой, дуб — ивой, камень — пухом, забавное — суровым, „капошиться” могло бы значить — „стрелять” и наоборот, и пр. и пр. Во всех этих случаях каждый чувствует связь звука со смыслом»<sup>16</sup>. Ту же мысль высказывает Э. Г. Аветян: «...ясно, что звуковое оформление слова находится в известном психологическом соответствии со значением. Оно как бы „к лицу“ обозначаемому значению не только в ассоциативном, но и в чисто эстетическом плане»<sup>17</sup>.

Исследования по фонсимволизму позволили получить первые экспериментальные подтверждения мотивированности звучания значением. Однако строго рассмотреть взаимоотношения этих аспектов слова не представлялось возможным до построения теории фонетического значения. Опираясь на результаты проведенного измерения фонетической символики, можно подойти к решению этой проблемы с более строгих позиций.

Если отдельные звуки обладают фонетическим значением, то их сочетания не могут им не обладать. Но будет ли символика комплекса отражать «усредненную» символику входящих в него звуков или значение каждого элемента комплекса изменится в сочетании? Другими словами, можно ли вычислить фонетическое значение комплекса как среднее арифметическое оценок звуков комплекса по некоторой шкале или необходимо ввести специальные поправки, учитывающие изменения звуков в комплексе? Во всяком случае, при измерении фонетического значения мы видели, что некоторые звуки обладают потенциальной возможностью выражать различные значения, и потому их символика будет, вероятнее всего, меняться в зависимости от символики других звуков сочетания. Кроме того, звуки в речи обладают различной частотностью, а следовательно, и различной информативностью. Очевидно, что символика малочастотных, а значит высокинформативных звуков в слове будет заметнее и потому может «сдвинуть» в свою сторону общее фонетическое значение комплекса. Психологически важное значение имеет также позиция звука в слове. Скорее всего, начальные и ударные звуки будут обладать особым психологическим весом. То же можно предположить и для повторяющихся в слове звуков.

Все это заставляет искать способ определения символики звукового комплекса в целом. Напрашивается решение применить с этой целью ту же методику шкалирования, что и для измере-

<sup>16</sup> Чичерин А. В. Идеи и стиль. М., 1965, с. 39—40.

<sup>17</sup> Аветян Э. Г. Природа лингвистического знака. Ереван, 1968, с. 71.

ния символики отдельных звуков. Но для слов это невозможно, так как носитель языка не осознает фонетического значения, а поскольку у слова есть четко осознаваемое им лексическое значение, он и будет реагировать именно на это значение. Следовательно, для измерения нужны комплексы звуков, лишенные лексического и обладающие фонетическим значением в чистом виде. Этому требованию удовлетворяют специально сконструированные «квазислова», не имеющие лексического значения. Их фонетическое значение можно измерить, но его нельзя сравнивать с лексическим. Поэтому измеренное методом шкалирования эмпирическое фонетическое значение ( $S_e$ ) звукокомплекса можно принять как эталон, ориентация на который поможет найти способ расчета теоретического фонетического значения ( $S_t$ ) того же комплекса. Когда найденный способ будет опробован на квазисловах и даст достаточно хорошие результаты (наилучшее приближение  $S_t$  к  $S_e$ ), его можно будет перенести на обычные слова, чтобы сравнивать теоретическую оценку фонетического значения слова с его лексическим значением.

**2. Эмпирическое и теоретическое измерение фонетического значения квазислов.** К неосмысленным сочетаниям звуков мы предъявляем лишь два требования: они должны легко произноситься и не иметь явных ассоциаций с осмыщенными словами. Обе эти характеристики квазислов могут быть определены строго<sup>18</sup>, но для наших целей достаточно общего соблюдения выдвинутых требований, что вполне может быть установлено интуитивно. Сравним, например, с этой точки зрения квазислова, предлагаемые в двух работах по исследованию символики звуков<sup>19</sup>. Очевидно, что квазислова *манаф*, *букоф*, *незич*, *мовук*, *дичес*, *вакам* и т. п. легко произносимы в отличие от квазислов *Щёшип*, *Тъядац*, *Тьюзгру*, *Луцеч* и т. п. Квазислова Г. Н. Ивановой-Лукьяновой в большинстве случаев удачнее и в отношении их ассоциативной силы: они не вызывают явных ассоциаций со словами. В списке квазислов Е. В. Орловой часто встречаются такие, ассоциативная сила которых очень велика. Например, сингармонизм гласных в квазисловах *Агабак*, *Басарак* сразу вызывает ассоциации с тюркскими именами и названиями, легко возникают также ассоциации *Тибеш* — *Тибет*, *Терилья* — *Севилья*, *Рыдумер* — *Радомир*. Ясно, что в этом случае информанты будут оценивать не предложенные стимулы, а их ассоциаты. Конечно, полностью избежать ассоциаций квазислов с осмыщенными словами вооб-

<sup>18</sup> См.: Фрумкина Р. М. и Василевич А. П. Произносительная трудность буквосочетаний и ее связь с порогами зрительного распознавания — В кн.: Вероятностное прогнозирование в речи. М., 1971, с. 94—106; Опыт экспериментального исследования ассоциативной силы неосмыщленных русских триграмм. — Там же, с. 134—144. Авторы: А. П. Василевич, Е. Н. Герганов, О. Е. Загустина и А. В. Ярхо.

<sup>19</sup> Иванова-Лукьянова Г. Н. О восприятии звуков. — В кн.: Развитие фонетики современного русского языка. М., 1966, с. 136—143; Орлова Е. В. О восприятии звуков. — Там же, с. 144—154.

ше нельзя, но нужно, чтобы эти ассоциации были хотя бы не столь явными.

Стараясь соблюдать сформулированные требования, мы составили для эксперимента список, в который вошли квазислова из упомянутой работы Г. Н. Ивановой-Лукьяновой и сконструированные нами (см. табл. 28). Фонетическое значение квазислов измерялось по точно той же методике, что и фонетическое значение звуков. Но инструкция информантам была несколько иной; пример для шкалы «светлый — темный»: «Звукосочетания, которые будут вам предъявлены, могли бы быть русскими словами. Как по-вашему, что они могли бы означать — нечто светлое или нечто темное? Если вам кажется, что данным словом можно назвать что-то очень светлое, то обозначьте его цифрой 1, если оно больше подходит для наименования чего-то очень темного, обозначьте его цифрой 5. Соответственно ставьте и остальные цифры шкалы. Если вы затрудняетесь в выборе, ставьте цифру 3». Информантами по-прежнему были студенты-филологи, но иные, чем те, которые оценивали звуки. Измерение проводилось по 7 шкалам оптимального набора.

Результаты эмпирического измерения фонетического значения квазислов приведены в столбцах  $S_e$  табл. 28. Видно, что в большинстве случаев средние оценки квазислов существенно отклоняются от нейтрального деления шкал; признаки, соответствующие этим отклонениям, и будут характеризовать эмпирическое фонетическое значение каждого квазислова.

Полученные средние оценки символического значения этих звукосочетаний могут служить эталоном для сравнения результатов теоретического вычисления этого значения с помощью различных методик.

Рассмотрим сначала возможность вычисления теоретического фонетического значения комплекса звуков путем нахождения средней арифметической фонетического значения всех звуков, образующих этот комплекс. Соответствующие результаты приведены в столбцах  $S_m$  табл. 28. Сравнение показывает, что часто  $S_m$  действительно хорошо совпадает с  $S_e$ , но иногда все же между этими величинами наблюдаются серьезные расхождения. Например, по мнению информантов, квазисловом *вакам* могло бы быть названо что-то «сильное» ( $S_e=2,5$ ), а средняя арифметическая оценок звуков этого сочетания расположена в нейтральной зоне шкалы «сильный — слабый» ( $S_m=2,8$ ); квазислово *дыс* воспринимается информантами как «темное» ( $S_e=3,7$ ), но  $S_m$  и здесь указывает на нейтральную зону шкалы «светлый — темный» ( $S_m=3,2$ ).

Есть и более существенные расхождения  $S_m$  и  $S_e$ . Так, эмпирическая оценка квазислова *манаф* по шкале «хороший — плохой» — 3,5, т. е. по коллективному мнению информантов такой комплекс звуков мог бы обозначать скорее что-то «плохое», чем «хорошее». Но  $S_m$  дает 2,4; другими словами, если все звуки квазислова считать равноправными, то они оцениваются в среднем

Испытательный полигон для формулы  $S_t$ 

н/п №	База X	Признаки																			
		1		2		3		4		5		6		7							
		Хороший $S_m$	$S_t$	Большой $S_m$	$S_t$	Средний $S_m$	$S_t$	Нижний $S_m$	$S_t$	Сильный $S_m$	$S_t$	Бесконечный $S_e$	$S_t$	Яркий $S_m$	$S_t$	$S_e$	$S_t$	Подвижный $S_m$	$S_t$		
1	аллобс	2,2	2,3	2,1	2,4	2,2	2,0	2,8	3,2	3,1	2,5	2,3	2,4	2,9	2,8	2,4	2,5	2,4	2,6	3,0	3,0
2	букбф	3,3	2,8	3,3	2,5	2,3	2,5	3,7	3,5	3,7	2,3	2,8	3,0	3,6	3,6	3,5	3,2	3,4	3,6	2,9	3,2
3	буф	3,4	3,1	3,3	1,9	2,4	2,5	3,6	3,6	3,6	2,5	2,8	3,0	3,7	3,7	3,4	3,5	3,1	3,3	3,3	3,3
4	вакам	2,4	2,3	2,5	2,5	2,3	2,2	3,3	3,2	3,4	2,5	2,8	2,5	2,6	2,9	3,1	3,3	2,9	3,2	2,9	2,8
5	вом	2,8	2,3	2,5	2,3	2,0	2,0	3,8	3,3	3,4	1,7	2,3	2,1	2,6	2,8	3,0	3,0	2,7	2,6	3,2	3,1
6	вробар	2,8	2,4	2,6	2,0	1,9	2,1	3,3	3,8	3,9	1,6	1,8	1,9	3,4	3,8	3,5	2,4	2,1	2,7	2,5	2,4
7	дес	2,9	2,8	2,7	3,6	3,4	3,7	2,8	2,7	2,6	3,2	2,8	3,0	2,3	2,7	2,5	3,2	2,6	2,6	3,0	2,6
8	дичес	2,6	2,6	2,7	3,5	3,5	3,7	2,4	2,6	2,6	3,1	3,1	3,1	2,7	2,7	2,8	2,4	3,1	2,7	2,2	3,0
9	дыс	3,5	3,2	3,2	2,5	2,4	1,9	3,3	3,8	4,0	2,2	2,5	2,5	2,3	3,4	3,0	3,2	3,7	3,2	3,1	3,2
10	зинт	2,7	2,6	3,3	3,7	3,0	3,6	2,7	2,8	2,4	3,1	3,0	2,8	2,6	2,8	2,9	2,5	2,8	2,8	2,2	2,4
11	лимёнъ	2,4	2,3	2,3	3,6	3,3	3,5	2,1	2,0	2,0	3,5	3,1	3,3	2,1	2,1	2,0	2,6	2,9	2,9	2,8	3,0
12	манаф	3,5	2,4	3,4	2,8	2,2	2,6	3,3	3,2	3,4	3,0	2,9	3,4	3,6	3,0	3,8	3,9	2,9	4,0	3,6	3,7
13	мовук	2,8	2,6	2,7	2,6	2,3	2,4	3,0	3,3	3,2	2,8	2,7	2,9	3,4	3,2	3,1	3,6	3,2	3,5	3,5	3,7
14	незіч	3,1	2,6	3,0	4,0	3,3	3,5	2,4	2,4	2,3	3,3	3,1	3,0	2,6	2,6	2,7	2,5	2,9	2,5	2,9	3,1
15	нитіс	2,8	2,6	2,5	3,2	3,4	3,3	2,3	2,2	2,3	3,4	3,5	3,4	2,5	2,6	2,4	2,6	3,2	3,0	2,6	3,4
16	лоф	3,4	3,0	3,7	3,0	2,5	2,9	3,4	3,4	3,5	3,2	3,1	3,6	3,6	3,7	4,1	3,6	3,4	4,1	3,5	3,5
17	стэн	2,2	2,8	2,1	2,0	2,6	1,9	3,3	3,4	3,4	2,4	2,8	2,5	2,9	2,5	2,3	2,4	3,2	2,6	2,3	3,5
18	уршұх	3,4	3,3	3,3	2,3	2,7	3,0	3,6	3,4	3,0	1,7	2,9	3,3	3,8	4,0	3,6	3,5	3,8	3,7	3,4	3,7
19	фрыш	3,7	3,6	3,9	2,3	2,4	2,7	4,1	3,8	3,5	3,7	2,7	3,4	4,1	4,2	4,3	4,2	3,6	4,3	3,5	3,9
20	хифбель	4,0	2,8	4,2	3,6	3,6	4,1	3,0	2,2	2,5	4,2	3,5	4,5	4,0	2,6	3,6	4,0	3,4	3,8	3,6	3,7

скорее «хорошо». Ясно, что на оценку фонетического значения этого квазислова сильное влияние оказывает редкий, а потому высокинформативный *ф*. Он встречается в речи примерно в 50 раз реже, чем *а* или *á*, в 40 раз реже, чем *и*, и потому его появление гораздо заметнее, его символическое значение выступает ярче и окрашивает символику всего звукосочетания. Та же картина наблюдается для квазислова *фрыши* по шкале «сильный — слабый» и квазислова *хифель* по шкалам «хороший — плохой» и «светлый — темный».

Таким образом, в тех случаях, когда квазислово состоит из звуков, обладающих частотностью одного порядка,  $S_m$  чаще всего хорошо согласуется с  $S_e$ , но символика сочетаний из разночастотных звуков этим способом описывается плохо.

Мы не можем учесть всех факторов, которые влияют на изменение символики звуков в сочетаниях, хотя и сознаем, что это заранее ограничивает степень точности теоретического расчета фонетического значения звукосочетания. Например, комплекс *стр* явно символизирует быстрое трепещущее движение: *стрела, стремнина, стрекануть, стрекоза, стрепет, стриж, ястреб* и т. п. Но по шкалам активности первый звук этого сочетания оценивается или как «нейтральный», или как «медлительный». Эта его оценка сдвинет в «медленную» сторону символику всего сочетания и, несмотря на «быстрые» *t* и *r*, весь комплекс окажется «нейтральным». В таких случаях необходимо разработать дополнительные приемы, учитывающие взаимное влияние символики звуков комплекса. Очевидно, прежде всего такое влияние приведет к активизации одного из аспектов символики у звуков с «двойным» фонетическим значением. Так, звук *s* по шкале «быстрый — медленный» получил среднюю оценку 3,0, но распределение частот индивидуальных оценок при этом оказалось резко бимодальным:

<u>Деления шкалы . . .</u>	1	2	3	4	5
<u>Частоты индивидуальных оценок . . .</u>	6	25	4	26	4

Следовательно, этот звук может быть и «быстрым» и «медленным» в зависимости от символики соседних звуков. В сочетании *стр.* «быстрый» *т* с четко выраженной символикой активизирует «быстрый» аспект символики звука *с*, сочетание в целом окажется «быстрым».

Хотя в нашей системе анализа такого рода моменты не учитываются из-за отсутствия измерений «двойной» символики, все же в ней нашли отражение наиболее существенные факторы, влияющие на «перераспределение» фонетического значения в звукосочетаниях, — частотность звуков в речи и их позиции в сочетании.

В отношении частотности естественно предположить, что звук во столько раз информативнее других в сочетании, во сколько раз его частотность в речи ( $P_i$ ) меньше частотности самого частотного звука сочетания ( $P_{\max}$ ). Тогда поправочный коэффици-

ент ( $k$ ) на частотность  $i$ -го звука сочетания будет определяться как

$$k_i = \frac{P_{\max}}{P_i}.$$

Сложнее обстоит дело с коэффициентами для звуков в зависимости от их позиции. Здесь трудно сформулировать какие-либо априорные логические предположения, на основании которых можно было бы определить величины этих поправок. Мы пошли по пути эмпирического подбора поправок, используя в качестве эталона  $S_e$ . Как оказалось, расчетные величины фонетического значения  $S_t$  лучше всего соответствуют  $S_e$  в том случае, когда вес первого звука сочетания увеличивается в 4 раза<sup>20</sup>, т. е.

$$k_1 = 4 \frac{P_{\max}}{P_i},$$

а вес ударного — в 2 раза:

$$k_v = 2 \frac{P_{\max}}{P_i}.$$

Причем для одного звука не могут применяться оба эти правила, сначала действует первое из них, а затем второе. Тогда, если первый звук является в то же время и ударным, то его вес увеличивается только в 4 раза.

Заметим, что обоснованность константы для первого элемента слова подтверждается экспериментальными измерениями информативности букв русского языка. Так, Р. Г. Пиотровский показал, что энтропия первой буквы в слове в несколько раз выше, чем всех остальных.

Если  $x_i$  — средняя оценка символики звука по табл. 5, то формула теоретического расчета символики звукового комплекса по определенной шкале приобретает следующий вид:

$$S_t = \frac{\sum_i x_i k_i}{\sum_i k_i}$$

при тех значениях  $k_i$  и  $k_v$ , которые определены выше.

Для расчета  $S_t$  слово берется в «звукобуквенной» форме, т. е. в буквенной записи с учетом мягкости согласных и ударения. Поскольку частотности ударных и безударных гласных различны, в таблицу частотностей «звукобукв» (табл. 24, столбец  $P_i^{(N)}$ ) вносятся новые данные для ударных и безударных гласных (см. табл. 29).

«Испытательным полигоном» формулы служили  $S_e$  квазислов (табл. 28). Сравнение величин  $S_e$ ,  $S_m$  и  $S_t$  для 20 квазислов по 7 шкалам оптимального набора показывает, что в тех случаях, когда с помощью  $S_m$  фонетическое значение описывалось неудовлетворительно,  $S_t$  дает хорошее приближение к  $S_e$ .

<sup>20</sup> Пиотровский Р. Г. Информационные измерения. Л., 1968, с. 82.

## Частотность ударных и безударных гласных

$P_i$	$P_i$	$P_i$	$P_i$	$P_i$
а 0,049	и 0,041	у 0,017	э 0,004	я 0,013
á 0,046	í 0,015	ý 0,012	é 0,001	ÿ 0,011
е 0,050	о 0,067	ы 0,010	ю 0,004	
é 0,039	ó 0,037	ý 0,006	ú 0,002	

Проведем более наглядное сравнение  $S_m$  и  $S_t$  по отношению к  $S_e$ . Колебания средних по реакциям информантов на квазислова тоже, как и для отдельных звуков, в основном определяются величиной среднеквадратичной ошибки, не превышающей 0,25. Будем огрубленно считать, что и вычисленные величины колеблются в тех же пределах. Тогда предельная возможная величина случайных расхождений  $S_e$  с вычисленными тем или иным способом значениями не должна превышать 1,0 (по  $2\sigma_x$  с той и другой стороны). Таких при всех условиях статистически значимых расхождений  $S_e$  с  $S_m$  (1,0 и выше) насчитывается 5: *манаф* по шкале «хороший — плохой» ( $S_e=3,5$ ;  $S_m=2,4$ ), *хифель* по той же шкале (4,0 и 2,8), *фрыш* по шкале «сильный — слабый» (3,7 и 2,7), *хифель* по шкале «безопасный — устрашающий» (4,0 и 2,6) и *манаф* по шкале «яркий — тусклый» (3,9 и 2,9). Для  $S_e$  и  $S_t$  обнаруживаются только два таких расхождения: *урщух* по шкале «сильный — слабый» ( $S_e=1,7$ ;  $S_t=3,3$ ) и *стэн* по шкале «подвижный — медлительный» (2,3 и 3,5).

Но нужно принять во внимание еще одно обстоятельство. В нашей системе признаки, характеризующие фонетическое значение звукосочетаний, отбираются по отклонению оценок от нейтрального деления шкалы на величину, равную и больше 0,5. Поэтому для характеристики квазислов оказываются важными не обязательно статистически существенные расхождения сравниваемых величин. Например, различия  $S_e$  и  $S_m$  для квазислова *нитис* по шкале «сильный — слабый» минимальны (3,4 и 3,5), но по  $S_m$  признак «слабый» выберется для характеристики фонетического значения этого звукосочетания, а по  $S_e$  — нет (отклонение меньше 0,5). Следовательно, эти различия в данной системе анализа существенны.

С другой стороны, даже более заметные расхождения можно считать несущественными, если они не выходят за границы нейтральной зоны шкалы. Так, для того же квазислова по шкале «подвижный — медлительный»  $S_e$  и  $S_m$  различаются довольно заметно (2,6 и 3,4), но обе оценки лежат в нейтральной зоне шкалы, поэтому ни в том, ни в другом случае никакой признак не будет выбран, т. е. различия оказываются с этой точки зрения несущественными. Если принимать во внимание расхождения та-

кого рода, то для  $S_e$  и  $S_m$  их оказывается 53, а для  $S_e$  и  $S_t$  — только 32.

Таким образом,  $S_t$  лучше описывает фонетическое значение звукосочетаний, чем  $S_m$ .

Интересно, что чаще всего  $S_t$  отличается от  $S_e$  и от  $S_m$  в сторону более сильного отклонения от нейтрального деления шкалы. Например, для квазислова *алвос*  $S_e=2,4$ , тогда как  $S_t=2,0$ , т. е. и по мнению информантов, и по результатам теоретического расчета этот комплекс звуков мог бы обозначать что-то «большое», но  $S_t$  для *алвос* больше, чем  $S_e$ . Ср. также  $S_e$  и  $S_t$  для квазислова *хифель* по шкалам «хороший — плохой», «большой — маленький», «сильный — слабый», для квазислова *дыс* по шкале «грубый — нежный» и др. Получается, что по теоретической оценке фонетическое значение звукосочетания ярче, чем даже в оценке информантов, которые как бы недооценивают символические возможности звукового комплекса. Происходит это, видимо, потому, что обычные слова обладают лексическим значением, которое бросает отблеск своей семантики на входящие в слово звуки, усиливая тем самым их символику. Это вторичное фонетическое значение, являющееся отражением лексического, сохраняется в какой-то мере и в отдельных звуках. Но в составе квазислова, когда информант четко осознает отсутствие лексического значения, этот отраженный символизм отдельных звуков гаснет и фонетическое значение оказывается более тусклым.

В тех случаях, когда  $S_t$  все же существенно расходится с оценками информантов, возможно, дают себя знать неучтенные факторы, о которых говорилось выше. Но нужно иметь в виду и то, что на реакции информантов оказывают влияние и другие аспекты значения, например ассоциативный.

**3. Расчет фонетического значения слов.** Приемлемые результаты действия формулы  $S_t$  на полигоне дают основание для расчета с ее помощью теоретического фонетического значения звуковых комплексов, являющихся фонетическими оболочками осмысленных слов. Мы можем надеяться, что вычисленные фонетические значения будут достаточно хорошо приближаться к действительным фонетическим значениям таких комплексов.

Полученный результат вычисления  $S_t$  рассматривается как место звукового комплекса на соответствующей шкале. Как и прежде, нейтральной зоной шкалы считается ее отрезок от 2,5 до 3,5. Следовательно,  $2,5 \geq S_t \geq 3,5$  считается значимым. Если  $S_t \leq 2,5$ , то для характеристики фонетического значения слова выбирается первый из задающих шкалу антонимов, если  $S_t \geq 3,5$  — второй. Приведем пример расчета  $S_t$  для двух слов (*лилия* и *барабан*) по шкале «нежный — грубый» (см. табл. 30).

Для первого слова  $S_t < 2,5$ , поэтому выбирается первый признак шкалы — «нежный», для второго слова  $S_t > 3,5$ , поэтому выбирается второй признак — «грубый». Набор таких признаков, полученный после расчета  $S_t$  по всем шкалам, является характеристикой фонетического значения слова.

Таблица 30

**Вычисление фонетического значения слов *лилия* и *барабан*  
по шкале «нежный — грубый»**

Слово	Исходные данные		Промежуточные результаты вычисления		
	$x_t$	$P_t$	$\frac{P_{max}}{P_t}$	$k_t$	$x_t k_t$
и'	2,0	0,017	2,41	9,64	19,28
и	1,8	0,015	2,73	5,46	9,83
и'	2,0	0,017	2,41	2,41	4,82
и	1,8	0,041	1,00	1,00	1,80
я	2,7	0,013	3,15	3,15	8,50
			$\Sigma$	21,66	44,23
		$S_t = 2,0$			

  

Слово	$x_t$	$P_t$	$\frac{P_{max}}{P_t}$	$k_t$	$x_t k_t$
б	4,2	0,013	3,77	15,08	65,34
а	2,8	0,049	1,00	1,00	2,80
р	4,6	0,024	2,04	2,04	9,38
а	2,8	0,049	1,00	1,00	2,80
б	4,2	0,013	3,77	3,77	15,83
а	2,8	0,046	1,07	2,14	5,99
и	3,6	0,040	1,22	1,22	4,39
			$\Sigma$	26,25	106,53
		$S_t = 4,0$			

Хотя расчет одного значения  $S_t$  несложен, необходимость многократного повторения операций для каждого слова по всем шкалам делает ручной счет утомительным. Если же нужно «прочитать» сотни слов, то затраты труда и времени становятся очень большими. Увеличивается и вероятность ошибок. Конечно, удобнее эту часть работы передать ЭВМ. Программа счета в данном случае элементарна, поэтому мы не будем на ней останавливаться.

#### 4. Лексическое и фонетическое значение слова.

а) **Причины сопоставления.** На ЭВМ «Минск-22» мы рассчитали  $S_t$  многих сотен слов. Публикация всего полученного материала составила бы отдельную книгу, поэтому здесь, в приложении II, мы приводим лишь некоторые, по возможности наиболее разнообразные результаты. Это приложение является

словарем фонетических значений 225 слов, каждому из которых соответствует строка из оценок  $S_t$  по 19 шкалам. Для иллюстраций выбраны только существительные, обладающие достаточно четко выраженным коннотативно-признаковым значением и не имеющие, как правило, явной семантической или морфологической мотивировки. Фонетическое значение этих существительных измерено лишь на 19 шкалах, поскольку признаки шкал «простой — сложный», «горячий — холодный», «веселый — грустный», «радостный — печальный», «длинный — короткий» и «храбрый — трусивый» слишком специфичны и не подходят для описания коннотативного значения большинства слов. Шкалы в словаре обозначены только одним (первым) прилагательным.

Характеристикой фонетического значения слова считается набор признаков, по которым слово получило оценки  $S_t$ , значимо отклоняющиеся от нейтральных. Например, фонетическая оболочка первого слова *агрегат* получила такие характеристики: «хороший» (2,5), «большой» (2,5), «мужественный» (3,7), «сильный» (2,5), «яркий» (2,3), «подвижный» (2,5). По остальным шкалам оценки не выходят из нейтральной зоны, и, следовательно, шкалы в характеристике фонетического значения этого слова не участвуют.

Понятно, что эта характеристика содержательности звуковой формы слова сама по себе не представляет особого интереса, если ее не сопоставлять с содержанием, понятийным значением слова. Признаковые характеристики фонетического значения несравнимы со всем объемом лексического значения, здесь возможны сопоставления лишь признаковых аспектов. Но коннотативно-признаковый компонент входит в лексическое значение как аспект последнего, он пронизывает и понятийное ядро лексического значения<sup>21</sup>, и потому, обнаружив соответствия фонетического значения и коннотативно-признакового аспекта лексического значения, мы можем говорить о соответствии фонетической формы и содержания слова.

Коннотативно-признаковый аспект лексического значения может быть измерен с помощью шкалирования, но мы не будем этого делать по той причине, что результаты, полученные с помощью «семантического дифференциала» (СД), не всегда можно формально сопоставлять с оценками  $S_t$ . В процедуре СД слово часто может приобретать значительный вес по таким признакам, которые нельзя считать вполне существенными для характеристики коннотативного аспекта его значения. Происходит это потому, что экспериментатор требует оценить слово по предложенному признаку, заставляя тем самым информанта специально фиксировать внимание на этом признаке. Например, по нашим наблюдениям слово *дуб*, подвергнутое шкалированию по методике СД, получает на пятибалльной шкале «безопасный — страшный» оценку 2,4, т. е. оценивается информантами

<sup>21</sup> Ср.: Кацнельсон С. Д. Содержание слова, значение и обозначение. М.—Л., 1965, с. 15.

как «безопасный», в то время как теоретическая оценка фонетического значения этого слова по данной шкале 3,2 («никакой»). Но если информантам не задавать признаков заранее, то едва ли при характеристике значения слова *дуб* кто-нибудь из них употребит признак «безопасный». Следовательно, хотя при специальном рассмотрении этот признак можно с уверенностью приписать значению слова, он все же не является для него существенным и не должен учитываться при сопоставлении звучания и значения. В данном случае важны другие признаки, такие, как «большой», «сильный», а по ним оценки  $C_D$  и  $S_t$ , согласуются. Это и дает основание считать, что фонетическое значение слова *дуб* четко соответствует коннотативному. Однако если применять для выявления связи между оценками  $C_D$  и  $S_t$ , какой-либо формальный способ (например, вычисление коэффициента корреляции), то эти «ценностные» характеристики признаков не будут учтены и сравнение может оказаться неэффективным.

Особенно сильные искажения могут возникнуть в том случае, когда информанты оценивают слово как нейтральное по данному признаку, а оценка фонетической символики оказывается значимой. Такую значимость следует считать мнимой, так как для лексического значения слова данный признак безразличен и, следовательно, фонетическому оформлению нечего подчеркивать, нечего усиливать (умножение на ноль дает ноль). Например, слову *озеро* по шкале «сильный — слабый» информанты дают оценку 3,0 («никакой»), а  $S_t$  этого слова 2,5 («сильный»). Это различие оценок не говорит о несоответствии звучания значению, так как для значения безразлично, будет ли фонетически оформлено это слово как «сильное» или как «слабое», но при формальных способах сравнения это различие было бы учтено именно как расхождение.

Чтобы сделать сравнение оценок  $C_D$  и  $S_t$  достаточно эффективным, пришлось бы вырабатывать особые приемы, позволяющие учесть все перечисленные моменты. Но такие точные сопоставления имели бы смысл при решении специальных задач, например таких, как сравнение объема фонетического значения и коннотативного аспекта лексического значения, определение степени точности соответствия этих аспектов и т. п. Перед нами же стоит более общая задача — доказать само существование этих соответствий, а для этого достаточно интуитивных суждений общего характера о соответствии или противоречии полученных расчетных признаков значению слова.

Наиболее информативное описание фонетического значения слова создается перечислением выделившихся для него признаков по всем шкалам имеющегося набора, но при сопоставлении его с коннотативным не все прилагательные шкалы, как уже отмечалось, могут оказаться подходящими в каждом конкретном случае.

Например, фонетическая форма слова *дом* охарактеризована признаками: «хороший», «большой», «грубый», «мужественный», «сильный», «красивый», «величественный», «яркий», «громкий», «могучий». Но из них признаки «мужественный», «сильный», «яркий», «громкий», «могучий» не могут быть соотнесены с коннотативным значением данного слова: *дом* не может обладать ни этими, ни противоположными им признаками. Другими словами, в данном случае безразлично, какую оценку получит звукосочетание *дом* по перечисленным признакам.

Следовательно, когда рассматривается отношение между фонетическим и коннотативным значениями, такие признаки можно не принимать во внимание и решать вопрос о соответствии или несоответствии аспектов только относительно остальных признаков. Конечно, было бы лучше, если бы слово по «безразличным» для него признакам всегда получало нейтральные оценки. Но соответствие формы содержанию не может простираться так далеко для всех слов языка, достаточно и тбго, что эти соответствия проявляются по одному или нескольким основным для слова признакам.

Так, фонетическое значение слова *тиши* охарактеризовано признаками «нежный», «женственный», «слабый», «тусклый», «тихий», «хилый», но ясно, что единственным важным в данном случае является факт выделения признака «тихий» (заметим, кстати, что из всех признаков именно для него наблюдается наибольшее отклонение от нейтрального деления шкалы, т. е. признак «тихий» наиболее сильно подчеркнут в фонетическом оформлении этого слова).

В дальнейшем, приводя иллюстрации, мы будем существенные для коннотативного значения признаки помещать в начале перечня, а «безразличные» — в конце, в ломаных скобках. Поскольку вопрос о существенности признака решается интуитивно, могут возникнуть некоторые расхождения в суждениях. Но если здесь и будут какие-либо колебания, то уже их наличие покажет, что данная сторона признакового значения выражена в слове неопределенно, т. е. — по нашей терминологии — попадает в нейтральную зону шкалы. Другими словами, если мы затрудняемся сказать, пригоден ли данный признак для описания коннотативного значения слова, то этот признак можно вообще исключить из рассмотрения при сопоставлении с фонетическим значением. Для наших целей не особенно важно, считать ли, к примеру, признаки «хороший» или «подвижный» существенными для характеристики признакового аспекта лексического значения слова *барабан*; важно, что для фонетического значения этого слова выделились признаки «большой», «грубый», «громкий», несомненно соответствующие коннотативному значению.

Нельзя требовать при отборе признаков и особенно точного соответствия их лексическому значению. Например, признак «грубый», выделенный для характеристики слов *бор*, *булат*, *граната*, *дом*, *дым* и др., кажется не совсем подходящим, хотя ясно,

что во всех этих случаях перед нами что-то «ненежное». Или, скажем, для слов *апельсин*, *ель*, *ива*, *лето*, *лилия*, *липа* и т. д. выделился признак «безопасный». Его нельзя считать безразличным для данных слов, так как если бы по этой шкале был получен противоположный признак «устрашающий», мы должны были бы принять его в расчет как противоречащий лексическому значению. В данном случае просто нет подходящего антонима к слову *страшный*, чтобы описать этот оттенок признакового значения у подобных слов.

В тех случаях, когда такая, по сути дела стилистическая, неуместность признаков становится особенно резкой, мы будем относить признаки к «безразличным». Например, *апельсин*, *ива*, *лилия*, *лист*, *тюльпан* — явно что-то «незлое», а *краб* и *паук* — что-то «неженственное», но признаки «добрый» или «мужественный» в применении к значениям этих слов оказываются стилистически неуместными. Конечно, стилистические критерии при этой методике вообще не должны учитываться, но, поскольку наше сравнение не является строгим, мы можем в какой-то мере обратить внимание и на эту сторону.

В словаре фонетических значений можно обнаружить случаи самых разных отношений фонетического и лексического значений. Но дело здесь не в статистике, наш материал позволяет подобрать большое число иллюстраций и соответствия, и противоречия этих аспектов; принципиально важен сам факт соответствия содержания и звуковой формы для сотен слов не обязательно звукоподражательного типа. Словарь содержит множество примеров такого соответствия, но доказательство существования символико-фонетической мотивированности слов будет наиболее убедительным, если и противоречия звучания и значения получат объяснение с позиций мотивировочной гипотезы. Поэтому при рассмотрении материала словаря мы будем преследовать цель показать существование соответствий фонетического и лексического значений, выявить случаи противоречий между ними и проследить влияние взаимоотношений звучания и значения слов на некоторые моменты их функционирования в речи.

б) Соответствие. Даже при беглом просмотре словаря видно, что расчетное фонетическое значение во многих случаях соответствует коннотативному значению слов. Прежде всего выберем из словаря слова, называющие звуки, звучащий предмет или подражающие звуку. Ясно, что их фонетическая форма должна соответствовать содержанию, поскольку их звучание прямо изображает звуковые стороны обозначаемой реалии. Следовательно, от формального анализа содержательности звуковой формы этих слов мы вправе требовать только подтверждения соответствий, ибо в противном случае систему анализа пришлось бы признать несовершенной. Фонетические формы звукоподражательных (в широком смысле) слов получили следующие автоматические характеристики символики:

- барабан* — большой, грубый, активный, сильный, быстрый, громкий, могучий <хороший, мужественный, красивый, величественный, яркий, подвижный>;
- бас* — хороший, большой, мужественный, сильный, величественный, яркий, громкий, могучий <грубый, активный, быстрый, легкий, подвижный>;
- бомба* — большой, грубый, активный, сильный, быстрый, яркий, громкий, могучий <хороший, мужественный, величественный, подвижный>;
- булбен* — яркий, громкий <большой, мужественный, могучий>;
- гром* — большой, грубый, сильный, быстрый, яркий, угловатый, злой, могучий <мужественный, подвижный>;
- грюхот* — грубый, сильный, шероховатый, страшный, могучий <мужественный, угловатый, злой>;
- набат* — большой, грубый, активный, сильный, величественный, яркий, громкий, могучий <хороший, мужественный, красивый>;
- рев* — активный, шероховатый, яркий, громкий, могучий <хороший, угловатый, подвижный>;
- рык* — большой, грубый, темный, сильный, отталкивающий, тяжелый, страшный, громкий, могучий <мужественный, медленный>;
- тишина* — маленький, нежный, слабый, тусклый, тихий <женственный, хилый>;
- треск* — шероховатый, угловатый;
- храп* — плохой, грубый, темный, отталкивающий, шероховатый, страшный, тусклый <мужественный, пассивный, медленный, низменный, угловатый, тихий, медлительный>;
- хрип* — плохой, темный, отталкивающий, шероховатый, страшный, тусклый, тихий <пассивный, низменный, угловатый>;
- шелест* — темный, шероховатый, тусклый, тихий <страшный, низменный>;
- шепот* — нежный, темный, шероховатый, тусклый, тихий <плохой, страшный, низменный>;
- шорох* — темный, шероховатый, тусклый, тихий <плохой, страшный, низменный>.

Соответствие фонетического значения коннотативному во всех случаях налицо, хотя иногда квалификацию отдельных признаков как безразличных можно считать спорной. Например, *бас* скорее «тяжелый», чем «легкий», *набат* скорее «плохой», чем «хороший». Но в описании значения звукоподражательных слов особенно важными являются характеристики звучания, такие, как «сильный», «громкий», «слабый», «тихий». И для всех слов эти характеристики несомненно соответствуют действительному характеру обозначаемого звука. Часто и другие признаки, описывающие звук синэстетически («темный», «грубый», «шероховатый» и т. п.), тоже оказываются удачными. В некоторых случаях полученные признаки можно соотносить не со звуком, а с представлением о предмете, производящем звук, или даже с ассоциатами предмета. Например, *барабан* или *бомба* — что-то «большое», *гром* четко ассоциируется с «быстрой», «яркой», «угловатой» молнией. Это означает, что звукоподражания не просто изображают звук, а передают впечатление от звука и «звучавшего» предмета<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> Ср.: Леонтьев А. А., Тимофеев Л. И. Звукоподражание. — В кн.: Краткая литературная энциклопедия. М., 1964, с. 1008.

Успешный автоматический анализ формы звукоподражательных слов может рассматриваться как еще одно подтверждение правильности измерения символического значения звуков и адекватности принятого способа расчета фонетического значения звукосочетаний.

Однако для доказательства гипотезы фонетической мотивированности слов и для наблюдений за функционированием фонетического значения гораздо интереснее рассмотреть отношение между звуковой формой и значением в словах, не связанных со звукоподражаниями. У слов такого типа особенно заметна гармония формы и содержания в том случае, когда они обладают конкретным предметным значением с четким признаковым аспектом. Приведем наиболее яркие примеры из словаря:

- барс — большой, мужественный, активный, сильный, быстрый, могучий, подвижный <хороший, грубый, величественный, яркий, громкий>;  
белка — быстрый, легкий, безопасный, яркий, подвижный;  
бирюза — нежный, светлый, яркий <легкий, безопасный>;  
бык — большой, грубый, мужественный, темный, сильный, громкий, могучий;  
весна — нежный;  
вулкан — большой, сильный, величественный, громкий, могучий, мужественный;  
гроза — большой, грубый, сильный, быстрый, яркий, угловатый, злой, могучий, подвижный <мужественный, шероховатый>;  
девочка — светлый, активный, быстрый, добрый, подвижный;  
дымя — большой, грубый, темный, медленный, тяжелый <мужественный, сильный, громкий, могучий>;  
заря — светлый, яркий <мужественный, сильный, громкий>;  
ива — хороший, нежный, женственный, светлый, красивый, безопасный, слабый <медленный, гладкий, легкий, округлый, добрый>;  
иволга — хороший, нежный, светлый, красивый, гладкий, легкий, безопасный, яркий;  
краб — грубый, активный, быстрый, шероховатый, страшный, угловатый, подвижный <мужественный, легкий>;  
лебедь — хороший, нежный, женственный, светлый, безопасный, яркий, округлый, добрый;  
лилия — хороший, нежный, женственный, светлый, красивый, гладкий, легкий, безопасный, яркий, округлый, слабый <добрый>;  
мимоза — нежный, женственный, безопасный <добрый, медлительный>;  
море — хороший, большой, могучий;  
огонь — хороший, большой, сильный, красивый, величественный, яркий, могучий <мужественный, гладкий, громкий>;  
паук — темный, страшный, низменный, тусклый, тихий <мужественный>;  
тюльпан — хороший, нежный, женственный, слабый, красивый, тихий <добрый>.

Коннотативный аспект значения этих и подобных им слов легко допускает описание путем перечисления признаков, поэтому сравнение полученных характеристик формы и возможных признаковых характеристик содержания не представляет здесь особых трудностей. Для некоторых слов из этого списка (*белка, бык, весна, девочка, иволга, лебедь, море*) соответствие формы и содержания настолько «чистое», что все автоматиче-

ски выделенные признаки фонетического значения оказываются существенными для характеристики признакового аспекта лексического значения («безразличные» признаки отсутствуют). Во многих других случаях «безразличные» признаки просто стилистически не подходят для описания соответствующего значения, хотя в принципе могут быть к этому значению отнесены. Очень наглядным становится соответствие звучания и значения при сравнении слов с контрастным коннотативным значением (*барс* — белка, *иволга* — краб, *паук* — тюльпан и т. п.), когда видно, что характеристики фонетического значения хорошо отражают эти контрасты.

Обнаруженное соответствие формы содержанию касается не только слов, давно бытующих в языке, а также и новых, вошедших в язык недавно, но хорошо в нем закрепившихся, например:

- агрегат* — большой, сильный, подвижный <хороший, мужественный, яркий>;
- бульдозер* — активный, сильный, громкий <яркий>;
- гангстер* — грубый, мужественный, сильный, быстрый, угловатый, злой <могучий, подвижный>;
- мотор* — хороший, большой, тяжелый, могучий <мужественный, величественный>;
- робот* — хороший, большой, грубый, мужественный, активный, сильный, странный, злой, могучий, подвижный <величественный, яркий, громкий>;
- трактор* — большой, грубый, активный, быстрый, могучий, подвижный <мужественный, темный, страшный, величественный>.

Среди этих примеров есть один уникальный. Слово *робот* — единственное из всего имеющегося у нас материала получило одновременно две казалось бы взаимоисключающие характеристики — «хороший» и «злой» («недобрый»). Трудно сказать, что это — случайность или удивительно точное соответствие звучания нашему двойственному отношению к «механическому человеку».

Слова с абстрактным значением реже обладают четким признаковым аспектом лексического значения, но если этот аспект проявляется достаточно определенно, то фонетическое значение в общем ему соответствует. Но здесь чаще всего соответствие проявляется по одному или нескольким наиболее важным для лексического значения признакам. Так, для слова *добро* среди других выделился признак «добрый», а для слова *зло* — «злой». Ясно, что этого достаточно, чтобы говорить о соответствии, независимо от того, какие оценки получат эти слова по другим шкалам набора. Получено общее соответствие сравниваемых аспектов и для других слов с абстрактным значением, например таких, как *борьба*, *отвага*, *очарование*, *уныние*, *фашизм*, *юность* и т. п.

Среди случаев явного соответствия звучания и значения заметны слова с яркой коннотативно-экспрессивной окраской:

- дылда* — большой, грубый, сильный, медленный, могучий <мужественный, темный, громкий>;

- жуть* — плохой, темный, безобразный, тяжелый, страшный, злой  
 <большой, грубый, медленный, шероховатый, низменный>;  
*кошмар* — темный, страшный, тусклый <мужественный, шероховатый,  
 угловатый>;  
*любовь* — хороший, нежный, женственный, светлый, красивый, безопас-  
 ный, яркий, добрый <гладкий, легкий, округлый>;  
*очарование* — хороший, большой, активный, сильный, красивый, величествен-  
 ный, округлый, могучий <яркий, громкий>;  
*хам* — плохой, грубый, темный, отталкивающий, низменный <муже-  
 ственный, пассивный, медленный, шероховатый, тусклый, угло-  
 ватый, медлительный, тихий>;  
*хиляк* — плохой, маленький, нежный, пассивный, слабый, медленный,  
 отталкивающий, тихий, хилый, медлительный <женственный,  
 легкий>;  
*хрыч* — плохой, грубый, темный, пассивный, медленный, отталкиваю-  
 щий, страшный, угловатый, медлительный <мужественный,  
 шероховатый, тусклый>.

У слов такого типа гармония звучания и значения тоже проявляется наиболее ярко по нескольким основным для коннотативного значения признакам, остальные признаки как бы игнорируются фонетической формой. Это происходит, очевидно, потому, что коннотативный аспект значения таких слов очень сильно подчеркивает какую-либо одну сторону понятийного значения. Например, *хиляк* или *хлюпик* — это слабый, пассивный человек, но эти признаки гипертрофированно выделены в значении, они становятся понятийным содержанием слов, и фонетическое оформление слова всячески подчеркивает характеристики именно такого типа, все другие признаки отступают, они не важны. Иначе говоря, символика звучания таких слов узко-направлена, но ярка. Она создает мощную поддержку коннотативного значения, еще более усиливая его. Отсюда можно сделать вывод, что между степенью коннотативной и экспрессивной выразительности слова и степенью проявления фонетического значения его звуковой формы существует прямая связь. Наш материал подтверждает это предположение. Так, по шкале «безопасный — устрашающий» слова *страх*, *ужас*, *жуть* получили признак «устрашающий», но для слова *страх* оценка по этой шкале составляет 3,6, *ужас* — 3,7, *жуть* — 4,1, что соответствует нарастанию коннотативно-экспрессивной окраски слов именно в этом направлении.

Такие тесные отношения между содержанием и формой могут привести даже к тому, что содержательность звуковой формы становится основным значением слова. Так, слова с особенно сильной экспрессивной окраской (типа *гримза*, *карга*, *мымра*, *фефела*, *фофан*, *фуфыря*, *харя*, *хрыч*) имеют весьма неопределенное лексическое значение, их значением является почти целиком символика звучания. Это, разумеется, крайний случай, но он показывает, как велика роль фонетического значения в функционировании языковых знаков.

Все рассмотренные соответствия убеждают в том, что перед нами не случайные совпадения — для этого они слишком многочисленны и подчас поразительно точны.

Фактически соответствие содержания и формы всех этих слов еще более полное, чем в нашей интерпретации. Учитывая необычность рассматриваемых семантических категорий и способов их анализа, мы воздерживались от операций, хоть в какой-то мере уводящих от первоначальных, автоматически полученных результатов, и потому приводили все полученные признаки безо всяких изменений. В противном случае могло возникнуть впечатление непроизвольной «подгонки» признаков под коннотативное значение.

Однако следует отметить, что некоторые операции, четче выявляющие соответствие фонетического значения лексическому и уменьшающие стилистическую шероховатость интерпретации оценок  $S_t$ , были бы вполне законными.

Прежде всего набор шкал в словаре составлен так, что группы однородных шкал (расположенных близко в признаковом пространстве) представлены не одной, а двумя — тремя шкалами. Фактор **оценки** представлен шкалами «хороший — плохой», «красивый — безобразный» и «добрый — злой»; фактор **активности** — шкалами «активный — пассивный», «быстрый — медленный», «подвижный — медлительный»; группа **мягкости** фактора **мягкости/силы** — шкалами «нежный — грубый» и «женственный — мужественный», группа **силы** того же фактора — шкалами «сильный — слабый» и «могучий — хилый». Ясно, что по нескольким однородным признакам слова получат близкие оценки. Сделано это с целью некоторой «подстраховки» основных признаков. Дело в том, что средние оценки фонетического значения звуков подвержены колебаниям, а критерий отбора характеризующих признаков в процедуре измерения  $S_t$  действует жестко, однозначно. В силу случайных колебаний средних оценок звуков оценка звукосочетания по какой-либо шкале может принять значение 2,6 или 3,4, т. е. немного не дойти до критической отметки. Тогда другая шкала, близкая к данной, может или подтвердить ту же оценку (и в таком случае будет ясно, что нейтральная оценка не случайна) или даст возможность слову проявить свое фонетическое значение в данном измерении. В этой ситуации однородные шкалы становятся фактически взаимозаменяемыми, поэтому в том случае, если при автоматической характеристике фонетического значения слова выделяется несколько однородных признаков, мы вправе выбирать из них лишь тот, который стилистически наиболее удачен в отношении коннотативного значения слова. Например, для слов *ива*, *лилия*, *липа*, *лист*, *лютик*, *тюльпан* выделяются все три признака **оценки**: «хороший», «красивый», «добрый». Вполне допустимо выбрать из них только наиболее подходящий признак «красивый», а остальные опустить. Для слов *дым*, *краб*, *наук* выделились оба признака группы **мягкости**: «грубый» и «мужественный». В данном случае лучше оставить только признак «грубый». Подобный стилистический выбор можно прове-

сти по всем признаковым группам, что еще ярче подчеркнет обнаруженные соответствия.

Если потребуется еще уменьшить стилистическую шероховатость, можно сделать список признаков более гибким, задавая шкалам не парой (или двумя парами) полярных признаков, а набором синонимов для каждого полюса. Тогда вместо противопоставлений «нежный, женственный» — «грубый, мужественный» список будет содержать две полярные группы: «нежный, женственный, мягкий, добрый» — «грубый, мужественный, суровый, крепкий, твердый, жесткий, жестокий». Это позволит для слов *бокс*, *вулкан*, *граната*, *гранит*, *хам*, получивших признак «мужественный», выбрать различные оттенки: *бокс* — «мужественный», *вулкан* — «суровый», *граната* — «жесткий», *гранит* — «твёрдый», *хам* — «грубый». Такую операцию можно даже в некоторой степени формализовать. Для этого в процедуру отбора признаков по величине  $S_t$  достаточно ввести специальные регистры, которые учитывали бы сопряженность признаков. Например, если по шкале «светлый — темный» выбран признак «темный», то из списка приведенных выше синонимов отбирается признак «грубый», остальные синонимы опускаются, если выбран признак «хороший», то ему соответствует признак «мужественный» и т. п.

Кроме того, можно было бы вообще исключить некоторые «половинки» шкал. Например, для признака, противоположного признаку «страшный», нет подходящего слова. Прилагательное «безопасный» стилистически явно неудачно в применении к большинству слов. Поэтому по данной шкале можно учитывать только левые отклонения ( $S_t > 3,5$ ), приписывая им признаки «страшный», «устрашающий», «пугающий», а признак «безопасный» исключить.

Заметим кстати, что впечатление стилистической неуместности некоторых признаков появляется именно в результате явного соответствия большинства полученных признаков коннотативному значению, когда возникает невольный соблазн приписать признаки фонетической формы содержанию слова, соблазн получить уже не соответствие, а совпадение, тождество сравниваемых аспектов.

В этой связи еще раз подчеркнем, что содержательность формы слова и его понятийное значение — разные аспекты семантики и при любых способах сопоставлений они могут находиться в гармонии, но не могут полностью совпадать.

в) Противоречия. Наряду с многочисленными случаями соответствия фонетического и коннотативного значений слова получены и несоответствия разной степени, вплоть до противоречий. Иначе и не могло быть, так как оба сравниваемых аспекта подвержены изменениям. Коннотативный аспект лексического значения изменяется вслед за развитием отражаемой языком действительности, изменения формы слова могут

быть обусловлены или стремлением восстановить соответствие формы изменившемуся содержанию, или действием других внутренних законов развития языка (например, фонетических).

Рассмотрим с этой точки зрения слово *женщина*. Его звуковая форма получила характеристики, резко противоречащие коннотативному значению: «темный», «отталкивающий», «тяжелый», «устрашающий», «низменный», «злой», «медленный», «шероховатый».

Не будем искать причины сложившегося несоответствия звучания и значения, но обратим внимание на тот факт, что в речи наблюдаются некоторые тенденции к сближению фонетического и коннотативного аспектов семантики этого слова. В разговорной речи в настоящее время явно идет поиск иного звукового комплекса для выражения данного понятия. Для этой цели при обращении к женщине пытаются употреблять слово *девушка*, а в ряде случаев обходятся вообще без обращения, заменяя его формулами вежливости типа *будьте любезны*. Фонетическое оформление слова *девушка* допускает его употребление в нужном значении (оно в общем почти нейтрально, но все же для него выделяются положительные признаки «добрый» и «активный»), однако у этого слова есть свое лексическое значение и замена здесь едва ли возможна. Поиск идет пока без особого успеха, так как в русском языке из слов, называющих рассматриваемое понятие, нет ни одного, фонетическое значение которого было бы подходящим.

Сходные изменения наблюдаются у слова *юноша*. Его звуковая форма получила не «мужские», а скорее «женские» характеристики — «нежный», «женственный», «слабый», «красивый» и т. п. Для называния молодого мужчины звуковой комплекс *юноша* (к тому же с женским грамматическим оформлением) явно не подходит, и сейчас уже почти закончился процесс замены его новым — *молодой человек*. Старая форма и здесь приобретает несколько иное значение — обращение *юноша* стало содержать в разговорной речи явный обидно-насмешливый оттенок.

Может случиться и так, что старая форма вообще исчезнет в результате нарушения соответствия ее содержанию. Например, слово *юдоль* получило ярко положительные характеристики формы («хороший», «нежный», «женственный», «светлый», «красивый», «легкий», «безопасный», «добрый» и т. п.), которые не противоречили первоначальному значению этого слова ('долина'). Затем стали развиваться переносные значения, имевшие отрицательную коннотативную окраску: 'место страданий', 'горесть, печаль, скорбь'. Возникло несоответствие звучания и значения, содержание потребовало новой формы, а старая отмерла.

Возможно и обратное влияние формы на содержание. Так, слово *жених* обладает положительным признаком значением. Но его фонетическая форма характеризуется отрицательными

признаками: «темный», «отталкивающий», «страшный», «низменный», «злой» и т. п. В результате слово почти перестало употребляться в положительном значении и чаще всего встречается в насмешливом контексте. Для сравнения заметим, что слово *невеста* с очень удачной существенной характеристикой формы — «нежный» — сохранило свое положительное значение и употребление.

Восстановление утраченного по каким-либо причинам соответствия формы и содержания слова требует определенных усилий со стороны языка — должны произойти какие-то процессы, изменяющие содержание слова, или должен увенчаться успехом поиск новой формы. «Свободных», бессодержательных форм в языке, разумеется, нет, и поэтому поиск формы и «перераспределение» содержания идет внутри синонимических групп, где разнообразные формы обладают близким содержанием. Например, фонетическое оформление слова *храм* охарактеризовано признаками: «плохой», «грубый», «темный», «страшный», «тихий», и т. п. Если для культового значения этого слова некоторые из этих признаков еще можно считать подходящими (скажем, «темный», «страшный», «тихий»), то коннотации переносного значения слова в сочетаниях типа *храм науки*, *храм искусства* вступают в явное противоречие с формой. Начинается поиск новой формы, и она обнаруживается среди синонимов: слово *дворец*, с гораздо более подходящей фонетической формой, принимает эти оттенки значения на себя (*Дворец науки*, *Дворец культуры*).

Рассматривая этот пример, мы специально выделили лишь фонетико-символический аспект процесса. Конечно, всем этим изменениям способствовали и другие аспекты семантики. В вытеснении слова *храм* несомненно сыграло роль желание исключить культовые ассоциации, но нежелательные ассоциации были и у слова *дворец*: если *храм* — «божий», то *дворец* — «царский». Правда, *дворец* еще и «сказочный», что улучшает его позиции. Но все же такой перевес мог оказаться недостаточным, так как в некоторых случаях более выигрышными выглядят семантические аспекты слова *храм*. *Дворец* — что-то пышное, предназначеннное для балов (или пиров) и развлечений, поэтому в словосочетании *дворец науки* слово *храм*, вносящее элемент серьезности и возвышенности, было бы семантически даже более уместным. И все же слово *дворец* оказалось предпочтительнее, и это не только из-за семантических преимуществ, но и благодаря его фонетической форме.

За пределы синонимических групп такие процессы, видимо, не распространяются, поскольку это затронуло бы всю сложную сеть семантических отношений в языке. Поэтому в случае со словами типа *женщина*, *жених*, фактически не имеющими синонимов, так трудно протекает поиск соответствующих содержанию форм, хотя потребность в них ощущается говорящими.

Как видим, явление синонимии не только не противоречит принципу фонетической мотивированности слов, но, наоборот, поддерживает его. Синонимы, кроме всего прочего, есть еще и резерв мотивированной тенденции, без которого ей было бы трудно сохранить соответствие содержания и формы при постоянных изменениях этих сторон двуединства.

В нашем материале есть и такие случаи, когда резкое противоречие фонетического и лексического значений трудно объяснить в рамках гипотезы фонетической мотивированности. Так, звучание слова *болован* оказалось «хорошим», хотя и «трубым» и «большим»; слово *брюзга* получило характеристики «хороший» и «красивый»; явно противоречат лексическому значению признаки, полученные для слов *беда, дьявол, лихо, мощь, окейан, фиалка, цветок, язва* и др.

Возможно, что здесь оказались ограничения методики измерения  $S_t$ , но возможно также, что некоторые из таких противоречий получат объяснение с развитием теории символического значения и обнаружением новых приемов символизации формы языковых знаков. Так, фонетическая форма слова *тигр* явно очень выразительна, но почти все оценки  $S_t$  для него расположены в нейтральных зонах шкал. Дело в том, что звуковое оформление слова контрастно — по большинству шкал «легкое», «нежное», «тихое» *t'и* противопоставлено «грубому», «страшному», «громкому» *gr*. Получается, что этот комплекс звуков обладает «двойным» фонетическим значением, являясь одновременно и «мягким», «тихим», и «грубым», «страшным», «громким». Звуковая форма такого типа несомненно подходит для обозначения мягкого, осторожного и в то же время жесткого и страшного хищника, но в нашем способе анализа такие возможности формы не учтены. Другой случай. Фонетическое значение слова *лесть* охарактеризовано признаками «хороший», «нежный», «красивый», «добрый» и т. п., тогда как коннотативное значение его определяется отрицательными признаками. Но ведь и сама лесть по форме приятна, а по существу «гнусна, вредна». Нет ли здесь более глубокой гармонии формы и содержания, когда символическими становятся сами отношения между звучанием и значением слова?

**5. Влияние фонетического значения на функционирование слов.** Слова, для которых тенденция к установлению соответствия формы и содержания реализована, в общем более жизнеспособны — они активно функционируют в речи, у них есть преимущества перед другими словами при развитии переносных значений и в приобретении экспрессивной окраски, те из них, которые обладают положительными характеристиками звуковой формы, легко становятся различными названиями, наименованиями. Это не значит, что в борьбе за выживание побеждают всегда только такие слова. Однако в общем слово имеет больше шансов на выживание и на сохранение своего значения и звуковой формы до тех пор, пока его фонетическое значение

соответствует лексическому. Сходные наблюдения сделаны М. Верхеймером, обнаружившим, что слова с соответствием звучания и значения более устойчивы<sup>23</sup>.

Особенно заметно влияние звуковой формы на выживание в лексической группе собственных имен. На их жизнь вообще почти не влияют никакие другие аспекты значения, кроме фонетического и ассоциативного. Ясно, что имена *Федора, Фекла, Глафира, Марфа, Федот, Фома, Фотий* своим исчезновением, а имена *Людмила, Лилия, Лидия, Ирина, Александр, Андрей, Борис* своим распространением обязаны не в последнюю очередь фонетическому значению. Насколько важной оказывается в этом случае символика звучания, показывает хотя бы факт перехода мужских имен в женские, и наоборот. Так, имя *Инна* первоначально было мужским, но его явно «женственное» фонетическое значение (по шкале «женственный — мужественный»  $S_t=2,3$ ) оказалось сильнее условного и перевело его в разряд женских.

Обстоятельства такого рода можно заранее учитывать при создании новых названий, наименований, имен, с тем, чтобы обеспечить им оптимальные условия функционирования.

Столь же серьезную роль для выживания играет фонетическое значение заимствованных слов, поскольку все другие виды мотивации при переходе из языка в язык слово теряет. Чужое слово обычно проходит в новом языке фонетическую обработку, и тот факт, что в нашем словаре фонетическое значение заимствованных слов обычно хорошо соответствует коннотативному, заставляет видеть цель этой обработки не только в артикуляторном приспособлении слова, но и в достижении указанного соответствия. Задача облегчается, если соответствие идет по линии универсальных аспектов символики звуков, и в этом объяснение того, что слово при минимальной обработке оказывается и в новом языке фонетически мотивированным.

Кстати, это одно из тех доказательств, которых требуют критики идеи фонетической мотивированности языкового знака. Так, В. М. Солнцев пишет: «Если бы звукоряд *куздр* у детей, говорящих на разных языках, вызывал бы сходные представления, то в этом случае подобный опыт мог бы действительно свидетельствовать о какой-то мотивированной связи звукового комплекса... с некоторым значением»<sup>24</sup>. Можно с уверенностью сказать, что так оно и будет — ни в одном языке этот комплекс не получит признаков «нежный» или «округлый». Разумеется, нельзя надеяться и на полное тождество реакций разнозычных информантов — скажем, для немцев *куздр* будет, пожалуй, «лучше», чем для русских, но общее сходство оценок в рамках всего пространства фонетического значения несомненно обнаружится (что-то «угловатое», «грубое», «шершавое»).

<sup>23</sup> Wertheimer M. The relation between the sound of a word and its meaning. — Amer. J. Psychol., 1958, vol. 71, p. 412—415.

<sup>24</sup> Солнцев В. М. Язык как системно-структурное образование. М., 1971, с. 129.

Эффективному функционированию слов способствуют все типы мотивации, и в наибольшей степени в том случае, если действуют в одном направлении. Например, соответствие содержания и формы слова *очарование* идет и по линии семантики (от *чары*), и по линии морфологии (грамматическое значение), и по линии фонетики (см. характеристики фонетического значения).

Но так бывает далеко не всегда, и если разные типы мотивированности не могут действовать совместно, перед языком встает проблема выбора. Из трех типов мотивации — семантической, морфологической и фонетической — наиболее сильным является, очевидно, первый, так как семантическая мотивировка вполне определена и хорошо сознается говорящими. Тем не менее в некоторых случаях предпочтение может быть отдано фонетической мотивации. В паре дублетов *аэроплан* — *самолет* у первого слова фонетическая форма лучше соответствует содержанию, но выжило и широко распространилось второе, так как оно мотивировано семантически, тогда как первое для носителя русского языка такой мотивировки лишено. Но из дублетной пары *векша* — *белка* удержалось фонетически мотивированное слово *белка*, хотя здесь пришлось преодолеть семантическую мотивацию — *белкой* теперь называют *рыжего* зверька. Характерна такая деталь: если слово *Белка* используется как кличка собаки, то фонетическое значение, ставшее неподходящим, гаснет и возрождается прежняя, семантическая, мотивировка — такую кличку получают обычно *белые* собаки.

Фонетическое значение оказывает влияние и на семантические изменения, происходящие при разного рода переносах значений, особенно в экспрессивном или художественном словоупотреблении. Ярко выраженная содержательность звуковой формы создает условие для семантических сдвигов по линии символики звучания. Например, условное значение слова *фрукт* не содержит ничего отрицательного. Но его звучание охарактеризовано признаками «плохой», «грубый», «темный», «отталкивающий» и др. Такая содержательность формы позволяет придать значению этого слова в применении к человеку отрицательную окраску.

Наилучшие условия для подобных сдвигов создаются в том случае, когда они поддерживаются и семантическими и символико-фонетическими возможностями слова. Например, *орел*, хоть и хищник, но «царь птиц», и его имя звучит соответственно: «хороший», «большой», «светлый», «активный», «сильный», «красивый», «величественный», «громкий», «яркий», «могучий». Звучание поддерживает употребление слова в переносном значении: «отважный, сильный человек, герой».

Названия хищных птиц представляют с этой точки зрения интересный материал. Самые крупные и добычливые из них получили «хорошие» имена: *сокол*, *ястреб*. А славу самого

страшного снискал довольно безобидный коршун. Он получил свое имя (этимологически 'вор') за то, что иногда таскает цыплят, но и здесь он менее преуспел, чем, скажем, ястреб, который ворует даже кур. Конечно, на отношение человека ко всем этим птицам повлияло то, что сокол и ястреб издревле использовались на соколиной охоте, коршун же никогда не был слугой человека. Да и приемы воровства ястреба отводили от него подозрение: он бросается на свою жертву из укрытия и утачивает ее так стремительно, что его обычно не успевают увидеть. Коршун же кружит над птичьим двором, выискивая добычу, и его черный силуэт выглядит зловеще. Так что основание для того, чтобы присвоить этим птицам столь разные в фонетическом отношении названия, несомненно были. Но затем этимология названий постепенно стиралась, и фонетическое значение приобретало все больший вес, а поскольку среди характеристик звучания слова *коршун* есть такие, как «грубый», «темный», «страшный», то эта символика еще сильнее смешала коннотативное значение в свою сторону. В результате в фольклоре, а затем и в литературных произведениях коршун стал олицетворением злых, темных сил. Например, в «Сказке о царе Салтане» А. Пушкина злой чародей предстает в облике коршуна, хотя, если подходить к сказке с орнитологических позиций, на лебедя может напастя ястреб или сокол, но никак не коршун. Для большинства современных носителей языка денотаты слов *сокол*, *ястреб*, *коршун* вообще перестали играть роль, поскольку редко кто имеет четкое представление об отличиях коршуна от ястреба или об их повадках. Между тем на вопрос, кто из хищников наиболее страшен и кровожаден — сокол, ястреб или коршун, большинство информантов уверенно отвечают — коршун. Коннотативное значение, столь мрачное для слова *коршун* и положительное для слов *сокол* и *ястреб*, сейчас поддерживается только фольклором и словоупотреблением («смотреть соколом», «ястребиные очи», но «налететь коршуном»), которые в свою очередь опираются в основном на содержательность звуковой формы слов.

Словами *лягушка* и *жаба* названы похожие земноводные, но функционирование этих слов в языке различно. Из них только второе, имеющее отрицательные характеристики звуковой формы («грубый», «темный», «отталкивающий», «страшный», «злой» и т. п.), приобретает в переносном употреблении резко отрицательную экспрессивную окраску.

Сдвиг значения в сторону символики звучания происходит также при переносно-экспрессивном употреблении слов *бугай*, *выдры*, *рыло* и т. п.

Как показывают приведенные примеры, сдвиг значений по линии фонетической символики переводит слова из разряда нейтральной лексики в разряд экспрессивно-выразительной. Это еще одно свидетельство того, что соответствие звучания и значения слова создает наилучшие условия для приобретения сло-

вом эмоциональной окраски (хотя эти условия реализуются, конечно, не всегда).

\*  
\* \*

Итак, в слове наблюдается взаимное тяготение звучания и значения к соответствуию. Эта тенденция реализуется в конкретных случаях с разной степенью очевидности. В звукоподражательных словах соответствие вполне осознается носителями языка и потому является наиболее ярким, но тривиальным проявлением тенденции. Исследователи языка интуитивно обнаруживают и менее заметные проявления, получившие различные названия<sup>25</sup>: «образоподражания», «идеофоны», «звуковые жесты» и т. д. Речь идет о словах типа *прыг-скок* в русском, *дзарадзара* (о чем-то жестком, шершавом) в японском (пример Е. Д. Поливанова<sup>26</sup>), *boho-boho* (о походке полного, тяжело ступающего человека) в языке эве (пример Д. Вестермана), *dengele-dengele* (о покачивающейся неуклюжей походке человека с длинными тонкими ногами) в языке алур (пример Б. В. Журковского), *сэри-сэри* (о мелькающем предмете) в нанейском (пример Т. И. Петровой)<sup>27</sup> и т. п. Значение таких слов, как правило, «размыто», а морфологические и фонетические признаки необычны. Это заставляет обратить особое внимание на форму; воспринимающий, опираясь на нее, старается «уточнить» значение (примерно так же, как при отгадывании значений иностранных слов), и потому содержательность формы становится особенно заметной.

В обычных словах сильное и четкое лексическое значение делает ненужным осознанное обращение к символике звучания и она приобретает латентный характер, скрываясь от внимания не только носителя языка, но и исследователя. Но это не значит, что фонетическое значение исчезает. Слово баобаб не менее «изобразительно», чем *boho-boho*, а задира «жестко» и «шершаво», как и *дзарадзара*.

В результате сложного диалектического взаимодействия звучания и значения слова на синхроническом срезе языка можно обнаружить слова с самыми разными отношениями фонетического и лексического значений — от четкого соответствия до резких противоречий. Но мотивированная тенденция обнаруживает свое действие в том, что эти отношения между содер-

<sup>25</sup> Журковский Б. В. Идеофоны: сопоставительный анализ (на материале некоторых языков Африки и Евразии). М., 1965, с. 9—10.

<sup>26</sup> Поливанов Е. Д. По поводу «звуковых жестов» японского языка. — В кн.: Е. Д. Поливанов. Статьи по общему языкознанию. М., 1968, с. 301.

<sup>27</sup> Westerman D. Grammatik der Ewe-Sprache. Berlin, 1907, S. 83—85; Петрова Т. И. Образные слова в нанейском языке. — «Известия АН СССР, ОЛЯ», 1948, т. 8, вып. 6, с. 535.

жанием и формой слов заметно влияют на их функционирование и только в одном направлении: гармония содержания и формы повышает эффективность функционирования, противоречие затрудняет его и приводит к сдвигам содержания и формы в сторону соответствия.

---