

ОВЧАРЕНКО В. М.

**МОДЕЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ СУБСТАНЦИИ ВЫРАЖЕНИЯ  
В ЯЗЫКЕ**

Отражение явлений и фактов действительности языковыми средствами представляется возможным рассматривать как способ их моделирования человеческим сознанием. Языковые построения мышления и коммуникации отвечают понятию модели как «мысленно-представляемой или материально-реализованной системы, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, находясь к нему в отношении гомоморфизма или изоморфизма, способна давать нам информацию об этом объекте» [1]. Логическое осмысление явлений и фактов действительности всегда имеет целью получение информации о них путем языкового моделирования с использованием индивидуального опыта или же опыта других индивидуумов, получаемого посредством языковой коммуникации. Коммуникативная же языковая модель несет информацию о мыслительных процессах в сознании информанта и имеет целью вызвать в сознании реципиента образование мыслительного построения, подобного тому, которое послужило объектом моделирования при создании данной коммуникативной модели. Поэтому языковую модель вообще можно определить как образованное языковыми средствами схематичное построение, отражающее те или иные черты опосредствованного сознанием объекта моделирования и способное создавать или актуализировать в сознании носителя языка соответствующие этому объекту мыслительные процессы, понятия и представления.

Одна из важнейших особенностей моделей вообще и языковых в частности, вытекающая из самой природы модели, состоит в ее направленности на объект моделирования, в четкой ориентированности на определенные его черты, особенности или свойства, отраженные в модели. Выбор этих черт, особенностей или свойств, а также полнота и детализация их отражения определяются назначением модели. С другой стороны, полнота и точность отражения в модели тех или иных особенностей моделируемого объекта ограничены характером средств и способов, применяемых для построения модели, в частности, свойствами материала, из которого она строится. Кроме того, на характер модели существенное влияние могут оказывать индивидуальные особенности создателя или воспроизводителя модели, его знание и понимание объекта моделирования, отношение к объекту или самому процессу моделирования, степень владения способами и средствами моделирования и т. п.

Очевидно, что практически любое осмысленное высказывание на любом языке обусловлено, или мотивировано, соотносительностью с определенным мыслительным содержанием, своим назначением, теми или иными субъективными факторами, влияющими на построение высказывания, и наконец, языковым материалом, использованным для его построения, в частности, языковыми знаками, из значений которых складывается значение всего высказывания [2]. Известная условность высказывания состоит вовсе не в отсутствии «естественной» связи между значением высказывания и цепочкой, репрезентирующей его звуки и даже не только в том, что высказывание является физическим и линейным, а соответствующая мыслительная конфигурация психична и квазипространственна. Высказывание! — это отнюдь не воплощенная в звуках телеграмма, не линейный вариант мысли, а всего лишь ее коммуникативная модель,

отражающая основные узловые точки мыслительного процесса, его смысл и направленность, отличаясь от него по форме и содержанию как модель отличается от объекта моделирования. Именно в этом и состоит условность модели, отнюдь не исключающая наличия у нее внутренней обусловленной связи с объектом моделирования, а, напротив, предполагающая ее, что вытекает из самой природы модели.

Модельный характер языковых коммуникативных построений сказывается и на характере основных значащих единиц языка — языковых знаков и, в частности, звукоподражаний. В «Курсе общей лингвистики» Ф. де Соссюра им, наряду с междометиями, уделяется особое внимание, что объясняется, несомненно, их явной мотивированностью, четкой ориентированностью на соответствующий неязыковой звук, а это, в свою очередь, опровергает тезис об абсолютной произвольности языкового знака. Со ссылкой на различие звукоподражаний в разных языках (ср. франц. *оиаоиа*, но нем. *шаишаи* «гав! гав!») в «Курсе» утверждается, однако, что звукоподражания до некоторой степени произвольны, поскольку они представляют собой лишь приблизительные и условные имитации определенных звуков [3]. Представляется, однако, что звукоподражания являются именно такими, каковы они есть, вовсе не из-за несовершенства звукоподражательных способностей человека. Известно, что некоторые артистически одаренные личности могут превосходно имитировать самые различные звуки. Но их произведения — это вовсе не языковые единицы, а своего рода дубликаты оригинальных звуков. Языковые же звукоподражания являются языковыми единицами прежде всего потому, что их означающие образованы элементами фонетической системы языка. Отличие же звукоподражаний от соответствующих звуков объясняется не произвольностью, а известной условностью модели, вызванной тем, что ее характер вытекает из целого ряда факторов, лишь одним из которых является ориентированность на объект моделирования [4—5].

При рассмотрении звукоподражаний как языковых моделей неязыковых звуков (или звуков речи, воспринимаемых как физическое явление) отношения между их означающими и означаемыми предстают перед нами как отношения между моделью (означающее) и объектом моделирования (означаемое). Эти отношения определяются в основном теми же факторами, что и в случае коммуникативных образований, а именно: 1) направленностью на объект моделирования — на представление о моделируемом звуке, а через него и на сам звук; 2) назначением звукоподражания, состоящем в том, чтобы актуализировать или создать в сознании носителя языка представление о соответствующем звуке; 3) спецификой фонетической системы языка (в языке закрепляются только звукоподражания, образованные звуками речи данного языка [6]), пригодностью ее элементов для построения моделей звуков; 4) субъективными факторами, влияние которых на характер звукоподражаний проявляется прежде всего при их реализации в индивидуальной речи (в зависимости от назначения звукоподражания и характера индивидуального представления о звуке-объекте при реализации звукоподражания в речи может иметь место его индивидуальная интерпретация, проявляющаяся в варьировании его звукового состава и в особом — подражательном — произношении, что оказывается возможным благодаря ослабленности сигнификативной функции звуков речи в звукоподражательных моделях).

При всей условности звукоподражаний как языковых моделей звуков, опосредствованных представлениями об этих звуках, они имеют с объектами моделирования много общего. Общей для них является прежде всего субстанция, что позволяет утверждать, что в языковом звукомоделировании проявляется взаимодействие субстанции выражения и субстанции содержания. Это тем более справедливо в связи с тем, что в собственно звукоподражаниях звуки речи выполняют не сигнификативную, а моделирующую функцию, и здесь на первый план выступают их акустические свойства, ибо компоненты звукоподражания в их совокупности должны в известной мере соответствовать моделируемому звуку. И хотя звуки речи любого языка весьма специфичны и четко отличаются от звуков неязыко-

вых, они тем не менее оказываются пригодными для построения языковых моделей, способных не только актуализировать в сознании представления о моделируемых звуках, но и формировать такие представления, т. е. обладают информативностью. Так, у детей еще на стадии овладения родным языком звукоподражания, встречающиеся в сказках и телепередачах, служат основой для формирования представлений о многих естественных звуках, большинства из которых они не слышали. И хотя эти представления могут оказаться довольно далекими от реальных звуков, они тем не менее оказываются пригодными для целей языкового мышления и коммуникации.

Эффективность языкового звуко моделирования, проявляющаяся в создании звукоподражаний, способных выполнять свои языковые функции, обеспечивается не только подбором подходящих звуков речи, но также тем, что звукоподражание моделирует и структуру звука — его монотонность или сложность, чередование шума и звучания, долготу и краткость отдельных составляющих, ритмичность и т. п., т. е. воспроизводит акустический рисунок звука. При реализации звукоподражаний в речи их сходство со звуками-объектами может усиливаться подражательным произношением, но и при этом звукоподражание продолжает оставаться языковой моделью, принципиально отличающейся от реального звука, — до тех пор, пока оно состоит из звуков речи. Вместе с тем четкая ориентированность на моделируемый звук и возможность подражательного произношения могут приводить к употреблению в звукоподражаниях аномальных для данного языка сочетаний звуков или способов их произношения, например, аномального их удлинения [7, с. 279; 8].

Способы и приемы моделирования акустической структуры реальных звуков повторяются в различных языках, хотя могут по-разному в них использоваться при моделировании конкретных звуков. Так, монотонность и длительность звучания имитируются долготой одного звука речи или повторяемостью слога. Например, англ. *buzz-z-z*, русск. *ж-ж-ж* (имитация жужжания); франц. *gon-gon-gon* (имитация рычания зверя и звука работающего двигателя, ср. русск. *p-p-p*); англ. *putt-putt-putt*, русск. *тах-тах-тах* (имитация звука работы маломощного двигателя); русск. *та-та-та* (о стрельбе пулемета); нивхск. *чал-чал* (имитация звуков падающих капель), *надрр-надрр* (имитация храпа). Звукоподражания резонирующих, постепенно затухающих звуков обычно заканчиваются на гласный или сонорный, что позволяет имитировать указанную особенность звуков при подражательном произношении. Ср. например, подражания звукам струнного инструмента: англ. *twang, zing*, нивхск. *qauŋ qauŋ*, русск. *дзинь, трень-брень*, франц. *zon, zinzin*; подражания звуку удара, выстрела, взрыва и т. п.: англ. *bang, boom, whang*, нем. *bums*, русск. *бам! бум!*, франц. *bing, bong, vlam*; подражания колокольному перезвону: англ. *ding-dong*, нем. *bimbambum*, русск. *бим-бом*.

Приведенные примеры показывают, что при всем различии фонетических систем разных языков ориентированность на одинаковые реальные звуки и применение сходных способов моделирования нередко дает близкие, иногда даже акустически совпадающие результаты. Например, из двух английских имитаций мычания коровы (*boo* [bu:] и *too* [tu:]) первое совпадает с венг. *bü*, а второе — с русск. *му-у*. Довольно близкими являются и подражания мяуканью кошки в разных языках; ср. англ. *meow*, венг. *nyau*, русск. *мяу*, укр. *няв*, финск. *paui*, франц. *miau*, чешск. *tliai*. Очевидно, что вероятность большего или меньшего сходства разноязычных звукоподражаний имеется лишь в случае сравнительно простых звуков, хотя и в отношении простоты или сложности звука точки зрения носителей разных языков могут не совпадать. Ср., например, подражания шипению змея: русск. *ш-ш-ш*, англ. *hiss*, венг. *szisz*, нивхск. *кид'рэ-кюд'рэ*. Но чем более сложную структуру имеют разноязычные звукоподражания, тем вероятность их сходства меньше, ибо здесь неизбежно сильнее сказываются факторы, обуславливающие различие разноязычных звуковых моделей, в частности, различие средств моделирования. Кроме того, возрастает вероятность применения разных способов моде-

лирования. Ср., например, русск. *трах-тарарах* и нем. *kladderadatsch* или русск. *кулды-кулды*, англ. *gobbledigook* и франц. *gluglou* (подражание крику иждюка).

Предлагаемый модельный подход к рассмотрению звукоподражаний позволяет отказаться от крайних, излишне категоричных точек зрения на эти единицы (возможность или невозможность совпадения разноязычных звукоподражаний [6], способность или неспособность языковых звуков «копировать» или «воспроизводить» звуки естественные [7]). Рассмотрение звукоподражаний как моделей позволяет объяснить как их различие в разных языках, так и случаи близости или совпадения разноязычных звукоподражаний. Первое вытекает из возможности построения множества верных моделей одного явления и обусловлено прежде всего различием средств и способов моделирования, а второе обусловлено общностью объекта моделирования и становится возможным благодаря ослаблению сигнификативной функции звуков речи и возрастанию роли их акустических свойств в звукоподражаниях.

Фактор множественности моделей и ослабление сигнификативной функции звуков речи в звукоподражаниях позволяют объяснить и сосуществование в одном языке различных звукоподражаний, моделирующих одинаковые звуки. Так, например, англ. *blab, bleb, blob, blub, blabber, blobber, blubber, bubble* — близкие по исходному значению звукоподражания, ориентированные на звук, который производит ребенок, пуская пузыри ртом. Показательны в этом отношении распространенные в разных языках повторяющиеся звукоподражания с чередованием отдельных звуков, в которых представлены одноязычные варианты звукоподражаний. Ср. англ. *rumble-bumble* — подражание звукам канонады, нем. *piffpaffpuff* «пиф-паф», франц. *clic-clac, cric-crac* «щелк-щелк», *drelin-dreton* «динь-динь», нивхск. *тулмрулму-тулмрулми* — подражание невнятому глухому бормотанию.

Вопрос о том, в какой мере звукоподражания приближаются к моделируемым звукам, вообще имеет нелингвистический характер, ибо для лингвиста важно не это, а сам факт выполнения звукоподражанием своих языковых функций, что свидетельствует о его эффективности и принятии его данным языковым коллективом. В то же время не подлежит сомнению полная мотивированность звукоподражаний указанными выше факторами, в первую очередь ориентированностью на представление о моделируемом звуке и через него на сам звук. Полная мотивированность звукоподражаний не исключает, а предполагает их условность, вытекающую из самой природы модели и вызванную тем, что языковая модель лишь схематически отражает те или иные черты моделируемого звука, черты, релевантные для данного рода модели.

Все сказанное выше относится к собственно звукоподражаниям — звукомоделирующим языковым образованиям, значение которых заключается в соотносении с представлением о соответствующем звуке. К ним относятся и звукоподражательные междометия типа англ. *oh*, венг. *jaj*, русск. *о! ай!*, имитирующие естественные звуки, издаваемые человеком. Звукомоделирование имеет место также в процессе заимствования иноязычной лексики, когда означаемое иноязычного слова моделируется звуками речи заимствующего языка; однако результирующие лексические единицы обычно не являются звукоподражаниями, ибо их означаемые, как правило, нельзя рассматривать как представления о звуках.

Ослабленность сигнификативной функции звуков речи, образующих означаемое звукоподражания, а также недостаточная логическая и грамматическая оформленность означаемого (представления о моделируемом звуке, не относящегося, как правило, к какой-либо грамматической категории) могут вызывать сомнения в языковой принадлежности звукоподражаний, сомнения, прослеживаемые еще у Ф. де. Соссюра [5, с. 101—102]. Именно поэтому, вероятно, звукоподражания зачастую не включаются и в словари. Например, англ. *bleep* «бип» (имитация звукового сигнала радиоэлектронной аппаратуры) попало в словари лишь после

того, как в 1956 г. оно приобрело сразу два обычных лексических значения: как имя существительное («сигнал первого советского спутника Земли») и как глагол («издавать такой сигнал»). Этот пример показательен и в том отношении, что звукоподражания обладают большой словообразовательной активностью: однажды возникнув и, конечно, получив известное распространение в языке, звукоподражание активно включается в словообразовательные процессы, выступая в качестве основы для образования слов с обычными лексическими значениями и оформленное принадлежностью к той или иной грамматической категории. В результате звукоподражания нередко оказываются корневыми основами этимологических гнезд, включающих иногда десятки слов. При этом звукоподражания могут сочетаться не только с обычными словообразовательными единицами, но и с другими звукоподражаниями. Например, англ. *whizbang* «снаряд с высокой начальной скоростью» образовано из двух звукоподражаний: *whizz* — подражание звуку быстро летящего тела, в том числе снаряда, и *bang* — подражание взрыву.

Известно, что в каждом языке с развитым звуко моделированием значительное количество слов происходит от звукоподражаний [см., например, 6—8]. Значения таких слов обычно ассоциативно связаны с первичным звукоподражательным значением по действующим в языке способам переноса значений. Представляется, что формальная и семантическая включенность звукоподражаний в этимологические гнезда и словообразовательные ряды свидетельствует об их языковой принадлежности.

Вместе с тем слова звукоподражательного происхождения или соответствующие звукоподражаниям части слов в ряде случаев в той или иной мере теряют звуко моделирующий характер и перестают быть собственно звукоподражаниями: образующие их звуки речи в полной мере приобретают смысловозначительную функцию, а моделирующая функция, если не теряется, то ослабевает, в результате чего теряется способность подражательного произношения. Ср. *мя-а-у!* *мя-а-у!* и глагол *мяукать*, *кукаре-еку-у!* и глагол *кукарекать*. Теряется также вариативность звукового состава, опускаются или изменяются отдельные звуки, слоги и т. д. Ср. *тик-так* и глагол *тикать*, венг. *huhu* (подражание крику совы) и соответствующий глагол *huhog*, укр. *пугу* (подражание крику совы) и сущ. *пугач* «сова», чешск. *tňau* «мяу» и глагол *tňoukati*, франц. *cri-cri* (подражание треску сверчка), сущ. *cricri* «сверчок», но *crisser* «трещать» (о сверчке), *cui-cui* (подражание писку мыши) и глагол *quiquer* «пищать» (о мышках).

Синонимичные звукоподражания или фонетические варианты звукоподражаний при лексикализации зачастую приобретают разные лексические значения. Примером здесь могут служить слова, образованные от приведенных выше синонимичных английских звукоподражаний, ориентированных на звуки, издаваемые ребенком, когда он пускает ртом пузыри; ср. *blab* «болтать» (о чем-либо); «разбалтывать»; «болтун»; *bleb* «волдырь»; «пузырек воздуха» (в воде, стекле и т. п.); «раковина» (в металле); *blob* «капля»; «маленький шарик»; «цветовое пятно»; «делать кляксу».

Очевидно, что с течением времени слова звукоподражательного происхождения могут все более отдаляться от первоначальных звукоподражаний за счет изменения как означающего, так и означаемого. Но до тех пор, пока форма и значения слова сохраняют свою связь со звукоподражанием, оно остается мотивированным, хотя это уже мотивированность иного рода: если звукоподражание мотивировано благодаря тому, что его означающее моделирует означаемое, то обычное слово звукоподражательного происхождения мотивировано уже семантически — благодаря метафорической связи его значения с соответствующим звукоподражательным значением.

В свою очередь такая связь звукоподражаний с обычными лексическими единицами закрепляет звукоподражания в языке, стабилизирует их означающие. Этому способствуют также случаи совпадения звуко-

подражаний по форме с акронимами. Ср. русск. *БАМ* «Байкало-Амурская магистраль» и *бам!* — звукоподражание, англ. *BANG* (Brookling Air National Guard «Бруклинское отделение национальной гвардии ВВС») и *bang!* «бах!», «бам!», *HISS* (High-Intensity Sound Simulator «имитатор звуков высокой интенсивности») и *hiss* — подражание шипению. Независимо от того, является ли такое совпадение случайным или преднамеренным, оно неизбежно обуславливает ассоциативную связь акронима с соответствующим звукоподражанием, которое, в свою очередь, способствует стабилизации акронима и обеспечивает его вторичную мотивированность.

Наблюдаемое в звукоподражаниях взаимодействие субстанции выражения с субстанцией содержания позволяет предположить, что при реализации языка в иной субстанции также может иметь место явление, подобное звукомоделированию. Действительно, в письменном языке, реализуемом в графической субстанции, обнаруживается явление формомоделирования (формоподражания), при котором отдельные начертания букв — графы — своей формой моделируют представления о соответствующих неязыковых формах. Простейшие случаи такого моделирования наблюдаются в образованиях типа англ. *A(-shaped) pole*, нем. *A(-förmige) Mast*, франц. *poteau en A* «А-образная опора» (столб); англ. *T-iron*, итал. *ferro a T*, нем. *T-Eisen*, франц. *fer en T* «тавровое железо»; нем. *EI-Schnitt* «жест для сердечников, штампованная в форме букв E и I» (для сборки квадратных сердечников с перемычкой); англ. *E-core*, нем. *E-Kern* «Ш-образный сердечник»; англ. *Y-moth* «совка-гамма» (бабочка с рисунком на крыльях, напоминающим очертания греческой строчной буквы гамма или латинского Y).

Комбинационные возможности графов для моделирования сложных форм ограничены, поэтому в отличие от звуков речи в звукоподражаниях случаи такого комбинирования графов довольно редки. Однако выразительные возможности буквенно-графических моделей могут существенно расширяться лексическими средствами. Ср., например, англ. *deep-U T-shirt* «рубашка с короткими рукавами (*T-shirt*) и глубоким вырезом (*deep-U*)»; *double-U T-joint* «тавровое соединение с двумя криволинейными скосами кромки», *double-V engine* «W-образный двигатель»; *inverted L-antenna* «Г-образная антенна»; *multiple-V belt* «многозарядный клиновидный ремень», итал. *ferro a doppio T*, франц. *fer à T double*, нем. *doppel T-Eisen*, англ. *double-T iron* «двутавровое железо», франц. *fer I à large ailes* «широкополочное двутавровое железо», *fer L à bourrelet* «углобимсовое железо».

Иногда для графического моделирования используются также цифры, как, например, в англ. *figure 8 coil* «восьмерочная катушка» (с поперечным сечением в форме восьмерки).

Применение для целей формомоделирования графических форм письменного языка имеет то преимущество над неязыковой графикой, что при их использовании легко решается проблема их репрезентации в устной речи, ибо графы имеют в звуковом языке постоянные соответствия двух типов: фонетические и номинативные. Так как в графических моделях отдельные графы выполняют не сигнификативную, а моделирующую функцию, то естественно, что в устной речи такая модель репрезентируется не соответствующим звуком, а названием буквы, представленной данным графом. Отсюда и на письме получила распространение вторичная репрезентация графических моделей — номинативная, состоящая в передаче на письме наименования буквы или цифры, а не соответствующей ее формы. Ср. русск. *А-образная опора* и *азовая опора*, нем. *S-Haken*, франц. *esses* и русск. *эсы* (S-образные крючки, забиваемые в торцы бревен); англ. *gamma-type antenna* «Г-образная антенна», *open delta* (электр.-техн.) «открытый треугольник», или «схема V», *wye-delta connection* (электр.-техн.) «соединение звезда-треугольник», *eight connection*, нем. *Achterschaltung* «соединение по схеме восьмерки, восьмерочная схема включения», англ. *figure-of-eight moth* «совка-синеголовка» (ночная бабочка с рисунком на крыльях в виде восьмерки), *zee iron* «зетовое железо»,

«зетовый профиль»; нем. *deltaförmig* «дельтовидный», *Ix-Stoss* (свар.) «X-образный шов», франц. *suture en form de huit* (мед.) «восьмиобразный шов».

Вторая графическая репрезентация формоподражаний, как и фонетическая, несколько повышает условность модели, представляя название графемы в целом, тогда как означаемое обычно моделируется лишь одним определенным ее начертанием. Вместе с тем такая репрезентация имеет ряд преимуществ. Во-первых, расширяются возможности использования языковых графических единиц вплоть до знаков препинания: ср. англ. *comma bacillus* «бацилла холеры» (похожа на запятую; *comma* «запятая»), *comma butterfly* «бабочка с белой „запятой“ на нижней стороне заднего крыла»; франц. *noctuelle point d'exclamation* «восклицательная совка» «ночная бабочка с „восклицательным знаком“ на крыльях». Во-вторых, становится также возможным использовать моделирующие свойства букв иноязычного алфавита, не приводя при этом их начертаний. Ср. русск. *дельтовидный*, *дельтаплан*; *система дубль вэ* или *обратное дубль вэ* (система расположения игроков на футбольном поле); англ. *delta wing*, нем. *Deltatragfläche* «дельтовидное крыло»; англ. *gamma*, синоним *Y-moth* «совка-гамма». Кроме того, для языкового статуса графически мотивированных знаков принципиально важен тот факт, что при репрезентации их означающих используются стандартные, закрепившиеся в языке наименования графем. Тем самым преодолевается ослабленность сигнификативной функции означающих в первичной графической репрезентации, что способствует стабилизации таких образований, их закреплению в языке в качестве полноценных знаков.

По степени языковой оформленности значения, имеющего подобно «чистым» звукоподражаниям грамматически внекатегориальный характер, к собственно формоподражаниям можно отнести главным образом лишь образования типа англ. *T-shaped*, *T-form*, *T-type*, исп. *en T*, итал. *a T*, нем. *T-förmige*, франц. *en (forme de) T*, русск. *T-образный* и т. п. Но уже в таких образованиях, как англ. *T-iron*, нем. *T-Eisen*, франц. *fer T* «тавровое железо», формомоделирующие графы явно выступают в атрибутивной функции и могут быть приравнены к именам прилагательным. В английском, испанском, немецком, французском и некоторых других языках имеется довольно большое количество языковых знаков формомоделирующего происхождения, имеющих четкую категориальную принадлежность и обладающих способностью к словообразованию и формообразованию. Ср. англ. *T*, *tee* «отводка, ответвление» (в электрической сети), *tee off* «сделать отводку»; *tee enemy ships* «выводить свои корабли на курсовые углы кильватерной колонны противника»; *sigmoid*, *sigmate* «изогнутый как сигма или S, S-образный»; *V*, *vee*, мн. число *V's*, *vees* (авиа) «строй „клин“»; «V-образный (угловой) вырез»; «V-образная направляющая»; «развал блока цилиндров (двигателя)»; (свар.) «V-образная подготовка (разделка) кромок»; *U-shaped V* «V-образная подготовка (разделка) с криволинейным скосом двух кромок»; *to vee out* «выплавливать канавку», «разделять трещину вканавку»; *V'ed*, *veed* «разделанный вканавку» (о трещине, подготовленной к заварке); *V-ing*, *veeing* «подготовка (разделка) кромок»; англ. *delta*, нем. *Delta*, франц. *déelta* «дельта» (реки); нем. *Ixe*, *Ichse* «входящее ребро крыши», франц. *S vertical montant* (авиа) «вертикальное S с набором высоты»; *T*, *té* «тройник»; «рейсшина», «T-образная горная выработка»; *Y rouge* (авиа) «красное полотнище в виде буквы Y» (сигнал запрета посадки).

Языковые знаки рассматриваемого типа широко используются в научно-технической терминологии, проникнув даже в международные терминологические нормативы. Ср. англ. *dee (cyclotron)*; фран. *D*, *dé*, *dee*; исп. *de*, *en D*; русск. *дуант* «циклотрон из двух частей, имеющих в плане D-образную форму» [9]; англ. *conduit tee*, франц. *Té de raccordement de tubes*, нем. *T-Stück*, исп. *To de empalme de tubos*, итал. *Baccordo a T per tubi*, нидерл. *T-stuk*, швед. *T-muff* «ответвительная муфта» [10].

Особый случай представляет употребление в английском языке буквы *x* вместо морфем *cross-* (приблизительно соответствует русской морфеме *крест-*) и *trans-* (*пере-*, *транс-*), в значениях которых присутствует поня-

тие крестообразности и пересечения, а также вместо морфемы *christ-* (*xpist-*), с которой понятие креста связано лишь ассоциативно. Это случаи графических псевдосокращений типа *X'ed-through* вместо *crossed-through* «заштрихованный», *xing* вместо *crossing* «перекресток»; «переправы»; *x-wise* вместо *crosswise* «крестообразно», «перекрестно»; *xmit* вместо *transmit* «передавать» (о радиопередатчике); *xmitter* вместо *transmitter* «передатчик», *Xmas* вместо *Christmas* «рождество», *xtian* вместо *christian* «христианский». Здесь *x* моделирует своей формой не представления о неязыковых формах, а значения морфем, выступая, таким образом, в качестве метазнака.

Формоподражания обладают всеми признаками языковой модели. Они всегда четко ориентированы на объект моделирования, которым может быть общая форма предмета, очертания какого-то его признака или части, разрез или схематическое представление (например, на чертеже) и т. п. Свое назначение — актуализировать в сознании носителя языка представление о соответствующей неязыковой форме или создавать такое представление — они выполняют благодаря прежде всего синэстетической тождественности двух субстанций — субстанции выражения и субстанции содержания: обе они воспринимаются зрительно или осмысливаются как таковые. Языковым материалом для построения графических языковых моделей в языках с письменностью на основе латинского алфавита служат главным образом латинские и греческие буквы, а также цифры и знаки препинания, а в языках с письменностью на основе кириллического алфавита — русские, латинские и греческие буквы и, конечно, цифры и знаки препинания. Что касается букв, то следует отметить, что основой для графических моделей служат обычно заглавные буквы печатного шрифта. Наконец, что касается субъективных факторов, определяющих характер графической модели, то они выступают при выборе варианта самой модели и способа ее репрезентации. Такой выбор, вероятный благодаря ослабленности сигнификативной функции граф в графических моделях, и может быть обусловлен особенностями индивидуального представления о соответствующей неязыковой форме, техническими возможностями передачи графической модели в печатном тексте, степенью закрепления того или иного варианта модели в языке и т. п. Этими же факторами можно объяснить и довольно широко распространенную синонимичность графических моделей, к которой нередко приводит и применение вспомогательных лексических средств, расширяющих выразительные возможности графических моделей. Ср. англ. *gamma (-type) antenna*, синоним *inverted-L antenna* «Г-образная антенна»; *W-arrangement*, синоним *double vee arrangement* «W-образное расположение» (цилиндров двигателя); *open-delta connection*, синоним *V-connection* (электр.-техн.) «соединение открытым треугольником», нем. *krümmer-T-Stück*, синоним *Y-Stück* «тройник с плавными отводами».

Большинство формоформирующих знаков способны реализоваться в речи в трех репрезентациях: в первичной графической, фонетической и вторичной графической. Из них только первая, представляющая собой определенное начертание буквы, ориентирована непосредственно на означаемое, которое она моделирует. Фонетическая репрезентация, представляющая собой наименование буквы, один из вариантов которой использован в данной модели, имеет уже замещающий характер и ориентирована не на означаемое, а на первичную графическую репрезентацию. И, наконец, вторичная графическая репрезентация, передающая наименование буквы на письме, ориентирована, в свою очередь, на фонетическую репрезентацию и лишь через нее — на первичную графическую. Таким образом, при любой репрезентации (будь то первичная графическая, фонетическая, вторичная графическая или даже передача азбукой Морзе, морским семафором и т. п.) графическая языковая модель остается тождественна самой себе, т. е. графической. Подобно тому, как переданное на письме звукоподражание остается в принципе звукоподражанием (и именно так оно воспринимается при чтении), и формоподражания при любой репрезентации остаются графическими языковыми моделями, т. е.

фактическим означающим в конечном счете оказывается образ соответствующего начертания буквы, моделирующего это представление. Тем самым для графических языковых моделей справедлив тезис Ф. де Сосюра об идеальном характере означающего языкового знака.

Зрительное восприятие тесно связано с языком. Перцептивная деятельность необходимо включает возможность актуализации зрительных образов словесным обозначением объектов [9, с. 238]. Есть основания предполагать, что графические языковые модели, объектами которых являются как раз зрительные образы пространственных форм и которые с точки зрения восприятия реализуются в той же — оптической — субстанции, что и пространственные формы, являются еще более эффективными актуализаторами зрительных образов, чем обычные слова. Кроме того, общие очертания объектов, их контуры и линии, являющиеся основными элементами зрительного восприятия, вообще играют важную роль в перцептивной деятельности [10]. Не случайно именно общие очертания предмета зачастую являются тем характерным признаком, который берется за основу при наименовании предмета. Отсюда очевидно, что языковое графическое моделирование, ориентированное именно на общие очертания, контуры, не могло не возникнуть в языках с высоко развитой письменностью и что оно будет получать все более широкое распространение.

Графически мотивированные знаки не новы в языках, о чем свидетельствуют хотя бы такие образования, как русск. *ноги ижицей* или англ. *collar of eses* «стюартовский воротник». Но в последние десятилетия они становятся все более популярными и многочисленными, чему способствуют такие их качества, как выразительность и краткость, высокая эффективность и четкая мотивированность, информативность и наглядность. В таких языках, как английский, испанский, немецкий и французский, для формомоделирования используются практически все буквы латинского алфавита и многие греческие буквы, причем отдельные графы (S, T, V и некот. др.) можно найти в десятках наименований в самых различных отраслях знания. Представляется, что это может служить достаточным основанием для того, чтобы эти знаковые образования языка стали предметом лингвистических исследований.

Проведенное рассмотрение двух видов субстанционально-мотивированных языковых знаков — звукомоделирующих и формомоделирующих — свидетельствует о том, что субстанция выражения языка это не только важный функциональный фактор [11], но и не менее важный фактор генетический, который действует и в развитых современных языках. Субстанция выражения, взаимодействуя через сознание носителей языка с соответствующей субстанцией содержания, служит одним из источников пополнения знакового состава языка. При этом в отличие от других способов знакообразования, по которым новые языковые знаки образуются за счет внутренних ресурсов языка или за счет других языков (как это имеет место в случае заимствований), звукомоделирование и графическое формомоделирование пополняют знаковый состав языка за счет внешних, неязыковых источников, обеспечивая тем самым живую связь языка с неязыковой средой. И хотя первичные продукты этих знакообразовательных процессов — собственно звукоподражания и формоподражания — в известной мере аномальны и могут иногда рассматриваться лишь как своего рода переходные единицы от незнаков к знакам [12], они тем не менее являются собственно языковым знаковым материалом, свободно включающимся во внутриязыковые знакообразовательные процессы.

В формомоделирующих образованиях генетически вторичная субстанция выражения языка — графическая, или оптическая — оказывается способной взаимодействовать с означаемым непосредственно, минуя генетически первичную субстанцию выражения языка — звуковую, в результате чего звуковая репрезентация формоподражаний оказывается вторичной, ориентированной на первичную графическую. Представляется очевидным, что в случае формоподражаний, как; впрочем, и звукоподражаний, означающим можно признать только ту составляющую знака, которая

непосредственно соотносится в языковом сознании с означаемым и является его актуализатором. Для формоподражаний это графический образ, а для звукоподражаний — акустический (фонетический). Только такой подход отвечает тому несомненному факту, что в любой репрезентации, будь то фонетическая, графическая или какая-либо иная, языковой знак, а, следовательно, и язык в целом остается тождественным самому себе. В противном случае необходимо было бы считать, что в каждой репрезентации мы имеем дело с разными языковыми знаками и с разными языками, что не отвечает действительности.

Итак, понятие означающего как акустического образа оказывается справедливым лишь для звукоподражаний, а для формоподражаний это будет уже графический (оптический) образ. Представляется, что коль скоро означающее является идеальным образованием и в принципе может быть репрезентировано в речи различными субстанциональными формами, то указание на характер субстанции выражения нерелевантно для его определения. В то же время весьма существенными признаками означающего являются его способность быть репрезентированным в речи и характер отношений с означаемым, сущность которых сводится к тому, что они способны выступать по отношению друг к другу как актуализаторы.

Наблюдаемая в случае звукомоделирующих и формомоделирующих знаковых образований полная обусловленность означающего характером означаемого и другими вышеупомянутыми факторами — с одной стороны, и способность означающего в случае необходимости формировать означаемое — с другой — все это не оставляет места для произвольности отношений между означаемым и означающим языкового знака. Есть все основания утверждать, что понятие произвольности знака просто нерелевантно для рассмотрения данных двух типов языковых знаков, доминирующим свойством которых является мотивированность, понимаемая прежде всего как обусловленность означающего характером означаемого. Таким образом, в случае рассмотренных двух типов субстанционально-мотивированных знаков относительная роль мотивированности и произвольности связи между означаемым и означающим оказывается совершенно противоположной той, которую провозглашал Ф. де Соссюр: мотивированность выступает как доминирующее свойство знака, а произвольность, если она вообще имеет место, оказывается весьма относительной.

Представляется, что распространение предложенного выше понимания означающего на все типы языковых знаков и отказ от некоторых традиционно сложившихся или некритически заимствованных у Ф. де Соссюра принципов анализа знаковых образований языка позволили бы не только выявить реальные свойства языкового знака, но и превратить понятие языкового знака в орудие практического исследования и описания языков.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Штофф В. Моделирование как гносеологическая проблема. — В кн.: Диалектика и логика научного познания. М., 1966, с. 388.
2. Ибраев Л. И. Надзнаковость языка. — ВЯ, 1981, № 1.
3. Saussure F. de. Cours de linguistique générale. Paris, 1969.
4. Панфилов В. Э. Взаимоотношение языка и мышления. М., 1971, с. 54 и сл.
5. Скаличка В. Исследование венгерских звукоподражательных выражений. — В кн.: Пражский лингвистический кружок. М., 1967.
6. Пауль Г. Принципы истории языка. М., 1960.
7. Англо-испано-русско-французский словарь по атомной энергии. М., 1960.
8. Международный электротехнический словарь. Группа 15 (Коммутационная аппаратура). М., 1963.
9. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. М., 1973.
10. Глузев В. Д., Цукерман И. И. Информация и зрение. М.—Л., 1961, с. 112, 143.
11. Важек Й. К проблеме письменного языка. — В кн.: Пражский лингвистический кружок. М., 1967.
12. Овчаренко В. М. Структура і семантика науково-технічного терміна. Харків, 1968.