

## ВНЕШНЯЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ЗВУКОВЫХ ЗНАКОВ (характер фонограмм)

по двусогласному принципу соединяли по две буквы, обозначающие согласные, с гласным между ними, т. е. создавали то, что мы называли двусогласными звеньями<sup>30</sup>. На это указывает, например, одна коптская надпись VI—VIII вв., сохранившаяся в гробнице № 23 в Бени-Хассане<sup>31</sup>. Эта надпись представляет собой упражнение по алфавиту<sup>32</sup> (см. рис. 24).


Из этого можно сделать вывод, что египтяне, перейдя к другой системе письма, надолго сохранили память о внутренних связях своей собственной древней системы письма.

<sup>30</sup> Автор приносит большую благодарность О. Д. Берлеву, который указал на эту коптскую надпись и любезно разрешил автору использовать это наблюдение.

<sup>31</sup> Эта древняя гробница в византийско-арабские времена использовалась, возможно, как церковь и школа. Во всяком случае, только в этой гробнице (из почти трех десятков в Бени-Хассане) копты запечатали свои имена и интересующее нас упражнение по алфавиту (P. E. Newberry, Beni Hasan, vol. II, London, 1894, p. 28, 65, табл. XXV).

<sup>32</sup> О. Д. Берлев сообщил позже также о подобном же упражнении на папирусе, по-видимому, IV в. (E. M. Hasselman, A Bohairic School Text on Papyrus, — JNES, 1947, VI, № 3, p. 129—151).

### ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

 Система звуковых знаков любого письма призвана отражать звуковую сторону языка, т. е. она соотнесена с речью. В буквенно-звуковом письме, где основными знаками письма являются буквы — письменные знаки, передающие звуки речи<sup>1</sup>, — система письма сводится к алфавиту. Не вдаваясь в подробности относительно того, насколько точно буквы в различных видах буквенно-звукового письма передают звуки речи, следует подчеркнуть, что буквы (или их сочетания) используются для передачи отдельных минимальных элементов речи — фонем, причем, как мы отметили выше, эта передача носит статический характер.

Нет сомнения, что и египетская система звуковых знаков тоже была призвана отображать звуковую сторону языка, но, как мы показали в предыдущей главе, передавала не отдельные фонемы, а более 460 возможных для египетского языка пар согласных в определенном порядке. При этом использование египетских фонограмм на письме носило динамический характер, так как одни звуковые знаки передавали двусогласные звенья, которые не могли выражать другие знаки, т. е. несли восполнительную функцию, или дублировали звенья в соответствии с определенными количественными и качественными отношениями между собой.

Перед нами, естественно, встает вопрос, какие элементы речи отражали древнеегипетские звуковые знаки столь удивительным образом, или, иначе, каким единицам, последовательно произносимым в речевой цепи, соответствовали древнеегипетские фонограммы.

Совершенно очевидно, что египетские фонограммы не являлись «буквами», т. е. не были соотнесены с отдельными фонемами, так как система звуковых знаков египетского письма складыва-

<sup>1</sup> Разумеется, и в алфавитном письме могут встретиться незвуковые буквы, но в данном контексте для нас это не существенно.

лась из фонограмм совершенно иного вида: односложных, дву-сложных и трехсложных знаков.

У нас нет никаких данных, что древние египтяне выделяли в своей речи отдельные звуки речи. По всей видимости, это не было случайностью, так как поток речи «ни в произносительном отношении, ни на слух, т. е. акустически, не распадается на отдельные звуки»<sup>2</sup>. Могли, разумеется, встретиться слова, состоящие из одной фонемы. Это могло бы подсказать древнему египтянину обратить внимание на отдельные звуки. Но на рубеже IV—III тысячелетий, когда создавалось египетское письмо, египтяне, видимо, не ощущали материальной стороны языка.

Следующей фонетической единицей речи является слог — «наименьшая произносительная единица»<sup>3</sup>. Как говорилось в главе I, в «классический» период изучения египетского письма в связи с открытием знаков, передающих сразу три согласных в определенном порядке, была отвергнута чисто умозрительная теория «героического» периода о том, что египетские знаки должны быть соотнесены со слогами.

Действительно, если можно представить слоги, включающие один или два согласных, то представить звуковое нарастание с последующим падением, которое образует слог, с тремя согласными чрезвычайно трудно. Кроме того, косвенным подтверждением того, что у египтян отсутствовало понимание слоговой структуры, является игнорирование на письме гласных.

Но дело не только во взаимодействии звуков речи в слоге.

Как известно, слоги не связаны со смыслом (если они не совпадают со словами) и поэтому не могут быть выражены знаками, имеющими значение, т. е. изображениями конкретных или абстрактных предметов, какими являются основные египетские письменные знаки — иероглифы.

Наконец, в связи с естественной ограниченностью количества слогов в любом языке египетский «силлабический алфавит» не превышал бы нескольких десятков знаков, а у египтян существовало более 350 звуковых знаков.

Слоговая теория в «классический» период была заменена теорией о происхождении египетских звуковых знаков из словесных знаков, т. е. от знаков, которые изображали слова.

Этот переход к «словесной теории» происхождения звуковых знаков можно рассматривать как принципиально новый подход. В отличие от фонетических единиц языка (фонем и слогов) слова являются значимыми элементами языка. Отход от соотнесения египетских фонограмм с чисто фонетическими единицами означал переход к соотнесению их с номинативными единицами — словами. Но так как египетскими звуковыми знаками писались, как правило, слова, весьма далекие по значению от предметов,

которые изображали данные знаки, то это означало понимание односложных, двусложных и трехсложных знаков как консонантного скелета слов, т. е. опять соотнесение их с фонетической стороной.

Впрочем, никаких доказательств правильности соотнесения египетских фонограмм со словами, кроме абстрактных соображений по поводу происхождения письма вообще, не существует. Более того, можно привести основательный довод в пользу того, что египетские звуковые знаки по происхождению не связаны со словами. Тут помогает сам египетский материал. Известно, что почти все египетские слова (кроме небольшого числа служебных слов) необходимо сопровождалось на письме пояснениями в виде смысловых знаков (детерминативов), которые относили слово к определенному понятийному разряду. Если бы звуковые знаки восходили к словам, то они, как и слова, тоже бы имели детерминативы. Но египетские звуковые знаки не имеют детерминативов<sup>4</sup>. Следовательно, они не обозначали слова и не отражали их консонантный скелет.

Итак, система египетских звуковых знаков не может быть соотнесена ни с системой согласных фонем, ни со слоговой системой, ни с системой слов, а отдельные звуковые знаки по происхождению не могут быть ни фонемами, ни слогами, ни словами. Египетские фонограммы являлись отражением какой-то иной единицы речи. Для ее определения следует обратиться к тому, как сами древние египтяне членили свой речевой поток и какие элементы они выделяли из речевой цепи.

#### ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЕГИПТЯН О ЧЛЕНЕНИИ РЕЧЕВОГО ПОТОКА

От древних египтян до нас не дошло каких-либо трактатов ни об их собственном языке, ни о других языках. Возможно, что это не случайно и их еще не было, так же как не было научных сочинений по математике, астрономии, медицине, ветеринарии, хотя, как известно, существовали практические пособия по этим возникающим отраслям наук, в которых уже проявлялся и теоретический интерес к отдельным проблемам.

Можно думать, что отсутствие специальных теоретических работ связано с тем, что абстрактное мышление, столь рано и ярко проявившееся у египтян в области религии и искусства, еще только начинало проникать в сферу научных знаний.

Практические же учебные пособия по языку также существовали. На это указывают дошедшие до нас лексикографические

<sup>2</sup> Л. Р. Зиндер, *Общая фонетика*, Л., 1960, с. 33—34.

<sup>3</sup> Там же, с. 280.

<sup>4</sup> Когда египтяне в так называемом слоговом, или групповом, письме стали использовать некоторые египетские слова, то эти слова брались вместе с детерминативом.

справочники типа известного «Московского словарика», многочисленные школьные грамматические упражнения, справочники по знакам письма типа упомянутых выше «Папируса знаков из Таниса» и «Толковника письменных знаков». По ним можно судить о некоторых представлениях египтян о своем языке. Следует принимать во внимание также и любой косвенный материал, свидетельствующий о некотором понимании египтянами языковых явлений. Например, из того факта, что на письме египтяне ставили после фразеологической группы общий смысловой детерминатив, как после отдельного знаменательного слова, можно сделать вывод об осознании египетскими писцами того, что фразеологические единицы стоят ближе к слову, чем свободные словосочетания.

В свое время мы обратили внимание и на то, каким образом древние египтяне осознавали деление речевого потока<sup>5</sup>. Судить об этом позволяет графический прием, который использовали египтяне во многих литературных текстах с начала Нового царства, — так называемые красные точки над строкой, которые представлялись для указания членения текста на отрезки в целях его правильного понимания и чтения.

Рассмотрение этих отрезков показывает, что они иногда совпадали с простыми предложениями, т. е. совпадали с нашим синтаксическим членением речи. Однако очень часто таким отрезком могли являться два простых предложения, связанные причинно-следственными отношениями, или сложноподчиненное предложение. В свою очередь, от простых и сложных предложений «красными точками» могли отделяться какие-то элементы, например: определение, выраженное «относительной формой»; придаточное предложение, вводимое предлогом *ml* 'подобно тому как' в роли подчинительного союза или предлогом *ir* 'что до'; обстоятельства времени и меры времени; косвенные дополнения некоторых типов и т. д. Следует подчеркнуть, что отделяемый «красными точками» элемент речи мог состоять из одного знаменательного слова или являться словосочетанием.

В целом можно сделать вывод, что, хотя членение текста при помощи «красных точек» иногда и совпадает с синтаксическим делением на предложения и члены предложения, оно имело свои закономерности. Особенно это ясно видно на тех примерах, когда некоторые типы обстоятельств и косвенных дополнений не отделяются «красными точками», а составляют с предложением одно целое, и, наоборот, когда в словосочетании «красными точками» отделяются зависимый член от независимого. Таким образом, членение речевого потока египтянами нельзя считать грамматическим. Оно соответствовало другому реально существующему чле-

нению речи на единицы, представляющие фонетическое и смысловое целое, т. е. на синтагмы (*syntagmes, sense-groups*)<sup>6</sup>.

Можно думать, что в устной речи египтян формами синтагматического членения являлись пауза, интонация, особое ударение. Но они нам неизвестны.

В письменной же речи деление на синтагмы отражалось при помощи «красных точек» или, точнее, «синтагматических точек» (*syntagme-points*). Принципы членения египетского текста на синтагмы говорят о том, что эти элементы речевого целого являлись прежде всего единицами смысловыми, семантическими, синтаксический объем которых был различен и зависел от смысла высказывания и от стиля речи.

Синтагматическое членение речи свидетельствует также и об особенностях подхода египтян к языку: от целого к его элементам<sup>7</sup>. При этом нет сомнения, что египтяне на практике хорошо различали и слова и предложения, на что указывают написания слов и школьные упражнения.

Для нас является чрезвычайно важным фактом то, что древние египтяне членили речевой поток как целое прежде всего на элементы *з н а ч и м ы е, с м ы с л о в ы е*, а не грамматические. Этот факт направляет нас на поиски языковой единицы, соотносимой с египетскими звуковыми знаками, только среди *з н а ч и м ы х* единиц.

Итак, «верхней границей» деления речевой цепи для египтян являлась значимая единица — синтагма. Она могла соответствовать нескольким предложениям, одному предложению и части предложения. Естественно, такие синтагмы несоотносимы с египетскими фонограммами.

Синтагма могла равняться и отдельному слову. Но как мы показали выше, система египетских звуковых знаков не являлась отражением системы слов. Таким образом, синтагмы нельзя рассматривать как те смысловые элементы речи, которые обозначали древнеегипетские фонограммы.

Но, как известно, существует еще одна, уже далее нечленимая *з н а ч и м а я* единица языка, смысловая часть слова — *морфема*.

Несмотря на чрезвычайную важность вопроса, сейчас нет ни необходимости, ни возможности углубляться в проблемы морфематики, совершенно не затронутые в египтологии. Укажем лишь на те самые общие черты, которые определяют понятие

<sup>6</sup> Ср. определение синтагмы у Л. В. Щербы: «Фонетическое единство, выражающее смысловое целое в процессе речи-мысли» (Л. В. Щерба, Фонетика французского языка, М., 1935, с. 87).

<sup>7</sup> «Учение о словосочетании и учение о синтагме, — отмечает В. В. Виноградов, — касаются разных сторон синтаксического строя языка и предполагают разный подход к языку: от элементов к целому (словосочетание) и от целого к элементам (синтагма)» (В. В. Виноградов, Понятие синтагмы в синтаксисе русского языка, — сб. «Вопросы синтаксиса современного русского языка», М., 1950, с. 247).

<sup>5</sup> Н. С. Петровский, Проблема изучения синтагматики древнеегипетской речи, — сб. «Ассириология и египтология», Л., 1964, с. 116—127; Н. С. Петровский, Сочетания слов в египетском языке, М., 1970, с. 297—305.

морфемы с точки зрения традиционного языкознания и которые могут помочь нам в решении интересующего нас вопроса.

Морфема — «двусторонняя единица»<sup>8</sup> и находится как бы на стыке фонологии и морфологии. Поэтому к морфеме можно подходить «снизу», т. е. от описания составляющих ее фонем, которые не соотносятся со смыслом, значением. В этом плане для нас важно утверждение, что морфемы — это «последовательности фонем, встречающиеся в данном языке с определенной высокой степенью вероятности»<sup>9</sup>.

При другом подходе к морфеме с точки зрения морфологической, т. е. как к основному элементу описания грамматической системы языка, морфема является предельной, минимальной, более неразложимой на морфологическом уровне без потери значения единицей, характеризующейся следующими особенностями:

1. Морфема не является самостоятельной единицей. Она — словоэлемент, т. е. входит в состав слова.

2. Морфеме как словоэлементу не свойственна номинативная функция. Для морфемы характерна «семасиологическая функция, функция выражения понятий. Называть морфемы не могут, но значение имеют»<sup>10</sup>. Морфема обладает либо лексическим, либо грамматическим значением.

3. За исключением небольшого количества морфем звукоподражательного характера, в морфеме нет мотивированной связи между фонемами, составляющими ее звуковую оболочку, и ее значением.

4. Морфемы выражают понятия и вещественные и грамматические. Морфемы, выражающие вещественные понятия, — это *корневые* морфемы, несущие основное лексическое значение слова, а морфемы грамматические — это *служебные* (словообразующие и словоизменяющие) морфемы, выражающие значение грамматических признаков и отношений.

5. Морфема как словоэлемент — это *повторяющаяся* единица<sup>11</sup>.

Поэтому морфемы являются исходным строительным материалом для слов, так же как, например, слова — для словосочетаний, а словосочетания — для предложений. Но в отличие от слов и словосочетаний морфемы «всегда воспроизводимы (свойство

<sup>8</sup> Г. С. Качкина, К проблеме значения морфемы, Л., 1963, с. 30.

<sup>9</sup> Ю. С. Степанов, Основы языкознания, М., 1966, с. 36.

<sup>10</sup> А. А. Реформатский, Введение в языкознание, М., 1960, с. 24.

<sup>11</sup> Ср. определение морфемы, данное Л. Блумфилдом: «Минимальная форма — это морфема. Таким образом, морфема — это повторяющаяся (значимая) форма, которая в свою очередь путем анализа не может быть разложена на меньшие повторяющиеся (значимые) формы» (цит. по книге: Э. Хэмп, Словарь американской лингвистической терминологии, М., 1964, с. 117).

„творимости“ им не характерно совершенно) и являются поэтому конечными значимыми элементами языка, извлекаемыми нами из памяти в качестве готовых и целостных единиц»<sup>12</sup>.

Древнеегипетский язык на своих известных нам ранних синтетических ступенях развития (староегипетском и среднеегипетском) показывает, что основным способом образования и изменения слов был морфологический способ. Египетское слово, несмотря на то что мы видим лишь его консонантный скелет, а не всю звуковую оболочку, чрезвычайно легко делится на морфемы, если, конечно, оно относится к морфологически расчленяемым словам, т. е. не совпадает с одноморфным словом. При этом, судя по письму, которое игнорировало гласные, в морфеме могло быть от одного консонанта («консонантная морфема») до трех.

Как правило, никакой мотивированной связи между консонантным скелетом египетской морфемы и ее значением не существует, хотя можно найти некоторое количество морфем явно звукоподражательного характера (например, в словах *kk* 'кукушка', *mlw* 'кот', *iwlw* 'собака', *ʒ* 'осел').

Среди морфем были как корневые, так и служебные морфемы. Корневые морфемы служили исходным готовым материалом для образования слов, на что указывает повторяемость некоторых морфем в составе многих слов.

Среди служебных морфем можно выделить различные словообразующие и формообразующие аффиксы. Например, к префиксам можно отнести «приставочную согласную» каузатива *š*, к суффиксам — местоимения-суффиксы, к инфиксам — форманты глагольных форм *šdm.n.f*, *šdm.t.f* и др. Можно привести пример и формообразующей флексии (указание лица в глагольной форме качества и состояния). Небольшое количество служебных морфем указывает на чрезвычайную экономичность языка. Одна и та же консонантная морфема употреблялась в составе нескольких служебных морфем (например, *n* как «приставочная согласная», как частица «*n*-словосочетания», как инфикс глагольной формы *šdm.n.f*). Таким образом, по значению египетские морфемы делятся на морфемы-носители лексического значения (корневые морфемы) и на морфемы-носители грамматического значения (аффиксы и флексии).

Нам представляется несомненным, что египтяне, не выделявшие чисто фонетических единиц языка (звуков речи и слогов), осознавали все значимые элементы речи. Они членили не только речевой поток на высшие фонетико-смысловые единицы — синтагмы, но и слова на те минимальные фонетико-смысловые единицы, которые мы сейчас называем морфемами. На это указывает, например, хотя бы тщательность и повторяемость выписывания служебных морфем.

<sup>12</sup> Н. М. Шанский, Очерки по русскому словообразованию, М., 1968, с. 76.

Возвращаясь снова к египетскому письму и исходя из того, что система звуковых знаков любого письма должна отражать звуковую сторону языка, мы имеем некоторые основания ответить на вопрос, с фонетической оболочкой какой языковой единицы могут быть соотнесены древнеегипетские звуковые знаки.

Мы видели, что ни фонетические единицы языка (фонемы и слоги), ни фонетическое обличье таких значимых элементов речи, как слова, и более крупных семантико-синтаксических единиц не могли быть базой создания египетских фонограмм.

Такой единицей оказывается минимальная смысловая единица — морфема, а точнее, ее звуковой скелет, т. е. комплекс консонантных фонем, составляющих морфему, как носитель значения<sup>13</sup>.

Древние египтяне, дойдя в своем языковом ощущении до предельного для них деления центрального звена звуковой цепи — слова на более нерасчленимые без потери смысла единицы — морфемы, нашли в их консонантном составе удобный элементарный символ языка, т. е. у морфемы появилась функция перцептивная (восприимчивая), которую в одних языках носили слоги, а в других — фонемы. Морфемы, передававшие совершенно определенный и не делимый на отдельные звуки набор согласных, передавались на письме рисуночным знаком конкретного или абстрактного предмета, связанным с основным лексическим значением морфемы:

⊥ 'завязка сапдалий' — *nḥ* [жив-];  
⊥ 'дыхательное горло с сердцем' — *nfr* [добр-].

Набор согласных, передаваемых фонограммами, не имел связи с каким-либо конкретным словом, на что указывает отсутствие детерминатива после знака, обязательного при написании слова. Только в связи с номинативной функцией у слова появляется определитель<sup>14</sup>. Этот же набор согласных мог передавать консонантную морфему слова, не связанного вообще по смыслу с морфемой (например, консонантная морфема *wn*, изображавшаяся знаком зайца, входила в состав слова *wnn* 'быть')<sup>15</sup>. Не может быть осо-

<sup>13</sup> Можно думать, что к подобной точке зрения подошел и Курт Зете, когда он, определяя значение трехсогласных знаков, назвал их «корневыми знаками» (Stammzeichen) (K. S e t h e, Zur Reform der Egyptischen Schriftlehre, — ZÄS, 1908, Bd 45, S. 41). Однако Зете не разъяснил более подробно свою точку зрения.

<sup>14</sup> Между прочим, отсутствие детерминатива у некоторых служебных частиц речи — предлогов, некоторых частиц, вспомогательных глаголов и др., — указывает на то, что это морфемы, а не слова.

<sup>15</sup> Создание системы египетских звуковых знаков уходит в глубь тысячелетий, но некоторые примеры можно найти и в историческую эпоху. Любо-

рых сомнений в том, что появление односогласных, двусогласных и трехсогласных фонограмм связано с существованием в египетском языке односогласных, двусогласных и трехсогласных морфем<sup>16</sup>.

Отличаясь по количеству передаваемых согласных, фонограммы не отличались друг от друга в главном: все они соотносились с морфемами<sup>17</sup>.

На это указывает поразительное сходство общих особенностей египетских звуковых знаков и морфем, которые мы указали выше:

1. Египетская фонограмма, как и морфема, не являлась самостоятельной единицей. Фонограмма тоже являлась элементом слова, написанного фонетико-идеографическим способом.

2. Фонограмме, как и морфеме, не была присуща номинативная функция, но значение она имела, что ясно видно из внешнего вида фонограммы.

3. В фонограмме, как и в морфеме, нет мотивированной связи между консонантными фонемами и внешним видом знака (например, как выше приведенные знаки *nḥ* для [жив-] и *nfr* для [добр-]). Исключением являлось небольшое количество фонограмм, передававших морфемы звукоподражательного характера (например, передачи односогласного знака } изображением белоголового коршуна, а двусогласного знака *rw* изображением льва).

4. Среди фонограмм можно выделить знаки, по происхождению соотносимые с корневыми морфемами, которые несли основное лексическое значение слова (например, трехсогласный знак

пытно появление знака \ (две косые черточки) для передачи односогласной морфемы *i*. Сначала этот знак сопровождал написание имени существительного в двойственном числе. Но так как окончание двойственного числа было *-i*, то знак «две косые черточки» стал передавать эту односогласную морфему и стал восприниматься как омофон к соответствующему односогласному, или «алфавитному», знаку.

<sup>16</sup> Крайне соблазнительно было бы видеть в выделенных нами выше 357 фонограммах (см. раздел «Звуковые знаки египетского письма») примерное число основных морфем египетского языка к моменту начала создания египетского письма, т. е. к концу IV тыс. до н. э., которое не очень отличается от теоретически возможного количества морфем в языке. По замечанию Р. Г. Пиотровского, «фонем в языке обычно бывает 30—50, морфем — до 200» (Р. Г. П и о т р о в с к и й, Некоторые вопросы статистического обследования лексических групп, — сб. «Вопросы статистики речи», Л., 1958, с. 86).

В этом случае в указанном нами соотношении  $A = B + (D - C)$  общее число знаков по звуковому содержанию ( $A = 357$ ) равнялось бы числу морфем, а число звуковых знаков, различных по внешнему виду ( $B = 274$ ), созданных египтянами, доходило бы до 77% от этого числа морфем.

<sup>17</sup> Именно поэтому, например, односогласные знаки не являлись «алфавитными», так как они отображали не фонемы, а морфемы, в состав которых входил один консонант. Этим легко объясняется парадоксальный факт, известный египтологам, а именно что древнейшие памятники письменности Египта первой половины III тыс. до н. э. (в том числе «Тексты пирамид») более «фонетичны», чем последующие, так как многие слова в них написаны «алфавитными» знаками. На самом деле эти написания не более «фонетичны», а более примитивны, так как используют прежде всего простейшие односогласные знаки.

*htr*, изображавшийся знаком жертвенника, был связан прежде всего со всеми словами со значением «жертвовать»). Но были, видимо, и фонограммы, которые можно соотнести только со служебными морфемами: никакого смыслового значения, связанного с внешним видом знака, такие фонограммы не имеют (например, передача одногласного знака *n* изображением воды, хотя слово «вода» — это *mw*).

5. Наконец, нет необходимости доказывать, что фонограммы, как и морфемы, являлись повторяющимися единицами. В возможности повторения фонограмм как готовых и целостных единиц для передачи определенного набора согласных и заключалась суть египетского письма.

Но египетские фонограммы, как мы показали в разделе о внутренней форме организации системы звуковых знаков, обладали своей динамической системой, в основе которой лежал принцип восполнения и дублирования звеньев для возможности выражения более 460 возможных для египетского языка двусогласных звеньев. Вполне вероятно, однако, что в основе этого явления лежали особенности системы древнеегипетских морфем, в частности исконная двурадикальность семито-хамитских языков. Во всяком случае, как мы обращали внимание, эти пары отражали возможность близкого соседства, если не сочетания, двух консонантов в определенной последовательности, что зависело от морфемной структуры.

Таким образом, как мы полагаем, египтяне создали чрезвычайно любопытное звуковое письмо — как всякое другое звуковое письмо, материальную форму восприятия речи, — но в фиксированных звеньях звуковой цепи, выделяемых из консонантного набора морфем. Вероятно, это древнейший из типов письма, начавшего передавать звуки речи, но не в отдельности, а комплексно на основе вычленения предельной смысловой единицы — морфемы.

Такую систему звукового письма (в отличие от буквенно-звукового и от слогового) можно отнести к особому виду письма — *морфемному*. Но так как египтяне в письме пренебрегали гласными, то их письмо более узко можно определить как *консонантно-морфемное*.

Что касается звуковых знаков морфемного письма, то они по своему характеру являлись *морфеграфемами*<sup>18</sup>, т. е. фонограммами, отражавшими определенное сочетание фонем в морфеме.

В египетском же письме звуковые знаки (независимо от вида письма — иероглифического, линейно-иероглифического, иератика) — это *консонантные морфеграфемы*, т. е. одногласные,

<sup>18</sup> По определению О. С. Ахмановой, графема — это «основная структурная единица, входящая в систему письменного варианта данного языка» (О. С. А х м а н о в а, Словарь лингвистических терминов, М., 1966, с. 117).

двусогласные, трехслогные фонограммы, соотнесенные с консонантным скелетом древнеегипетских морфем.

Морфемное (или морфематическое) письмо известно и у других народов<sup>19</sup>. Но, видимо, лишь у древних египтян (в связи с тем, что они не учитывали на письме гласных) оно появилось в форме консонантно-морфемного письма. Следовательно, на пути создания подлинно фонографических систем письма (фонематических алфавитов) на Древнем Востоке лежали не только силлабические и консонантно-алфавитные системы письма, но и еще один тип письма: консонантно-морфемный (или консонантно-морфематический), т. е. *неполное морфемное* письмо. Его отношение к морфемному письму можно уподобить отношению консонантно-алфавитной системы (например, финикийского письма) к алфавитному, учитывающему гласные (например, греческому алфавиту).

#### КЛАССИФИКАЦИЯ ДРЕВНЕЕГИПЕТСКИХ ЗВУКОВЫХ ЗНАКОВ (ТАБЛИЦА VI)

В разделе «Звуковые знаки египетского языка» были уже отмечены некоторые принципы, которых мы придерживались при выделении египетских звуковых знаков, а также было установлено их общее условное количество.

Определение того, что египетские фонограммы являлись консонантными морфеграфемами, и установление внутренней формы организации системы этих звуковых знаков, отражавшей, видимо, систему морфем древнеегипетского языка, подвело нас к вопросу о необходимости классификации консонантных морфеграфем.

Эта классификация, т. е. группировка морфеграфем, должна была исходить, разумеется, не из внешнего вида знаков, а из каких-то общих формальных признаков, отражающих внутренние связи морфеграфем как звуковых знаков.

Поскольку мы при установлении метода изучения системы звуковых знаков исходили из необходимости их абстрактного расчленения на элементы при помощи двух самостоятельных алфавитных осей, у нас имелись все основания применить при классификации тот же принцип и использовать метод прямоугольных координат, при помощи которого можно фиксировать положение морфеграфем на плоскости и наглядно представить отношение согласных, характеризующих морфеграфемы.

В отношении двусогласных знаков это было сделать очень просто. Трехслогные же морфеграфемы при классификации

<sup>19</sup> См., например: Г. Г л и с о н, Введение в дескриптивную лингвистику, М., 1959, с. 400—404; Э. Б е н в е н и с т, Общая лингвистика, М., 1974, с. 26.

были внесены по 3-му и 2-му согласным, с указанием 1-го согласного. Следовательно, наша таблица звуковых знаков прежде всего является сводной таблицей с учетом таблиц I и III. Но она не могла быть только суммой указанных таблиц, так как в ней нужно было разместить и одногласные знаки. Это необходимо было сделать и потому, что одногласные знаки не отличались от других морфеграфем, кроме количества согласных, и потому, что сами египтяне включали их в свои таблицы знаков среди других знаков, как, например, в «Толковник письменных знаков».

Чтобы внести одногласные знаки в нашу таблицу, составленную по двум координатным осям, их следует условно рассматривать как знаки с «нулевым» 2-м согласным. В этом случае для одногласных знаков придется добавить один вертикальный ряд (24 квадрата), и всего в таблице будет 600 квадратов.

Поскольку в нашем исследовании мы приняли горизонтальную алфавитную ось за ось 2-го согласного, то отсчет знаков с «нулевым» 2-м согласным пойдет по вертикали (в квадратных скобках), но с условными добавочными номерами от [1<sup>0</sup>] до [24<sup>0</sup>], т. е. [1<sup>0</sup>], [2<sup>0</sup>], [3<sup>0</sup>] и т. д. При отсчете по 1-му согласному эти знаки тоже получают добавочные номера (1<sup>0</sup>, 25<sup>0</sup>, 49<sup>0</sup> и т. д.).

Таким образом, в таблицу VI «Система древнеегипетских звуковых знаков (консонантных морфеграфем)» нами было внесено 36 знаков, передававших один согласный, для 24 консонантов, 188 двусогласных знаков и 133 трехсогласных знака, т. е. всего 357 знаков.

Однако из них 56 знаков имели не одно звуковое значение, а, как правило, два и иногда больше. Например, знак, изображающий резец, передавал комплексы }*b*, *mr* ([97], [224]), а знак «клык» — *bi*}, *hw*, *bh* ([2], [84], [269]) и т. д. Поэтому различных по внешнему виду знаков в таблице VI помещено 274.

Указанные 357 звуковых знаков из 600 квадратов таблицы VI заполняют лишь 197 квадратов, т. е. отображают всего треть всех теоретически возможных двусогласных звеньев. Но многие другие квадраты могут быть тоже заполнены двусогласными звеньями, образованными одногласными знаками и 1-м—2-м согласными трехсогласных знаков. Такие звенья мы сочли целесообразным указать различной штриховкой (горизонтальными линиями — звенья, выражаемые одногласными знаками, а вертикальными — «левой» частью трехсогласных знаков). В таблице VI эти звенья указаны в 288 квадратах.

Всего, следовательно, в таблице VI тем или иным способом заполнено 485 квадратов (из 600) и лишь 115 квадратов представляют «белые пятна» (см. выше, раздел «О белых пятнах в системе двусогласных звеньев»).

Нет необходимости доказывать практическую целесообразность классификации звуковых знаков по звуковому принципу. Дело не только в том, что она может способствовать запоминанию знаков. Классификация может содействовать дальнейшему

изучению звуковых знаков: каждый египтолог может дополнить таблицу вновь обнаруженными звуковыми знаками или, наоборот, исключить из нее те или иные знаки.

Составление таблиц звуковых знаков для отдельных исторических периодов (например, для Раннего царства, т. е. для I—II династии, Древнего и Среднего царств) и их сравнение может показать становление и развитие египетского консонантно-морфемного письма и, возможно, способствовать датировке некоторых письменных памятников в зависимости от присутствия определенных звуковых знаков.

Классификация морфеграфем может быть полезна и в других отношениях. Например, она, видимо, поможет вычислить величину информации, которую несла отдельная морфеграфема или каждый из типов звуковых знаков, с точки зрения современной математической теории информации, что интересно, как нам кажется, как для сопоставления каждого типа знаков, так и для сравнения информационных возможностей египетских фонограмм с возможностями других систем звукового письма.



**М**оделирование истории изучения системы египетского письма, которому по необходимости пришлось уделить больше внимание, чем нам хотелось бы, было для нас не самоцелью, а лишь обоснованием необходимости продолжить изучение египетских фонограмм и источником некоторых правдоподобных предположений, которые можно было либо принять, либо отвергнуть, хотя рассмотрение развития идей само по себе оказалось крайне интересным и поучительным.

В этом исследовании была сделана попытка найти скрытый и не самоочевидный порядок во внутренней форме организации звуковых знаков египетского письма, т. е. на низшем уровне элементарных подсистем этого письма. Для этого пришлось установить способ выявления и описания отношения и связей звуковых знаков, особенно тех, которые являлись системообразующими, т. е. обуславливали целостность системы. Кроме того, была предпринята попытка определить генетический характер звуковых знаков — элементов, из которых состояла эта система, т. е. установить ту языковую единицу, с которой соотносимы египетские фонограммы.

Нет необходимости повторять снова все наши выводы. Отметим лишь, что перед нами открылась любопытная картина системы, созданной человеком, т. е. системы искусственной, источник которой лежал не в самой системе и не в системе звуков речи, а в системе морфем в их консонантном облике. Древнеегипетская консонантно-морфемная система звуковых знаков письма предстала как «организованная сложность» с крайне своеобразной передачей согласных фонем в фиксированном порядке через морфемы.

Мы надеемся, что нарисованная нами весьма общая и схематическая картина системы в какой-то мере отражает действительность, хотя бы и в весьма упрощенном виде, а не является отражением системы наших рассуждений. Эта надежда основывается прежде всего на возможности предполагать с точки зрения высказанных нами соображений некоторые довольно интересные явления. К примеру, мы выделили среди двусогласных звеньев 36 пар «белых пятен», представляющие «зеркальные отражения» друг друга, т. е. абсолютно невозможные для египетского языка 72 двусогласных звена, и тем самым морфемы.

Сейчас же нам хотелось бы остановиться на двух общих вопросах. Первый вопрос касается определения характера египетского письма на высшем уровне общей системы, т. е. типа древнеегипетского письма в целом. Его можно охарактеризовать как *консонантное морфемно-идеографическое* письмо. При этом следует иметь в виду, что в этом письме преобладало звуковое, а не идеографическое начало, но в необычном аспекте — в передаче звуков речи не в отдельности, а в комплексе.

Этот звуковой аспект усугубляло и то обстоятельство, что среди идеографических знаков только смысловые определители (общие и частные детерминативы) были «немыми» знаками, а пиктографические и идеографические знаки были соотносены со словами и передавали их консонантный скелет.

Перефразируя слова Адольфа Эрмана, которые в общем отражают взгляды «классического» периода, что египетское письмо «оставалось только картинным письмом, дополненным в звуковом отношении» (хотя под «звуковым» письмом он подразумевал совсем не то, что мы), можно решительно утверждать, что египетское письмо было своеобразным звуковым письмом, дополненным в изобразительном отношении. Да и последнее было вызвано лишь необходимостью возместить отсутствие гласных на письме, т. е. в конечном итоге «звуковой» причиной.

Второй вопрос можно сформулировать следующим образом: удобна ли была консонантная морфемно-идеографическая система письма для носителей языка?

Ответ должен быть, по-видимому, положительным, и не только потому, что эта система, возникнув, когда египтяне не выделяли из звуковой цепи ни отдельных звуков речи, ни слогов, а различали только значимые единицы — морфемы, просуществовала несколько тысяч лет, что уже может явиться доказательством *ipso facto*. Дело, скорее, в том, что в звуковой цепи произношение звуков речи меняется в зависимости от близости других звуков речи, от влияния диалектных особенностей и от индивидуальных особенностей говорящего, а консонантно-морфемное письмо вводило определенный порядок, сводя все варианты сочетания согласных к 350 морфемам, состоящим из трех видов знаков, в единую динамическую систему, в которой один вид знаков восполнял недостаток другого в передаче двусогласных звеньев со строго фиксированным порядком согласных или же знаки дублировали друг друга при передаче двусогласных звеньев в определенных количественных и качественных отношениях между собой. Правильность чтения и письма при этом подсказывалась как идеографическим путем (применением общих и частных детерминативов), так и фонетическими способами (использованием фонетических дополнений и фонетических определителей).

Можно сказать, что древние египтяне писали слова звуковыми знаками, соотносимыми с морфемами, так же легко, как мы поль-



зуемся морфемами нашего языка в качестве подготовленного в нашем сознании строительного материала для слов.

Столь же очевидно, однако, что по этой же причине использование египетских звуковых знаков другими народами для отражения звуковой системы своих языков встречало невероятные трудности. Их можно, пожалуй, лишь в легкой степени уподобить трудностям, которые могли бы возникнуть у нас, если бы мы пытались передавать звучание речевого потока одного языка морфемами другого<sup>1</sup>. Впрочем, идея использования знаков, соотносимых с простейшими одногласными морфемами, т. е. одногласных знаков, вполне могла быть использована как идея «алфавита».

Открытие существования новой особой системы фонографического письма — консонантно-морфемной (до сих пор как будто не засвидетельствованного ни у одного народа) как разновидности морфемного письма по важности может быть уподоблено лишь констатации существования консонантно-алфавитного письма в рамках буквенно-звукового письма.

Мы можем только поражаться тому, что на заре цивилизации древние египтяне смогли создать грандиозную систему письма, разительно отличающуюся от наших современных представлений о звуковом письме и своими средствами отражавшую звуковую сторону языка.

И если в настоящей книге сколько-нибудь правильно намечены некоторые аспекты внутренней и внешней формы организации этой системы звуковых знаков египетского письма, т. е. обнаружены взаимосвязь и причинность там, где, казалось, они отсутствуют, а это, в свою очередь, возбудит новые идеи относительно закономерностей египетского письма как системы, то цель настоящего исследования достигнута.

<sup>1</sup> Сами египтяне, столкнувшись с необходимостью передавать чужеземные слова и некоторые египетские имена, не имевшие в египетском письме традиционного морфографического написания, уже с Древнего царства стали прибегать к так называемому слоговому письму, которое использовало написания некоторых египетских слов (а не морфем!) как видимость слога.

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- D. el. B. — E. N a v i l l e, The Temple of Deir el Bahari, vol. I—VI, London, 1894—1908.
- Eb. — H. G r a p o w, Die medizinischen Texte in hieroglyphischer Umschreibung autographiert («Grundriss der Medizin der alter Ägypter», t. V), Berlin, 1958.
- JAI — Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland.
- JNES — Journal of Near Eastern Studies.
- PSBA — Proceedings of the Society of Biblical Archaeology.
- RdE — Revue d'égyptologie.
- RP — H. R a n k e, Die ägyptischen Personennamen, Glückstadt. Bd I, 1935; Bd II, 1949—1952.
- Urk. IV — 1) K. S e t h e, Urkunden der 18 Dynastie, H. 1—16 Leipzig, 1906—1909. 2) W. H e l c k, Urkunden der 18 Dynastie, H. 17—22, Berlin, 1955—1958.
- SPAW — Sitzungsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften. Phil.-Hist. Klasse.
- Wb. — A. E r m a n, H. G r a p o w, Wörterbuch der aegyptischen Sprache, Bd I—V, Leipzig, 1926—1931.
- ZÄS — Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde.
- ZDMG — Zeitschrift der deutschen Morgenländischen Gesellschaft.
- ВДИ — Вестник древней истории.