© 1992 г.

НЕВИНОВ А. М.

ПРОБЛЕМЫ ДЕШИФРОВКИ ЧЖУРЧЖЭНЬСКОЙ ПИСЬМЕННОСТИ

Любая письменность является знаком знака. Точнее говоря, письменность выступает по отношению к языку в качестве вторичной знаковой системы, служащей для графической фиксации речи с целью передачи ее во времени и пространстве определенному или неограниченному количеству адресатов.

Минимальный знак письменности — графема, ее означающим служит начертание, означаемым может быть как языковой знак (слово, морфема), так и только план выражения языкового знака или фрагмент этого плана (слог, фонема). Следовательно, знаком знака способна быть не любая графема; в буквенных и слоговых системах это основное свойство письменности проявляется только на суперграфемном уровне (например, на уровне слова).

Графему, являющуюся знаком знака, предлагаю называть сигнограммой (от лат. *signum* «знак»). Для наименования графем, не обладающих таким свойством и выражающих только звучание, используется общепринятый термин фонограмма; такой знак может передавать слог (силлабограмма) или сочетание слогов, а также фонему (фонемограмма, буква) или сочетание фонем. Если в какой-либо письменности имеются и фонограммы, и сигнограммы, первыми записываются или все слово, или только его грамматические показатели. Одна из возможных функций фонограмм заключается в звуковом подтверждении чтения сигнограмм. Такого рода подтверждения, иначе именуемые комплементами, применяются в тех системах письма, которые обладают непомерно большим количеством трудных для запоминания сигнограмм.

Сигнограммами обычно передаются языковые знаки, имеющие лексическую семантику (корневые морфемы, слова), однако иногда сигнограммы выражают грамматическое значение. В некоторых системах письма сигнограммы могут выступать в качестве смысловых подтверждений (детерминативов) других сигнограмм. В развитии письма, особенно в начальный период, исключительно важную роль играла десемантизация сигнограмм, основанная на омонимии языковых знаков (запись омонимов одной сигнограммой неминуемо приводит к превращению ее в фонограмму). Противоположное явление, т. е. абстрагирование от звуковой стороны языковых знаков, по-видимому, невозможно в принципе. Следовательно, необходимо отказаться от термина «идеограмма». Что касается логограмм и морфемограмм, то это просто частные случаи употребления сигнограмм.

Вопрос о связи значения сигнограммы с ее звучанием является принципиально важным, и ему необходимо уделить особое внимание.

Понимание текста, записанного при помощи сигнограмм, невозможно «напрямую», без соответствующего озвучивания, как правило, внутреннего, т. е. «про себя». Очевидно, то же самое относится и к процессу пи-

сьма. Вероятнее всего, в смешанной системе письма, так же как в чисто сигнографической, исключено существование значения в отрыве от звучания; в то же время звучание уже на начальных этапах развития письменности относительно легко утрачивает связь со значением, получая полную самостоятельность в виде передаваемых фонограммами фонетических сегментов различной длины.

Специалисты по китайскому и японскому языкам могут не согласиться с тем, что при чтении иероглифического текста обязательно внутреннее проговаривание, так сказать, неслышимое озвучивание иероглифов (т. е. сигнограмм). В этой связи имеет смысл сослаться на опыты «измерения электроактивности речевой мускулатуры при беззвучном чтении текстов»: «... можно утверждать, что беззвучное чтение всегда сопровождается скрытой артикуляцией, но интенсивность ее может быть разной в зависимости от сложности текстов и навыков чтения. В этом отношении существенной разницы между арифметическими вычислениями в уме и чтением про себя нет. То и другое — речевые умственные действия, и они невозможны без скрытой артикуляции слов, хотя бы и очень редуцированной» [1]. В приведенной цитате речь идет о текстах в буквенной записи, но чтение таких текстов отличается от чтения иероглифических текстов не больше, чем от арифметических вычислений в уме, все это — «речевые умственные действия», которые обязательно сопровождаются «скрытой артикуляцией слов».

В том и заключается своеобразие иероглифов в китайской и японской письменности, что одна и та же графема, выражая какое-то определенное значение, может иметь разное звучание — в зависимости от того, какой диалект или даже язык используется читающим [1], однако в любом случае обязательно хотя бы внутреннее, предельно редуцированное озвучивание графемы, и это говорит о том, что языкового значения без звуковой оболочки не существует (в то время как в большинстве систем письменности, если брать отдельные графемы, звучание может существовать без значения). Для науки о письме такой вывод весьма актуален, поскольку допускается, что, например, в китайской письменности материальной оболочкой языкового значения выступает не звучание, а начертание иероглифа, т. е. что якобы можно «думать иероглифами». О возможности выражения языковых значений не звуковыми, а, например, кинетическими, визуальными средствами свидетельствует язык глухонемых от рождения людей. Но здесь чрезвычайно существенным является то, в какой форме человек осваивает язык в детстве. По-видимому, форма, которую он усвоил в раннем возрасте, фиксируется на всю жизнь. Если представить себе, что глухонемой в зрелые годы обрел бы способность слышать, он все равно, вероятно, перекодировал бы акустические сигналы в кинетические и наоборот. Соответственно и китаец мог бы «мыслить иероглифами» и читать иероглифический текст без каких-либо звуковых ассоциаций только в том случае, если бы с самых юных лет с ним общались лишь

[1] В некоторых системах письма одной и той же сигнограммой в зависимости от контекста могут передаваться несколько близких по своей семантике слов, однако из этого вовсе не следует, что подобные знаки выражают некую общую идею, не связанную с конкретной звуковой оболочкой. Напоминая полисемию языкового знака, такое явление представляет собой многозначность, но с той существенной оговоркой, что этот термин выступает в данном случае производным от слова «знак», а не «значение» — ведь сигнограмма, по определению, служит знаком знака, и если она передает несколько семантически близких языковых знаков, то об отсутствии у нее звукового оформления не может быть и речи, просто за одним начертанием стоит несколько звучаний, каждое из которых, в свою очередь, выражает определенную семантику.

при помощи письменных знаков, совершенно не допуская их озвучивания в процессе общения. Продолжая этот мысленный эксперимент, предположим, что позже, когда уже «грамотный от рождения» человек погрузился бы, наконец, в акустическую среду языкового общения, он, вероятно, во время беседы перекодировал бы звуковые сигналы в зрительные и наоборот, т. е. автоматически осуществлял бы ту же операцию, что и все грамотные китайцы в процессе чтения и письма.

Чжурчжэньская письменность в типологическом плане принадлежит к числу смешанных, сигнофонографических систем. К этому стадиальному типу, иначе называемому словесно-слоговым (И. М. Дьяконов) или морфемно-силлабическим (Ю. В. Кнорозов), относятся такие системы письма, как древнеегипетское, шумерское, протоиндийское, майя и некот. др. Предлагаемое наименование «сигнофонографическая» (письменность) синтезирует содержание терминов «словесно-слоговая» и «морфемно-силлабическая», поскольку сигнограммами передаются как слова, так и морфемы; с другой стороны, фонограммами выражаются не только слоги, но и любые сочетания звуков. Таким образом, термин «сигнофонографическая письменность», обозначая особую стадию развития письма, учитывает все характерные для нее разновидности графем, а не только наиболее типичные.

Сигнофонографическая письменность появилась вместе с цивилизацией 5—6 тыс. лет назад на Ближнем Востоке. Рецидивы ее встречаются на Дальнем Востоке в зоне влияния китайской письменности (японское письмо, до недавнего прошлого корейское, в средние века киданьское и чжурчжэньское). В отличие от древних ближневосточных систем письма относительно новые дальневосточные возникли не в результате сложной эволюции пиктографии, а появились вследствие попыток применения китайской сигнографической письменности для записи текстов на языках с принципиально отличающейся от китайского структурой. В итоге произошла естественная трансформация письма: наряду с сигнограммами появились в большом количестве фонограммы, а также (и это самое удивительное проявление законов типологии) были выработаны правила орфографии, в принципе сходные с теми, которые свойственны, например, аккадской клинописи или, скажем, оригинальной письменности, созданной относительно недавно талантливым эскимосом Неком (см. об этом ниже). Таким образом, чжурчжэньская письменность как бы на новом витке развития сигнофонографических систем в какой-то степени повторяет характерные черты их представителей, в том числе и очень древних. Именно это и позволяет искать новые подходы к дешифровке чжурчжэньского письма.

Согласно летописным источникам («Цзинь ши»), сначала было создано «большое» чжурчжэньское письмо (1119 г.), а затем, в результате усовершенствования — «малое» (1138 г.). Последнее представлено эпиграфикой XII—XV вв.: 1) девятью текстами, высеченными на камне, на стелах или просто на скале [2, с. 23—25], памятники обнаружены в основном в Китае, два — в Северной Корее, один — на территории СССР (с. Тыр, примерно в 100 км от устья р. Амур); в основном это билингвы (тексты на китайском и чжурчжэньском языках), единственная трилингва — Тырская стела — содержит более полную китайскую версию на одной стороне, монгольскую и чжурчжэньскую — на другой; 2) лаконичными надписями или отдельными знаками, прочерченными по сырой или обожженной глине сосудов (до обжига знаки наносились, вероятно, гончаром; на готовых сосудах надписи сделаны, очевидно, их владельцами); 3) так

называемыми регистрационными записями (вместе с китайскими иероглифами) на ободках тыльной стороны бронзовых зеркал; 4) на некоторых печатях и печатках, тушечнице, тавре, клеймах, на различных железных изделиях и, наконец, на такой уникальной находке, как серебряная пайцза [2].

Разумеется, чжурчжэни писали и на бумаге, однако текстов на этом идеальном для письма, но легко уничтожаемом материале сохранилось мало [3].

Письменность чжурчжэней была создана почти одновременно с образованием чжурчжэньского государства, однако не была забыта после его разгрома войсками Чингисхана; ею пользовались в течение не только XIV и XV вв. [4], но также и в XVI в., т. е. практически до введения заимствованной у монголов маньчжурской буквенной письменности (1599 г.). Таким образом, чжурчжэньская письменность была в употреблении дольше, чем маньчжурская. В течение трех неполных веков господства маньчжурской цинской династии никто уже, вероятно, не помнил, как читались древние письмена чжурчжэней. Точнее сказать, сведений о том, что в цинское время кто-либо мог еще читать по-чжурчжэньски, у нас нет.

Чжурчжэньская письменность [5] оказалась в поле зрения европейской востоковедной науки в конце XIX в. после выхода в свет книги В. Грубе «Язык и письменность чжурчжэней» [6]. Эта работа основана на хранящихся в Берлинской национальной библиотеке чжурчжэньских материалах серии так называемых китайско-варварских словарей («Хуа-и и-юй»), составленных в XVI в. специальным бюро переводчиков. После появления книги В. Грубе чжурчжэньская письменность находится, если можно так сказать, в полудешифрованном состоянии, а именно: стало известно чтение примерно семи сотен чжурчжэньских письменных знаков, а также чтение приблизительно восьмисот чжурчжэньских слов, однако чтение знаков и слов остается до сих пор во многих случаях сомнительным, что объясняется, во-первых, спецификой китайской иероглифической транскрипции, затемняющей истинное произношение в такой степени, в какой его может исказить только язык, имеющий весьма ограниченный набор слогов с жестко регламентированной структурой и, во-вторых, полным незнанием чжурчжэньской орфографии, правила которой не учитывались уже в XVI в. при транскрибировании чжурчжэньских слов в указанном китайско-чжурчжэньском словаре.

В последнее время изучением чжурчжэньского языка и письменности занимались главным образом в Японии и Китае (с библиографией работ, опубликованных в этих странах, можно ознакомиться в книгах Г. Киёсэ [2], Цзинь Гуанпина и Цзинь Цицуна [7], а также в словаре Цзинь Цицуна [8]). Японским ученым принадлежат такие крупные работы, как «Чжурчжэньско-японско-английский словарь» Х. Ямадзи [9] и «Изуче-

[2] Все эти предметы, а также глиняные сосуды и бронзовые зеркала обнаружены на чжурчжэньских городищах XII—XIII вв. в южной части Приморского края, они хранятся в музее Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО АН СССР (г. Владивосток); сведений об аналогичных находках в Китае и Корее у нас, к сожалению, пока мало.

[3] Найдены два рукописных фрагмента, выполненных чжурчжэньской скорописью, вероятно, в XIII в. [3]; большую ценность для дешифровки чжурчжэньского письма представляет обнаруженный китайскими учеными в 1973 г. в г. Сиане (пров. Шэньси) рукописный материал, скорее всего учебного характера [4, 5].

[4] Тырская стела датирована 1413 г. (дата в соответствии с китайским летосчислением указана на самой стеле).

[5] Речь будет идти только о «малом» чжурчжэньском письме, поскольку о «большом» почти ничего не известно.

ние чжурчжэньского языка и письменности» Г. Киёсэ [2]. В Китае были опубликованы ценные труды Цзинь Гуаннина и Цзинь Цицуна [7, 8]. Эти книги китайских специалистов дополняют одна другую, и вместе они дают достаточно полное представление о том, что́ в настоящее время известно о чжурчжэньской письменности, а также о фонетике, грамматике и лексике чжурчжэньского языка. В «Словаре чжурчжэньского письменного языка» Цзинь Цицун приводит сведения о происхождении письменных знаков, дает их звучание в интерпретации разных авторов, указывает их значение, а также (и это, пожалуй, самое важное) иллюстрирует употребление графем конкретными примерами, взятыми из различных, нередко малодоступных источников. Обе работы китайских исследователей содержат большое количество новой информации, и они несомненно будут настольными книгами для всех, кто заинтересуется языком и письменностью чжурчжэней.

В меньшей степени эти проблемы привлекали внимание европейских ученых, хотя именно в Германии В. Грубе впервые опубликовал материалы, которые послужили основой для дальнейших исследований. Заметным вкладом в изучение конкретных вопросов чжурчжэньской письменности стали две изящные статьи венгерского востоковеда Л. Лигети [10, 11]. В нашей стране, с ее богатыми традициями в изучении культур и языков Востока, результаты в этой области могли бы быть более весомыми. Лишь в последние два — три десятилетия несколько оживился интерес к этой сложной и во многом непонятной системе письма (тем не менее и раньше были отдельные публикации В. Васильева, П. Попова, Л. Л. Рудова).

В 60-е годы соображения по поводу некоторых проблем дешифровки чжурчжэньской письменности высказал в своих статьях Э. В. Шавкунов [12, 13]. Сведения о письменности, языке, эпиграфике и литературе чжурчжэней можно почерпнуть в книге М. В. Воробьева [14]). Лингвистические выводы М. В. Воробьева, изложенные также в его статьях [15, 16], требуют, на мой взгляд, определенной коррекции. К сожалению, остался неопубликованным каталог чжурчжэньских графем, подготовленный В. С. Стариковым (информация об этом каталоге содержится в кратком сообщении [17]). О. А. Мудрак в относительно небольшой по объему статье [18] поставил перед собой цель восстановить звучание чжурчжэньских слов. Некоторые наблюдения автора бесспорно верны, однако значительная часть реконструкций нуждается в уточнении.

Подводя итог, можно сказать, что специалисты по языкам тунгусо-маньчжурской семьи не проявляли активности в изучении одного из древних ее представителей. Очевидно, главным препятствием была необходимость освоения в определенном объеме китайского языка и письменности. С другой стороны, синологи нуждались в более глубоком знании тунгусо-маньчжурских языков и прежде всего маньчжурского.

Чжурчжэньский письменный текст выглядит как последовательность строк, идущих справа налево. Графемы в строке пишутся сверху вниз, граница между словами и предложениями не отмечается. По всем этим признакам чжурчжэньское письмо совпадает с китайским. Впрочем, бросается в глаза также определенное внешнее сходство черт и элементов знаков обеих систем письма, так что с первого взгляда без необходимого навыка можно принять чжурчжэньскую письменность за китайскую.

Графема в чжурчжэньской письменности представляет собой устойчивую комбинацию черт, как правило, отделенную пробелами от других знаков. Максимальное количество черт в известных в настоящее время

чжурчжэньских графемах равняется десяти (таких графем насчитывается всего восемь). Среднее, наиболее типичное количество черт в чжурчжэньской графеме — пять, шесть или семь; графемы, состоящие из такого числа черт, составляют 71% всех знаков чжурчжэньского письма. Кстати, в китайской письменности такой же процент от общего количества знаков приходится на иероглифы, включающие от 7 до 15 черт [6]. При этом необходимо иметь в виду, что значительная часть китайских иероглифов представляет собой бинарную комбинацию так называемых ключей и фонетиков. Такая структура графически довольно сложных китайских иероглифов существенно упрощает их запоминание, чего нельзя сказать о чжурчжэньских графемах — внешне хотя и более простых, но в структурном отношении, судя по всему, неразложимых на смысловые и звуковые компоненты.

Интересно выяснить, существует ли связь между количеством черт в графеме с ее принадлежностью к разряду сигнограмм или фонограмм. Обнаруживается следующая закономерность: чем меньше в графеме черт или наоборот — чем их больше, тем вероятнее, что эта графема является сигнограммой. Отчасти это объясняется тем, что среди графем с малым числом черт довольно много числительных, а все числительные в чжурчжэньской письменности передаются только сигнограммами. Если же заняться определением среднего количества черт отдельно в сигнограммах и отдельно в фонограммах, то в результате получим одно и то же число, а именно — шесть.

Сигнограмм в чжурчжэньской письменности, по-видимому, больше, чем фонограмм, точное количественное их соотношение установить сейчас трудно, так как еще достаточно много таких случаев, когда графема с одинаковым успехом может быть истолкована и как сигнограмма, и как фонограмма. Всего слов, обозначаемых только сигнограммами, известно сейчас около 120; чаще встречается комбинированный способ записи (т. е. сигнограмма с комплементом), и, наконец, самое большое количество слов записывается только фонограммами. Итак, хотя фонограмм в чжурчжэньской письменности, вероятно, меньше, чем сигнограмм, посредством одних только фонограмм передавалось больше слов, чем при помощи сигнограмм (в том числе и таких, за которыми следовали фонограммы-комплементы).

Подавляющая часть чжурчжэньских сигнограмм передает языковые знаки, состоящие из двух слогов; обозначаемых сигнограммами слов из трех слогов — 12 (5 из них являются числительными, прочие — существительные), из одного слога — всего 5 (или 6). Звучание фонограмм, как правило, не выходит за пределы одного слога (десемантизированные двухслоговые сигнограммы представляют собой особый случай). У чжурчжэньских сигно- и фонограмм есть определенные формальные признаки. К их числу относится фиксированная позиция в слове конкретной сигнограммы: или только в его начале (если у сигнограммы лексическое значение) [7], или только не в начале (когда сигнограмма передает грамматическое значение); у фонограмм такого определенного положения в слове нет, за исключением тех, которые всегда (или почти всегда) замыкают большое количество слов (*ун*, *-ин*, *-ан*, *-он*, *-хун*, *-хан*, *-хин*, *-γун*, *-γан*, *-шин*, *-сун*, *-ур*, *-ар* и некот. др.). Вполне допустимо, что такого рода финальные фонограммы самими чжурчжэнями могли восприниматься

[6] Подсчеты производились по китайско-русскому словарю [19], в котором представлено 2892 иероглифа.

[7] Это не касается десемантизированных сигнограмм.

ся как значащие единицы (т. е. как сигнограммы в нашем понимании), чем и объясняется их фиксированная позиция в слове.

В чжурчжэньской письменности сигнограмма может выражать целое слово (обычно имя существительное), а также его корневую морфему или, значительно реже, суффиксы[8]. Что касается последних, то особая оригинальность восприятия языка чжурчжэнями проявляется в таких сигнограммах, которые передают сразу две морфемы, сопряженные в рамках глагольной словоформы, например: *-бу-ма*, *-бу-рэ*, *-бу-мэ* (залоговый показатель + словоизменительный).

Чжурчжэньские сигнограммы, по-видимому, никогда не бывают многозначными (в том смысле, что они не могут передавать больше одного знака, в частности, слова). Иначе говоря, сигнограмма в чжурчжэньской письменности, обозначая только одно какое-либо слово или морфему, всегда ассоциируется исключительно с одним конкретным звучанием. Именно это свойство чжурчжэньской сигнограммы позволяет ей при наличии омонимичной языковой единицы легко утрачивать свою семантику и превращаться по сути дела в фонограмму. Омонимия языковых знаков является необходимым условием десемантизации сигнограмм. Вероятность наличия омонима у языковой единицы обратно пропорциональна количеству входящих в ее состав фонем. Чжурчжэньские сигнограммы обычно передают языковые знаки, которые содержат два слога. Понятно, что в таких условиях возможности десемантизации чжурчжэньских сигнограмм ограниченны. И действительно, число десемантизированных сигнограмм в настоящее время не превышает полутора десятков. Приведу несколько примеров: десемантизированная сигнограмма, читающаяся *хуту*, используется для передачи фонетически тождественных сегментов слов *хутур* «счастье» и *хутухан* «колокол, чаша (?)»; графема, имеющая чтение *иши*, употребляется для записи слова *иши* (*мо*) «кипарис» [9] и глагольного корня *иши-* «доходить, достигать»; графическим знаком для числительного 4 передается корень слова, означающего «расследовать, вникать, допрашивать»; графема, выражающая числительное 60 (*ишэу*), применяется для обозначения аналогичной по звучанию части слова *ишэухэ* «жемчуг» [10].

Кстати, такое использование знаков для числительных было бы совершенно исключено, если бы эти знаки являлись идеограммами, т. е. графемами, якобы выражающими понятия без каких-либо звуковых ассоциаций. Говоря в целом о десемантизации чжурчжэньских графем, следует особо отметить, что сама возможность десемантизации сигнограмм подтверждает наличие у них звучания. Ведь если бы сигнограмма не имела звучания (слитого со значением), то что бы от нее осталось в результате десемантизации? Очевидно, только графическая форма. И вообще десемантизация в таком случае была бы просто абсурдна — ведь она основана на совпадении именно звучания.

В чжурчжэньской письменности количество графем в слове варьируется от 1 до 4—5 (из 5 графем встретилось пока одно из чжурчжэньских личных имен); общее число известных графем (без аллографов) равняется примерно тысяче (в словаре Цзинь Цицуна, по моим подсчетам, 986 графем, причем некоторые из них не читаются, т. е. не имеют китайской транскрипции). Несомненно, чжурчжэньских графем было больше, чем

---

[8] К числу суффиксов, выражаемых в чжурчжэньской письменности сигнограммами, относятся, например, два варианта показателя род. падежа (*-и*, *-ни*).

[9] Судя по соответствиям в других тунгусо-маньчжурских языках, чжурчжэньское слово должно бы означать «лиственница».

[10] Иногда подобный способ письма называют «ребусным».

нам сейчас известно. Об этом свидетельствует, например, то, что в надписях на ободках бронзовых зеркал, а также на керамических сосудах среди чжурчжэньских знаков встречаются такие, которые отсутствуют в опубликованных материалах по чжурчжэньской письменности.

Одна из наиболее сложных проблем в изучении чжурчжэньской письменности — определить влияние графических элементов и черт на чтение графем. Иначе говоря, необходимо выяснить, существует ли какой-то код, ключ, который позволил бы «отворить» чжурчжэньскую графему и увидеть как бы изнутри, как она осмысливалась или озвучивалась. Четыре обстоятельства как будто свидетельствуют о том, что такого ключа не должно быть. Если бы чтение графемы было обусловлено ее начертанием, то: 1) близкие по звучанию или значению графемы всегда имели бы определенное сходство в начертании; 2) не отмечались бы такие случаи, когда графемы с минимальным расхождением в начертании передают звуковые комплексы, не имеющие между собой ничего общего, или выражают значения, никак не связанные друг с другом; 3) не наблюдалось бы иногда весьма существенного варьирования одной и той же графемы в разных памятниках (такого варьирования, которое, по-видимому, не основано на диалектных различиях и не связано с особенностями почерка, стиля письма); 4) были бы невозможны примеры резкого контраста между числом черт в графеме и количеством передаваемых этой графемой фонем (так, графема, читающаяся *на* «земля», состоит из 10 черт, т. е. имеет их максимальное для чжурчжэньской графемы количество).

И все-таки нельзя говорить о полной немотивированности чжурчжэньской графемы. Прямое отношение к мотивации графических знаков имеют опыты сравнительного анализа, которые можно назвать этимологией графем (речь об этом будет идти ниже).

По своему происхождению чжурчжэньские графемы делятся на собственно чжурчжэньские и заимствованные. Следует иметь в виду, что проще доказать заимствованный характер графемы, чем убедиться в противоположном. Практически любая из графем, относимых нами сейчас к числу незаимствованных, по мере накопления фактов и усовершенствования процедур графического сопоставления может оказаться в группе заимствованных. В настоящее время нельзя назвать какие-либо иные источники заимствования чжурчжэньских графем, кроме китайского и киданьского письма. С китайским дело обстоит, конечно, проще; письменность же киданей в двух ее разновидностях остается в целом недешифрованной, однако по сходству в начертании некоторых знаков «большого» киданьского и «малого» чжурчжэньского письма можно делать выводы о заимствовании графем из первого во второе. Много интересной информации о происхождении чжурчжэньских графем, в том числе и о заимствовании их из китайского и киданьского письма, содержится в словаре Цзинь Цицуна [8]. Некоторые графические сопоставления в этом словаре не вызывают сомнений, другие же нуждаются в дополнительной аргументации. Всего, по моим подсчетам, в указанной работе 159 чжурчжэньских графем сравнивается со знаками «большого» киданьского письма и лишь 12 чжурчжэньских графем сопоставляется со знаками «малого» киданьского письма. Даже если некоторые графемные аналогии впоследствии окажутся ошибочными, общая оценка влияния киданьского письма на чжурчжэньское останется довольно высокой.

По поводу китайских по происхождению графем можно высказать несколько общих соображений. Чжурчжэньская графема бывает образована от китайского иероглифа в результате более или менее существен-

ной графической трансформации: добавления, устранения (эти два приема постоянно упоминаются в словаре Цзинь Цицуна) или, возможно, перестановки черт (графических элементов). При этом от китайского иероглифа берется либо семантика, либо звучание. Интересно, что определенное количество чжурчжэньских графем можно сопоставить со ставшими относительно недавно общепринятыми сокращенными китайскими иероглифами, которые по происхождению связаны с китайской скорописью, существовавшей и в то время, когда создавалась чжурчжэньская письменность или предшествовавшая ей киданьская. Следует отметить, что некоторые китайские графические заимствования семантического типа объединяются в замкнутые тематические группы, обозначающие, например, названия стран света, времен года, термины родства (старшие и младшие сестры и братья).

Графической трансформации подвергались не только заимствуемые знаки, но и те, которые можно считать собственно чжурчжэньскими. Иначе говоря, собственно чжурчжэньские графемы (подчеркну еще раз относительность этого понятия) нередко служили исходным материалом в процессе графемообразования. При этом важно иметь в виду: особенность чжурчжэньской письменности заключается в том, что при образовании новых, собственно чжурчжэньских графем использовалось «правило на один раз», т. е. такое графическое преобразование, которое, вероятно, было уникальным и непредсказуемым. Таким образом, появление новых чжурчжэньских графем не сопровождалось унификацией, выработкой каких-то единых правил, создание графем осуществлялось «по индивидуальному заказу». В результате образовывались не параллельные ряды сходных по начертанию графем, имеющих определенную фонетическую или семантическую общность, а закрытые группы, гнезда родственных графем. Графемным гнездом предлагается называть минимум две графемы, имеющие достаточно общего в начертании и звучании (или семантике), чтобы считаться генетически связанными. Отметим, что фонетическое сходство, с нашей точки зрения, иногда весьма условно, но, вероятно, по мнению создателей чжурчжэньской письменности, вполне соответствовало графическому подобию. Примеры графемных гнезд, основанных на фонетическом принципе:

(1)[11] *су* ~ (2) *хю* ~ (3) *цзу*; (4) *фу* ~ (5) *пу*;

(6) *хэ* ~ (7) *кэ*; (8) *јам* ~ (9) *мя*; (10) *бан* ~ (11) *фан*;

(12) *фа* ~ (13) *фаү*; (14) *гэр* ~ (15) *хэр*; (16) *эл* ~ (17) *эр*.

В средневековой серии так называемых китайско-варварских словарей («Хуа-и и-юй»), составленных переводчиками династии Мин, применялась китайская иероглифическая транскрипция, которая, как правило, в той или иной степени искажала реальное звучание чжурчжэньских слов. Следует учитывать также и то, что современное чтение транскрипционных иероглифов может отличаться от чтения минской эпохи (конкретно XVI в.). Впрочем, за четыре столетия произношение китайских силлабоморфем не претерпело серьезных изменений, однако полагаться на существующую в наше время орфоэпическую норму все-таки не следует. Необходимые поправки с учетом чтения транскрипционных знаков в XVI в. позволяет внести относящаяся именно к этому времени довольно точная фиксация звучания китайских слогов при помощи корейского буквенного письма онмун. Такая фиксация была осуществлена

---

[11] Здесь и далее полужирные цифры в скобках означают номера чжурчжэньских графем в указателе.

Звучание некоторых китайских транскрипционных иероглифов, использованных в «Нюйчжэнь и-юй» (XVI в.)

1	2	3	1	2	3
1) бā̀нь		1) *pan*		1) *hī*	1) *xi*
2) бà̀нь	*pān*	2) *pɔn* [12]	сӣ	2) *sī*	2) *si*
бе́	*piêh*	*piɔ*	тэ̀	*t'éh*	*t'ɔi*
бо́	*póh*	*pɔ*	хā	*hāh*	*xɔ*
ва̀нь	*wàn*	*oan*	хуā̀нь	*huān*	*xuɔn*
вō	*wō*	*o*	хэ́	*huô*	*xo*
вэ̄й	*wèi*	*ui*	хэ̄й	*hēi*	*xɔ*
вэ̄нь	*wēn*	*un*	цзи́	*kí'h*	*ki*
жа́нь	*žân*	*ʒiɔn*	цзя́нь	*kién*	*kiɔn*
1) кэ́	1. *k'óh*	1) *k'ɔ*	ци́	*k'î*	*k'i*
2) кэ̀	2. *k'ō*	2) *k'o*	чэ̄н	*č'ēng*	*tʃ'iŋ*
мэ̀~мэй	*mûh*	*mu*	шэ̀у	*šéu*	*ʃiu*
на̀	1) *náh*	1) *na*	шэ̄нь	*šēn*	*ʃin*
	2) *ná*	2) *no*	юэ̄	*yōh*	*io*

Примечание. 1 — в современном китайском литературном языке; 2 — согласно В. Грубе; 3 — по «Лаоцида яньцзе» и «Путунши яньцзе» (XVI в.).

в Корее («Лаоцида яньцзе» и «Путунши яньцзе»), соответствующие данные опубликованы в статье китайского ученого Ху Минъяна [20] [13]. В этой статье можно найти звучание XVI в. примерно для 50% встречающихся в «Нюйчжэнь и-юй» (т. е. в чжурчжэньских материалах серии «Хуа-и и-юй») транскрипционных иероглифов, однако от современного оно отличается только приблизительно в 40% случаев. Предлагаемая таблица дает представление о некоторых изменениях, происшедших за четыре века в чтении китайских иероглифов, которыми транскрибировались чжурчжэньские слова.

Всего в «Нюйчжэнь и-юй» встречается 342 китайских транскрипционных иероглифа (из них 78 употребляются для транскрибирования заимствований из китайского). Из 342 иероглифов для 179 имеется чтение XVI в. (по «Лаоцида яньцзе» и «Путунши яньцзе»).

Иногда архаизированное чтение транскрипционных иероглифов вполне точно указывает, как произносилось чжурчжэньское слово, по крайней мере, в XVI в. Например, иероглифы, которыми в XVI в. было транскрибировано чжурчжэньское слово, означающее «зуб(ы)», в XX в. в соответствии с литературной нормой китайского языка читаются *вэй-хэй*; чтение тех же знаков в XVI в., судя по «Лаоцида яньцзе» и «Путунши яньцзе», было несколько иным (*ui-xɔ*) и, по-видимому, практически не отличалось

[12] Используемым в отечественных работах по корейскому языку знаком *ɔ* (которым передается гласный заднего ряда, более открытый, чем кор. *o*, но более закрытый, чем кор. *a* [21]) заменен здесь фонетический знак, применяемый для этого гласного китайскими лингвистами, в том числе и Ху Минъяном в указанной его статье.

[13] Искренне благодарю С. Е. Яхонтова за рекомендацию использовать эту статью; считаю также своим долгом выразить признательность Ю. В. Кнорозову, Э. В. Шавкунову, А. М. Щербаку и С. Е. Яхонтову за ценные замечания, добрые советы и помощь на разных этапах моей работы, связанной с изучением чжурчжэньской письменности.

от действительного звучания чжурчжэньского слова в то время (ср. маньчж. *yjxə* «зуб, рог»; вместе с тем в маньчжурском есть и другой вариант этого слова: *вэjxэ*).

Среди 342 транскрипционных знаков немало омофонов, например, слог *у* передается тремя разными иероглифами, слог *му* — четырьмя, *до* — двумя и т. д. Впрочем, такого рода омофоны нельзя считать абсолютными, так как каждому из них свойствен определенный тон. Вряд ли тональными отличиями фиксировались какие-то нюансы произношения чжурчжэньских слов, поэтому можно думать, что существовала относительная свобода выбора транскрипционных знаков.

При транскрибировании некоторых чжурчжэньских слов при помощи китайских иероглифов в «Нюйчжэнь и-юй» были допущены довольно существенные ошибки, например: *тэ-э* «верблюд» вм. *тэ-мо-э* [т. е. **тэмэγэ*, ср. письм.-монг. *temege*(*n*) «верблюд», маньчж. *тэмэн* тж.], *са-да-мэй* «охотиться» вм. *са-ха-да-мэй* (ср. маньчж. *сахада-* «охотиться»), *чжа-бу* «лес, роща» вм. *бу-чжа* (ср. маньчж. *бужан* «лес, роща на равнине», *цзи-бо-цзи* «кость» вм. *цзи-лань-цзи* (т. е. **гиранги*, ср. маньчж. *гиранги* «кость, кости»), *гэнь-ла* «равнина» вм. *да-ла* (ср. маньчж. *тала* «равнина, поле, степь», письм.-монг. *tala* тж., др. тюрк. *tala* «степь», татар. *дала* «степь, равнина»).

Возможно, подобные ошибки свидетельствуют о том, что автор(ы) «Нюйчжэнь и-юй» знал(и) чжурчжэньский язык далеко не в совершенстве; скорее всего, его (их) родным языком был китайский [14]. Такое предположение подтверждается тем, что иногда в словаре имена существительные и прилагательные приводятся в тех или иных падежных формах, и это не находит отражения в переводе на китайский язык (т. е. не свойственная китайскому категория падежа для переводчика была совершенно несущественной).

Есть еще одно обстоятельство, требующее особо внимательного отношения к китайской транскрипции чжурчжэньских слов. Речь идет о том, что китайская транскрипция вовсе не обязательно должна отражать характерные признаки того чжурчжэньского языка, который закодирован в самой письменности. За четыре столетия (XII—XVI вв.) язык чжурчжэней не мог не измениться, и это новое его состояние в какой-то мере накладывало свой отпечаток на транскрипцию.

Впервые вопрос об отличиях раннего чжурчжэньского языка (XII в.) и позднего (XVI в.) был поставлен Л. Лигети [10]. Г. Киёсэ разграничивает чжурчжэньский язык минской эпохи и язык более ранней цзиньской эпохи, причем «реконструкция минско-чжурчжэньской фонологии делает возможной реконструкцию цзиньско-чжурчжэньской фонологии посредством историко-лингвистических методов» [2, с. 15].

Одной из характерных особенностей смешанных (т. е. сигнофонографических) систем письма является определенная степень избыточности, плеонастичности. В письменности такого типа более или менее широко используются комплементы — как фонетические (звуковые подтверждения), так и семантические (детерминативы). Что касается чжурчжэньской письменности, то в ней применялись только фонетические комплементы.

---

[14] Не исключено, что ошибки могли быть допущены не автором, а переписчиком. К иному выводу пришел О. А. Мудрак: «... писавший чжурчжэньские слова и транскрибировавший их по-китайски — разные люди, причем последний знал хуже чжурчжэньское письмо» [18, с. 132].

Вероятно, чем больше знаков в какой-либо системе письма, тем выше избыточность используемых средств. Избыточность, т. е. наличие звуковых и смысловых подтверждений и других плеонастических приемов, «работает», естественно, на читающего (а не на пишущего), снимая за счет такого рода подсказок чрезмерное напряжение памяти, которая должна хранить огромное количество информации, связанной со сложной и богатой знаками письменностью.

Конкретные проявления избыточности чжурчжэньской письменности регулировались правилами ее орфографии, которые основаны на принципе частичного наложения фонетических сегментов, передаваемых графемами. Рассмотрим два орфографических приема, достаточно широко используемых в чжурчжэньской письменности: частичное наложение звучания фонограмм и неполное звуковое подтверждение звучания сигнограмм при помощи фонограмм (фонетических комплементов).

Наиболее простая и очевидная разновидность избыточности в чжурчжэньской письменности заключается в том, что нередко при записи слова имеет место удвоение гласного на стыке графем, а именно — гласный, которым оканчивается передаваемый графемой фонетический сегмент, дублируется начальным гласным фонетического сегмента, выражаемого последующей графемой, например: *гу-ун = гун* «яшма», *али-ин = алин* «гора», *луту-ур = лутур* «счастье». Аналогичный прием применяется в некоторых типологически близких системах письма, в частности, в аккадской клинописи, в которой слоги типа CVC могут передаваться двумя графемами таким образом, что гласный как бы растягивается: CV-VC (*šar = ša-ar*, *gir = gi-ir* и т. п.) [22, с. 69]. Нечто похожее наблюдается в письменности, изобретенной около 1900 г. эскимосами юго-западной части Аляски. В этой самобытной системе письма (смешанной, так же, как чжурчжэньская или аккадская) «гласные, хотя они и содержатся уже в слоговом знаке, обычно еще раз выписываются особо: вместо *qa* Нек (английское имя эскимоса — изобретателя этой письменности. — *П. А.*) пишет *qa-a*, вместо *mi — mi-i* и т. д.» [22, с. 198].

Кроме дублирования гласного соседних графем в чжурчжэньской орфографии применялся в общем весьма похожий прием, аналогичный китайскому методу фаньце (букв. «разрезание»): *ʒи-эӈ = ʒэӈ*; *кэ-ай = = кай*; *ʒо-элин- = ʒолин-*.

Избыточность, возникающая вследствие частичного повтора фоносегмента, как ни странно, способствует экономии графических средств, поскольку при таком повторе отпадает необходимость иметь специальные графемы для всех замкнутых слогов (CVC): ведь их можно передавать двумя графемами со слоговой структурой типа CV и VC, т. е. CV-VC = CVC (например: *хэ-эл = хэл*). Имея в виду, очевидно, аналогичный орфографический прием, И. Е. Гельб пишет: «никогда ни один месопотамский силлабарий не содержал одновременно знаков для всех возможных слогов, существовавших в языке, для которого он применялся. Принцип экономии, проявлявшийся в стремлении выразить языковые формы минимально возможным числом знаков, приводил к применению различных соответствующих приемов» [23]

Правила чжурчжэньской орфографии допускают удвоение на письме не только гласных звуков, но также и повтор согласных: *тум-му-ур = = тумур* «погружаться» [15]; *шин-на-ара = шинара* «печалиться» [16]; *мэн-*

---

[15] Ср. др.-тюрк. *čot- ~ čöt-* «нырять».

[16] Ср. монгор. *шинэ!* «скорбеть, печалиться».

ни = мэни «наш» (но *ми-ни* «мой»); *зал-ла-ан* *ʒалан* «поколение»[17]. По всей видимости, чжурчжэньский, так же, как, например, родственные ему нанайский и с некоторыми исключениями маньчжурский языки, не имел геминированных консонантов. Поэтому удвоение согласных в чжурчжэньской письменности является исключительно орфографическим приемом. Подобное орфографическое удвоение согласных отмечается в шумерской письменности, а также в письменности эскимосов Аляски. Например, на последнем этапе письма, созданного эскимосом Неком, «интервокальные согласные обозначаются дважды: в первый раз — как конечные согласные предыдущего слога и во второй раз — как начальные согласные последующего слога» [22, с. 198].

Фонетические комплементы, или иначе звуковые подтверждения, имеют широкое применение в смешанных, т. е. сигнофонографических, системах письма. В чжурчжэньской письменности фонетическими комплементами подтверждается, как правило, финальная часть передаваемых сигнограммами слов, при этом обычно дублируется последний слог, например: *индахун-хун = индахун* «собака», *ʒиха-ха = ʒиха* «деньги», *ага-га = ага* «дождь». Иногда, скорее в виде исключения, подтверждается звучание начала слова: *ил-илаха* *илаха* «цветок», *а-абуха = абуха* «лист». Есть один пример, в котором дублируется срединный слог: первый слог десемантизированной сигнограммы (*хала*) подчеркивает звучание второго слога нормальной сигнограммы (*даха*[18]), т. е. *даха-хала = дахала-* «сопровождать».

Доказательством того, что определенная графема в том или ином слове служит звуковым подтверждением чтения сигнограммы, следует считать возможность самостоятельного употребления этой сигнограммы, т. е. без комплемента. Такое употребление нередко встречается в новом материале, который содержится в неоднократно упоминавшемся словаре Цзинь Цицуна. Например, после сигнограммы (18) в одном источнике («Хуа-и и-юй») следует фонограмма (19), читающаяся *ун*; в двух других источниках данная фонограмма не сопровождает указанную сигнограмму, при этом независимо от наличия дополнительной графемы чтение остается одно и то же: *ахун* «старший брат». Следовательно, графема (19) в данном случае несомненно выступает фонетическим комплементом. Кстати, в словаре «Хуа-и и-юй» китайская транскрипция прямо указывает на то, что графемой (19) частично дублируется чтение предыдущей графемы: *а-хунь-вэнь = а-хун-ун*. Примеры такого дублирования заметил и верно истолковал О. А. Мудрак [18, с. 132].

Остается неясным, почему одни сигнограммы имеют звуковые подтверждения, у других же они отсутствуют. Возможно, действовали какие-то правила как фонетического, так и семантического порядка. Чаще других употребляются комплементы, подтверждающие у сигнограмм «энную» основу существительных: *ахун-ун — ахун* «старший брат», *амбан-ан = амбан* «большой», *хачин-ин = хачин* «вещь; праздник». Возможно, создатели чжурчжэньской письменности ставили перед собой цель не просто частично продублировать звучание сигнограммы посредством

---

[17] Альтернативная запись *ʒал-ан* совершенно определенно указывает на то, что в *ʒал-ла-ан* один согласный *л* является «лишним».

[18] Китайская иероглифическая транскрипция, как правило, не учитывающая роли звуковых подтверждений в чжурчжэньской письменности, неверно передает звучание этой сигнограммы (*да* вм. *даха*), в результате чжурчжэньское *даха-и* «согласно, в соответствии» при транскрибировании китайскими иероглифами выступает в совершенно нелепом виде (*да-и*).

фонетических комплементов, но и обозначить то, что мы называем основообразующим суффиксом.

Можно предположить, что в чжурчжэньской письменности, несмотря на ее весьма ограниченный «активный возраст», происходило спонтанное поэтапное превращение сигнограмм в фонограммы. Имеется в виду нечто напоминающее акрофонический принцип, причем «конечный продукт» — фонограммы — передавали обычно целые слоги, в том числе закрытые, а также замкнутые. В начале цепочки преобразований стояли сигнограммы, не имевшие фонетических комплементов. Судя по обнаруженному в 1973 г. в г. Сиане (пров. Шэньси, КНР) [4, 5] исключительно ценному источнику по чжурчжэньской письменности, на начальном этапе развития этой системы количество «бескомплементных» сигнограмм было довольно значительным. В дальнейшем все более заметную роль стали играть фонетические комплементы, подчеркивавшие, как правило, конечный слог выражаемого сигнограммой слова. Однако такой тандем не отличался устойчивостью, поскольку в нем уже было как бы запрограммировано превращение сигнограммы в фонограмму в результате фонетического переразложения. В символической записи такого рода переразложение выглядит следующим образом:

$$\{[\underline{CVCCV}]^1\} \longrightarrow \{[CVC\underline{CV}]^1\,[\underline{CV}]^2\} \longrightarrow \{[CVC]^3\,[\underline{CV}]^3\}$$
$$\{[\underline{CVCVC}]^1\} \longrightarrow \{[CVC\underline{VC}]^1\,[\underline{VC}]^2\} \longrightarrow \{[CVC]^3\,[\underline{VC}]^3\}$$
$$\{[\underline{CVCV}]^1\} \longrightarrow \{[CVC\underline{V}]^1\,[\underline{CV}]^2\} \longrightarrow \{[CV]^3\,[\underline{CV}]^3\}$$
$$\{[\underline{VCV}]^1\} \longrightarrow \{[V\underline{CV}]^1\,[\underline{CV}]^2\} \longrightarrow \{[V]^3\,[\underline{CV}]^3\}$$

Фигурные скобки обозначают границу слова, квадратные — границу графем, подчеркнутые слоги идентичны в пределах строки, цифрой 1 отмечены сигнограммы, цифрой 2 — фонограммы, выступающие в роли звуковых подтверждений, цифрой 3 — просто фонограммы, причем первая из них — образовавшаяся в результате переразложения. Данными формулами не ограничиваются возможности комбинирования звуков, передаваемых чжурчжэньскими сигно- и фонограммами. Необходимо подчеркнуть, что подобные формулы требуют основательного подтверждения фактами, пока же они указывают только на то, как могли идти процессы фонетического переразложения в принципе. Не исключено, что именно таким образом объясняется наличие довольно большого количества замкнутых слогов (CVC), передаваемых чжурчжэньскими фонограммами; примерами таких слогов могут служить *соң*, *тин*, *суп*, *дир*, *тум* и т. д. В виде исключения допустимо параллельное употребление полного звучания письменного знака и, так сказать, редуцированного, появившегося в результате переразложения. Например, в упомянутых материалах из Сианя сигнограмма (20) читается *афи* «лев», в других же источниках аллограф данного знака (21) выступает уже в качестве фонограммы с чтением *а*. Любопытно, что знак (22), образующий с графемой (20) гнездо, даже в одном и том же источнике читается то *офи* «из-за, по причине», то просто *о*.

Итак, результатом стимулируемого фонетическими комплементами звукового переразложения сигнограмм было, по всей вероятности, появление новых фонограмм. Наряду с заимствованием графем из других систем письма и трансформацией графем по гнездовому принципу это уже третий и вполне реальный способ образования новых знаков (новых по чтению, но не по начертанию) в чжурчжэньской письменности. Вообще надо сказать, что придумать новый знак, опираясь только на свободную

игру своего воображения, не отталкиваясь от чего-то уже существующего, было, по-видимому, невозможно. Соотношение означающего и означаемого у графического знака может быть совершенно условным, но никогда не бывает случайным. Любой знак имеет этимологию.

Два рассмотренных правила чжурчжэньской орфографии имеют непосредственное отношение к практической дешифровке, а именно к одной из наиболее существенных ее проблем: наличию непомерно большого количества транскрипционных омофонов (одинаково транскрибируемых по-китайски чжурчжэньских графем) и значительно меньшего числа транскрипционных полифонов (чжурчжэньских графем, каждая из которых передается в китайской транскрипции по крайней мере двояко). Если судить по опубликованным В. Грубе материалам [6], то, согласно нашим подсчетам, из 698 чжурчжэньских графем только у 322 (т. е. у 46%) отсутствуют транскрипционные омофоны, в то время как остальные 376 письменных знаков имеют от 1 до 12 омофонов (максимальное количество транскрипционных омофонов связано со слогом *ха*, далее следуют слоги *э*, *тэ*, *бу*, *чжа*, *во*, *гэ* и т. д.). Транскрипционных полифонов в тех же материалах можно обнаружить всего 40, причем у одного из них допускается якобы даже шесть разных чтений (*э*, *во*, *у*, *хэй-лэ*, *ху*, *ду*). Транскрипционными омофонами и полифонами бывают, как правило, те чжурчжэньские письменные знаки, которые передают один слог. Это означает, что омофонами и полифонами выступают преимущественно фонограммы, поскольку звучание сигнограмм включает обычно два слога (значительно реже три слога или один). Надо сказать, что бóльшая часть омофонов и полифонов в действительности таковыми не являются, т. е. это псевдоомофоны и псевдополифоны [19]. Одинаковая китайская транскрипция звучания разных чжурчжэньских графем обусловлена, во-первых, тем, что при транскрибировании не учитывались правила чжурчжэньской орфографии; во-вторых, спецификой звукового строя китайского языка, обладающего сравнительно небольшим числом слогов; в-третьих, ошибочным чтением части чжурчжэньских слов (иногда, вероятно, просто более поздним их чтением); в-четвертых, наличием полифонов, своим «разночтением» увеличивающих количество совпадающих транскрипций; и, наконец, в-пятых, определенным числом подлинных омофонов, т. е. чжурчжэньских графем, которые на самом деле читались, вероятно, совершенно одинаково. Что касается причин появления псевдополифонов, то это, как правило, либо несовпадение осуществленного при транскрибировании деления чжурчжэньского слова на слоги с действительными границами передаваемых графемами фоносегментов, либо не соответствующее чжурчжэньскому языку XII в. более позднее произношение XVI в.; были и другие причины, отчасти совпадающие с теми, которые касаются транскрипционных омофонов. Иллюстрация конкретными примерами всех причин появления псевдоомофонов и псевдополифонов потребовала бы чересчур много места, поэтому ограничимся наиболее важными и показательными случаями, имеющими отношение к принципам чжурчжэньской орфографии.

Согласно «Хуа-и и-юй», сочетанием чжурчжэньских графем (23) и (24) передается слово, означающее «столб, колонна» и транскрибируемое по-китайски *ту-ла*, что с учетом своеобразия китайской фонетики соответ-

[19] Истинных омофонов в чжурчжэньской письменности насчитывается не менее четырех десятков. Очевидно, по мере уточнения чтения знаков количество графем с одинаковым чтением будет уменьшаться. На самом деле, чрезвычайно неэкономно иметь в письменности, например, четыре фонограммы с чтением *ши*, столько же — с чтением *са*, три — с чтением *ху*, две — с чтением *хун*, две — с чтением *гу* и т. д.

ствует, например, маньчжурскому *тура* с той же семантикой. Логично допустить, что графема (23) читается *ту*, а графема (24) — *ра* (в китайской транскрипции — *ла*). Число омофонов при этом увеличивается на две единицы, поскольку графемы с таким чтением уже имеются. Однако вся сложность заключается в фонетической интерпретации иного чжурчжэньского слова, в котором после графемы (23) следует знак с очень надежным чтением *ха*: получается, что значение «худой, тощий» в чжурчжэньском передается *ту-ха*. При определенной звуковой близости маньчжурского эквивалента (*турга* «тощий, худой», *тургала-* ~ *турхала-* «худеть») никак не удается объяснить отсутствие в чжурчжэньском слове звука *р*, так как в других примерах с аналогичным фонетическим окружением этот звук сохраняется и соответствующим образом фиксируется китайской транскрипцией. Противоречие устраняется очень просто: графема (23) представляет собой сигнограмму *тура* «столб, колонна», в то время как графема (24) выступает в роли звукового подтверждения данной сигнограммы и при этом, кстати, передает фоносегмент *ура*, а не слог *ра* [20]. Таким образом, при записи этого слова был, очевидно, использован один из принципов чжурчжэньской орфографии, т. е. *тура-ура* = *тура*. Элементарная подстановка позволяет проверить такое объяснение: чжурчжэньское слово, означающее «худой, тощий», должно читаться *тура-ха* [21], что соответствует письм.-монг. *turangxai* «худой», *tura-* «худеть» и отвечает идее об отсутствии синкопы в чжурчжэньском языке в тех случаях, когда она представлена в маньчжурском, в частности, в слове *турга* «худой, тощий».

Аналогичным образом определяется чтение полифона (25), которому в китайской транскрипции дается два звучания: *а* и *ха*. Первое отмечается в слове, означающем «дождь» (кит. транскр. *а-ха*, ср. маньчж. *ага* тж.), второе — в слове, транскрибируемом *ши-ла-ха-ти* «древний, старинный». Пойдем по уже известному нам пути: графема (25), по всей вероятности, является сигнограммой (*ага* «дождь»), второй слог в ее звучании подтверждается фонограммой, в результате получается *ага-га* = *ага*; десемантизация сигнограммы позволяет ей уже в качестве по сути дела фонограммы влиться в графемную цепочку, читаемую *ширагати* [22] (*шира-ага-ти*). Следует сказать, что среди транскрипционных полифонов такой случай единичен, хотя и весьма показателен как образец применения на практике «орфографического ключа».

Рассмотрим использование другого правила чжурчжэньской орфографии для уточнения чтения графемы (26), которая на уровне китайской транскрипции (*чжа*) выступает омофоном семи письменных знаков. Если обратить внимание на употребление этой графемы в трех разных словах, то можно заметить, что непосредственно за ней следуют фонограммы, звучание которых начинается с *л*: *чжа-лу-ха* «полный, наполнил», *чжа-ла-ань* «поколение», *чжа-ли-цзи* «полагать, считать; принимать за, в качестве». Очевидно, графема (26) предполагает наличие звука *л* после *чжа*, а это равносильно тому, что она читается *чжал* (*ǯал*). Возможные сомнения устраняются альтернативным написанием чжурчжэньского слова, транскрибируемого по-китайски *чжа-ла-ань* и означающего «поколение». Альтернативное написание примечательно тем, что в нем отсутствует срединная графема, имеющая звучание *ла*, т. е. после графемы (26) находится фонограмма с чтением *ан*. Отсутствие срединной графемы порождает дилемму:

[20] Чтение *ура* у графемы (24) обосновывается тем, что она (за одним исключением) следует после знаков, которые передают фоносегменты, оканчивающиеся гласным *у*.

[21] Разумеется, сигнограмма (23) при этом десемантизируется.

[22] В этом слове *-ти* выступает показателем исходного падежа, ср. маньчж. *-чи*.

либо альтернативное написание читалось *ǯа-ан* (т. е. *ǯан*), либо *ǯал-ан* (т. е. *ǯалан*). Первый вариант в плане звуковых переходов (*ǯалан* > *ǯан*) абсолютно неприемлем, остается второй, и это означает, что графема (26) действительно читается *ǯал* [23]. Таким образом, одним омофоном становится меньше, и в то же время увеличивается количество случаев применения орфографического приема неполного наложения фоносегментов: *ǯал-лу-ха* = *ǯалуха*, *ǯал-ла-ан* = *ǯалан*, *ǯал-ли-ги* = *ǯалиги*.

Для определения истинного чтения чжурчжэньских графем (фонограмм) во многих случаях требуется моделирование теоретически допустимых вариантов звучания графемы с последующей их проверкой на конкретном материале самой письменности с целью выявления оптимального.

Возможное чтение графемы конструируется на основе китайской транскрипции чжурчжэньского слова (с ориентацией на чтение транскрипционных иероглифов в XVI в.), соответствий ему в других языках (прежде всего в маньчжурском), а также с учетом одного из правил чжурчжэньской орфографии, заключающегося в частичном дублировании фоносегмента.

Что касается китайской транскрипции, то задача сводится к устранению фонетических деформаций, неизбежных при передаче иноязычных слов с помощью китайских силлабоморфем. Специфика звукового строя китайского языка накладывала свой отпечаток на большую часть чжурчжэньских слов, транскрибированных иероглифами в «Хуа-и и-юй». Зная эту специфику, можно предполагать, что́ скрывается за китайской транскрипцией. При этом иногда получается несколько возможных вариантов, поскольку общее количество китайских слогов весьма ограничено и явно меньше числа чжурчжэньских. В частности, китайским слогом *ха* передавались чжурчжэньские *ха*, *ка*, *га*, кит. *ань*— чжурчж. *ан*, *ган*, *ам*, кит. *э* — чжурчж. *э*, *эл*, *гэ* и т. д. Именно здесь кроется одна из причин появления транскрипционных омофонов, последовательное уменьшение числа которых является важнейшей задачей дешифровки чжурчжэньской письменности.

Итак, конструирование вероятного звучания чжурчжэньских графем осуществляется исходя из возможностей китайской транскрипции передавать иноязычные звуки и их сочетания. Например, очевидно, что средствами китайского языка, как правило, не передается чжурчжэньский звук *г* (т. е. *га*, *ган*, *фаг* в транскрипции отражаются соответственно *а*, *ань*, *фа*), слоги *ня*, *нэ* можно выразить только посредством кит. *не*, чжурчж. слоги *фай*, *фи* — не иначе как при помощи слога *фэй* и т. д. По сути дела, это самые настоящие звуковые соответствия, однако они связывают не два языка, а чжурчжэньский XVI в., с одной стороны, и его транскрипцию при помощи китайских силлабоморфем,— с другой.

Некоторое удревнение чтения китайских транскрипционных иероглифов на основе упомянутых материалов XVI в. «Лаоцида яньцзе» и «Путунши яньцзе» позволяет с большей точностью и надежностью моделировать чжурчжэньские формы, которые в результате проверки нередко находят полное подтверждение.

Иным источником моделирования гипотетического звучания чжурчжэньских графем являются соответствия чжурчжэньским формам прежде всего в близкородственном маньчжурском языке. Внешняя и внутренняя реконструкция маньчжурских соответствий позволяет восстанавливать

---

[23] Именно такое чтение, предложенное Цзинь Гуаншином, дается в словаре Цзинь Цицуна [8, с. 164].

формы, достаточно близкие по своему звучанию не только к XVI, но и к XII в. При этом, разумеется, трудно, а то и невозможно более или менее точно очертить хронологические рамки реконструируемых маньчжурских форм.

При конструировании возможных чтений чжурчжэньских фонограмм важно, наконец, учитывать орфографический прием неполного наложения фоносегментов. Этот прием дает возможность предполагать наличие конечных согласных в некоторых открытых, согласно китайской транскрипции, слогах. Необходимо подчеркнуть, что правила чжурчжэньской орфографии играют существенную роль в установлении подлинного чтения чжурчжэньских графем и слов.

Проверка фонетического чтения [24] чжурчжэньских письменных знаков возможна в том случае, когда какая-либо графема употребляется в разных словах, имеющих соответствия в других языках. Проверка осуществляется путем подстановки, цель которой — доказать при помощи звуковых соответствий с другими языками возможность или невозможность одинакового чтения графемы в разных словах.

Проверке предположительного чтения письменного знака путем подстановки этого чтения в разные слова Ю. В. Кнорозов придает первостепенное значение, считая перекрестные чтения «основным критерием правильности дешифровки» [24, с. 45]. Ю. В. Кнорозов пишет: «Правильность фонетического чтения силлабического знака (как и условного чтения морфемного знака) должна быть подтверждена перекрестными чтениями, т. е. знак должен читаться одинаково в разных словах» [24, с. 237].

Приведу конкретные примеры перекрестного чтения чжурчжэньских графем.

Данные родственных языков подсказывают, что в двух чжурчжэньских словах, означающих «овощи» и «Корея, корейский», знак (27) мог читаться *сол*, т. е. соответственно *сол-ӈи*, *сол-гор* [25] (маньчж. *соги*, нан. *солгй*, ульч. *солǯй*, удэг. *согӣʰө*, ороч. *соггиха* «овощи; съедобные растения»; маньчж. *солҳо*, письм.-монг. *solγu*, *solungγus* «кореец» [25, II, с. 103, 107]). Но это еще не доказательство. Будем исходить из очевидной истины: утверждение «так может быть» безусловно слабее вывода «так не может быть». Единственный допустимый альтернативный вариант чтения знака (27) совпадает с китайской транскрипцией звучания этого знака (*со*). Дальше идет такая цепочка умозаключений: 1) предположим, что знак (27) читался *со*; 2) в таком случае он должен быть омофоном знака (28); 3) если так, то почему знак (27) встречается исключительно в тех словах, в которых, судя по соответствиям в других языках, мог быть звук *л* в конце слога (*сол*), а знак (28) употребляется только тогда, когда межъязыковые соответствия не дают никаких оснований предполагать наличие *л* в конце слога? В самом этом вопросе уже заключен ответ: знак (27) не мог читаться *со*, следовательно, его чтение — *сол*. Аналогичным образом доказывается чтение *эл* у графемы (16), встречающейся в таких чжурчжэньских словах, как *эл-чи* «посол» *эл-хэ* «мир, спокойствие», *эл-хэ-ги* «медленный» (в «Хуа-и и-юй» это слово ошибочно переведено антонимом), *дэр-эл* «стол; поверхность, плоскость, сторона, лицо, наружность» [26] (ср.

[24] Термин «фонетическое чтение» заимствован у Ю. В. Кнорозова [24, с. 236].

[25] Чтение *гор* подтверждается тем, что соответствующая графема используется также в слове *гор-о* «далекий, далеко»; чтение *ӈи* обосновывается альтернативным написанием (см. ниже).

[26] Подобно тому, как при транскрибировании иероглифами звучание чжурчжэньских слов прошло через «фильтр» китайской фонетики, значения чжурчжэньских слов мы воспринимаем только сквозь призму китайской семантики.

нан. *дэрэү* ~ *дэрэл* «лицо, щеки»), а также чтение *ǯал* у графемы (26) (см. выше).

Что касается последней графемы, то правильность ее чтения может быть дополнительно обоснована приведенным выше аргументом: если бы графема (26) читалась *ǯа* (а не *ǯал*), то чжурчжэньское слово со значением «поколение» буквально не вписывалось бы ни в какие рамки допустимых звуковых переходов (*ǯа-ан* вместо совершенно естественного и, кстати, передаваемого альтернативной записью чтения *ǯал-ла-ан* = *ǯалан*). Это уже в полном смысле доказательство от противного, демонстрирующее аномальность одного варианта чтения с точки зрения звуковых законов и тем самым подтверждающее истинность иного варианта.

Другой пример такого рода. В звучании сигнограммы, означающей «сезон, время года», можно предполагать как звук *л* (китайская транскрипция *э-линь*), так и звук *р* (маньчжурский эквивалент — *эрин*). Если привлечь запись чжурчжэньского слова, в котором данная сигнограмма в результате десемантизации выступает уже в качестве фонограммы, то наш выбор вне всяких сомнений остановится на первом варианте (*ǯоэлин-* = *ǯолин-* «отплачивать, воздавать должное»), поскольку в монгольском языке этому слову корреспондирует *золи-* «выкупáть». Ход рассуждений при этом таков: если бы было *эрин* и, соответственно, *ǯо-эрин-* = *ǯорин-*, то при заимствовании из монгольского в чжурчжэньский (а это несомненно, такое заимствование) должен бы иметь место звуковой переход *ли* > *ри*, который, по крайней мере для этих языков, совершенно исключен.

Еще одним примером аналогичного доказательства является уточнение чтения чжурчжэньского знака (29), который по-китайски транскрибируется *ту*. Учитывая, что чжурчж. слову *ту-ти-* «выходить» (в одном из памятников — «подниматься») соответствует не только маньчж. *тучи-* (<**тути-*) «выходить», но и эвенк., негид., солон., ороч., удэг. *туктии-* «подниматься», допускаем, что графема (29) читалась *тук*, а не *ту*. На это указывает, кстати, и то, что для звучания *ту* имеется особая графема. Однако ошибочность чтения *тук* становится очевидной, если обратить внимание на один из двух вариантов записи чжурчжэньского слова с основой *тули-* «снаружи, наружу». В этом варианте первый слог данного слова передается графемой (29). Таким образом, если бы графема (29) читалась *тук*, то указанная основа имела бы звучание *тукли-*, недопустимое как по сочетанию согласных *кл*, так и из-за невозможности найти какое-либо приемлемое историческое объяснение такой форме. Вывод очевиден: графема (29) читалась *ту*, первоначально это была, вероятно, сигнограмма, которая в результате переразложения чтения графем вполне могла перейти в разряд фонограмм (т. е. *тути-ти* = *ту-ти*).

Нетрудно заметить, что приведенные примеры связаны с выявлением отсутствующего в китайской транскрипции звука, замыкающего слог. Кроме указанных *сол*, *эл*, *ǯал*, аналогичным образом уточняется, например, чтение слогов *гэр*, *дэр*, *гор*, *тар*, *фаү*, *хап*, *ил* [27]. Несвойственные финалям китайских слогов шумные согласные, естественно, никак не отражались при передаче чжурчжэньских слов, но было бы неправильно думать, что китайская транскрипция неспособна учитывать плавные в конце слога (например, *э-лу-тэ* = *эрдэ*). Тем не менее во многих слу-

[27] Дополнительным подтверждением правильности таких, например, чтений, как *гэр*, *эл*, может служить наличие графемных гнезд (14) ~ (15) и (16) ~ (17), в которых графическое подобие отвечает фонетическому, т. е. в первом гнезде *гэр* ~ *хэр*, во втором — *эл* ~ *эр*.

чаях они не фиксируются. Среди возможных причин следует назвать фонетические расхождения чжурчжэньского языка XII в. с его более поздним состоянием XVI в. (имеется в виду характерная и для маньчжурского элиминация плавных в исходе слова или в конце слога), а также то, что составителям «Хуа-и и-юй» уже не был известен применявшийся чжурчжэнями в XII—XIII вв. орфографический прием частичного дублирования фоносегмента. Похоже на то, что нередко транскрибирование чжурчжэньских слов осуществлялось как бы вслепую. Так, например, названные причины привели к тому, что вместо ожидаемой транскрипции *э-ли-чи*, которая отражала бы *элчи* «посол», мы находим *э-чи*. Стремясь, очевидно, к единообразному чтению чжурчжэньских фонограмм, составители «Хуа-и и-юй» сочли правильным для графемы (16) чтение *э* (а не *эл*). Основанием послужило, вероятно, то, что в одном из слов с этой графемой конечный *л* к XVI в. уже отсутствовал (*дэрэ* вм. *дэрэл* «стол; поверхность, плоскость, сторона, лицо, наружность»); кроме того, транскрипция типа *э-лэ*, в принципе верно передававшая звучание, никак не учитывала орфографию, в соответствии с которой *эл-лэ* = *элэ*. Заслуживает внимания то, что при передаче звучания сигнограмм плавные в интервокальной позиции, как правило, «не выпадают».

Возвращаясь к проверке чтения чжурчжэньских графем, отмечу, что допустима такая ситуация, в которой из двух вариантов невозможно выбрать единственно верный, так как оба они в равной степени вероятны. Например, по-китайски звучание графемы транскрибируется *ши*, но в XII в. эта графема вполне могла читаться *си* (*ши* < *си*). При подстановке в разные слова ни тот, ни другой вариант не удается отклонить, поэтому проверка чтения в данном случае неосуществима. Правильный выбор возможен только тогда, когда соответствующая графема используется для записи фонетически еще не освоенных чжурчжэньским языком «свежих» лексических заимствований из китайского, в частности, таких, как *даоши* «даоский монах», *шилан* «заместитель (?) министра». Поскольку та же графема употребляется для записи чжурчжэньского слова со значением «глаз», можно утверждать, что слово это читалось *jаши*, а не *jаси* (ср. маньчж. *jаса* «глаз»). Кстати, именно китаизмы (в том числе имена собственные) позволяют, не прибегая к проверке перекрестными чтениями, установить точное звучание нескольких десятков чжурчжэньских фонограмм. Следует отметить, что этими фонограммами передаются, как правило, открытые слоги, например: *ла*, *фу*, *ма*, *ти*, *у*, *бай*, *чу*, *му*, *ва* и т. д.

Говоря об установлении подлинного чтения чжурчжэньских графем, нельзя не упомянуть об альтернативном написании слов или, реже, морфем. Альтернативное написание основано обычно на полной или частичной омофонии графем. Например, личное имя *Хусургай* передается тремя графемами, при этом вторая (с чтением *сур*) в одном из памятников заменена омофоном (т. е. графемой с таким же чтением). Примером альтернативного написания с частичной омофонией графем может служить запись слова со значением «приказ, указ»: к несколько варьирующейся в разных источниках графеме (30) добавляются частично совпадающие по звучанию, но совершенно отличающиеся по начертанию графемы (31) и (32); в первом случае слово читается *ǯар-γа*, во втором — *ǯар-γан*. Как видим, альтернативное написание предоставляет возможность уточнения чтения графемы через уже известное чтение другой графемы — ее омофона. Фактически это тоже проверка чтения графемы, но принципиально иным образом: для проверки уже знакомым нам способом требуется минимум

два разных слова с данной графемой, при альтернативном написании все наоборот: слово одно, но графемы разные.

Альтернативное написание, в частности, дает возможность уточнить чтение графемы (33), которая передает словообразовательный суффикс в словах, означающих жир, кость, кровь, овощи, пепел, снег, иней, туман, облако. В китайской транскрипции звучание этой графемы представлено в виде *цзи*, чему в XVI в. соответствовал слог *ги*. Однако истинным чтением, отвечающим произношению XII в., было *ӈи*, на что указывает альтернативное написание с использованием двух фонограмм, заменяющих графему (33) (*ан* + *ги* = *аӈи*). Речь идет о реконструированном чжурчжэньском слове *гираӈи* [28] «кость» с легко вычленимым суф. *-ӈи* (ср. маньчж. *гираӈгы* «кость»), оформляющим также чжурчжэньские *солӈи* (*со-цзи*) «овощи», *имэӈи* (*и-мэн-цзи*) «жир, масло», *сэӈи* (*сэ-цзи*) «кровь» и т. д.

Иногда альтернативное написание позволяет внести ясность в чтение сигнограмм (это становится возможным при передаче их звучания с помощью фонограмм). Кроме того, чтение сигнограммы может быть уточнено, если данной сигнограммой передаются омонимы (т. е. при условии ее десемантизации). Например, одним и тем же знаком выражаются глагольная основа со значением «верить» (китайская транскрипция *ха-да*) и слово, означающее «единичный, отдельный»; если привлечь формы родственных языков, такие, как маньчж. *акда-* «верить», нан., ульч., негид. *агда-* тж., маньчж. *гакда* ~ *гакта*, *гадэ* (сибинск. диалект) «один (из парных предметов)», эвенк., негид., ороч., удэг. *гагда* тж. [25, I, с. 135], то китайская транскрипция *ха-да* дает основание реконструировать чжурчжэньскую форму либо в виде *гагда-*, либо в виде *гада-*. Таким образом, «разрешающая способность» используемого метода весьма ограниченна, и единственное, что удается установить — это наличие в чжурчжэньском начального *г-*. Два слова со значением «единичный, отдельный» такой вывод совершенно естествен, в то время как для слова, означающего «верить», начальный *г-* является несколько неожиданным, однако вполне объяснимым [ср. маньчж. *гури-* «переезжать, переселяться, перекочевывать» и эвенк. *урӣн-* «останавливаться (при перекочевке)»; монгор. *гāга*, дунсян. *гага* «старший брат» и дагур. *ага*, письм.-монг. *aqa* тж. [29]; письм.-монг. *gürge-* «вить» и др.-тюрк. *ör-* «вязать, плести»].

В целом же чтение чжурчжэньских сигнограмм не поддается проверке и имеет условный характер. Как отмечает Ю. В. Кнорозов, «...чтение знаков является условным, поскольку оно не доказано и не опровергнуто» [24, с. 233]. Условное чтение чжурчжэньских сигнограмм возможно при наличии китайской транскрипции и соответствий в других языках. На основе этих данных реконструируется чтение XVI в., но необходимо иметь в виду, что такое чтение всегда будет более или менее вероятным, так как его нельзя проверить по объективным причинам. Если же мы располагаем только китайской транскрипцией, то без сравнения с иноязычными формами реконструкция звучания сигнограмм становится и вовсе ненадежной, поскольку все в принципе допустимые варианты имеют одинаковое право на существование.

Разумеется, совершенно неприемлемо то, что часть чжурчжэньских слов или их основ читается в соответствии с нормами XVI в., в то время

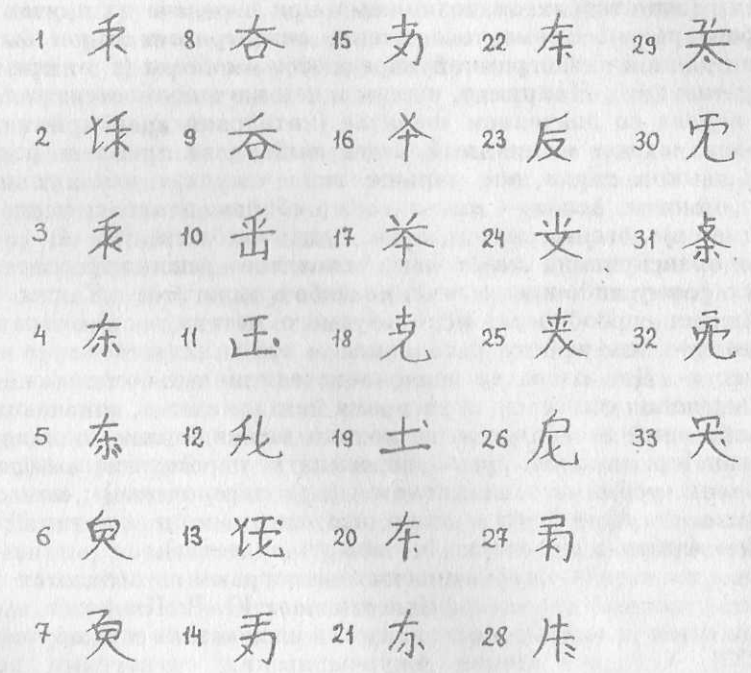
[28] Из-за вполне объяснимой ошибки в китайской транскрипции вместо *цзи-лань-цзи* (XVI в. *ги-лань-ги*) дается *цзи-бо-цзи* [2, с. 125].

[29] Четыре приведенных здесь монгольских слова взяты из работы Б. Х. Тодаевой [26].

как для другой части слов или их грамматических показателей имеется звучание XII в. Конечно, не стоит преувеличивать расхождения этих двух уровней развития языка, но недопустимо и эклектическое их объединение под общим наименованием «чжурчжэньский язык».

Исправить положение способно только максимально возможное расширение круга графем с проверенным чтением XII в. Чем больше таких графем, тем лучше мы будем знать особенности чжурчжэньской фонетики XII в., а также звуковые соответствия между чжурчжэньским этой эпохи и родственными ему или контактировавшими с ним языками. Используя эти знания применительно к реконструированным формам XVI в., мы можем с определенной степенью вероятности восстанавливать чтение сиграмм в XII в., т. е. в то время, когда была создана чжуржэньская письменность.

Указатель чжурчжэньских графем



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Соколов А. Н.* Внутренняя речь и мышление. М., 1968. С. 185.
2. *Kiyose Gisaburo N.* A study of the Jurchen language and script. Kyoto, 1977.
3. *Кара Д., Кычанов Е. И., Стариков В. С.* Первая находка чжурчжэньских рукописных текстов на бумаге // Письменные памятники Востока. Историко-филологические исследования. Ежегодник. 1969. М., 1972.
4. *Лю Цзуйчан, Чжу Цзеюань.* Сиань Бэйлинь фасянь нюйчжэньвэнь шу (Чжурчжэньские письмена, обнаруженные в Сиане (уезда) Бэйлинь) // Вэньу. 1979. № 5.
5. *Цзинь Цицун.* Шаньси Бэйлинь фасяньды нюйчжэньвэнь шу (Чжурчжэньские письмена, обнаруженные в (уезде) Бэйлинь (провинции) Шэньси) // Нэйдасюэбао. 1979. № 1—2.
6. *Grube W.* Die Sprache und Schrift der Jučen. Leipzig, 1896.
7. *Цзинь Гуанпин, Цзинь Цицун.* Нюйчжэнь юйянь вэньцзы яньцзю (Изучение чжурчжэньского языка и письменности). Бэйцзин, 1980.
8. *Цзинь Цицун.* Нюйчжэньвэнь цыдянь (Словарь чжурчжэньского языка). Бэйцзин, 1984.

9. *Jamaji Hiroaki.* A Jučen-Japanese-English glossary. Tokyo, 1957.
10. *Ligeti L.* Note préliminaire sur le déchiffrement des «petits caractères» joutchen // AOH. 1953. T. III. Fasc. 2.
11. *Ligeti L.* Les inscriptions djuritchen de Tyr. La formule Oṃ maṇi padme hūṃ // AOH. 1961. T. XII. Fasc. 1—3.
12. *Шавкунов Э. В.* К вопросу о расшифровке малой кидань-чжурчжэньской письменности // Эпиграфика Востока. Вып. XV. М.; Л., 1963.
13. *Шавкунов Э. В.* О некоторых итогах предварительного анализа текстов чжурчжэньских письменных памятников XV столетия // Изв. СО АН СССР. Серия обществ. наук. 1968. Вып. 1.
14. *Воробьев М. В.* Культура чжурчжэней и государства Цзинь. М., 1983. С. 148—181.
15. *Воробьев М. В.* Язык и письменность чжурчжэней (культурно-историческая характеристика) // Докл. отделений и комиссий Географического общества СССР. Вып. 5. Л., 1968.
16. *Воробьев М. В.* Словарный состав чжурчжэньского языка как этнографический источник // Докл. отделений и комиссий Географического общества СССР. Вып. 5. Л., 1968.
17. *Стариков В. С.* Опыт систематизации графем чжурчжэньского письма: этапы подготовки каталога графем // Краткое содержание докладов сессии Ин-та этнографии АН СССР, посвященной столетию создания первого академического этнографо-антропологического центра. Л., 1980. С. 92—93.
18. *Мудрак О. А.* К вопросу о чжурчжэньской фонетике // Языки Азии и Африки (фонетика, лексикология, грамматика). М., 1985.
19. Краткий китайско-русский словарь. М., 1962.
20. *Ху Миньян.* «Лаоцида яньцзе» хэ «Путунши яньцзе» чжун соцзяньды ханьюй, чаосяньюй дуйинь (Наблюдаемые в «Лаоцида яньцзе» и «Путунши яньцзе» звуковые соответствия между китайским и корейским языками) // Чжунго юйвэнь. 1963. № 3.
21. *Холодович А. А.* Очерк грамматики корейского языка. М., 1954. С. 8.
22. *Фридрих И.* История письма. М., 1979.
23. *Гельб И. Е.* Опыт изучения письма. М., 1982. С. 76.
24. *Кнорозов Ю. В.* Письменность индейцев майя. М.; Л., 1963.
25. Сравнительный словарь тунгусо-маньчжурских языков. Т. I. Л., 1975. Т. II. Л., 1977.
26. *Тодаева Б. Х.* Монгорский язык. М., 1973. С. 321.