

Письменность острова Пасхи

Б. Г. Кудрявцев

Письмена о. Пасхи, сохранившиеся на деревянных табличках «кохау ронго ронго», до сих пор являются неразрешенной загадкой. Среди всех островов Океании лишь на о. Пасхи существовала письменность, ключ к чтению которой утерян, так как местное население не сохранило никаких традиций чтения названных текстов. Проблемой этой занимались многие исследователи. Ею заинтересовался известный русский исследователь Новой Гвинеи Н. Н. Миклухо-Маклай, привезший из своих путешествий две таблицы, которые ныне находятся в Музее антропологии и этнографии Академии Наук СССР. Н. Н. Миклухо-Маклай еще в 80-х годах напечатал о них небольшое сообщение. Позднее этим таблицам посвятил одну из своих работ А. Б. Пиотровский.¹ Из иностранных ученых следует указать: Риве, Хевеши, Гейне-Гольдерн, Раутледж и др.

Большинство исследователей пыталось расшифровать надписи, предполагая, что перед ними иероглифическое письмо, в котором каждый отдельный знак имеет определенное фонетическое значение. При отсутствии билингов вопрос этот разрешить невозможно. Печатаемая статья принадлежит молодому советскому исследователю Борису Григорьевичу Кудрявцеву, трагически погибшему 25 марта 1943 г. Еще будучи учеником средней школы, Б. Г. Кудрявцев вступил в число „друзей Музея антропологии и этнографии“ и активно участвовал в работе кружка „Юных этнографов“, успешно изучая санскритскую письменность и языки Индии. Впоследствии он заинтересовался загадочной письменностью о. Пасхи. Этот талантливый исследователь обратил внимание на то, что некоторые из хранящихся в музеях Европы и Америки таблицы «кохау ронго ронго» представляют собою параллельные по содержанию тексты. Исходя из этого наблюдения, Б. Г. Кудрявцев, сравнивая тексты двух таблиц, хранящихся в Музее антропологии и этнографии им. Петра Великого, с текстами одной бельгийской и одной чилийской таблицы, пришел к весьма интересным заключениям.

¹ См. также статью в Сов. этнограф. (1947, № 4).

Мы публикуем работу Б. Гр. Кудрявцева в том виде, в каком она была подготовлена для печати самим автором. В текст внесены лишь некоторые добавления и проверены все ссылки на литературу. Все эти дополнения сделал Д. А. Ольдерогге.

Редакция.

I

Много имеется неясного и спорного в истории племен, населяющих острова Тихого океана. И едва ли не самой спорной и неясной является история туземцев о. Пасхи, или, как его называют таитяне, Рапануи. Остров Пасхи, открытый Роггевеном 6 апреля 1722 г., обладал к этому времени совершенно самобытной культурой.

Огромный интерес имеют остатки письменности о. Пасхи, представленные в основном деревянными таблицами с вырезанными на них знаками «кохау ронго ронго».¹ Кроме о. Пасхи мы не сможем назвать в Полинезии ни одного острова с письмом, развитым далее элементарных пиктограмм; из самостоятельных систем письма Океании вообще известно лишь весьма несовершенное и очень плохо сохранившееся силлабическое письмо Каролинского архипелага.

Европейцы не только не уберегли от разрушения множество памятников туземной культуры, но и сами способствовали их уничтожению. Так с приходом миссионеров, насаждавших христианство на островах Тихого океана, культура письма на о. Пасхи исчезла бесследно. Особо отличился католический миссионер Эжен Эйро, открывший письменность рапануйцев: он сжег из таблиц все, что смог, так что этнографы располагают ныне лишь случайно сохранившимися после этого ауто-да-фе экземплярами. До нас дошло всего около 20 таблиц. Исчезли навсегда традиции письма, за которым укоренился эпитет „загадочного“, и вот уже более 70 лет (считая с 1868 г., когда таитянский епископ Тепано Яуссен, первый заинтересовавшийся чтением таблиц, получил обломок одной из них) ученые мира не только не могут прочесть того, что написано на „таинственных кусках дерева“, но и выдвигают противоречивые гипотезы. Некоторые из ученых совершенно отрицают существование письма островитян, видя в таблицах «кохау» лишь орнаментированные куски дерева, предназначенные для штамповки тапы (Гексли). Другие же считают эти таблицы следами высокоразвитой культуры (М. Браун).² Нет недостатка и в попытках сопоставления знаков «кохау» с какими-либо другими. Сопоставляют их и с примитивными пиктограммами Соломоновых островов и островов Фиджи, а последнее время ставят их в связь и со знаками на глиняных табличках, найденных при раскопках памятников древней культуры долины Инда (раскопки Джона Маршалла в Мохенджо-Даро). Это последнее сопоставление (Хевеши)³ является

¹ «Kohau rongo rongo», или «rohan rongo rongo» в переводе с рапануйского языка означает: 'говорящее дерево'.

² M. Brown. The Riddle of the Pacific.

³ S. de Hevery. Sur une écriture Oceanienne. Bull. de la Société Préhistorique Française, 1933, 7—8.

наименее правдоподобным, ибо культура Мохенджо-Даро существовала за тысячелетия до развития культуры на о. Пасхи, а форма начертания знаков из долины Инда значительно более совершенна, чем знаки «кохау».

Как уже упомянуто, первым по времени, занявшимся изучением «кохау», был Тепано Яуссен, отыскавший островитянина Меторо Танауре, ученика знатоков священного письма: Нгэху, Реймиро и Паовса. Уже в 60-х годах Яуссен не застал учителей, писавших священные тексты: было слишком поздно.

Меторо прочитал нараспев тексты, озадачив епископа: слова таблиц показались ему бессвязными. В этом был виноват отчасти сам Яуссен, который так упорно искал словаря для чтения таблиц, что сбивал Меторо на толкование отдельных знаков. Яуссен не опубликовал чтений Меторо. Нам известна всего лишь одна строчка из его чтения таблицы Аруку Куренга,¹ начинающаяся знаками (рис. 1).



Рис. 1.

К этим знакам в книге Шове дан текст, который мы приводим, уточняя немного распределение слов по знакам:

Ка	tuu	i	te	ragi	ki	te	henua	e	rua	no	Hoatumatua
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ka	hakanohoa	Ki	te	hito	O	te	ragi	Ki	te	henua	e
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
rua	te	akariki	Ki	te	henua	Ki	tona	henua	Kua	tere	
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
te	vaka	Ki	tona	tahina	teina	mai	tae	tu	ki	te	tamaiti
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
koia	e	hiri	ki	te	ragi	ki	te	henua			
48	49	50	51	52	53	54	55	56			

Устраняя недочеты, имеющиеся в переводе Яуссена, приведенное выше начало таблицы можно перевести так:

„Он спустился с неба на землю, на обе земли Хоатуматуа, он возвратился к основанию неба, на обе земли старшего сына, на обе земли, на свою землю. Он приплыл на корабле своего младшего сына, своего лучшего сына. Он пришел на землю с неба“.

Знакам начального текста (рис. 1) соответствуют слова перевода в следующем порядке:

Знаки текста (рис. 1)	Слова перевода	Знаки текста (рис. 1)	Слова перевода
1a	1—5	8—9	28—33
1b и 2a	6—10	10	34—37
2b	11—12	11	38—40
3—4	13—14	12	41—46
5a	15—20	13	47
5b и 6	21—25	14a и б	48—56

¹ Dr. Stephen Chauvet. L'île de Pâques et ses mystères, Paris, 1935, стр. 76
В книге Шове даны два перевода: один — Яуссена, а другой — послеяуссеновский

12 Сборник МАЭ, т. XI.

Распределение текста по знакам носит, впрочем, несколько условный характер, и нельзя ограничить какую-либо часть текста точным соответствием знаков, ибо анализ текста убеждает нас в том, что каждый отдельный знак не имеет точного чтения; чтение зависит от всех элементов знака. Знак вовсе не символизирует ни определенной фразы, ни определенного слова; он, вообще говоря, может читаться различно (при чтении таблиц островитяне руководились, безусловно, всем контекстом).

Разобранное выше начало чтения таблицы убеждает нас в том, что письмо, которым оно написано, — идеографическое письмо на одной из ранних стадий его развития. Знак имеет здесь несколько значений, т. е. в данном случае „чтений“. По-разному читаются и группы знаков, вовсе не означающие повторение одного и того же текста, но служащие для подчеркивания основного содержания (повторение знаков 3—4 и 8—9 подчеркивает, например, что речь идет об обеих землях Хотуматуа).

На основании чтения Меторо Яуссен составил список идеограмм, где дал их значение и чтение их по-рапануйски.¹ Это чтение верно, однако, лишь для тех таблиц, которые прочел (пропел) Меторо, да и то с натяжкой (мы упоминали уже о пристрастии Яуссена к словарям). Список Яуссена ценнее всего тем, что он объясняет значения большей части объектов, легших в основу идеографического рисунка.

Из всех известных нам работ по изучению таблиц «Кохау ронго ронго» самыми ценными и самыми основательными надо считать работы Яуссена; когда на о. Пасхи появились продолжатели дела Яуссена, уже окончательно исчезли туземцы, знавшие письмо «кохау».²

„Чтения“,³ которые были записаны Томсоном (1886) и Раутледж (1914)⁴ из уст Уре Ваеико, Каитае и Томеники, заставляют сомневаться в их истинности. Некоторые из этих „чтений“ явно не верны. Таковы, например, „чтения“, начинающиеся словами: «Ka uhi uiga» и «Äte-A-renga hokan» (в последнем „чтении“ число звуков, например, в четыре раза меньше числа знаков).

сделанный президентом Общества океанийских исследований Анн (Ahne). В своем переводе Яуссен педантично словарен, хотя и не дает подстрочника. Анн предлагает весьма смелый и произвольный перевод, в котором, например, равнозначные «ite rangi и kite rangi ('небо', 'с неба', 'от неба') читаются как собственные имена Iterangi и Kite-rangi (!). Наш перевод близок к яуссеновскому — как более правильному. В этой же книге имеется довольно полная библиография. Библиографию см. также в книге: Alfred Métraux. *Ethnology of Eastern Island*. (Bernice P. — Bishop Museum, Bulletin 160. Honolulu, Hawaii, 1940).

¹ Terapan J ussen. *L'île de Pâques* (Ouvrage posthume rédigé par le R. P. Idefonso Alazard d'après les notes laissées par le Prelat). Paris, 1893. Отдельный оттиск из „Bulletin de Géographie historique et descriptive“ за 1893 г. (№ 2, стр. 13).

² Следует заметить, что в XX в. интересоваться о. Пасхи, как и распускать о нем всякого рода небылицы, стало модным. Это значительно сузило возможность серьезного изучения культуры острова, ибо появились туземцы — фальсификаторы древностей.

³ W. J. Thomson. *Te pito te heua* (Smithsonian Report for 1889). Washington, 1891.

⁴ Mrs. Sc. Routledge. *The Mystery of Raster Island*. London, 1919.

Некоторые же из „чтений“ Уре Ваеико и других представляют, возможно, легенды, связанные отдаленным сходством с содержанием текста (например «Араи»?).

Все попытки создания подстрочника к „чтению“ Уре Ваеико и Томеники оказались безуспешными. Иначе и быть не могло, ибо туземцы продекламировали тексты, но не прочли таблиц; всякого рода попытки согласования „подстрочника“ английских исследователей со знаками таблиц могут привести лишь к совершенно неверным результатам. Престарелые „чтецы“ Томсона и Раутледж перепутали известные им в юности таблицы. Один из „чтецов“ Раутледж скончался в лепрозории через две недели после последнего визита настойчивой миссис. Последние слова Томеники — „слова новые, а буквы старые“ — надо понимать не только как намек на многозначность идеограмм, но и как признание гибели священных традиций о. Пасхи, как признание невозможности прочтения скрижалей рапануйской премудрости ими: Томеники, Уре Ваеико, Капиера.

Итак, мы можем сказать одно: письмо «Кохау ронго ронго» — какая-то разновидность идеографического письма,¹ еще не дошедшего до силлабизации. Вполне правдоподобное чтение Меторо Танауре убеждает нас в этом. За идеографичность, связанную со сложной техникой письма, говорит его строгая кастовость: позднее открытие письма, несмотря на то, что остров значительно раньше посещался европейцами, свидетельствует о строго соблюдавшейся тайне письма. Нет ни одного факта, указывающего на силлабичность письма, хотя бы на частичную.² Наряду с «кохау» на о. Пасхи существовал также вид графически более простого письма «тау». Ознакомление с материалами, собранными Раутледж,³ показывает, что письмо «тау» значительно примитивнее «кохау». Очевидно, из письма, аналогичного «тау», возникло и «кохау». Факт сосуществования двух видов письма, если учесть, что «тау» для рапануйцев было более доступным, говорит в пользу усложненной идеографичности «кохау». Однако, утверждая, что «кохау» лишено силлабичности вовсе, мы рискуем потерять почву под ногами, так же как, „расшифровывая“ чтения Уре Ваеико, рискуем заблудиться в дебрях „таинственности о. Пасхи“ и, в результате, лишиться всякого понимания «кохау», как случилось это с Хевеши, автором совершенно необоснованной гипотезы

Не желая терять почвы под ногами, мы разовьем положение об идеографичности письма «кохау ронго ронго», основываясь на некоторых замеченных нами фактах.

¹ В том, что «кохау» идеографично, был уверен и Н. Н. Миклухо-Маклай. См. об этом его статью *Über die Kohau rongo rongo oder die Holztafel von Rāpa-Nui*. *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*, 1872, Bd. VII, стр. 79—81.

² А. Б. Пиотровский, в своей статье „Две таблицы с о. Пасхи“ высказавший мнение о силлабичности идеограмм таблиц о. Пасхи, впоследствии отказался от этого предположения.

³ Характеристику «тау» см. у Раутледж в ее книге „Тайны о. Пасхи“.

II

Две таблицы «кохау» находятся в СССР в Музее антропологии и этнографии Академии Наук СССР (№№ 203 и 204 коллекции № 736). Одна из этих таблиц была привезена великим русским путешественником Н. Н. Миклухо-Маклаем. Она была передана Миклухо-Маклаю во время его первого путешествия на Новую Гвинею Тепано Яуссеном в Папеите, у пристани которого корвет „Витязь“ простоял с 12 по 24 июля 1871 г.¹ Как была приобретена другая таблица, нам не известно.

На обеих сторонах таблиц вырезаны знаки, расположенные бустрефедоном. Большая из таблиц (МАЭ II), заключающая в себе 22 строки (по 11 строк на каждой стороне), похожа на конец обломанного европейского весла. 18 строчек знаков меньшей таблицы (МАЭ I) вырезана на изогнутом куске дерева (возможно, что это *Sephora tetarptera*). Таблица МАЭ I имеет в длину 41 см, в ширину — 6,3 см по краям и до 9 см посередине; таблица МАЭ II длиной — 61,5 см, шириной в узкой части — 10 см, в расширенной — 14 см. На таблице МАЭ I имеется 728 знаков (если под знаком подразумевать графему в пределах ее соединения); на таблице МАЭ II — 1171.

Внимательное изучение формы начертания знаков показало нам в начале, что некоторые группы знаков повторяются на обеих таблицах, а затем сличение текстов выявило их параллельность (см. таблицы сличения текстов). Все это весьма удивляло: ведь, таблицы уже подвергались изучению, и факт параллельности текстов не мог, казалось бы, остаться незамеченным. Но сомнений быть не могло: тексты явно параллельны, ибо:

- 1) знаки текстов в большинстве случаев совпадают;
- 2) среди тождественных частей текстов встречаются знаки (как по одному, так и группами), лишь соответствующие;
- 3) иногда знаки в соответствиях переставлены. Элементы сложных знаков скомбинированы различно;
- 4) отдельные таблицы имеют добавочные тексты, отсутствующие на других.

Благодаря этому наблюдению удалось: 1) доказать, что таблицы должны читаться слева направо (Хевеши, Гейслер, Гаррисон и др. утверждают обратное);

2) найти начало текста обеих таблиц Музея антропологии и этнографии;

3) восстановить несохранившиеся знаки одной таблицы по тексту другой.

При дальнейшем обследовании текстов таблиц мы обнаруживали третий параллельный текст — текст таблицы, хранящейся в Сант-Яго (Чили),

¹ Тепано Яуссен упоминает об этом в своей работе „Остров Пасхи“. Он пишет: „Я просил Русселя собрать мне все, что возможно из этих таблиц. Руссель прислал мне пять. Я дал одну из них русскому военному кораблю „Витязь“. См.: Тепано Яуссен *L'Île de Pâques*, Paris, 1893. Миклухо-Маклай совершал свое первое путешествие на борту корвета „Витязь“.

доставленный туда корветом „O'Higgins“.¹ После открытия параллельного третьего текста мы нашли четвертый параллельный текст. Этот текст таблицы «тахуа» (туземное название в переводе „весло“), хранящийся в Брюсселе.² Необходимо отметить, что у «тахуа» большинство знаков не совпадает со знаками найденных раньше параллельных текстов, но общее их содержание аналогично. Некоторые ряды знаков повторяются по варианту таблицы МАЭ II.

Мы не утверждаем, что таблица «тахуа» читается так же, как читаются тексты таблицы МАЭ I, МАЭ II и чилийской, так как каждый из текстов имеет вставки и добавления, характерные для него одного. Они не являются копиями, а представляют собою последовательную разработку древнейшего варианта.

На единство содержания ряда трех первых параллельных текстов и текста «тахуа» указывает, между прочим, название бельгийской таблицы — „весло“; таблица «тахуа» по форме с веслом ничего общего не имеет, между тем таблица МАЭ II, в тексте которой повторяется ряд знаков бельгийской таблицы «тахуа», — веслообразна.

Самое важное, что дают нам наши параллельные тексты, — это возможность изучить идеограммы «кохау» в их динамике. Эта параллельность является для нас единственно возможным ключом для разрешения вопросов письма «кохау ронго ронго», ибо иных параллельных к этому письму текстов искать не приходится. Почему — это будет ясно из разбора и сравнения текстов.

Ввиду сложности соответствий знаков на таблице «тахуа», мы приводим из нее лишь небольшие отрывки (см. в приложении сличение параллельных текстов). В тексте сравнения, как и в дальнейшем тексте настоящей статьи, первая таблица Музея этнографии обозначается сокращенно — МАЭ I, вторая — МАЭ II, чилийская (Сант-Яго) таблица — С-Я, бельгийская — Т.

III

С графическим составом письма «кохау» мы сможем ознакомиться по приводимому в таблицах (см. приложение в конце статьи) классифицированному объектографическому перечню элементарных идеограмм таблиц МАЭ II и МАЭ I.

За основу в перечне, как и в сравнении текстов, взята более полная таблица МАЭ II.

В перечне все знаки распределены на десять разделов. Первый из разделов — раздел А — включает знаки, изображающие человеческую фигуру и части человеческого тела. Раздел Б изображает птиц, раздел В — животных, раздел Г — рыб, раздел Д — растения, и т. д. Каждый знак имеет свой порядковый номер, причем нумерация эта идет безотносительно к распределению знаков по этим разделам — от 1 до 427.

¹ W. J. Thomson. Te pito te henua, or Easter Island. Pl. XLVII. Reverse of Easter Island tablet obtained, by the Chilian corvette „O'Higgins“.

² Фотоснимок этой таблицы имеется уже в упомянутой нами книге.

В классифицированном перечне под одним номером объединены как самый знак, так и все его варианты. В верхней строке — знак и его варианты по основной таблице сравнения — по таблице МАЭ II, внизу — то же по таблице МАЭ I. Порядок расположения знаков, объединенных под одним номером, следующий: вначале стоит „основной знак“, за ним „вариант соответствия основному знаку“. В некоторых случаях затем следует третье изображение — „вариант знака“, которое в свою очередь может иметь свой „вариант соответствия“. Таким образом, порядок следующий:

№ знака по перечню	Знак таблицы МАЭ II	Вариант соответствия	Вариант знака	Вариант соответст- вия варианта знака
	Ему соответствует в таблице МАЭ I	Вариант соответствия	Вариант знака	Вариант соответст- вия варианта знака

За классифицированным объектографическим перечнем следуют таблицы, где дан подсчет количества случаев употребления каждого знака и каждого из его соответствий в отдельности как по таблице МАЭ II, так и по таблице МАЭ I (также в отдельности).

Таблицы подсчета составлены следующим образом: каждая двойная строка подсчета указывает на то, сколько раз и в каких формах употреблен данный знак, причем верхняя строка относится к подсчетам по таблице МАЭ II, нижняя строка — к таблице МАЭ I.

Первая колонка указывает на то, сколько раз данный знак встречается в раздельном написании. При этом учтено три обстоятельства: первая цифра указывает на то, сколько раз встречается данный знак, затем — сколько раз он отсутствует из-за плохой сохранности таблицы и, наконец, сколько раз он не встречается из-за несоответствия текста.¹

Следующая затем колонка цифр указывает, сколько раз данный знак встречается в слитном написании. При подсчетах учтены те же три возможности, что и при подсчетах основного знака в раздельном написании.

За этим даны подсчеты по вариантам соответствия, затем — по вариантам знака и по вариантам соответствия варианта знака в том же порядке, что и подсчеты по основному знаку.

К подробному рассмотрению параллельных текстов мы вернемся в дальнейшем.

ПОЯСНЕНИЯ К ОБЪЕКТОГРАФИЧЕСКОМУ ПЕРЕЧНЮ

Раздел А

Знаки перечня 1–179 изображают человеческое тело, либо отдельные части его. Вполне равнозначные знаки 1–3 представляют собою простейшую форму челове-

¹ Эти два последних случая возможно было подсчитать ввиду наличия параллельных текстов.

ской фигуры в стоячем положении («koia» — 'он', 'она', 'оно', 'этот', — Т. Я.).¹ Среди знаков типа 7 встречаются формы с недорисованной головой, т. е. такие, у которых вместо формы, изображенной на рис. 2, 1, голова имеет форму, изображенную на рис. 2, 2 и 3, часто употребляемую в соединениях, во избежание слияния элементов. Можно предполагать, что и иная форма головы (рис. 3) не придает человеческой фигуре значения, отличного от значения одной из трех выше отмеченных форм. Из соединений знака «koia» надо отметить его утроение: три человека, держащие друг друга за руки. По Т. Я. — это изображение 'трех ученых королей' («toru ariki tuhunga»). Эти «арики», очевидно: «Te Tuhunga mu», «Te Tuhunga-roa» и «Te Tuhuga marakarau».

Знаки 4—22 — усложненные знаки (большой частью скрытопсевдокомбинированные² типа «koia»). У некоторых из них отчетливо нарисована одна рука или обе руки; пальцы рук некоторых сжаты в кулак (19—20), у иных определяют направление. Все эти, а также встречающиеся далее различия в изображении рук отражают стадию линейной речи. С развитием письма линейная речь отмирает, накладывая, однако, на него значительный отпечаток. (Это положение в письме «кохау ронго ронго» иллюстрируется отделением руки в различных ее положениях, равнозначным введению нового знака понятия). Форма руки на знаках 15—16 напоминает знак 384. К ней относится замечание об употреблении элементов человеческой фигуры в разделенном начертании, имеющем, разумеется,

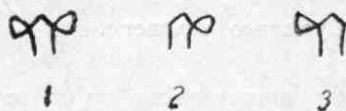


Рис. 2.



Рис. 3.



Рис. 4.

множество вариантов значения (см. пояснение к знаку 384). Варианты знака «koia» (простейшая фигура, изображающая человека в стоячем положении), как и варианты других человеческих фигур (так или иначе усложненных, в ином положении), часто соединены со знаком перьев («таро») (рис. 4)

Знак 21 может быть равнозначным знаку 22 (соответствие говорит за то, что различие между знаками 21 и 22 относится к более позднему времени), однако близость начертания руки его к знаку 361 заставляет выделить ее особым знаком.

Знак 22 (ср. знаки 43, 63, 64) по Т. Я. означает 'старшего сына арики' («te atariki»). Младшего сына' («te teina») по Т. Я. изображает знак такой же фигуры, с обеими поднятыми руками, вариант знака «te atariki» (знаки 10, 11?).

Знаки 23—23 изображают бегущего человека; знаки 29—72 — элементарные изображения сидящего («поно», — Т. Я.)³ человека. Знак 49 — человек, нагруженный рыбой.

Мы не будем подробно останавливаться на большинстве знаков; здесь же отметим, однако, что своими соответствиями они раскрывают нам процесс изменения письма «кохау ронго ронго» и зависимость начертания графического элемента от времени воспроизведения контекста. Этим объясняется различие знаков таблиц МАЭ II и МАЭ I. Объяснение основных объектов графики должно способствовать познанию изменения характера изображения различных вещей. Исчерпывающий же анализ каждого знака был бы равносителен воспроизведению данного текста, для чего не представляется возможности, ибо здесь нам потребовалось бы многое, начиная с подробнейшего ознакомления с историей написания каждого текста.

Знак 53 и, может быть, некоторые другие из знаков 51—56 обозначают больного, раненого человека (форма руки у знака 53, как у 'человека, раненного в руку' — по

¹ В пояснениях к перечню имя Терапо Яуссена сокращено до Т. Я., ибо мы вынуждены его часто упоминать, давая большую часть объяснений согласно его „Repertoire des signes idéographiques de l'écriture boustrophédon de l'île de Pâques“, помещенному в конце его работы „L'île de Pâques par Terao Jaussen“. По Т. Я. дано романуйское чтение значений отдельных фигур.

² Смысл этого термина будет пояснен далее.

³ «поно» имеет значение: 'обитать', 'обитатель', 'сидеть' и т. д.

Т. Я., а фигура в таком же положении, как и фигуры по его списку, обозначающие больного человека («tangata paraku», — Т. Я.).

Знаки 63, 64, 67 обозначают 'человека, который ест' («te tanaata kai»).

Знак 73 напоминает упавшего человека.

Знак 78 изображает, очевидно, плывущего человека.

Знаки 83—90 напоминают одноногого человека.

91 — фигура безрукого человека.

Знаки 92—94 отличаются особой формой головы (имеется как бы изображение волос). По Т. Я. это — 'жены военачальников' («vie roko roko»).

95 — человек с рассеченной головой.

Знаки 98 по Т. Я. — 'человек без головы' («tangata ravera»).

100—102 — изображают ребенка. Соответствие в знаке 101 дает случай совершенствования формы.

107 сходен с знаком типа 74 (но это знак типа сложноорганических,¹ которые следуют за ним в перечне).

Знак 108 изображает человека, находящегося или обитающего на звезде («te tangata e hetu noho», — Т. Я.).

Знаки 109 и 110 по Т. Я. — 'толпа с огнем' («te nuku e te aki»), но возможно, что они имеют значение 'людей на звезде', 'на небе'.

111—116 — варианты изображения двухголового, двуликого человека.

Знак 117 — человек под водой.

119—124 по Т. Я. обозначают «арики» (обращаем внимание на шляпы с перьями у фигур «арики» 121, 122 и 123).

Знак 132 по мнению А. Б. Пиотровского изображает позвоночник. Возможно, однако, что этот знак изображает украшение из перьев, надеваемое на голову.

133—149 — знаки группы людей, толпы, войска («nuku», — Т. Я.). Такие знаки в комбинациях могут быть символом и одного человека.

150—159 — претерпевшие значительные изменения изображения человеческой фигуры с многочисленными вариантами значения. Некоторые из них иногда изображают ребенка («tamaiti», — Т. Я.), иногда жезл военачальника.

Интересно соответствие в знаке 151: вариант таблицы МАЭ I можно прочесть «huanga no te gaa» — 'плод звезды', а таблицы МАЭ II — «hua gae» (Т. Я. переводит его: 'дети'). Знак на таблице МАЭ I понятнее знака таблицы МАЭ II. Этот случай, как и некоторые другие, выявляет специфику роста условности знаков, показывая отдаленность «кохау» от силлабизации.

Знак 160 — человеческая голова, 161 — рассеченная голова, 162—165 — изображение глаз, 162 по Т. Я. «hio hia» — 'быть видимым', 164 — 'увидеть' — активное действие, графически изображаемое: схватить (охватить) глазом.

166—176 — изображения рук, 177—179 — изображения ног. Нога почти везде есть символ движения.

Раздел Б

Знаки 180—241 представляют собою изображения птиц и всего, с ними связанного. Значение фигур птиц на этапе развития письма — таблиц МАЭ I и МАЭ II непостоянно. Знаки 180—189 изображают преимущественно морскую ласточку. Они же показывают нам немногочисленные в перечне случаи совершенствования формы знаков таблицы МАЭ II по отношению к форме соответствий по МАЭ I, которое в раннем идеографическом письме должно иметь первостепенное значение.

В видеограммах со значением птицы часто встречаются элементы человеческой фигуры, особенно — руки.

Знак 189 — изображение клюющих друг друга ласточек. Это «manutara» — 'птицы солнца' [«manu (no) te gaa»], встречающиеся на скалах Оронго.

Знаки 190—199 — изображения кур или петухов («toa» — Т. Я.).

Признаки движения видны на большинстве фигур «toa», здесь движение обозначено струей воздуха — символом ветра, полета.

¹ Значение термина изложено далее.

200—201 — цыплята.

Знаки 202—237 большей частью изображают птицу фрегат, имеющей как и ласточка, антропоморфные признаки, признаки полета, пенья, крика.

239 — птичье яйцо.

240—241 — перья.

Раздел В

Знаки 242—250 — изображения наземных животных.

Меторо Танауре объяснял Яуссену аналогичные знаки следующим образом: 242 — «токо» — «ящерица»; 243, 247 — «makeri» — «черный таракан»; 250 — «глаза ракообразного» («mata nahe»); 248 и 249 — многоножки.

Раздел Г

Знаки 251—296 — морские животные.

251—258 — черепахи.

259—264 — акулы.

265—268 — несколько вариантов фигуры морского обитателя, в тексте таблиц обозначающего духа морей. Эти знаки похожи на «tarahoi» — «инструмент для резьбы» или «сигла» из списка Т. Я. Инструмент «tarahoi» делался из кости рыбы или из скелета некоторых морских животных.

270 — соединение знака акулы с общим знаком рыбы.

271 — напоминает медузу.

272—290 — рыбы. 289 и 290 — изображения соединенных головами рыб, сходные со знаками Млечного Пути из списка Т. Я. «te ngoi» (ср.: «ngoi-mingoi» — «множество»). Если принять, что знаки 289 и 290 могут употребляться в смысле Млечного Пути, то объяснить это можно так: рыба — символ «убитого», «мертвого» у рапануйцев; символ же Млечного Пути — «множество умерших, находящихся на небе, на звездах».

Знаки 291 и 292 по Т. Я. — изображения раковины моллюска.

Они обозначают также «панцырь», «дом» и т. п.

Раздел Д

Знаки 297—341 — изображают растения.¹

Знаки 304 и 305 по списку Т. Я. означают «кокосовая пальма»; 306 — «сахарный тростник». По этому же списку знак 307 изображает повешенную рыбу (но читается «rau hei» — «ветка мимозы» — символ «смерти»). Нам кажется это ошибочным, ибо на рисунке изображено, несомненно, растение. На повешенную рыбу похож скорее знак, помещенный у Т. Я. среди знаков растений, именуемый также «rau hei».

Знаки 309—329, 336—341 — плоды растений.

341 — плод кокосовой пальмы.

Раздел Е

Знаки 342—371 — изображение земли.

В объяснении большинства знаков, даваемом Т. Я., много неясного. Мы повторим все же объяснения некоторых знаков.

Знаки 345—346 — продукты земли: hehua tupa — «изображения ростков на земле».

351 — пуп земли («pito o te hehua»),

371 — гора («manuga»).

354 — знак — hehua, может быть, изображает гору (вулкан) в заливе о. Пасхи. Интересно отметить, что на чилийской таблице, текст которой параллелен тексту I и II МАЭ, земля изображена в одном случае кругом (большой частью она изображается тремя кругами); возможно, что это — символ не только круга горизонта, но и кратера Рано-Кас (в таком случае три круга — три вулкана на трех углах острова).

¹ Растения «rohau» (= «kohau»).

Знак 367 — «mata» — 'куски пемзы, привязанные к дереву', как поясняет Т. Я. Необходимо отметить, что у «mata» множество значений ('рассеченный предмет', 'глаза' и др.).

Раздел Ж

Знаки 372—385 изображают воды.

372 может означать: 'дождь' («па», — Т. Я.) или: 'волны моря'.

Знак 377 (его варианты — 378 и 379) изображает струи, вытекающие из какого-то бассейна, воду вообще («kai»). На одной из деревянных статуэток с о. Пасхи в МАЭ вырезан знак 377, внутри которого знак 354. Как и знак 354 отдельно, это, очевидно, изображение о. Пасхи (рис. 5).

381—383 — изображения залива, бухты, морского течения. Т. Я. указывает, что знак 384 символизирует татуировку ног, а 385 — возвращение («kakahoki» — 'возвратиться'). В первом толковании Яуссен, очевидно, ошибается, объяснение же знака 385 „возвращением“ с приведением еще и глагольной формы „retourner“ — результат непреодолимого и губительного влечения к словарям. Для «кохау ронго ронго» никаких словарей быть не может. Вернее всего, что знаки 384 и 385 — изображения морских течений или каких-то направлений (прямого и обратного).



Рис. 5.



Рис. 6.

Раздел З

386—395 — знаки неба («tangi») и небесных светил.

386 можно объяснить как изображение жилища (рис. 6) (см. знак 408, а также у Т. Я. «tonga e te hukinga» — 'крыша и сруб') над землей (342), крыши над землей.

388, 389, 390 — звезда, солнце, огонь, сияние.

390 и 395 — Плеяды (Т. Я.).

Раздел И

Знаки 396—407 изображают орудия производства.

Знаки 396, 397, 405, 407 — изображения каменного топора, каменных орудий.

398—400 — изображения заступа (иногда 'заступ-рука').

Раздел К

Знаки 408—427 — продукты труда рапануйцев: жилища, средства передвижения, предметы быта и культа.

Знаки 392 и 393 — изображения обработанного камня. Отдельные значения: «tau avanga» — 'камень для выставления тела умершего' (Т. Я.); стена в соединении с изображением поддерживающей что-то руки — 'стены дома'; утроение знака — 'погребальные платформы' («ahu»).

Средства передвижения — рапануйские суда — представлены знаками 409—415.

414—415 — детали пироги.

Костюм рапануйцев изображен только знаком шляпы — 416.

425 — изображение «tahonga» — 'резного шара'. 426 — «reimiro» (нагрудное украшение в форме лодки; имеет культовый характер; покрыто обычно идеограммами «kohau»).

К этому разделу знаков относятся также изображения тыквенной посуды, т. е. калебасы, приведенные под номерами 317—327 в разделе Д.

Классифицированный перечень убеждает нас в полнейшей идеографичности письма «kohau rongo rongo». Перечень, построенный по принципу сравнения, показывает, что изменения в начертании элементарных фигур исключают всякую возможность закрепленности за знаками письма о. Пасхи определенных фонетических комплексов. Что знаки носят еще характер рисунка, показывают поиски наиболее удобного положения

фигур. Последнее подтверждается большим числом соединенных начертаний элементарных идеограмм (на таблице МАЭ II их больше, чем на МАЭ I), а также значительным числом идеограмм, встречающихся преимущественно только в соединениях.

Рассматривая графический состав параллельных текстов, можно усмотреть, что отдельные знаки не усложняются, но изменяют форму на более совершенную, и изображения получают более абстрактный характер.

IV

Основное, что дает нам понять характер письмен «koḥau», — это закономерность в изменении характера связи элементарных идеограмм. На основании изучения элементарно графического состава мы установили постепенное совершенствование формы отдельных идеограмм, а на основании сравнения характера соединения знаков мы устанавливаем общее изменение их расположения. Комбинации изображений простых объектов имеют на таблице С-Я более абстрактный и замысловатый характер, чем на таблице МАЭ I, а на таблице МАЭ II еще более совершенны в этом отношении, чем на таблице из Сант-Яго.

По таблице МАЭ II знаки получают максимальную абстрактность, переходящую в запутанность (кризис некоторых тенденций рапануйского письма), которая снимается таблицей «тахуа» (характер соединений и расположения знаков настолько формально не сходится с характером остальных параллельных таблиц, что это не дало нам возможности поместить целиком таблицу «тахуа» в текст сравнения). Таблица «тахуа», без сомнения, самого позднего времени. Остальные варианты параллельного текста, исходя из совершенствования формы знаков и способа их расположения, следует распределить по относительному возрасту следующим образом. Таблица МАЭ I — самая древняя в ряду параллельных текстов, и, если мы примем во внимание, что знаки таблицы МАЭ I довольно сходны с примитивными фигурами, высеченными на скалах Оронго, а также учтем существование на о. Пасхи примитивного письма «тау», то, представляя себе последовательное отношение стадий развития письма, не будем сомневаться в самобытности развития письменности «кохау» на о. Пасхи. Становится ясной вся несостоятельность гипотезы Хевеши о культурной и географической связи о. Пасхи с древним государством долины Инда, гипотезы, не выдерживающей критики ни в историческом, ни в этнографическом,¹ ни в геоморфологическом² отношениях.

¹ Несовпадение письма Мохенджо-Даро и Рапа-Нуи исчисляется тысячелетиями. Да и нетрудно убедиться, раскрыв монографию Маршала „Mohenjo-Daro and the Indus Civilization“, в том, что в таблице сходства знаков табличек из Мохенджо-Даро со знаками таблиц о. Пасхи знаки древне-индийского письма переданы искаженно. На этом искажении, да на малоубедительных сравнениях и основана вся гипотеза Хевеши.

² Немыслимо предполагать материковую связь о. Пасхи с Азией во время четвертичного периода либо в современности.

Письмо начинается с простейшего знака, начертанного человеком. О его значении бесполезно гадать, ибо простейший символ, начертанный человеком, слишком многозначен. Далее появляются ряды простейших пиктограмм. Они также имеют множество значений: условного, в самом широком смысле, знака соплеменников, заклинания злобных и добрых духов и т. д. Совершенствуется форма знаков, ряд их становится все длиннее. Потребность же в письме и необходимость улучшения всей системы растут. Человек старается закрепить за знаками определенные действия, предметы, которые они обозначают. Это есть процесс создания идеограмм. В процессе развития письма (идеографического) человек ищет наиболее удобной формы знаков и наиболее удобного расположения идеограмм.

В письме «кохау ронго ронго», как видно из таблиц сравнения параллельных текстов, доминирует тенденция поисков наиболее удобных комбинаций знаков, расположения их элементов. Во всяком идеографическом письме существуют две тенденции: совершенствования формы элементарных знаков и совершенствования взаимосвязи знаков. «Коху» в качестве доминирующего элемента определенно имеет стремление к отысканию наилучшей формы взаимосвязи знаков. Все исследователи письма «кохау ронго ронго» говорят об отсутствии связи между знаками в чтении Меторо Танауре, совершенно не понимая письма «кохау», мало думая о письме «тау» и его судьбе (оно почти естественно отмерло). Такие исследователи мало думают о силах и возможностях рапануйского общества, о рапануйском социальном устройстве — первобытно-общинном строе, с намечающимися изменениями в социальных отношениях.

Этап, который переживало письмо о. Пасхи, характеризуется созданием особого рода непостоянных соединений элементов графики, которые вследствие их непостоянности можно назвать псевдокомбинациями.

Тем исследователям, которые еще помышляют о создании подтекста для „чтений“, приводимых Томсоном и Раутледж, или об открытии силлабичности письма «кохау», следовало бы взглянуть лишь на перекомбинацию элементов псевдокомбинаций в соответствующих местах параллельных текстов (см. строки 5, 10, 7, 12, 18 и др. таблиц сравнения параллельных текстов) и хоть немного подумать о сути этих рекомбинаций, чтобы понять всю рискованность своих гипотез.

V

Процесс развития идеограмм можно пояснить множеством примеров; некоторые из них мы приводим ниже. Они говорят об анализе формы усложненных графем, приводящих на раннем этапе идеографического письма с псевдокомбинациями к хаотическому присоединению — комбинированию и говорят о вторичном анализе. Примеры взяты с соблюдением следующей последовательности: МАЭ I — С-Я — МАЭ II — Т — «тахуа».

Рис. 7 наглядно показывает, как изменялось письмо: 1 — развитие простых (первичных) идеограмм; 2а — образование непостоянных комби-

наций и 26 — их нарушение; 3 — образование в высшей степени замаскированных непостоянных комбинаций.

Рассмотрев вышеприведенные ряды изменений идеограмм и множество им аналогичных в тексте сравнения, мы можем отметить следующие моменты в процессе совершенствования письма:

- 1) простой идеографический знак;
- 2) усложненный идеографический знак (первичный синтез);
- 3) первичный (абстрактный) анализ;
- 4) псевдокомбинирование (развитие процесса абстрактного синтеза).

С этой, единственно правильной, точки зрения совершенствование формы знаков и изменение их расположения — единый процесс);

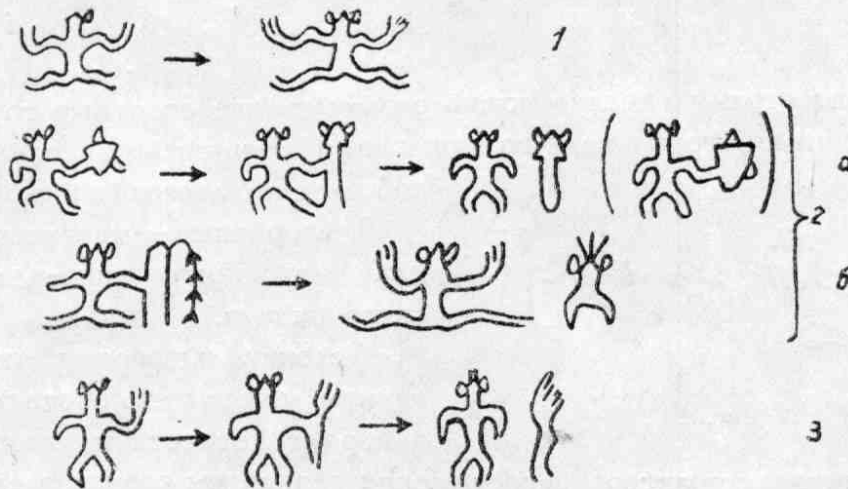


Рис. 7.

- 5) отбор комбинаций;
- 6) дальнейшие переходные формы анализа и синтеза развитого комбинированно-идеографического письма.

Основываясь на изучении развития идеограмм, можно следующим образом изобразить схему развития письма.

А. Идеографическое письмо

1. Ранне-идеографическая-пиктографическая стадия имеет очень много общего с недифференцированным первобытным языком жестов — поступков — рефлексов, будучи его ветвью, развивавшейся в процессе его дифференциации в результате усложнения трудового процесса.

2. Собственно-идеографическая стадия — стадия выделения идеографического письма от линейной и предметно-условной речи. Создание традиционной системы графического закрепления символов.

Б. Переходное идеографическое письмо

1. Стадия комбинированно-идеографического письма (создание традиционной системы закрепления графических символов). На данной стадии письмо развивается, помимо совершенствования форм знака, соединением

простых идеограмм в усложненные, а также совершенствованием метода расположения графических элементов.

2. Иероглифическая стадия (фонетизация идеографических построений).

В. Фонетографическое письмо

1. Упрощенное сллабическое.

2. Фонетико-алфавитное.

По этой схеме «кохау» находится на этапе комбинированно-идеографического письма.

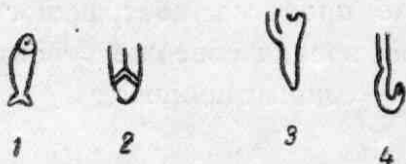


Рис. 8.



Рис. 9.

Среди идеограмм «кохау» можно различать две основные группы:

- 1) первичные, отражающие графический состав письма вполне развитой собственно-идеографической стадии;
- 2) вторичные — характерные лишь для комбинированно-идеографического письма.

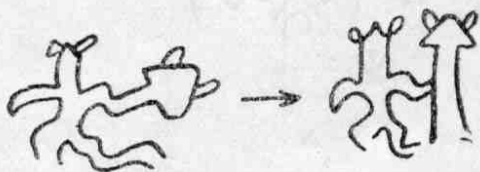


Рис. 10.

Деление идеограмм «кохау» на группы может быть оправдано только в морфогенетическом отношении.

Изменения в характере расположения знаков мы сводим в следующую схему, раскрывающую сущность понятий первичных и вторичных идеограмм.

А. Первичные идеограммы

1. Простые первичные — либо простое изображение предмета — простого объекта, например 'рыба' (рис. 8, 1), либо довольно простое

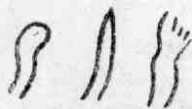


Рис. 11.



Рис. 12.

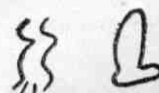


Рис. 13.

изображение сложного объекта — понятия — 'земля' (рис. 8, 2), либо простое изображение действия: 'ловить — рука — делать' (рис. 8, 3), или наконец — идеограмма — 'ходить' — 'передвигаться' (рис. 8, 4).

Необходимо отметить, что эта категория „простых“ идеограмм вовсе не так уже проста; название „простой“ может быть дано ей только в связи с делением идеограмм на первичные и вторичные, необходимым для рассмотрения процессов, составляющих развитие комбинированно-идеографического письма. Следует отличать формальную и первичную структуру простой идеограммы от комплекса символов на различных этапах, ей соответствующих; идеограммы этой категории в таблицах «кохау ронго ронго» относятся к этапу вторичных идеограмм.

2. Сложные первичные:

а) сложные первичные органического соединения (органически сложные знаки, например, 'человек, находящийся на звезде' (рис. 9, 1), 'сын звезды', 'божество морской ласточки' (рис. 9, 2);

б) скрытопсевдокомбинированные или первично-комбинированные знаки, из которых развиваются на этапе вторичных идеограмм псевдокомбинации — собственно первично-комбинированные знаки, образованные методом первичного механического синтеза (рис. 10); псевдоорганические, образованные в результате усложнения простых первичных: типы соеди-

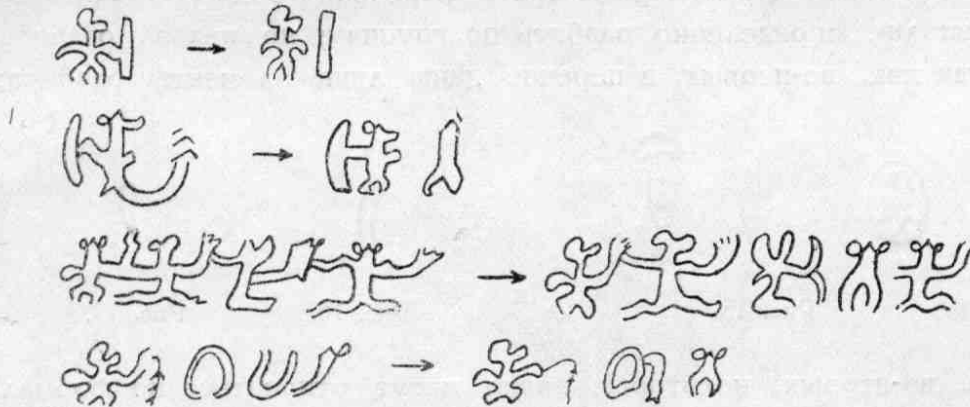


Рис. 14.

нения знаков человека, птицы и др. со знаками, изображенными на рис. 11; сложные первичные механического соединения — например, знак 'человека, находящегося на небе' (рис. 12).

Б. Вторичные идеограммы

1. Простые вторичные. Сюда относятся обособившиеся, в самостоятельном и в раздельном начертании, графические компоненты сложных соединений, а также не особенно многочисленные нововводимые знаки (рис. 13).

2. Псевдокомбинированные идеограммы (непостоянного присоединения) (рис. 14).

Три первые примера подчеркивают сложный характер таблицы МАЭ I (первоначальные знаки — знаки таблицы МАЭ II, распавшиеся — таблицы МАЭ I). Четвертый пример — пример с таблицей «тахуа» — (первоначальные знаки — табл. МАЭ II, рекомбинированные — С-Я).

Псевдокомбинированные идеограммы характерны для начала комбинированно-идеографического письма, ибо они отражают поиски наиболее удобного сочетания знаков для большей связности текста. Процесс комбинирования, охватывающий все группы идеограмм, приводит к созданию группы особо усложненных псевдокомбинированием идеограмм, которая в дальнейшем совершенствовании письма отмирает (ср. таблицу «тахуа» с таблицей МАЭ II).

3. Сложные вторичные: а) сложные, узаконенные из псевдокомбинаций; б) сложные стадии комбинаций, первичные, развитые на периоде комби-

наций. Сюда относятся знаки из списка Яуссена: и 'человек в доме молитв', (рис. 15, 1) 'крыша и сруб' (рис. 15, 2).

В нашем перечне простейших идеограмм внутри группы знаков, единых по роду объекта, графика, расположение идет в порядке схемы деления идеограмм.

Ранее (см. стр. 207, 209) были отмечены знаки 4—22 и 133—149 как знаки, имеющие большое значение в скрытопсевдокомбинациях (при составлении перечня такие знаки нами разделялись на элементы).

После ознакомления со схемой деления идеограмм имеет смысл вернуться и лишней раз пересмотреть перечень (большую часть знаков можно вполне определенно разбить по группам; но нельзя разбить все знаки, так как, во-первых, в перечне даны лишь элементы разбираемых



Рис. 15.



Рис. 16.

Рис. 17.

в схеме, во-вторых, некоторые знаки могут относиться по формальным графическим признакам сразу к нескольким группам).

VI

В предыдущем разделе были приведены схемы, в которых даны результаты изучения нескольких параллельных текстов. Этап развития, определяемый в этих схемах, подтверждается и чтением Меторо Танауре, где ярко видны характерные отличия письма «кохау ронго ронго» как письма охарактеризованной нами стадии. Здесь имеется и формальное редкое соответствие: знак = слово («koia»), и пример различного чтения и оттенка изображения одного и того же знака (рис. 16), и непростая комбинация, в которой важна каждая деталь изображения, и своеобразные изображения комбинированным методом («ki te henua te akariki, ki te henua, ki tona henua»). Стремление к передаче связного текста выражается комбинированием элементарных идеограмм, как элементов изображения, так и элементов понятия.

Выводы предыдущего раздела можно дополнить следующим образом.

1. Письмо «кохау ронго ронго» — комбинированно-идеографическое письмо ранней стадии.

2. Оно показывает нам трудности, которые преодолеvalo человечество в совершенствовании письменности, и указывает на непрерывный ход развития последней от пиктограмм (и еще ранее, от первичных знаковых жестов) до фонетического письма.

3. Логическое завершение идеограмм «кохау ронго ронго» являет образец того „чистого“ идеографического письма, об отсутствии которого так усердно твердят ученые.

VII

Самые примитивные остатки письма на о. Пасхи — это знаки (рис. 17), (высеченные на скалах Оронго, имеющие смешанное значение тотема «тагата» — 'луна' — 'смотреть'), имени человека, племени, летописи, магического заклинания. Наиболее близко подходит к этой категории письменности таблица МАЭ I, на которой форма начертания знаков очень сходна с формой знаков скалы Оронго (особенно форма знаков птицы фрегата. Сам знак птицы фрегата встречается на ней чаще, чем на других таблицах). Остальные таблицы представляют дальнейшее развитие письма о. Пасхи.

В развитии «кохау» можно различать три периода: 1) период таблицы МАЭ I; 2) период таблицы МАЭ II; 3) период бельгийского варианта. Большинство известных нам таблиц можно отнести к этапу таблицы «тахуа» — „весло“ (или к этапу МАЭ II (С-Я) → «тахуа»). Стадия письма «тау» — переход от скального к табличному, которое развивалось вместе с родовым устройством и земледелием.

Таким образом, мы можем восстановить значительный отрезок развития письма о. Пасхи по находкам на самом острове. Объяснение существования на о. Пасхи письменности не нуждается ни в каких гипотезах заимствования письма островитянами у кого-либо, что может привести (мы уже не говорим о случае с Хевеши) к чему-либо вроде меланезийских миграций на о. Пасхи.¹

Чтение таблиц «kohau» было бы возможно только в том случае, если бы у нас имелись совершенно точные (или хотя бы такие, какие были у Т. Яуссена) тексты. Иными словами, восстановить правильный текст чтения «кохау ронго ронго» в настоящее время невозможно.

Однако дальнейшее изучение этих писем не теряет своего значения и может принести пользу в деле исследования истории племен, населяющих и населявших острова Тихого океана.

¹ Антропологические данные вовсе не способны убедить в меланезийском происхождении рапануйцев. В меланезийской гипотезе происхождения рапануйцев играет большую роль культ птицы фрегата, распространенный в Меланезии. Однако в древности фрегат был распространен значительно ближе к берегам Южной Америки, чем ныне. В первой части „Путешествия в Южный океан“ Коцебу (оно было совершено в 1815—1817 гг.) можно найти, что при приближении к о. Салес (Isla de Sales y Gomez) путешественники встречали массу фрегатов. Изображение фрегата имеется и в Южной Америке (см.: De Rivero et de Tschudi. Antiquidades Peruanas. Lima, 1841; Vien, 1851). Это говорит за то, что фрегаты вовсе не могут убедить в меланезийском происхождении рапануйцев. Не может убедить в этом и обычай растягивания мочек ушей, ибо он не является привилегией меланезийцев, а существовал и в Перу, где был распространен более, чем где-либо.

Изображение растянутых мочек на скульптурах побережья Южной Америки очень сходно с трактовкой ушей на рапануйских статуэтках. В пользу полинезийского и американского происхождения рапануйцев имеются некоторые данные.












































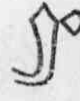











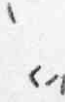



КЛАССИФИЦИРОВАННЫЙ ОБЪЕТОГРАФИЧЕСКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ

1 ₁	1 ₂	1 ₃	2	3	4 ₁	4 ₂
5 ₁	5 ₂	5 ₃	6	7 ₁	7 ₂	8 ₁
8 ₂	9	10	11 ₁	11 ₂	11 ₃	12 ₁
12 ₂	13	14	15	16 ₁	16 ₂	16 ₃
17	18	19 ₁	19 ₂	19 ₃	19 ₄	20



































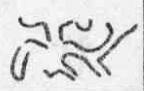


























21 ₁	21 ₂	22 ₁	22 ₂	23	24	25
26	27 ₁	27 ₂	28 ₁	28 ₂	29	30
31	32	33	34	35	36	37 ₁
37 ₂	38	39	40	41	42	43
44	45	46	47 ₁	47 ₂	48	49




















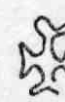











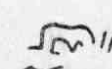






























50	51	52	53	54	55	56
						
						
57	58	59	60	61	62	63 ₁
						
						
63 ₂	64	65	66	67	68	69
						
						
70	71	72 ₁	72 ₂	73	74	75 ₁
						
						
75 ₂	76	77	78	79	80	81
						
						










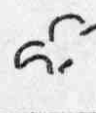

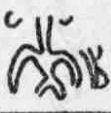
















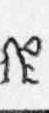

























82 ₁	82 ₂	83	84	85	86	87
88	89	90	91	92 ₁	92 ₂	93
94	95	96	97	98	99	100
101	102 ₁	102 ₂	103	104	105	106
107 ₁	107 ₂	108	109	110	111	112






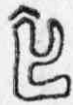





















































113	114 ₁	114 ₂	115	116	117	118
						
						
119 ₁	119 ₂	120	121	122 ₁	122 ₂	123
						
						
124	125	126	127	128	129	130
						
						
131	132	133	134	135	136	137
						
						
138	139 ₁	139 ₂	140	141	142	143
						
						






























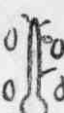






























144	145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156	157
157 ₂	157 ₃	158	159	160	161	162
163	164	165	166 ₁	166 ₂	167	168
169 ₁	169 ₂	169 ₃	169 ₄	170	171 ₁	171 ₂

171 ₃	172	173	174	175	176	177 ₁
						
						
177 ₂	178 ₁	178 ₂	178 ₃	179	180 ₁	180 ₂
						
						
181	182	183	184	185	186 ₁	186 ₂
						
			.			
187	188	189	190 ₁	190 ₂	191	192
						
						
193	194	195	196	197	198	199
						
						














































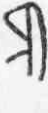
















200	201	202 ₁	202 ₂	202 ₃	203	204 ₁
						
						
204 ₂	205	206	207	208	209	210
						
						
211	212	213	214	215	216	217
						
						
218	219	220	221	222	223	224
						
						
225	226	227	228	229 ₁	229 ₂	230
						
						

231	232	233	234	235	236	237
						
						
238 ₁	238 ₂	239	240	241	242	243
		o	∩	∩		
		o	∩	∩		
244	245	246	247	248	249 ₁	249 ₂
						
						
250	251	252	253	254	255	256 ₁
o						
o						
256 ₂	257	258	259	260	261 ₁	261 ₂
						
						


























































262	263	264	265	266	267	268
						
						
269	270	271 ₁	271 ₂	272	273 ₁	273 ₂
						
						
274	275	276	277	278	279 ₁	279 ₂
						
						
279 ₃	280	281	282	283	284	285
						
						
286	287	288	289	290	291	292
						
						













293 ₁	293 ₂	293 ₃	293 ₄	294	295	296
						
						
						
297	298	299	300	301	302	303
						
						
304	305	306	307	308 ₁	308 ₂	309
						
						
310 ₁	310 ₂	311	312	313	314	315
						
						
316	317	318	319	320	321 ₁	321 ₂
						
						

322 ₁	322 ₂	323	324	325	326 ₁	326 ₂
326 ₃	327	328	329	330	331	332
333	334	335	336	337	338	339
340	341	342 ₁	342 ₂	342 ₃	342 ₄	342 ₅
342 ₆	342 ₇	342 ₈	342 ₉	343 ₁	343 ₂	344

345	346	347	348	349	350	351
						
						
352	353 ₁	353 ₂	353 ₃	353 ₄	354 ₁	354 ₂
						
						
355	356	357 ₁	357 ₂	358	359	360
						
						
361 ₁	361 ₂	362 ₁	362 ₂	362 ₃	363	364
						
						
365	366	367 ₁	367 ₂	368	369	370
						
						

371 ₁	371 ₂	372	373	374 ₁	374 ₂	375 ₁
375 ₂	376 ₁	376 ₂	376 ₃	376 ₄	377 ₁	377
378	379	380	381	382	383	384
385	386 ₁	386 ₂	386 ₃	387	388	389 ₁
385	386 ₁	386 ₂	386 ₃	387	388	389 ₁
389 ₂	389 ₃	390	391	392	393	394

395	396	397	398	399 ₁	399 ₂	400
						
						
401	402	403	404	405	406 ₁	406 ₂
						
						
406 ₃	407 ₁	407 ₂	407 ₃	408	409	410 ₁
						
						
410 ₂	411	412	413	414 ₁	414 ₂	415
						
						
416	417	418 ₁	418 ₂	419	420	421
						
						

422	423	424 ₁	424 ₂	425	426	427
oo oo						
						

На страницах 228—239 приводится подсчет встречаемости 427 знаков в таблицах МАЭ I и МАЭ II.

В первом столбце подсчета указаны номера знаков. Эти номера соответствуют помещенному выше классифицированному перечню знаков, где каждый знак имеет аналогичный номер. Различные варианты знака обозначены цифрами внизу у основного номера знака. Так, например, 5₁, 5₂, 5₃ являются обозначениями вариантов знака 5.

Во втором столбце подсчета помещены данные, указывающие, сколько раз данный знак встречается в отдельном написании.

В третьем столбце указано, сколько раз данный знак встречается в слитном с другими знаками написании.

Как второй, так и третий столбцы состоят из трех колонок цифр каждый, причем цифры расположены в два ряда. Цифры верхнего ряда относятся к таблице МАЭ II, цифры нижнего ряда — к таблице МАЭ I. Первые цифры обоих столбцов указывают, сколько раз данный знак встречается в таблицах МАЭ II и МАЭ I. Цифры второй колонки указывают, сколько раз данный знак не встречается в соответствующем месте параллельного текста из-за плохой сохранности или повреждения данного места строки таблицы.

Наконец, цифры последней колонки указывают, сколько раз данный знак не встречается вследствие расхождения параллельных текстов.

Таким образом знак 1₁ встречается в таблице МАЭ II в отдельном написании 5 раз и 26 раз в слитном написании. В таблице МАЭ I тот же знак встречается 7 раз в отдельном и 21 раз в слитном написании. Как мы уже сказали, в таблице МАЭ II знак 1₁ встречается в слитном написании 46 раз. Но при сравнении с параллельными текстами таблицы МАЭ I он отмечен только в 21 случае, так как 5 случаев приходится на испорченные в табл. МАЭ I места и 19 случаев — на расхождения соответствующих мест текста, которые могут быть либо вариантами написания, либо вариантами текста.

Сравнение цифровых данных показывает также, что иногда знаку в отдельном написании в параллельном тексте соответствует знак в слитном написании. Так, например, знак 1₂ в таблице МАЭ II встречается 5 раз и каждый раз в слитном написании. В соответствующих местах параллельного текста таблицы МАЭ I он встречается также 5 раз, но при этом 4 раза в слитном и 1 раз в отдельном написании.

1 ₁	5 — 2 7 — 1	46 — — 21 5 19	7 ₁	3 — — 2 — —	— — — 1 — —	13	1 — — — 1 —	— — — — — —	19 ₄	— — — — — —	1 — — 1 — —
1 ₂	— — — 1 — —	5 — — 4 — —	7 ₂	1 — — 1 — —	— — — — — —	14	— — — — — —	1 — — — 1	20	1 — — — 1 —	— — — — — —
1 ₃	— — — 1 — —	1 — — — — —	8 ₁	— — — — — —	1 — — 1 — —	15	1 — — — 1 —	— — — — — —	21 ₁	1 — — 1 — —	— — — — — —
2	1 — — 1 — —	— — — — — —	8 ₂	1 — — 1 — —	— — — — — —	16 ₁	3 — — 2 1 —	— — — — — —	21 ₂	1 — — 1 — —	— — — — — —
3	2 — — 2 — —	4 — — 2 — 2	9	— — — — — —	1 — — — 1	16 ₂	1 — — 1 — —	— — — — — —	22 ₁	6 — — 3 1 2	— — — — — —
4 ₁	5 — — — 4 —	3 — — 1 2 1	10	3 — — 2 — 1	— — — — — —	16 ₃	1 — — 1 — —	— — — — — —	22 ₂	— — — — — —	1 — — 1 — —
4 ₂	2 — — 1 — 1	— — — — — —	11 ₁	1 — — 1 — —	— — — — — —	17	1 — — 1 — —	— — — — — —	23	— — — — — —	2 — — 2 — —
5 ₁	5 — 3 6 1 1	— — — — — —	11 ₂	1 — — 1 — —	— — — — — —	18	1 — — 1 — —	— — — — — —	24	3 — — — 1 2	1 — — 1 — —
5 ₂	1 — — 1 — —	— — — — — —	11 ₃	1 — — 1 — —	— — — — — —	19 ₁	3 — — 2 1 —	1 — — — 1 —	25	4 — — — 1 3	— — — — — —
5 ₃	1 — — — — —	— — — 1 — —	12 ₁	1 — — 1 — —	— — — — — —	19 ₂	1 — — 1 — —	— — — — — —	26	— — 1 1 — —	— — — — — —
6	1 — — 1 — —	— — — — — —	12 ₂	1 — — 1 — —	— — — — — —	19 ₃	1 — — — 1 —	1 — — 1 — —	27 ₁	— — — 1 — —	1 — — — — —

27 ₂	— — — — — — — —	1 — — — 1 — — —	37 ₁	3 — — — 1 2 1	4 — — — — 1 2	47 ₁	— — — — — — — —	1 — — — 1 — — —	57	— — — — — — — —	1 — 1 2 — —
23 ₁	1 — — — 1 — — —	— — — — — — — —	37 ₂	1 — — — 1 — — —	— — — — — — — —	47 ₂	— — — — — — — —	1 — — — — 1 — —	58	1 — — — 1 — — —	— — — — — — — —
28 ₂	— — — — — — — —	1 — — — 1 — — —	33	— — — — — — — —	1 — — — — — 1	48	1 — — — — — 1	— — — — — — — —	59	1 — — — — — — —	— — — — 1 — — —
29	— — — — 1 — — —	3 — — — 2 — — —	39	— — — — — — — —	1 — — — — — — —	49	— — — — — — — —	1 — — — 1 — — —	60	— — — — — — — —	1 — — — — 1 — —
30	— — — — — — — —	1 — — — 1 — — —	40	5 — — — 2 1 2	2 — — — 2 — — —	50	— — — — 1 — — —	1 — — — — — — —	61	1 — — — 1 — — —	— — — — — — — —
31	3 — — — — 3 — —	4 — — — 2 — 2	41	— — — — — — — —	1 — — — — — 1	51	1 — — — 1 — — —	— — — — — — — —	62	2 — — — — 1 1	— — — — — — — —
32	— — — — — — — —	1 — — — — — 1	42	1 — — — — 1 — —	— — — — — — — —	52	1 — — — — — 1	— — — — — — — —	63 ₁	15 — — — 6 3 6	4 — — — 1 — 3
33	— — — — 1 — — —	1 — — — — — — —	43	— — — — — — — —	1 — — — — — 1	53	— — — — — — — —	1 — — — 1 — — —	63	1 — — — 1 — — —	— — — — — — — —
34	1 — — — — — — —	— — — — 1 — — —	44	— — — — — — — —	1 — — — — — 1	54	— — — — — — — —	1 — — — — — 1	64	3 — — — 1 2 — —	— — — — — — — —
35	— — — — — — — —	1 — — — 1 — — —	45	— — — — — — — —	1 — — — — — 1	55	— — — — — — — —	1 — — — 1 — — —	65	1 — — — 1 — — —	— — — — — — — —
36	1 — — — 1 — — —	— — — — — — — —	46	— — — — 1 — — —	1 — — — — — — —	56	— — — — — — — —	1 — — — 1 — — —	66	1 — — — 1 — — —	— — — — — — — —

67	2 -- 1 - 1	---	76	---	2 -- 2 --	86	1 -- 1 --	---	96	1 -- -- 1	---
68	1 -- -- 1	---	77	1 -- - 1 -	---	87	1 -- -- 1	---	97	1 -- -- 1	---
69	6 -- 3 3 -	---	78	1 -- 1 --	---	88	1 -- 1 --	---	98	-- 1 1 --	---
70	1 -- 1 --	---	79	2 -- 2 --	---	89	1 -- -- 1	---	99	1 -- ---	1 -- 1 - 1
71	1 -- 1 --	---	80	2 -- 2 --	---	90	1 -- -- 1	1 -- -- 1	100	2 -- 1 - 1	3 -- 1 1 1
72 ₁	1 -- - 1 -	---	81	3 -- 3 --	---	91	1 -- 1 --	---	101	1 -- 1 --	---
72 ₂	1 -- - 1 -	---	82 ₁	---	1 -- -- 1	92 ₁	2 -- 2 --	1 -- - 1 -	102 ₁	---	1 -- 1 --
73	1 -- -- 1	---	82 ₂	1 -- -- 1	---	92 ₂	---	1 -- 1 --	102 ₂	1 -- 1 --	---
74	---	4 -- 1 3 -	83	1 -- -- 1	1 -- -- 1	93	1 -- -- 1	---	103	---	1 -- - 1 -
75 ₁	---	3 -- - 1 2	84	1 -- 1 --	3 -- 1 - 2	94	1 -- 1 --	1 -- -- 1	104	1 -- - 1 -	---
75 ₂	1 -- 1 --	1 -- 1 --	85	1 -- -- 1	---	95	2 -- 1 - 1	1 -- -- 1	105	1 -- - 1 -	---

106	1 -- -- 1	-- -- -- --	115	1 -- 1 --	-- -- -- --	124	2 -- -- 1	-- -- 1 --	135	2 -- -- 2	-- -- -- --
107 ₁	1 -- 1 --	-- -- -- --	116	2 -- - 2 -	-- -- -- --	125	2 -- -- 2	-- -- -- --	136	-- -- -- --	4 - 3 7 --
107 ₂	4 -- 4 --	-- -- -- --	117	1 -- -- 1	-- -- -- --	126	1 -- -- 1	-- -- -- --	137	1 -- 1 --	-- -- -- --
108	3 -- 3 --	-- -- -- --	118	-- -- 1 --	1 -- -- --	127	1 -- -- 1	-- -- -- --	138	1 -- 1 --	-- -- -- --
109	1 -- - 1 -	-- -- -- --	119 ₁	3 -- 1 1 1	-- -- -- --	123	1 -- -- 1	-- -- -- --	139 ₁	5 -- 3 1 1	-- -- -- --
110	1 -- -- 1	-- -- -- --	119 ₂	2 -- 1 - 1	-- -- -- --	129	3 -- -- 3	-- -- -- --	139 ₂		
111	1 -- -- 1	-- -- -- --	120	1 -- 1 --	-- -- -- --	130	1 -- 1 --	-- -- -- --	140	1 -- 1 --	-- -- -- --
112	3 -- 1 - 3	2 -- 1 --	121	1 -- -- 1	-- -- -- --	131	4 -- 1 1 2	6 -- 4 1 1	141	3 -- 1 1 1	-- -- -- --
113	4 - 1 5 --	1 -- -- 1	122 ₁	6 -- 3 - 3	-- -- -- --	132	2 -- -- 2	-- -- -- --	142	2 -- 2 --	-- -- -- --
114 ₁	1 -- -- 1	-- -- -- --	122 ₂	-- -- -- --	-- -- -- --	133	2 -- 5 --	4 -- -- 1	143	1 -- 1 --	-- -- -- --
114 ₂	1 -- 1 --	-- -- -- --	123	1 -- 1 --	-- -- -- --	134	-- 1 -- 1	-- -- -- --	144	-- -- -- --	1 -- 1 --

145	1 -- 1 --	-- -- -- --	156	5 -- 2 3 1	5 -- -- 3 1	165	1 -- -- 1 --	-- -- -- --	171 ₂	-- -- -- --	1 -- 1 --
146	2 -- -- 2	1 -- -- 1	157 ₁	2 -- 1 1 --	4 -- 3 -- 1	166 ₁	6 -- -- 6	5 -- 3 -- 2	171 ₃	-- -- -- --	1 -- 1 --
147	2 -- -- 2	-- -- -- --	157 ₂	1 -- 1 --	-- -- -- --	166 ₂	1 -- 1 --	-- -- -- --	172	-- -- -- --	1 -- 1 --
148	-- -- -- --	1 -- 1 --	157 ₃	1 -- 1 2 --	-- -- -- --	167	1 -- -- 1	-- -- -- --	173	1 -- -- 1	-- -- -- --
149	1 -- -- 1 --	-- -- -- --	158	1 -- -- 1 --	-- -- -- --	168	-- -- -- --	23 -- 8 7 8	174	-- -- -- --	12 -- 10 -- 2
150	3 -- 1 1 1	1 -- -- 1 --	159	-- -- -- --	1 -- 1 --	169 ₁	-- -- -- --	14 -- 7 4 3	175	1 -- 1 --	-- -- -- --
151	-- -- -- --	1 -- 1 --	160	-- -- -- --	-- 1 1 --	169 ₂	-- -- -- --	1 -- 1 --	176	1 -- 1 --	-- -- -- --
152	1 -- 1 --	-- -- -- --	161	-- -- -- --	2 -- 1 -- 1	169 ₃	-- -- -- --	1 -- 1 --	177 ₁	8 -- 6 -- 2	1 -- -- 1 --
153	3 -- 1 4 --	-- -- -- --	162	2 -- -- 1 1	-- -- -- --	169 ₄	-- -- -- --	2 -- -- 1 1	177 ₂	3 -- 2 -- 1	1 -- -- 1 --
154	1 -- 1 --	-- -- -- --	163	5 -- 4 -- 1	3 -- 3 --	170	1 -- -- 1 --	-- -- -- --	178 ₁	-- -- 1 --	1 -- -- --
155	1 -- -- 1 --	-- -- -- --	164	1 -- 1 --	-- -- -- --	171 ₁	-- -- -- --	4 -- 1 5 --	178 ₂	-- -- -- --	1 -- 1 --

178 ₃	2 -- -- 2	-- -- -- --	187	-- -- -- --	1 -- -- 1	197	2 -- 1 1 --	-- -- -- --	205	1 -- -- 1	-- -- -- --
179	-- -- -- --	4 -- 1 4 -- 1	183	-- -- -- --	2 -- -- 2	198	4 -- 3 1 --	-- -- -- --	206	1 -- -- 1	-- -- -- --
180 ₁	-- -- 2 --	5 -- 2 -- 1	189	-- -- 1 --	1 -- -- --	199	1 -- 1 --	-- -- -- --	207	1 -- 1 --	-- -- -- --
180 ₂	2 -- 2 --	3 -- 3 --	190 ₁	2 -- 2 3 -- 1	1 -- -- 1	200	5 -- 4 1 --	-- -- -- --	203	1 -- 1 --	-- -- -- --
181	-- -- -- --	2 -- -- 2	190 ₂	1 -- 1 --	-- -- -- --	201	1 -- 1 --	-- -- -- --	209	1 -- 1 --	-- -- -- --
182	1 -- 1 --	-- -- -- --	191	1 -- 1 --	-- -- -- --	202 ₁	22 -- 5 18 2 10	20 -- 4 -- 13	210	1 -- 1 --	-- 2 2 --
183	2 -- 2 --	-- -- -- --	192	2 -- 1 -- 1	-- -- -- --	202 ₂	1 -- 1 --	-- -- -- --	211	1 -- -- 1	1 -- -- 1
184	-- -- -- --	2 -- -- 2	193	1 -- -- 1 --	-- -- -- --	202 ₃	1 -- 1 --	2 -- 2 --	212	-- -- -- --	1 -- -- 1
185	-- -- -- --	1 -- -- 1 --	194	2 -- 1 3 --	-- -- -- --	203	1 -- 1 --	-- -- -- --	213	1 -- 1 --	-- -- -- --
186 ₁	1 -- 1 --	-- -- -- --	195	1 -- 1 --	-- -- -- --	204 ₁	4 -- 4 --	2 -- -- 2	214	1 -- -- 1	-- -- -- --
186 ₂	-- -- 1 --	1 -- -- --	196	1 -- -- 1 --	-- -- -- --	204 ₂	1 -- -- 1	-- -- -- --	215	1 -- 1 --	-- -- -- --

216	1 -- 1 --	-- -- -- --	227	4 -- 1 -- 3	-- -- -- --	237	1 -- 1 --	-- -- -- --	247	1 -- 1 --	-- -- -- --
217	1 -- -- 1 --	-- -- -- --	228	1 -- 1 --	-- -- -- --	238 ₁	2 -- 1 -- 1	-- -- -- --	248	1 -- 1 --	-- -- -- --
218	-- -- 1 --	1 -- -- --	229 ₁	1 -- 1 --	-- -- -- --	238 ₂	1 -- -- 1 --	-- -- -- --	249 ₁	2 -- 1 1 --	-- -- -- --
219	1 -- 1 --	-- -- -- --	229 ₂	1 -- -- 1	-- -- -- --	239	2 -- 1 1 -- 2	2 -- 1 1 --	249 ₂	-- 1 1 --	-- -- -- --
220	1 -- 1 --	-- -- -- --	230	2 -- 1 -- 1	-- -- -- --	240	-- -- -- --	33 -- 4 35 3 6	250	1 -- 1 --	-- -- -- --
221	3 -- 2 -- 1	-- -- -- --	231	1 -- -- --	-- -- 1 --	241	-- -- -- --	5 -- 5 --	251	1 -- 2 --	1 -- -- --
222	1 -- 1 --	-- -- -- --	232	1 -- -- 1 --	-- -- -- --	242	2 -- -- 2	-- -- -- --	252	-- -- -- --	1 -- -- 1
223	1 -- 1 --	-- -- -- --	233	1 -- 1 --	-- -- -- --	243	1 -- 1 --	-- -- -- --	253	1 -- -- --	-- -- 1 --
224	1 -- 1 --	-- -- -- --	234	1 -- 1 --	-- -- -- --	244	1 -- 1 --	-- -- -- --	254	1 -- -- 1 --	-- -- -- --
225	1 -- 1 --	-- -- -- --	235	2 -- 1 3 --	-- -- -- --	245	1 -- 1 --	-- -- -- --	255	5 -- 1 2 2	1 -- -- 1
226	1 -- 1 --	-- -- -- --	236	1 -- 1 --	-- -- -- --	246	1 -- 1 --	-- -- -- --	256 ₁	9 1 -- 6 3 1	1 -- 1 --

256 ₂	1 -- 1 --	-- -- -- --	266	-- 1 1 --	-- -- -- --	275	-- 1 1 --	-- -- -- --	284	1 -- 1 --	-- -- -- --
257	1 -- 1 --	-- -- -- --	267	3 -- 1 2 --	-- -- -- --	276	8 1 1 9 -- 1	-- -- -- --	285	3 -- 2 -- 1	-- -- -- --
258	2 -- -- 2 --	1 -- -- 1	268	-- -- -- --	1 -- -- 1	277	-- -- 1 --	1 -- -- --	286	1 -- -- 1	-- -- -- --
259	1 -- 1 -- 1	3 -- -- 2 --	269	1 -- -- 1	-- -- -- --	278	1 -- 1 --	-- -- -- --	287	2 -- -- 2	-- -- -- --
260	2 -- -- 2	-- -- -- --	270	5 -- 1 4 1 1	2 -- 1 1 --	279 ₁	1 -- 1 --	-- -- -- --	288	-- -- -- --	2 -- 2 --
261 ₁	1 -- 1 --	1 -- -- 1	271 ₁	1 -- 1 --	-- -- -- --	279 ₂	1 -- 1 --	-- -- -- --	289	2 -- -- 1	-- -- 1 --
261 ₂	-- 1 1 --	1 -- 1 --	271 ₂	1 -- 1 --	-- -- -- --	279 ₃	1 -- 1 --	-- -- -- --	290	1 -- 1 --	-- -- -- --
262	-- -- -- --	1 -- -- 1 --	272	2 -- 1 3 1 --	4 -- 1 4 --	280	2 -- -- 1 1	2 -- -- 2 --	291	1 -- 1 --	-- 3 3 --
263	1 -- -- 1	-- -- -- --	273 ₁	-- -- -- --	7 -- 4 1 2	281	2 -- -- 2	-- -- -- --	292	1 -- 2 --	1 -- -- --
264	1 -- -- --	-- -- 1 --	273 ₂	-- -- -- --	2 -- -- 2	282	2 -- 1 -- 1	-- -- -- --	293 ₁	15 -- 3 1 11	3 -- 1 2 -- 2
265	10 -- 7 1 2	2 -- 1 1 --	274	2 -- 1 2 1 --	-- -- -- --	283	-- -- -- --	1 -- 1 --	293 ₂	3 -- 3 --	2 -- 2 --

293 ₃	1 -- 1 --	-- -- -- --	303	-- -- -- --	2 -- - 1 1	312	3 -- 1 2 2 --	4 -- 1 -- 3	322 ₁	-- -- 1 --	5 -- 1 1 2
293 ₄	2 -- - 2 --	-- -- -- --	304	10 -- 7 3 3	5 -- 5 --	313	-- -- -- --	7 -- 2 5 2 2	322 ₂	1 -- -- --	2 -- 2 1 --
294	1 -- -- 1	-- -- -- --	305	-- -- -- --	2 -- 2 --	314	-- 3 3 --	1 -- 1 --	323	1 -- - 1 --	-- -- -- --
295	1 -- -- --	-- -- - 1 --	306	11 -- 6 3 1	3 -- 3 1 --	315	1 -- -- 1	-- -- -- --	324	8 -- 2 3 3	1 -- 1 --
296	1 -- - 1 --	-- -- -- --	307	2 -- 1 2 1 --	3 -- 2 1 --	316	2 -- - 1 1	-- -- -- --	325	-- -- -- --	1 -- - 1 --
297	1 -- -- 1	-- -- -- --	308 ₁	3 -- 1 2 --	1 -- 1 --	317	4 -- 2 -- 3	2 -- -- 1	326 ₁	3 -- -- 3	-- -- -- --
298	1 -- -- 1	-- -- -- --	308 ₂	1 -- 1 --	1 -- 1 --	318	1 -- - 1 --	-- -- -- --	326 ₂	1 -- 1 --	-- -- -- --
299	2 -- 2 5 --	1 -- -- --	309	8 -- 5 1 3	2 -- -- 1	319	-- -- 1 --	1 -- -- --	326 ₃	-- -- -- --	1 -- 1 --
300	-- -- -- --	1 -- 1 --	310 ₁	7 -- 1 4 6 --	6 -- 2 -- 2	320	1 -- - 1 --	-- -- -- --	327	1 -- - 1 --	-- -- -- --
301	-- -- -- --	1 -- 1 --	310 ₂	-- -- -- --	1 -- 1 --	321 ₁	-- -- -- --	1 -- -- 1	328	1 -- - 1 --	-- -- -- --
302	1 -- 1 --	-- -- -- --	311	-- -- -- --	1 -- 1 --	321 ₂	1 -- 1 --	-- -- -- --	329	1 -- -- --	-- -- 1 --

330	1 -- -- 1	-- -- -- --	341	-- -- -- --	1 -- -- 1	343 ₂	2 -- 1 --	2 -- 2 - 1	353 ₂	1 -- -- 1	-- -- -- --
331	4 -- 3 - 1	-- -- -- --	342 ₁	13 -- 3 2 8	23 - 1 9 4 11	344	2 -- - 2 -	-- -- -- --	353 ₃	2 -- 2 --	-- -- -- --
332	2 -- 1 1 -	1 -- - 1 -	342 ₂	2 -- 2 --	2 -- 2 --	345	1 -- 1 --	-- -- -- --	353 ₄	1 -- -- --	-- -- 1 --
333	1 -- 1 --	-- -- -- --	342 ₃	-- -- -- --	1 -- 1 --	346	-- -- -- --	2 -- 1 1 -	354 ₁	2 - 2 2 - 1	-- -- 1 --
334	1 -- 1 --	1 -- 1 --	342 ₄	1 -- - 1 -	1 -- -- 1	347	1 -- 1 --	-- -- -- --	354 ₂	8 -- 4 - 4	5 -- 1 1 3
335	2 -- - 1 1	-- -- -- --	342 ₅	1 -- 1 --	2 -- 2 --	348	1 -- 1 --	-- -- -- --	355	1 -- 1 --	-- -- -- --
336	-- -- -- --	2 -- 1 - 1	342 ₆	-- -- -- --	2 -- 2 --	349	1 -- - 1 -	-- -- -- --	356	1 -- - 1 -	-- -- -- --
337	1 -- 1 --	-- -- -- --	342 ₇	7 - 6 9 - 4	6 - 1 3 2 2	350	1 -- -- 1	-- -- -- --	357 ₁	-- -- -- --	5 -- 4 1 -
338	-- -- -- --	1 -- -- 1	342 ₈	1 -- 1 --	-- -- -- --	351	1 -- -- 1	-- -- -- --	357 ₂	1 -- 1 --	-- -- -- --
339	1 -- -- 1	-- -- -- --	342 ₉	-- -- -- --	1 -- 1 --	352	1 -- - 1 -	-- -- -- --	358	1 -- -- 1	-- -- -- --
340	1 -- -- 1	-- -- -- --	343 ₁	8 - 1 7 1 1	11 -- 8 1 2	353 ₁	8 -- 3 1 4	2 -- 1 - 1	359	2 -- -- 2	-- -- -- --

360	1 — 2 3 — —	— — — — — —	367 ₂	— — — — — —	1 — — 1 — —	375 ₂	— — — — — —	1 — — — 1 —	382	6 — — 4 — 2	4 — — 2 1 1
361 ₁	9 — — 8 — 2	6 — — — 1 4	368	1 — — 1 — —	— — — — — —	376 ₁	3 — 2 4 1 —	6 — — 2 — 4	383	1 — — 1 — —	— — — — — —
361 ₂	1 — — 1 — —	1 — — 1 — —	369	1 — — 1 — —	— — — — — —	376 ₂	1 — 1 1 — —	— — 1 2 — —	384	1 — — 1 — —	— — — — — —
362 ₁	18 — — 6 4 8	9 — — 4 4 1	370	2 — — 1 — 1	— — — — — —	376 ₃	— — — 1 — —	1 — — — — —	385	1 — — 1 — —	— — — — — —
362 ₂	— — — 1 — —	2 — — 1 — —	371 ₁	1 — — 1 — —	— — — — —	376 ₄	— — — — — —	1 — — 1 — —	386 ₁	3 — — 1 2 —	11 — — 6 3 2
362 ₃	— — — — — —	1 — — 1 — —	371 ₂	1 — — 1 — —	— — — — — —	377 ₁	8 — 1 5 2 8	4 — — 1 — 3	386 ₂	1 — — 1 — —	— — — — — —
363	— — — — — —	2 — — 2 — —	372	6 — — 2 3 1	— — — — — —	377 ₂	1 — — — — 1	— — — — — —	386 ₃	— — — — — —	1 — — 1 — —
364	2 — — 1 1 —	— — — — — —	373	— — — — — —	1 — — 1 — —	378	— — — 1 — —	1 — — — — —	387	— — — — — —	1 — — 1 — —
365	1 — — 1 — —	— — — — — —	374 ₁	— — — — — —	4 — — 1 2 1	379	1 — — — — 1	— — — — — —	388	5 — 1 7 — 1	5 — — 1 1 1
366	2 — — 2 — —	— — — — — —	374 ₂	— — — — — —	1 — — 1 — —	380	3 — — 3 — —	2 — — — — 2	389 ₁	10 — — 4 3 3	2 — — — 2 —
367 ₁	4 — — 3 — 1	5 — — 2 2 1	375 ₁	— — — — — —	9 — — 6 2 1	381	8 — — 3 1 4	— — — — — —	389 ₂	5 — — 4 — —	1 — — 2 — —

389 ₃	— — — — — —	2 — 1 3 — —	400	6 — — 2 — 4	4 — — 1 — 3	408	— — — — — —	1 — — 1 — —	418 ₁	— — — — — —	1 — — — — 1
390	1 — — 1 — —	— — — — — —	401	1 — — — — 1	— — — — — —	409	— — — — — —	3 — — 3 — —	418 ₂	— — — — — —	2 — — — 2 —
391	2 — — 1 — 1	— — — — — —	402	1 — — — — 1	— — — — — —	410 ₁	5 — — 3 — 2	4 — — 3 — 1	419	— — — — — —	1 — — 1 — —
392	1 — — — — 1	— — — — — —	403	— — 3 3 — —	— — 1 1 — —	410 ₂	— — — — — —	1 — — 1 — —	420	— — — — — —	3 — — — 3 —
393	1 — — 1 — —	— — — — — —	404	— — 2 2 — —	— — 1 1 — —	411	1 — — 1 — —	1 — — — — 1	421	1 — — — — 1	— — — — — —
394	2 — — 1 1 —	— — — — — —	405	— — 3 3 — —	— — — — — —	412	— — — — — —	1 — — 1 — —	422	— — — — — —	1 — — — — 1
395	1 — — — 1 —	— — — — — —	406 ₁	5 — — 2 — 3	3 — — 1 — 2	413	1 — — 1 — —	— — — — — —	423	1 — — 1 — —	— — — — — —
396	— — — — — —	12 — — 6 3 3	406 ₂	8 — — 11 — 1	6 — — 2 — —	414 ₁	5 — 1 4 2 —	3 — — — 2 1	424 ₁	1 — — 1 — —	1 — — 1 — —
397	— — — — — —	1 — — 1 — —	406 ₃	1 — — 1 — —	— — — — — —	414 ₂	— — 1 1 — —	— — — — — —	424 ₂	1 — — 1 — —	— — — — — —
398	— — — — — —	22 — — 4 5 13	407 ₁	1 — 2 3 — —	21 — — 6 7 8	415	1 — — — — 1	— — — — — —	425	11 — — 7 1 5	3 — — 1 — —
399 ₁	— — — — — —	24 — — 13 4 7	407 ₂	1 — — — — —	— — — 1 — —	416	11 — — 7 2 2	— — — — — —	426	2 — — 2 — —	— — — — — —
399 ₂	— — — — — —	1 — — 1 — —	407 ₃	— — — — — —	1 — — 1 — —	417	— — — — — —	1 — — — — 1	427	1 — 2 3 — —	— — — — — —