

І. ИССЛЕДОВАНИЕ

ЅИсторико-филологический журналЁ, 1980, № 2, 221-240

1. О ПРОТОСИСТЕМЕ АРМЯНСКОГО АЛФАВИТА*

Случай позволил нам обнаружить в месроповском алфавите любопытную закономерность, которая, как нам представляется, бросает свет на историю его создания и, в частности, решает проблему ЅДанииловых письменЁ. Предлагаемая работа состоит во-первых, из ряда *наблюдений* над внешней и внутренней формой древнеармянского алфавита, главным из которых является уже упомянутая закономерность. В этой части (мы это намеренно подчеркиваем с самого начала) начисто отсутствуют какие-либо гипотезы: весь исходный материал налицо в самом алфавите и каждый, кто желает, может самостоятельно и без особого труда убедиться в справедливости установленных нами *фактов*.

Статья содержит, во-вторых, более гипотетическую попытку реконструировать на основе этой закономерности некое первоначальное состояние (ЅпротосистемуЁ) созданного Месропом Маштоцем алфавита. Идентификации же этой протосистемы с ЅДанииловыми письменамиЁ и восстановлению самого процесса ее преобразования в известный месроповский алфавит мы надеемся посвятить другую статью.

1. *Исходные данные*. В любом алфавите удобно различать две формы: *внешнюю*, выражающуюся в начертаниях его графем, и *внутреннюю*, состоящую из звуковых значений этих графем. И та, и другая видоизменяются со временем. Изменения внешней формы изучают палеография и эпиграфика, изменения внутренней Б историческая фонология. Объединяет обе формы *порядок букв*, который с внешней стороны есть порядок графем, а с внутренней Б порядок их значений.

Изучая происхождение алфавита, нужно, разумеется, класть в основу анализа наиболее древние образцы его внешней формы и наиболее достоверные сведения о его первоначальной внутренней форме.

В качестве образцов внешней формы¹ были использованы засвидетельствованные древнейшими памятниками графемы так называемого месро-

* Основное содержание настоящей работы было впервые изложено автором в докладе ЅО происхождении букв армянского алфавитаЁ, прочитанном 12 сентября 1978 г. в Институте языка АН АрмССР.

¹ [При цитировании букв, рисованные знаки используются для привлечения внимания к форме графем и аллографов, а типографские прописные Б для обозначения букв как таковых, независимо от их начертаний. Звездочка впереди означает, что данная форма или данное звуковое значение реконструированы. Б *Авт.*]

1. О протосистеме армянского алфавита

повского округлого еркатагира²: 27 букв по ктиторской надписи 478-490 гг. на храме св. Саркиса в Текоре; 6 из 9 недостающих Ռ по древнейшей армянской рукописи, датируемой VԺVI вв. (пергаменный лист, использованный в качестве форзаца при переплете кодекса № 1577 Матенадарана им. Маштоца); еще 2 Ռ по надписи 618 г. в храме св. Рипсима (Эчмиадзин) и 1 Ռ по надписи на солнечных часах Звартноцкого собора (641Է661)³. Были также учтены все варианты графем текорской надписи и наиболее интересные из двух других памятников, а также несколько более поздних вариантов. Итак, 3/4 форм, положенных в основу нашего анализа, были начертаны максимум через 90 лет после создания алфавита и лишь лет через 50 после смерти Месропа Маштоца. На основе этих образцов были получены обобщенные формы⁴ всех месроповских графем. (См. табл. I и II.).

Древняя внутренняя форма армянского алфавита вполне однозначно восстановлена в работах по фонологии древнеармянского языка⁵. (См. табл. II).

² Месроповский еркатагир (СЖелезное письмо՝) Ռ письмо капитальное (состоящее из одних Հаглавных՝ букв), маюскульное (без выносных элементов), книжное и эпиграфическое (использовалось для написания книг и надписей на твердых материалах). Это единственный вид месроповского письма, засвидетельствованный для столь раннего времени. Наряду с этим мог существовать и какой-то вид обычного (курсивного, скорописного) письма для нужд дипломатических, канцелярских и личных, однако Ռ как это подтверждается всей историей письма Ռ обычное письмо всегда вторично по отношению к капитальному (маюскульному). Об изначальном же существовании армянского минускула (книжного варианта обычного письма, с выносными элементами) говорить не приходится не только и не столько и з-за отсутствия памятников, сколько из соображений теоретических: в начале V в. латинский минускул только возник и воспринимался еще как Տульгаризованный՝ унциал или Տоблагороженное՝ обычное письмо, но не как особый вид книжного письма, а греческому минускулу предстояло появиться лишь четыре века спустя: на рубеже VIII и IX веков. Примером армянского минускула может служить болоргир (с X в.). См. Абрамян 1959, 1973; ср. Периханян 1966, с. 124; Maunde Thompson 1912; Gardthausen 1911Է1913; Люблинская 1969.

³ К сожалению таблицы, приведенные в работах А. Г. Абрамяна 1959 и 1973, равно как и прорисовка Текорской надписи в статье К. Г. Кафадаряна 1962, не совсем точны. Так, буква Ռ, предстает у Абрамяна то как Ռ (1959), то как Ռ (1973), а у Кафадаряна Ռ всюду как Ռ, тогда как в надписи налицо обе формы. Все формы букв в надписи на храме св. Саркиса в Текоре проверены по фотографиям Н. Я. Марра (Марр 1914, с. 56-71, табл. I-II). Для надписи в храме св. Рипсима мы воспользовались прорисовкой в издании Орбели 1961, с. 404; для надписи на солнечных часах Ռ фотографией в работе А. Г. Абрамяна 1973 г. [Автор с тех пор отказался от явно завышенной датировки форзаца, а в 2010 г. использовал фото муляжа текорской надписи и лично осмотрел большинство доступных древнеармянских надписей Иерусалима, Византии и Армении. Ռ *Авт.*]

⁴ См. ниже прим. 7.

⁵ Агаян 1964; Туманян 1971, с. 44Է72. Как известно, современные восточноармянские значения 34 месроповских букв (за исключением Ղ, которая из [Լ] стала произноситься [լ], и Ի, исчезнувшей, кроме как в качестве элемента диграфа ու) остались артикуляционно чрезвычайно близкими к значениям, реконструируемым для древнеармянского.

Ա Ա Ա* Ա** Ա	Ճ**	Ճ
Բ	Բ Մ	Մ
Գ	Գ Յ	Յ
Դ	Դ Ն Ն	Ն
Ե	Ե Շ	Շ
Զ Ղ Ղ*	Զ Ո	Ո
Է*	Է Չ* Չ**	Չ
Ը*	Ը Պ	Պ
Թ	Թ Զ* Զ†† Զ	Զ
Ժ†	Ժ Խ	Խ
Ի	Ի Ս	Ս
Լ	Լ Վ	Վ
Խ	Խ Շ Շ	Շ
Ճ*	Ճ Դ Դ	Դ
Կ	Կ Յ* Յ** Յ** Յ** Յ	Յ
Լ* Լ**	Լ Լ* Լ††	Լ
Ս	Ս Փ**	Փ
Ն	Ն Բ	Բ

Таблица I. *Внешняя форма месроповского алфавита.* В левой колонке: засвидетельствованные формы (Текор; *форзац; **Рипсиме; Звартноц; проч.).
В правой колонке: обобщенные формы.

Канонический порядок букв армянского алфавита сохранен непрерывной традицией, засвидетельствован множеством памятников и подтверждается числовыми значениями его 36 букв.

2. *Внешняя форма.* Даже беглого взгляда на месроповский алфавит достаточно, чтобы убедиться, что большинство его графем состоит из ограниченного числа элементов, различным образом скомбинированных между собой и повторяющихся в разных буквах. Анализ внешней формы предполагает составление инвентаря и классификацию этих *графических элементов*⁶.

⁶ По своему методу (хотя и не по своим целям) нижеследующая часть работы (2), которую мы здесь приводим со значительными сокращениями, относится к графемике, лингвисти-

1. О протосистеме армянского алфавита

1. Ա [a] A	10. Ժ [ʒ] I	19. Ճ [tʃ] M	28. Դ [dʒ] P
2. Բ [b] B	11. Ի [i] I	20. Մ [m] M	29. Ն [n] Z
3. Գ [g] Γ	12. Լ [l] (A)	21. Յ [j/y] 3	30. Ո [v] V
4. Դ [d] Δ	13. Խ [x] X	22. Ն [n] N	31. Թ [t] T
5. Ե [e/ɛ] E	14. Ծ [tʃ] Z	23. Զ [ʒ] Z	32. Է [r] (P)
6. Զ [z] Z	15. Կ [k] K	24. Ո [o] O	33. Պ [tʃ] P
7. Է [eɪ/ɛ] A	16. Խ [h] H	25. Ջ [tʃ] P	34. Ի [w/w] Y
8. Ը [ø] H	17. Ժ [dʒ] P	26. Պ [p] Π	35. Փ [pʰ] P
9. Թ [tʰ] Θ	18. Զ [z] A	27. Կ [k] X	36. Կ [kʰ] X

Таблица II. *Месроповский алфавит*. Для каждой буквы указаны: обобщенная внешняя форма, латинская транслитерация, внутренняя форма (фонетическое значение) в описательной транскрипции и греческий коррелят (см. □ 3 и табл. V).

Примечания: 1. [к № 5] Соответственно монофтонг и неслогообразующий элемент восходящих дифтонгов и восходящей части трифтонгов. 2 [к № 7] Соответственно до сер. V в. дифтонгоид, затем возникший из него монофтонг. 3. [к № 21 и 34] Соответственно неслогообразующий гласный (перед согласным) и согласный сонант (перед гласным и в конце слова) [В тексте статьи оба транскрибируются как согласные, см. прим. 47а.]

Если определить графический элемент (применительно к армянскому алфавиту) как *цельный и непрерывный отрезок прямой или кривой, входящий в состав графемы и имеющий в качестве границ (начала и конца) либо перерыв черты* (отрыв пишущего инструмента от писчего материала), либо ее *резкий излом*, и если отличать элементы повторяющиеся более, чем в одной графеме, т. е. *структурно-релевантные* (или просто *структурные*) от встречающихся лишь в одной графеме, т. е. *структурно-иррелевантных (неструктурных)*, то нетрудно убедиться:

а) что все графемы состоят из от 1 до 3 элементов⁷, причем двухэле-

ческой дисциплине, изучающей графемы и различительные графические элементы письменного языка. См. Амирова 1977, с. 66, и приведенную там литературу. [Параграф 2 может быть спокойно опущен за исключением предпоследнего абзаца. Ñ *Авт.*]

⁷ При обобщении форм (табл. I) и идентификации элементов (табл. III) принимались во внимание: возможность стыков между элементами, скрытых вследствие курсивизации (т.е. изменений, вызванных беглым, не каллиграфическим, нанесением букв на мягкий писчий материал, а затем перенесенных разчиками на камень), в частности вследствие заполнения интервала между концами элементов паразитической соединительной чертой или вследствие округления изломов, а также возможность курсивных (инерционных) загибов концов прямолинейных элементов. (Продолжение см. на след. стр.)

1	U	U		Δ		/ -
2	F	r		U	U	
3	q	q		3	3	
4	r	r		2	U	
5	t	l		c	c	
6	o	o		n	n	
7	t		1 -	2	2	
8	r	r		π	π	
9	q	q		q		~
10	q	q		n	n	
11	r	1 -		U	U	
12	L	1		u		U
13	π		1 -	r	r	
14	8	8		r	1 -	
15	u	u		8	8	
16	u		1 -	t	1 -	
17	u	u		φ	0	1
18	u	r		t	1 -	

Таблица III. Разложение графем месроповского алфавита на графические элементы.

ментные графемы явно преобладают: их более 20 (табл. III);

б) что всего насчитывается примерно 35 разных элементов, из коих 11

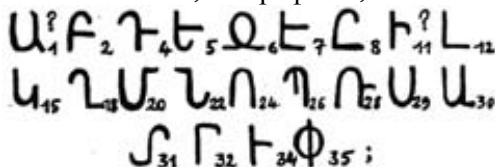
Формы	засвидетельствованные	обобщенные	реконструированные
а) соединительная черта			
б) округление			
в) загибы интерционные			

Позднее загибы появятся и в $\rho, \varphi, \gamma, \delta, \theta, \delta, \zeta, \eta, \psi, \phi$. Из двух форм 27-й и 25-й букв приняты более поздние, но конструктивно более примитивные. Второй элемент буквы ψ нами трактуется как неопределенного подъема, т. е. как либо , либо . Из всех этих изменений только одно (синергичный загиб 2-го элемента графемы ψ) выполняет дистинктивную функцию (ср. θ).

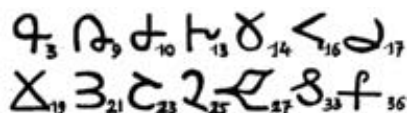
1. О протосистеме армянского алфавита

структурны (встречаются в нескольких графемах), а остальные нет (табл. IV)⁸.

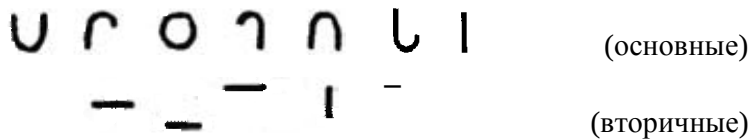
в) что *структурно-оформлены*, т. е. состоят исключительно из структурно-релевантных элементов, 22 графемы, а именно⁹:



а *структурно-аморфны*, т. е. содержат неструктурные элементы¹⁰, 14 графем, а именно:



Об аморфных графемах нечего добавить. Зато оформленные обладают одним замечательным свойством: они все сконструированы путем комбинации элементов из двух различных рядов, ряда *основных* и ряда *вторичных* (отличительных) элементов, каждый из которых образует достаточно явную систему:



(где ⁻ есть вторичный нулевой элемент). Обратите внимание на парные оппозиции Ս/Ո, Դ/Դ, Դ/Լ, Օ/Ի; -/-, -/Ի. Примечательно также, что 20 из этих графем (включая 2 с нулевым вторичным элементом¹¹) двухэлементны, и только 2 (Է и Վ) трехэлементны.

Однако ни к каким дальнейшим выводам структурный анализ *Чистой* *Е* внешней формы не приводит.

⁸ К 11 структурным элементам (табл. IVa) можно добавить 12-й, нулевой (см. ниже прим. 11); точное выделение неструктурных элементов порой затруднено их неповторимостью, так что число их можно указать лишь приблизительно.

⁹ Идентификация графем Ս и Ի как структурно оформленных, т. е. как вариантов *Ս (или *Ս) и *Ի пока лишь предположительна. Желаящие могут считать их второй элемент неструктурным и, следовательно (см. прим. 10), рассматривать их самих как аморфные. Это не влияет на наши выводы, поскольку мы здесь (в 2) исследуем лишь общие принципы построения всех графем, а не каждой в отдельности.

¹⁰ Даже если некоторые их элементы структурны: ср. графемы Ի < (а также Ս и Ի, если считать их аморфными, см. прим. 9).

¹¹ Понятие *Снулевого* *Е* элемента (ср., например, *Снулевые* *Е* падежные окончания в морфологии) собственно обозначает отсутствие какого-либо вторичного элемента при структурном основном, но позволяет свести к общему правилу строение одноэлементных графем Ս и Ո.

a	U	1-20- <u>29</u> (3)	—	1?-2-4-5-7-11?- <u>13</u> -28- <u>34</u> (9)										
	Դ	2-8-31 (3)		6-7-8-12-18- <u>19</u> ? <u>30</u> -31 (8)										
	Դ	4-8-26 (3)	—	15- <u>16</u> -26- <u>30</u> -35 (5)										
	Լ	5-15-22- <u>30</u> (4)	—	20-22- <u>32</u> (3)										
	Օ	6-35 (2)												
	Ի	7-11-12- <u>13</u> - <u>32</u> - <u>34</u> (6)												
	Ո	<u>24</u> -28 (2)	[Օ 24-29 (2)]											
б	Գ	<u>3</u>	Ծ	<u>9</u>	Ժ	<u>10</u>	Ն	<u>13</u>	Ճ	<u>14</u>	Վ	<u>16</u>	Շ	<u>17</u>
	Դ	<u>12</u>	Ե	<u>19</u>	Զ	21	Է	21	Ը	23	Թ	23	Ժ	25
	Ի	<u>27</u> ?	Լ	<u>27</u> ?	Խ	<u>27</u> ?	Ծ	<u>33</u>	Կ	<u>36</u>	—	<u>36</u>		

Таблица IV. Графические элементы месроповского алфавита:

а) структурно-релевантные (повторяющиеся); б) структурно-иррелевантные (единичные). Цифры указывают номера (в скобках Ռ число) графем, имеющих данный элемент. Волнистой линией подчеркнуты номера одноэлементных графем, прямой Ռ трехэлементных. — Ռ нулевой элемент.

3. *Внутренняя форма.* Как таковая, она замечательна своею адекватностью фонологической системе древнеармянского языка. Нас, однако, заинтересовало другое ее свойство : отсутствие в канонической последовательности составляющих ее значений какого-либо определенного принципа построения, *кроме одного*, касающегося лишь части его букв: звучания 22 армянских букв (из 36) расположены в том же порядке, что совпадающие с ними (или близкие к ним) звучания 22 (из 24) букв греческого алфавита (ср. табл. II и V, с примечаниями):

Ա	Բ	Գ	Դ	Ե	Զ	Է	Ը	Թ	Ժ	Ի	Լ	Խ	Ծ	Կ
Α	Β	Γ	Δ	Ε	Ζ	Η	Θ	Ι	Κ	Λ				
Մ	Ն	Յ	Պ	Ր	Ց	Ք	Օ	Ֆ	Շ	Ո	Չ	Պ	Փ	Ք
Μ	Ν	Ξ	Ο	Π	Ρ	Σ	Τ	Υ	Φ	Χ				

Иными словами, о каждой паре букв А Ա, В Բ, Г Գ, Δ Դ... и т. д. верно, что

- обе буквы имеют одно и то же (или сходное) звуковое значение;
- обе буквы занимают в каноническом порядке своего алфавита одно и то же место относительно 21 остальной буквы, входящей в подобные пары.

Таким образом, в месроповском алфавите можно выделить *Греческое* (в кавычках) подмножество букв, числом 22, внутренняя форма которого точно воспроизводит внутреннюю форму греческого алфавита (без букв Փ и Օ) при том, что по своей внешней форме это подмножество и греческий

1. О протосистеме армянского алфавита

¹ Ա [a]	⁷ Ի [ē-i]	¹³ Ն [n]	¹⁹ Դ [t]
² Բ [b]	⁸ Թ [tʰ]	¹⁴ Ξ [ks]	²⁰ Υ [i-i/ɛ]
³ Գ [g]	⁹ Լ [i/ɛ/-]	¹⁵ Օ [o]	²¹ Փ [pʰ]
⁴ Դ [d]	¹⁰ Կ [k]	¹⁶ Ք [x]	²² Պ [kʰ]
⁵ Ե [e]	¹¹ Ը [ɪ]	¹⁷ Ր [r]	²³ Ս [ps]
⁶ Զ [z]	¹² Մ [m]	¹⁸ Տ [s]	²⁴ Շ [ɔ]

Таблица V. *Греческий алфавит*. Графемы, внутренняя форма (значения)

Примечания: 1. Различия между краткими [ɪ] и долгими [ē] гласными начали стираться во II-III вв. н. э. (к № 5, 7, 15). 2. Во II-III вв. н. э. буква *эта* Ի, обозначавшая в классическую эпоху (V в. до н. э.) открытое долгое [ē], произносилась как открытое [i], вскоре совпавшее с произношением *иоты* (к № 7). 3. *Иота* Ի обозначала монофтонг [i] и неслогообразующую часть [j] нисходящих дифтонгов и входила в состав ложных дифтонгов (к № 9). 4. *Кси* Ξ часто служила для транскрипции звука [ʃ] в иноязычных именах (к № 14). 5. *Ипсилон* Υ обозначала монофтонг [y], произносившийся во II-IV вв. н. э. как [i] в Восточных провинциях Римской империи (Египет, Сирия, Малая Азия), и неслоговую часть [w] нисходящих дифтонгов (к № 20).

алфавит разительно друг от друга отличаются¹².

4. *Соотношение обеих форм*. Наблюдается частичное совпадение между, с одной стороны, подмножеством структурно-оформленных графем (см. выше □ 2) и, с другой, подмножеством ГреческихЕ букв (□ 3). А именно:

1) все структурно-оформленные графемы, кроме четырех (Լ Ը и трехэлементных Է и Վ), всего 18, принадлежат к подмножеству ГреческихЕ букв;

2) все ГреческиеЕ буквы, кроме четырех (Գ Թ Շ и Ք), всего 18, суть двухэлементные структурно-оформленные графемы.

Если это совпадение не случайно¹³, его легче всего объяснить, как след первоначального *полного* совпадения, т. е. как следствие различия в способе построения ГреческогоЕ и СнегреческогоЕ подмножеств. Все ГреческиеЕ буквы были построены путем сочетания двух Ñ основного и вторичного Ñ элементов, взятых из ограниченного набора тех и других (см. □ 2), а все остальные Ñ каким-либо другим способом. В таком случае аморфность ГреческихЕ букв Գ Թ Շ и Ք должна рассматриваться как результат какого-то искажения, а двухэлементность СнегреческихЕ Լ и Ը (напомним, что Է и Վ Ñ трехэлементны) Ñ как результат либо тоже искажения, либо того факта, что это все же самые ГреческиеЕ из всех СнегреческихЕ букв (мы их будем

¹² Несмотря на такие отдельные сходства, как между арм. Բ и греч. € [= E] или арм. Փ и гр. Φ.

¹³ При случайном совпадении наиболее вероятное число общих элементов (т. е. графем) у двух разных подмножеств в 22 элемента каждый, входящих в множество из 36 элементов, равно 15, наименее вероятное Ñ 5 (минимум) или 22 (максимум).

называть СполугреческимиЁ), поскольку, как и Ղ и Ռ, они имеют звуковые значения греч. Λ и Ρ, хотя и не соотносятся с ними по своему месту в алфавите.

Но случайно или нет это совпадения, пока неизвестно. Во всяком случае имеет смысл приглядеться поближе к внешней форме подмножества СгреческихЁ букв.

5. *Внешняя форма подмножества СгреческихЁ букв. Закон рекуррентности элементов.* Мы подошли к центральному наблюдению, к закономерности, имеющей решающее значение для восстановления истории создания армянского алфавита.

Нами обнаружена определенная зависимость (подтверждающая неслучайность отмеченного выше совпадения) между *внешней формой* (начертанием) многих СгреческихЁ графем и их *порядковым номером* (местом) в подмножестве этих графем (т. е. *значением* соответствующих им букв греческого алфавита). Если бы эта зависимость была строгой, это значило бы, что, зная форму данной графемы, можно однозначно установить ее порядковый номер и значение, а зная значение или порядковый номер, можно вывести ее начертание. В действительности же это утверждение верно лишь применительно к 6 буквам, а в 8 других случаях из значения (номера) буквы выводим только один из двух элементов графемы, а из формы графемы Ñ выводимо лишь приблизительное место буквы в алфавите (возможен выбор между 4 или 5 позициями). Но и такая зависимость Ñ нечто из ряда вон выходящее: ни в одном другом алфавите ничего подобного не наблюдалось.

Еще раз подчеркнем: речь идет об объективном, хотя и оставшемся по сей день незамеченным, *факте*. Как начертания месроповских графем, так и их алфавитный порядок и порядок значений букв греческого алфавита существуют объективно, независимо от чьей-либо воли. Следовательно, столь же объективно и наблюдаемое между ними отношение зависимости. Если последняя до сих пор не привлекала внимания, то виною тому три обстоятельства, каждое из которых мешало ее усмотреть:

- она налицо только в подмножестве СгреческихЁ букв;
- она обнаруживает себя только в 14 графемах, причем в 8 из них лишь частично; и, главное,
- она предполагает подмножество СгреческихЁ букв, в двух отношениях отличное от того, которое мы определили выше (≈ 3). Зависимость между формой и значением букв проявляется, лишь если придать ему следующий вид:

1. О протосистеме армянского алфавита



т. е. если 1) исключить буквы h и h , соответствующие греческим I и Y , и 2) перенести букву H с места одного греческого $\text{O} \tilde{\text{H}}$ *омикрона* $\text{O} \tilde{\text{H}}$ на место другого греческого $\text{O} \tilde{\text{H}}$ *омеги* Ω .^{13a}

Такого незначительного изменения состава и канонического порядка Греческих букв, конечно, совершенно недостаточно, чтобы *создать* все совпадения, о которых пойдет речь чуть ниже, зато их вполне достаточно, напротив, чтобы эти совпадения *проявить*. (Что же касается сокращенного греческого алфавита, порядок значений коего воспроизводит это 20-значное подмножество Греческих букв, он отнюдь не случаен; это полный 24-значный греческий алфавит *за вычетом букв-омофонов*, т. е. букв, алфавитное значение которых совпадает со значением другой буквы. Ι и Υ исключены в качестве омофонов ιты Η; Ο в качестве омофона οмеги Ω; ψи Ψ Ñ в качестве омофона ΠΣ.¹⁴⁾

После всех этих предварительных замечаний покажем, чт—мы имеем в виду под *законом рекуррентности* (возвращения) *элементов*. Он сводится к двум рядам совпадений:

1.

Графемы,	содержа- щие ос- новной элемент:	имеют порядковый номер:	Разница между этим номера
U U U	U	1 . 11 16	10 ; 5
F L S	r	2 7 . 17	5 ; 10
?	?		.
7 n	7	4 . 14 .	10
n n	n	. . 15 20	5

Т. е. один и тот же основной элемент возвращается регулярно через каждые пять или дважды пять номеров. Например, основной элемент буквы **Б**, имеющий номер 2, повторяется в букве **В**, имеющей номер 7 (т. е. $2 + 5$), и в букве **Ж**, имеющей номер 17 (т. е. $[2 + 5] + 5 + 5$).

^{13a} [Подробнее об этом, см. Мур.4 (с. 79-83) Ñ *Авт.*]

¹⁴ См. табл. V (прим. 1, 2, 3 и 5).

2.

Графемы,	Բ	Ձ	Մ	Ն
	Դ	Ը	Զ	Ծ
содержавшие вторичный элемент	—	—	—	⊗
имеют порядковые номера	•	6	11	16
	2	7	12	•
	•	•	•	•
	4	•	•	•
	5	10	•	20

Т. е. графемы, имеющие один и тот же вторичный элемент входят в одну и ту же (1-ю, 2-ю, 3-ю или 4-ю) пятерку букв. Так, графемы Բ Դ и Ծ (ср. также Ը), имеющие вторичный элемент —, входят в первую пятерку букв, т. е. имеют порядковые номера от 1 до 5.

Оба ряда совпадений можно наглядно совместить, разбив всю последовательность 20-значного подмножества Զ греческих графем на 4 пятизначных отрезка, образующих подобие матрицы:

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

На такой матрице одинаковые *основные* элементы располагаются в одном и том же *горизонтальном* ряду, а одинаковые *вторичные* элементы Ñ в одном и том же *вертикальном* ряду (колонке)¹⁵. См. табл. VI.

Обнаруженный нами закон рекуррентии элементов можно сформулировать так:

Оба элемента графем Բ Դ Ը Մ Ն и Ն, основной элемент графем Ա Տ Պ и Բ и вторичный элемент графем Ե Զ Դ и Ծ Ñ т. е. всего 20 элементов из

¹⁵ Ближе всего к выявлению этой системы рекуррентных элементов подошел Д. А. Ольдерогге, когда констатировал: ԶMashtotz utilise dans une certaine mesure le principe des signes compl mentaires  (Olderogge 1969 с. 13).

1. О протосистеме армянского алфавита

40 возможных, = 50 %), принадлежащих 14 графемам (из 20, = 70 %) подмножества *СгреческихЕ* букв (без Ѓ и Ѓ и с переносом Ќ в конец) *Њ образуют систему, подчиняющуюся следующим двум правилам:*

- *основные элементы U Г 7 П имеют соответственно порядковые номера 1+5у, 2 + 5у, 4 + 5у и 5 + 5у, где у может принимать значения 0, 1, 2 или 3, т. е. расположены соответственно в 1-м, 2-м, 4-м и 5-м горизонтальном ряду матрицы;*

- *вторичные элементы – – 1 и – имеют соответственно порядковые номера от 1 до 5, от 6 до 10, от 11 до 15 и от 16 до 20, т. е. расположены в 1-м, 2-м, 3-м и 4-м вертикальном ряду матрицы.*

Перечисленные элементы будут далее называться *рекуррентными*.

Как уже говорилось, этот закон определяет однозначно порядковые номера шести (*СсистемныхЕ*) графем и *Њ* приблизительно, в пределах одного матричного ряда, *Њ* места восьми других (*СполусистемныхЕ*) графем. (И те, и другие перечислены в самом законе.) Разумеется, он не имеет никакой силы ни для 3 нерекуррентных элементов (*Ќ О Ќ*), ни для 4 аморфных (*СнесистемныхЕ*) графем (*9 9 7 9*). Следует также отметить, что он не распространяется и на ничем не отличающихся от рекуррентных 3 элемента *СполусистемныхЕ* графем, оказавшихся в *СзужихЕ* рядах: судя по основному элементу буквы *Ќ* и по вторичному букв *Ќ* и *Ќ*, эти графемы должны были бы занимать соответственно 9-е, 5-е и 7-е, а не 10-е, 15-е и 17-е места. Именно поэтому они не *СсистемныеЕ*, а *СполусистемныеЕ*.

6. *Значение закона рекуррентности. Две неизбежных гипотезы.* Мы исчерпали наблюдения над внешней и внутренней формой месроповского алфавита, лежащие в основе настоящего исследования, и завершили тем самым первую часть нашей работы. Но прежде, чем перейти к следующей части (реконструкции и историческому толкованию), необходимо отдать себе ясный отчет в значимости полученных результатов. В 20-значном подмножестве *СгреческихЕ* букв нами обнаружена какая-то жесткая система упорядоченного расположения половины элементов, составляющих две трети его графем. Насколько такая упорядоченность необычна и чем ее можно объяснить?

В принципе возможны два взаимоисключающих объяснения ее происхождения: либо она возникла *спонтанно* (без сознательного участия человека), либо она есть *плод человеческого творчества*.

Спонтанное возникновение в свою очередь может быть либо беспричинным, *случайным* (как, бывает, вытягивают при игре в карты сразу четыре туза), либо обусловленным какой-то *реальной связью* между формами букв и их порядковым номером или значением. Последнее, однако, исключается, поскольку единственно возможная *объективная*, т. е. не предполагающая наличия условного кода, связь между формой и номером или формой и значением буквы есть непосредственно очевидное *сходство* между тем и другим, но никакого сход-

1 U	6 P	20 Q	29 G	3/4
2 P	7 H	12 M	19 T	3/4
3 Q	8 O	13 C	21 Φ	0
4 G	9 K	14 Π	22 X	2/4
5 U	10 Λ	15 P	18 Δ	2/4
3/5	3/5	2/5	2/5	

Таблица VI. *Греческие Ё буквы месроповского алфавита (кроме Ё и Ё) :*

матричная раскладка, выявляющая рекуррентные (повторяющиеся в одном и том же ряду) элементы (жирная черта) в отличие от не рекуррентных (пунктир). Цифрами в каждой клетке обозначены порядковые номера графем в 36-значном алфавите (в верхнем левом углу), в 22-значном подмножестве *Греческих Ё* букв (вверху справа) и в том же подмножестве после изъятия *Ё* и *Ё* и перестановки *Π* на последнее место (внизу слева, подчеркнута). В нижнем правом углу каждой клетки приведена соответствующая буква греческого алфавита. Дроби по краям указывают соотношение в каждом ряду числа рекуррентных элементов к их общему числу.

ства между формой букв (например *Q*) и их порядковым числом (в данном случае номером 7) не наблюдается, а между формой и значением *Ն* даже нельзя себе представить.

Возможность же случайного образования такой частичной упорядоченности поддается количественной оценке благодаря теории вероятностей. К нашему случаю применима формула:

$$P = \left(\frac{1}{n} \cdot \frac{1}{n-1} \cdots \frac{1}{n-m_1} \right) \left(\frac{1}{n} \cdot \frac{1}{n-1} \cdots \frac{1}{n-m_2} \right) = \frac{m_1!}{n!} \cdot \frac{m_2!}{n!} = \frac{m_1! m_2!}{n!^2}$$

где m_1 и m_2 — число основных и вторичных рекуррентных элементов, а n — число графем в подмножестве (или *Склеток Ё* в матрице). При $m_1 = 10$, $m_2 = 10$ и $n = 20$ получаем:

1. О протосистеме армянского алфавита

$$P = \frac{10! \cdot 10!}{20!^2} = \frac{10!^2}{20!^2} = \frac{1}{(20 \cdot 19 \cdot 18 \cdot 17 \cdot 16 \cdot 15 \cdot 14 \cdot 13 \cdot 12 \cdot 11)^2} = \frac{1}{670\,442\,572\,800^2}$$

Что это значит? Это значит, что предположение, согласно которому обнаруженная системность в расположении части элементов случайна, имеет один шанс из более чем 670 миллиардов в квадрате (т. е. из почти 500 миллиардов триллионов) быть верным¹⁶. Вероятность ее случайного образования крайне мала. Соответственно, вероятность единственной возможной альтернативы такому объяснению, предположения, что обнаруженная упорядоченность Ñ дело рук человека, граничит с полной достоверностью.

На этом основании мы сформулируем нашу первую гипотезу, практически не подлежащую какому-либо сомнению: *порядок, обнаруженный в расположении элементов 20-значного ÇреческогоЁ подмножества, Ñ плод человеческого творчества, а не огромного числа совпадений.*

Как же протекала эта деятельность?

Построить подобную *полную* систему (где бы форма всех графем точно определяла все их порядковые номера) можно только следующим способом:

- 1) создав упорядоченный ряд основных элементов

U C ? 7 n

- 2) создав упорядоченный ряд вторичных элементов

— — — I (или —)

- 3) соединив последовательно все основные элементы с первым из вторичных, затем со вторым и т. д. до конца:

* U C ? 7 n * U
* U C ? (...)

- 4) наложив созданную таким образом внешнюю форму на внутреннюю форму греческого алфавита за вычетом букв-омофонов I O Y и Ψ.

¹⁶ [Вышеприведенное рассуждение и, следовательно, полученное число ошибочны: знаменатель дроби необходимо было еще разделить на число возможных расстановок, аналогичных нашей, т. е. равнозначных нашей по своей вероятности, при всех возможных иных распределениях ролей исходных элементов. Исправленный расчет, в основу которого положена не протосистема, а подмножество всех 22 ÇреческихЁ букв месроповского алфавита, каким оно есть до каких-либо перестановок и изъятий, приведен в статье, опубликованной нами в ÇЛитературной АрменииЁ (1985, № 2, с. 86-88) и к книге ÇErkataguirЁ (2010, с. 113-116) [См. также Мур.4, с. 85-86 и рис. 4.] Его результат Ñ гораздо более скромнен: случайное образование отмеченной нами упорядоченности возможно в среднем в одном случае из 52191. При этом все наши выводы относительно ее необычайности остаются в силе: они остались бы в силе даже при вероятности 1 к 100 (P = 0,1) ибо фактически наш случай единичен, а не результат какого-либо многократного бросания костей или вытягивания карт. Ñ *Авт.*]

Труднее объяснить способ построения дошедшей до нас *частичной* системы. Почему только 6 из 20 графем *С*системныѐ, 8 других Ñ лишь *С*полусистемныѐ (имеют лишь один из двух ожидаемых элементов), 2 Ñ *С*несистемныѐ, а еще 4 вообще аморфны?

Одно из двух: либо система *недостроена*, не доведена до конца; либо она *перестроена*, переделана, искажена. Первое решение логически неудовлетворительно: бессмысленно строить систему, рассчитанную на 20 графем, чтобы затем охватить ею лишь 6 графем полностью и 8 *С*наполовинуѐ. К тому же остается нерешенным вопрос о происхождении аморфных и несистемных графем, не говоря о втором (нерекуррентном) элементе *С*полусистемныхѐ.

Второе решение, напротив, внутренне непротиворечиво: сперва все 20 графем были построены по единому принципу, как описано выше, затем 14 из них подверглись более или менее значительному переименованию. Так, например, вряд ли можно сомневаться, что графемы *Ц* и *П* суть не что иное, как слегка видоизмененные (путем опускания вторичного элемента) системные *Ц* и *П*.

Это будет нашей второй гипотезой, хоть и не столь несомненной, как первая, но также требуемой внутренней логикой системы: *частичная упорядоченность (системность) элементов графем 20-значного Сгреческогоѐ подмножества есть результат изменений (искажений), претерпленных первоначальной системой графем (протосистемой), в которой все без исключения элементы подчинялись закону рекурренции.*

А из этого непосредственно следует, что 20-значную протосистему можно и нужно реконструировать.

7. 20-значная протосистема *Сгреческихѐ* букв. Реконструкция ее чрезвычайно проста: достаточно заменить каждую аморфную, *С*несистемнуюѐ или *С*полусистемнуюѐ графему (см. □ 6) комбинацией тех двух элементов, которые требуются местом, занимаемым ею в матрице (т. е. ее порядковым номером в подмножестве *Сгреческихѐ* букв армянского алфавита или Ñ что то же самое Ñ порядковым номером *С*ееѐ значения в греческом алфавите) согласно закону рекурренции (□ 5), распространенному на все 20 графем. Правда, нам до сих пор неизвестен основной элемент третьего горизонтального ряда (букв *Գ Զ Ը Փ*) и у нас нет уверенности в том, что вторичный элемент четвертой колонки (букв *Ս Ղ Փ Ժ Ո*) нами правильно опознан как *С*нулевойѐ. За отсутствием прямых данных, здесь придется прибегнуть к косвенным признакам.

Квазисимметричность системы основных элементов, в которой искомый элемент занимает центральное место:

Ս Ղ ? Ղ Ո,

1. О протосистеме армянского алфавита

в сопоставлении с закругленностью засвидетельствованных форм букв    , достаточно однозначно указывает, что им является кружок:

Вопрос о четвертом вторичном элементе решается труднее и поэтапно: (1) нулевой или не нулевой? (2) если не нулевой, то какой? В пользу *Снулевизны*: наличие двух графем, состоящих только из основного *рекуррентного* элемента в отсутствие какого-либо вторичного ( и ). Против нее: наличие вторичных элементов у  (черта вниз) и  (вертикальная черта) [ср. также двухэлементность ]. (2) Если вторичный элемент 4-го вертикального ряда не нулевой, то им скорее всего является вертикальная черта  (возможности горизонтальных черт исчерпаны, предполагать же элемент, отличный от прямой черты, нет оснований). Ср. ряд:

Поскольку: а) такой ряд выглядит более правдоподобно, чем ряд

(для нулевого элемента более подходит первое место);

б) при вторичном элементе  оба элемента графемы  оказываются рекуррентными;

в) вторичный элемент  почти не меняет формы графем  и , чем облегчалось его упразднение,

 то второе решение представляется более вероятным. Однако ввиду субъективности первого аргумента и поразительного сходства между арм.  и ее греч. коррелятом , это решение пока не может считаться доказанным. Вторичный элемент  принимается нами условно, со знаком вопроса, впредь до обнаружения новых, подкрепляющих этот вывод данных (см. ниже прим. 17).

Реконструированная 20-значная протосистема представлена на таблице VII. По аналогии с неискаженными (*Ссистемными*) графемами     и *Сполусистемными*    (и вопреки *Сполусистемным*    , вторичные элементы всюду присоединены *справа* (что хорошо согласуется с направлением письма), причем если основной элемент  кружок, вторичный его *пересекает* справа (ср.   ). 9 из восстановленных протографем сохранились с тем же значением и почти без изменений до наших дней; одна сохранилась, но в ином значении (помечена крестиком); остальные 10 претерпели значительные изменения (помечены звездочкой).

	1	2	3	4
U	U	U	U	U
1	A	Z	M	Σ
Г	Г	Г	Г	Г
2	B	H	N	T
О	О	О	О	О
3	Г	Г	Σ	Ф
Г	Г	Г	Г	Г
4	Δ	К	П	Х
П	П	П	П	П
5	E	Λ	P	Ω

Таблица VII. 20-значная протосистема *Греческих* букв *месропового* алфавита (реконструкция). Звездочкой обозначены реконструированные элементы, крестиком Ñ графема, изменившая свое значение. В нижнем углу каждой клетки: греческая буква, имеющая то же (или сходное) звучание и тот же порядковый номер, что и армянская.

8. 24-значная *девторосистема Греческих* букв. Напомним, что выявление закона рекуррентности потребовало от нас исключения двух *Греческих* букв: *Г* и *Г* (□ 5). Кроме того, только две графемы из числа *двухэлементных структурно оформленных* оказались *Негреческими*, а именно *Полугреческие* *Г* и *Г* (конец □ 4). Нетрудно заметить, что все эти четыре графемы имеют один и тот же основной элемент *Г* и вторичные элементы, весьма похожие на рекуррентные вторичные элементы протосистемы. Если расположить их в алфавитном порядке, мы получим *шестой горизонтальный ряд* матрицы:

Г Г Г Г

первоначально имевший, скорее всего, следующий вид¹⁷:

**Г *Г *Г *Г*

Вряд ли нужно доказывать, что наличие таких форм именно у этих двух исключенных *Греческих* букв и у единственных двух *Полугреческих* букв, т. е. у четырех *Греческих* букв, не вошедших в 20-значное подмножество, не более случайно, чем системность самого этого подмножества. А раз так, то следовательно за 20-значной *протосистемой* появилась более поздняя 24-

¹⁷ Эта реконструкция, правда, Ñ под знаком вопроса, поскольку нет полной уверенности в правильности опознания вторичного элемента четвертого ряда (□ 7). Однако уже само наличие и у графемы *Г* вторичного элемента говорит против предположения о его *Гнулевизне*. О реконструированных прототипах графем *Г* и *Г* см. выше прим. 7.

1. О протосистеме армянского алфавита

значная *девтеросистема*, состоящая из первой с присоединением шестого ряда. (См. табл. VIII.)

Почему *С* более поздняя? Потому что:

1) *С* греческие *Ε* буквы **ⴁ* = *ⴁ* и **ⴂ* = *ⴂ* не занимают в матрице мест, положенных им в силу их соответствия греч. *Ι* и *Υ* (соответственно между **ⴂ* = *ⴂ* ↔ *ⴂ* и *ⴂ* ↔ *ⴂ* и между **ⴂ* = *ⴂ* ↔ *ⴂ* и *ⴂ* ↔ *ⴂ*, ср. табл. II и V и 5), а удалены от этих мест на три позиции вперед (**ⴂ*) или назад (**ⴂ*);

2) *С* полугреческие *Ε* буквы *ⴂ* и *ⴂ* неуместны в системе, где правилом является однозначное соответствие между армянскими буквами и их звуковыми коррелятами в греческом алфавите. Их места уже заняты. Оба эти отклонения объяснимы лишь, если допустить, что шестой ряд был добавлен к остальным *после* создания протосистемы, дополнительно к ней. Однако в пределах самого шестого ряда все четыре буквы расположены не как попало, а в порядке своих греческих коррелятов *Ι Λ Ρ Υ*.

U	U _A	U _Z	U _M
U	U _B	U _H	U _N
U	U _Γ	U _Θ	U _Ξ
U	U _Δ	U _K	U _Π
U	U _E	U _Λ	U _P
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)
U	U _I	U _(Λ)	U _(P)

Произведенные в 1Ռ 8 структурный анализ месроповского алфавита и реконструкция прото- и девтеросистем его ՏреческихЁ и ՏнегреческихЁ букв ставят перед нами два ряда вопросов, один из которых диктуется самой логикой структурного анализа (*Как произошло искажение половины графем прото- и девтеросистем? Из чего и как возникли начертания ՏнегрекоидныхЁ букв? Как образовался алфавитный порядок месроповских букв?*), а другой связан с необходимостью найти подкрепляемое источниками убедительное историческое толкование уже полученных результатов (*Что собой представляют и откуда взялись прото- и девтеросистемы? Кто их автор? Кем, зачем и почему они подверглись ՏискажениюЁ?* и т. д. и т. п.).

Эти интереснейшие вопросы мы рассмотрим в другой нашей работе, посвященной генезису армянского алфавита [= Мур. 2 (с. 35-66)].

	—	—	—	
U	Ձ _A	Ջ _Z	Մ _M	Ս _Σ
Դ	Բ _B	Ը _H	Ն _N	Տ _T
Օ	Գ _Г	Թ _Θ	Շ _Ξ	Փ _Φ
Դ	Դ _Δ	Լ _K	Պ _Π	Ժ _X
Ո	Ե _E	Զ _Λ	Ռ _P	Ռ _Ω
I	Ի _I	Լ _Λ	Դ _P	Ի _Y

Таблица VIII.В 24-значная девтеросистема ՏрекоидныхЁ букв месроповского алфавита после ՏискаженияЁ (усовершенствования) форм ее графем.