

Надпись Рамсеса III и Троянская война: историография проблемы и вопросы научного приоритета

А. В. Сафронов

*Институт востоковедения РАН, г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9385-8441>, e-mail: safronov1477@yandex.ru*

Резюме: в статье рассматривается проблема перевода и интерпретации строк 51–52 надписи 5-го года правления Рамсеса III в Мединет Абу в российской историографии. Впервые привлек внимание к этой надписи советский ученый-филолог В. Л. Цымбурский (1957–2009), высказав предположение, что в ее 51–52 строках содержится упоминание о Троянской войне, однако, не владея древнеегипетским языком, он не аргументировал свою гипотезу должным образом. Затем последовали многолетние исследования надписи 5-го года правления Рамсеса III в отечественной тематической литературе, не давшие, однако, желаемых результатов. В 2006 г., а затем еще раз, в 2019 г., автор исследовал надпись *de visu* и предложил свою интерпретацию: «(51) Северные чужеземья затрепетали в своих телах, а именно пелесет, текер [и турша], (52) землю которых разорили. Их души пришли, будучи близкими к своему концу». Автор объясняет исторический контекст египетского сообщения и возможность сопоставления данного фрагмента с греческой эпической традицией о Троянской войне.

Ключевые слова: Рамсес III, надпись 5-года правления; Мединет Абу; «народы моря»; Троянская война, историография

Для цитирования: Сафронов А. В. Надпись Рамсеса III и Троянская война: историография проблемы и вопросы научного приоритета. *Ориенталистика*. 2020;3(3):644–661. DOI: 10.31696/2618-7043-2020-3-3-644-661.

The Ramses III's inscription and the Trojan War: towards the historiography of the discussion

A. V. Safronov

*Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9385-8441>, e-mail: safronov1477@yandex.ru*

Abstract: the article discusses the translation and interpretation of lines 51–52 from the Medinet Abu inscription, which dates to the 5th year of the reign of Pharaoh



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.





Ramses III. For the first time, this inscription drew the attention of the Soviet classicist Vadim Tsymbursky (1957–2009). In 1994 he suggested that lines 51–52 comprise a mention of the Trojan War. However, Tsymbursky did not read Ancient Egyptian and therefore he was not in a position to bring forward a sufficient argument to confirm his suggestion. Russian scholars in the recent years have produced a series of expert studies regarding the topic in question, which, however, have neither confirmed nor rejected the Tsymbursky hypothesis. In 2006, and subsequently in 2019, the author of the present article examined *de visu* the inscription in question and offered a new interpretation: “(51) Northern foreign lands trembled in their bodies, namely: peleset, teker [and tursha], (52) whose own land was ravaged. Their souls approached their end”. The author puts the Egyptian message into a clear historical context and justifies the possibility to compare the contents of these lines with the Greek epic tradition of the Trojan War.

Keywords: Ramses III, Pharaoh, inscription of the 5th year of his reign; Medinet Abu; Sea Peoples; Trojan War, historiography, Russian

For citation: Safronov A. V. The Ramses III's inscription and the Trojan War: towards the historiography of the discussion. *Orientalistica*. 2020;3(3):644–661 (In Russ.). DOI: 10.31696/2618-7043-2020-3-3-644-661.

Введение

В 1994 г. В. Л. Цымбурский опубликовал в журнале «Восток» статью «Греки в походах “народов моря”? (Египетские маргиналии к теме Троянской войны)», в которой попытался сопоставить сведения греческой эпической традиции о Троянской войне как с археологическими данными Эгейды и Восточного Средиземноморья, так и с древневосточными письменными источниками [1, с. 39–58]. Помимо прочего, исследователь привлек к рассмотрению фрагмент надписи 5-го года правления Рамсеса III из его заупокойного храма в Мединет Абу (рис. 1). По мнению В. Л. Цымбурского, этот текст содержал реминисценции о военном конфликте на северо-западе Анатолии, который в греческой эпической традиции отразился в цикле преданий о Троянской войне. Гипотеза В. Л. Цымбурского дала начало многолетним исследованиям надписи 5-го года правления Рамсеса III в отечественной тематической литературе¹. В данной статье я хотел бы описать историю изучения этого текста с позиций египтолога, что, вероятно, сможет облегчить заинтересованным читателям понимание как этапов его развития, так и вклада в дискуссию тех или иных исследователей².

¹ За рубежом результаты этой дискуссии, к сожалению, практически неизвестны. См. мою статью в сугубо египтологическом журнале: [2, р. 311–318].


² Ср. также обзор дискуссии в отечественной историографии в статье А. А. Немировского [3, с. 24–33].



Рис. 1. Строки 51–52 надписи 5-го года правления Рамсеса III в Мединет Абу. Фото автора

Fig. 1. Lines 51–52 of Ramses III's 5th year inscription from Medinet Habu. Photo by the author

Материалы исследования

Как уже упоминалось, впервые надпись 5-го года правления Рамсеса III была привлечена к теме Троянской войны В. Л. Цымбурским в 1994 г.³ В факсимильном издании Чикагского университета текстов Мединет Абу интересующий нас фрагмент текста выглядит как $m \text{ ḥ}^c.w = sn \text{ m Prst.w } \underline{Tkk[r.w.....]}_{(52)} \text{ fdk.w } [t^3] = sn \text{ jw } b^3 = sn \text{ skm}(.w)$ [5, табл. 28] (рис. 2). Однако В. Л. Цымбурский и консультировавшие его египтологи А. К. Виноградов и Ю. А. Рознатовский не видели этой монографии⁴ и использовали иероглифическую транскрипцию надписи К. Китчена [6, с. 25:4–6], где британский египтолог произвольно реконструировал лакуну в конце строки 51 как  (рис. 3). Опираясь на эту реконструкцию, В. Л. Цымбурский и его консультанты транслитерировали конец строки 51 – начало строки 52 как «*tkk3/r3 iw/*₍₅₂₎*fdq.w t3.sn*»⁵ и перевели данную фразу как «текра⁶, чью страну кто-то разорил» [1, с. 51–52; 4, с. 224]. При этом они указали, что суффиксальное местоимение 3-го лица мно-

³ Позднее результаты этой статьи были включены в совместную монографию В. Л. Цымбурского и Л. А. Гиндина [4, с. 224].

⁴ Это следует из текста статьи, где В. Л. Цымбурский прямо говорит, что пользовался только изданием К. Китчена [1, с. 51–52].

⁵ Транслитерация В. Л. Цымбурского передана без изменений.

⁶ В данной статье этот этноним передается как *текер*.

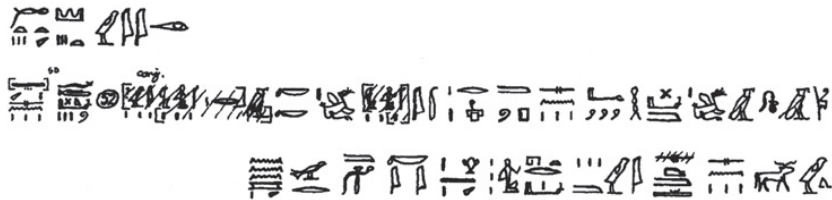
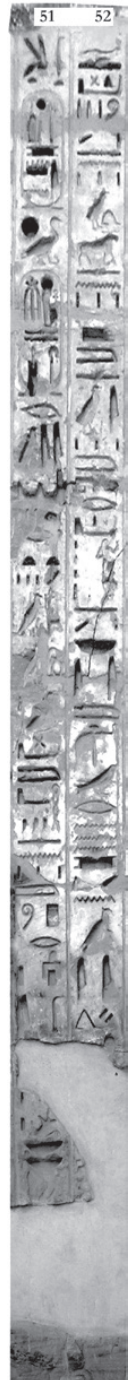


Рис. 2. Строки 51–52 надписи 5-го года правления Рамсеса III в Мединет Абу в иероглифической транскрипции К. Китчена [6, р. 25:4–6]

Fig. 2. Lines 51–52 of Ramses III's 5th year inscription from Medinet Habu. Hieroglyphic transcription by K.A. Kitchen [6, с. 25:4–6]



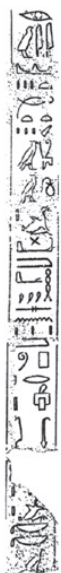


Рис. 3. Строки 51–52 надписи 5-го года правления Рамсеса III в Мединет Абу в факсимильном издании Восточного института Чикагского университета [5, tabl. 28]

Fig. 3. Lines 51–52 of Ramses III's 5th year inscription from Medinet Habu. Facsimile reproduction by Chicago Oriental Institute [5, pl. 28]

жественного числа $-w$ (| |) в новоегипетском языке использовалось для построения неопределенно-личного предложения, и предложили видеть в восстановленной ими фразе безличную глагольную конструкцию $jw\ fdk=w$.

Основываясь на этом переводе, В. Л. Цымбурский выдвинул гипотезу, согласно которой в надписи речь шла о разорении страны *текер*. Последних он, как и ранее ряд других исследователей, сопоставлял с обитателями Трояды тевкрами. Поэтому в неназванных в надписи Рамсеса III врагах *текер*, опустошивших их земли, исследователь видел греков-ахейцев, а в надписи 5-го года правления этого фараона – египетскую реминисценцию Троянской войны. По его мнению, она разразилась не при Рамсесе III, но еще в 1219 г. до н.э. при фараоне Мернептахе, когда на Египет обрушилась первая волна «народов моря», состоявшая из ахейцев и обитателей западной Анатолии тирсенов и ликийцев. Оскудение же Трояды после войны, согласно В. Л. Цымбурскому, привело спустя годы к участию тевкров в начале XII в. до н.э. во второй волне «народов моря» [1, с. 52; 4, с. 224–225].

К сожалению, эта красивая гипотеза оказалась уязвимой, прежде всего, с позиций грамматики египетского языка. В. Л. Цымбурский и его консультанты, опираясь на иероглифическую транскрипцию К. Китчена, неправильно транслитерировали конец строки 51 – начало строки 52 надписи как $jw\ fdk=w$. Однако сам К. Китчен гипотетически восстанавливал в лакуне статив $jw=w\ fdk.w$ [6, р. 25:5–6]⁷. Очевидно, что знак | | (Z_2) в реконструкции К. Китчена (рис. 3) после вспомогательного глагола 𓂏 является подлежащим, выраженным суффиксальным местоимением $-w$ 3-го лица множественного числа в стативной конструкции $jw=w\ fdk.w$. Соответственно, гипотеза В. Л. Цымбурского и его консультантов о безличной форме $jw\ fdk=w$ ошибочна. Кроме того, исследователи не знали, что сама реконструкция К. Китченом

⁷ К. Китчен считал, что между предикатом в стативе $fdk.w$ и дополнением $t3=sn$ был пропущен предлог $-m$, о чем свидетельствует его более поздний перевод – «they [were] cut off <from> their land» [7, р. 22]. Впрочем, гипотеза о пропуске предлога $-m$ выдвигалась и прежде [8, р. 30].



лакуны в конце строки 51 некорректна, поскольку не учитывает реального размера поврежденной части надписи [9, с. 941–943]⁸.

К недочетам гипотезы В. Л. Цымбурского следует отнести и то, что этноним *пелесет*⁹, который упоминается вместе с *текер*, фактически оказывается выброшенным из общего контекста данного фрагмента надписи. Зачем египетским писцам специально было выделять в тексте *текер* и акцентировать внимание на разорении их земли, полностью игнорируя при этом *пелесет*?¹⁰ Не проще ли предположить, что под беспокойными северными землями в надписи подразумеваются и *пелесет*, и *текер* вместе?¹¹

В 2001 г. А. А. Немировский, соединив упомянутую выше транслитерацию В. Л. Цымбурского с английским переводом Дж. Брэстеда¹², постарался модифицировать гипотезу об отражении Троянской войны в надписи 5-го года правления Рамсеса III [10, с. 13–15]. В ошибочно транслитерированной В. Л. Цымбурским фразе *jw fdk=w t3=sn* он предложил видеть обычную активную форму *jw fdk=w* с прямым дополнением *t3=sn*. Соответственно, суффиксальное местоимение *-w* А. А. Немировский отнес к этнониму *пелесет*, а местоимение-суффикс *-sn* – к *текер*. В результате данной «рокировки» у него получился перевод: «Они (*пелесет*) опустошили их край (*текер*)» [10, с. 13–15]. Анализируя полученные данные с исторических позиций, А. А. Немировский предложил видеть в филистимлянах греков, в *текер* – обитателей Трояды тевкров, а в военном конфликте надписи Рамсеса III – прямое упоминание Троянской войны [10, с. 15].

Однако данный перевод и полученные на его основе исторические выводы также вызывают сомнения. Во-первых, сопоставление греков с филистимлянами, которых А. А. Немировский идентифицировал и как пеласгов [10, с. 13], не имеет достаточных оснований. Греческая традиция четко отделяла греков от пеласгов: имеются указания на то, что язык и происхождение последних были негреческими (Hdt. I, 57; Thuc. IV. 109.4). Во-вторых, перевод А. А. Немировского сделан не по иероглифи-

⁸ См. также приложение к данной статье.

⁹ То есть филистимляне.

¹⁰ В. Л. Цымбурский предпочитал связывать *пелесет*-филистимлян с районами Эпира и – шире – Западных Балкан. По его мнению, они соединились с *текер*-тевкрами лишь на заключительных этапах передвижений «народов моря» [4, с. 146–148].


¹¹ См. далее о восстанавливаемом мной в лакуне третьем этнониме *турша* [9, с. 943], что делает предположение В. Л. Цымбурского о разорении только страны *текер* еще более сомнительным.

¹² См. сноску в статье этого автора, согласно которой основой для его перевода текста Рамсеса III стали английские переводы Дж. Брэстеда, В. Эджертон и Д. Вильсона [10, с. 13, прим. 27]. Также см. цитату из перевода Дж. Брэстеда, оснащенную отсутствующей в английском оригинале транслитерацией строк 51–52 из работы В. Л. Цымбурского: [10, с. 13]. Ср. со статьей 2018 г., где добавлена сноска на иероглифическую транскрипцию текста Рамсеса III [3, с. 25, прим. 43].



ческой транскрипции надписи Рамсеса III, а на основе некорректной транслитерации В. Л. Цымбурского, и содержит те же самые ошибки.

Почти два десятилетия спустя А. А. Немировский попытался найти объяснение транслитерации В. Л. Цымбурского надписи 5-го года правления Рамсеса III, приведя основные аргументы в следующем пассаже: «А. К. Виноградов и Ю. А. Рознатовский... предложили В. Л. Цымбурскому... иную транслитерацию иероглифической реконструкции К. Китчена, а именно *iw fdq.w*; она и была принята В. Л. Цымбурским. *Эта транслитерация одинаково отвечает конструкциям iw + статив и iw sjm*.¹³... Существенно, что в обсуждаемой транслитерации знаку множественности Z2 приписывается нулевое фонетическое значение (в транслитерации ему ничего не отвечает). Какие именно мотивы легли в основу этого решения, сказать точно нельзя: его авторы могли считать и то, что *этот Z2 попал на свое место по ошибке резчика, и то, что он здесь не передает никакого звука и грамматического показателя, а выписан лишь как часть детерминативов при глаголе (такое употребление знака Z2 в обсуждаемый период действительно встречается)*. А. В. Сафронов справедливо критикует это решение (хотя не обсуждает применительно к нему принципиальной возможности написания Z2 как чистой графемы без транслитерационного соответствия): как бы то ни было, предполагать *ad hoc*, что *Z2 при iw является здесь лишь частью детерминатива (или вообще написан по ошибке)* было достаточно произвольно и неосновательно» [3, с. 29].

Если оставить в стороне гипотезу о неумелом резчике и ряд не совсем ясных допущений А. А. Немировского¹⁴, то его объяснение правомерности транслитерации В. Л. Цымбурского все равно выглядит сомнительно. Особенно следует остановиться на выделенных в цитате курсивом утверждениях¹⁵. Так, автором указывается на существование «принципиальной возможности написания Z2 как чистой графемы без транслитерационного соответствия» в конце строки 51. К сожалению, такой возможности не существует. А. А. Немировский не обратил внимания на соседнюю строку 52, где содержится фраза 

¹³ Здесь и далее в цитате курсив мой. Транслитерация А. А. Немировского *iw* и *iw sjm*.*f* соответствует в данной статье формам *jw* и *jw sdm=f*.

¹⁴ Ср. разъяснения А. А. Немировским причин транслитерации В. Л. Цымбурского, согласно которым графема Z2 при глаголе *jw* могла бы быть «лишь частью детерминатива», и что «такое употребление знака Z2 в обсуждаемый период действительно встречается» [3, с. 29]. Это объяснение откровенно обескураживает, поскольку вспомогательный глагол *jw* вообще не имеет детерминатива.

¹⁵ Следует подчеркнуть, что ранее А. А. Немировский использовал транслитерацию В. Л. Цымбурского для своего перевода без каких-либо оговорок. Пространные рассуждения по поводу причин транслитерации *jw fdk=w* консультантами В. Л. Цымбурского представляются излишними, поскольку проще было бы выяснить эти причины у ныне здравствующих ее авторов.



$jw=w m thr hr t3 kj m W3d wr$ «Были они воинами на земле, другие – в море» [6, р. 25:6]. Нетрудно заметить, что Z_2 (1 | 1) после jw (𓂏𓂐) является здесь не «чистой графемой без транслитерационного соответствия», которая «не передает никакого звука и грамматического показателя» [3, с. 29], а обычным суффиксальным местоимением 3-го лица множественного числа в роли подлежащего. Собственно, таких примеров в текстах Мединет Абу достаточно [6, р. 23:1, 40:10]. Поэтому лишённые ссылок утверждения А. А. Немировского о случаях использования Z_2 после jw «как чистой графемы без транслитерационного соответствия» в текстах Мединет Абу едва ли следует воспринимать как некий весомый аргумент в пользу транслитерации В. Л. Цымбурского.

Кроме того, транслитерация В. Л. Цымбурского $jw fdk=w t3=sn$, вопреки утверждению А. А. Немировского, не может «одинаково отвечать конструкции « iw + статив и $iw sdm=f$ ». Как уже говорилось, форма $jw fdk=w$ (глагольная парадигма $jw sdm=f$) не соответствует иероглифической транскрипции К. Китчена¹⁶. Что касается конструкции jw + статив, то она вообще крайне редка в египетском языке и зафиксирована с глаголами, образованными от прилагательных [12, р. 269–270], к которым fdk , естественно, не относится¹⁷.

К сожалению, А. А. Немировский в своем обзоре переоценил и возможности исторических выводов из надписи 5-го года правления Рамсеса III без опоры на лингвистическую аргументацию. Так, он неоднократно подчеркивает в своей статье, что независимо от грамматических объяснений строк 51–52 надписи 5-го года правления Рамсеса III, соотношение В. Л. Цымбурским фразы о разорении земли *текер* с Троянской войной не зависит от «любых предложенных специалистами... пониманий спорных мест фразы (восстановления лакуны, вариантов толкования формы и т.д.)» [3, с. 25–26, 31]. Однако это софистическое утвержде-

¹⁶ Кроме того, А. А. Немировский попытался представить фрагмент $jw fdk=w t3=sn$ в транслитерации В. Л. Цымбурского как аналог среднеегипетской эмфатической глагольной формы $jw=f sdm=f$. Последняя грамматическая конструкция при желании может быть «вычитана» в реконструированной транскрипции К. Китчена. Однако утверждение А. А. Немировского, что конструкция $jw=f sdm=f$ «также употребляема в Мединет Абу» [3, с. 29], остается лишь его мнением. Единственным «примером» использования подобной формы в текстах Мединет Абу, приведенным А. А. Немировским в докладе 29 января 2019 г. на XXI Сергеевских чтениях, якобы является фраза из надписи 5-го года Рамсеса III 𓂏𓂐𓂏𓂐𓂏𓂐𓂏𓂐 [6, р. 25:1]. Однако иероглифическая транскрипция показывает после глагола 𓂏𓂐 стативное окончание 1-го л. мн. ч. 𓂏𓂐 (=𓂏𓂐) [11, р. 195]. Соответственно, всю фразу нужно рассматривать как стативную конструкцию $jw=n rh.wn$, которая вопреки А. А. Немировскому, увидевшему здесь $jw=n rh=n$, не может служить примером использования глагольной конструкции $jw=f sdm=f$ в текстах Мединет Абу. Ср. идентичную стативную конструкцию с окончанием 1-го л. ед. ч. в Мединет Абу $jw=j rh.kw$ [6, р. 73:3].

¹⁷ В «исторических» текстах Мединет Абу конструкция jw + статив вообще не встречается. Я благодарю И. В. Богданова, который любезно указал мне на статью П. Верню [12], посвященную, в частности, конструкции jw + статив.



ние сомнительно. Я приведу лишь основные переводы конца строки 51 – начала строки 52¹⁸, чтобы читатель сам мог составить мнение о возможности соотнесения их данных с греческими свидетельствами о Троянской войне.

1. Дж. Брэстед: «The northern countries are unquiet in their limbs, even the Peleset, the Thekel, who devastate their land. Their soul came, in the last extremity» [13, p. 24].

2. В. Эджертон, Д. Вильсон: «The northern countries quivered in their bodies, namely the Peleset, the Thekk[er],____. They were cut off <from> their land» [8, p. 30]¹⁹.

3. В. Хельк: «Die Nordländern zittern in ihren Gliedern, denn die Philister und Sikkar wollen sich von ihrem Land trennen» [15, S. 135].

4. Д. Редфорд: «The northern foreign lands were agitated internally, namely the Peleset and the Tjeker – they are cut ⁽⁵²⁾ to pieces! – their land is come, their soul is finished off!» [16, p. 15]²⁰.

Очевидно, что практически во всех упомянутых переводах строк 51–52 надписи Рамсеса III отсутствуют данные, которые можно было бы однозначно трактовать как указание на войну в землях *пелесет* и *текер*²¹. Действительно, упоминается некая беспокойная ситуация на далеком от Египта севере и миграция «народов моря», вызванная каким-то потрясением. Однако о причинах последнего допустимо выдвигать совершенно различные гипотезы²², если не привести кон-

¹⁸ Переводы В. Л. Цымбургского и А. А. Немировского мной в данном месте не рассматриваются, поскольку, как было показано выше, они выполнены по ошибочной транслитерации и не могут использоваться как доказательство упоминания войны в землях *пелесет* и *текер* в надписи Рамсеса III.

¹⁹ Позднее этот перевод был с незначительными вариациями принят А. Пиденом [14, p. 16–17] и К. Китченом [7, p. 22].

²⁰ Я не останавливаюсь на грамматическом анализе этих переводов, поскольку они подробно разобраны в моих предыдущих работах: [9, с. 944; 17, с. 72–75]. Нужно сказать, что упомянутый перевод Д. Редфорда вообще не был учтен А. А. Немировским, хотя эта трактовка строк 51–52 является наиболее конкурентной альтернативой переводу В. Л. Цымбургского [9, с. 944].


²¹ Исключением является перевод Дж. Брэстеда. Однако приемлемый грамматически этот перевод малопонятен логически, поскольку по нему выходит, что «народы моря» сами опустошили свою землю.

²² Например, для объяснения беспокойной ситуации в северных землях могут быть равным образом использованы предположения о голоде, природных катастрофах, климатических изменениях, которые могли вызвать переселение племен [18, p. 58–80; 19, p. 33–47]. Наконец, этот пассаж из текста Рамсеса III можно при желании рассматривать как некое аллегорическое описание хаоса в неподвластных фараону землях без намека на определенный исторический контекст. Однако А. А. Немировский считает, что доказывать сам факт войны в северных землях не требуется, риторически вопрошая: «Что еще могло бы составить часть “потрясений северян во всех их частях” и при этом отрезать (=оторвать) обсуждаемых теккер от “их страны”, так что они пришли в отчаяние и двинулись походом в чужие края?» [3, с. 25–26].



кретную лингвистическую аргументацию в пользу упоминания военного конфликта в надписи Рамсеса III. Показателен перевод В. Хелька, согласно которому причиной хаоса в северных странах вообще стало желание *пелесет* и *текер* оставить свою родину. Почему следует считать, что гипотеза В. Л. Цымбургского об упоминании в надписи Рамсеса III Троянской войны не зависит от «пониманий спорных мест фразы» [3, с. 25], непонятно. Таким образом, хотелось бы подчеркнуть, что научным аргументом в пользу гипотезы об упоминании Троянской войны в надписи Рамсеса III не подтвержденное грамматически предположение служить не может. Лишь аргументированный примерами из египетских текстов перевод строк 51–52 надписи 5-го года правления Рамсеса III, доказывающий факт войны в землях *пелесет* и *текер* перед их миграцией, может быть использован как исторический эквивалент для сопоставления с греческой эпической традицией о Троянской войне!

Полученные результаты

В 2006 г. после осмотра надписи Рамсеса III *in situ* я усомнился в корректности конструкции К. Китченом лакуны конца строки 51 как $Tkk[r.w jw]=w$ и предположил, что там находился третий этноним «народов моря» [20, с. 127]²³. Основанием для этой гипотезы стали повреждения текста, которые значительно превышали размер восстанавливаемой К. Китченом группы графем  в конце строки 51²⁴. Однако все известные из основных надписей Рамсеса III имена «народов моря» не подходили для заполнения лакуны. Тем не менее присутствие встречающегося еще при фараоне Мернептахе этнонима *турша* в списке пленников на «Высоких вратах» в Мединет Абу и появление его в риторической стеле Рамсеса III из святилища Мересгерт позволило мне высказать предположение, что название этого «народа моря» могло находиться в поврежденном месте конца строки 51 [17, с. 75–77; 22, с. 124, 128–129]. Соответственно, строки 51–52 восстанавливались мной как ${}_{(51)}jry h3s.wt mh.t.wt nwt m h^c.w=sn m Prst.w Tkk[r.w Trš.w]{}_{(52)}fdk=w [t3]=sn jw b3=sn skm(.w)$. Следует сказать, что первоначально я рассма-

²³ Вопреки А. А. Немировскому, В. Эджертон и Д. Вильсон не выдвигали гипотезы о третьем этнониме в лакуне в конце строки 51 [3, с. 28, прим. 51]. Не просмотрев их работу, этот автор воспользовался несколько вольным пересказом мнения американских египтологов из моей статьи (ср. одинаковую ошибочную сноску «п. 52а» вместо правильной «п. 51b» [21, с. 145–146; 3, с. 28, прим. 51]). В действительности В. Эджертон и Д. Вильсон утверждали лишь следующее: “It’s difficult to make *Tkkkr* long enough to fill the lacuna, but equally difficult to find another Sea-Peoples name short enough to fill the lacuna. Is a verb lost?” [8, p. 30, n. 51b]. Естественно, их высказывание едва ли может позиционироваться как гипотеза о наличии третьего этнонима в конце строки 51.

²⁴ См. приложение к данной статье.



тривал $fdq=w$ в начале строки 52 как бессубъектную глагольную форму $sdm=w$ в простом глагольном предложении. Однако примеры подобной конструкции с выписанным аффиксом $-w$ в текстах Мединет Абу отсутствовали. Позднее на основании двух найденных в надписи 5-го года правления Рамсеса III фрагментов текста я выдвинул гипотезу, согласно которой во фразе $fdk=w [t3]=sn$ в начале строки 52 мы имеем дело с безличной формой $sdm.w=f$ в немаркированном относительном придаточном предложении, связанном с концом строки 51. Предложенный мной перевод выглядит следующим образом: «⁽⁵¹⁾ Северные чужеземья затрепетали в своих телах, а именно *пелесет, текер* [и *турша*], ⁽⁵²⁾ земли которых разорили. Их души пришли, будучи близкими к своему концу» [9, с. 944–946]. Мной также впервые была предложена гипотеза о следах этого военного конфликта в землях «народов моря» в надписи 8-го года правления Рамсеса III. В строках 34–35 говорится: ⁽³⁴⁾ $h3s$. [wt.....] $3k(.w) r njw.t=w fh(.w) m sp w^c sn=w rmt=w nb hpr(.w) m ssf$ ⁽³⁵⁾ $w3w3=w hn^c jb=sn jw=n r-tnw jw w[r.w=sn(?).....hr(?)]$ $psd=sn r T3-mrj$ «⁽³⁴⁾ (Что до) нагорий [.....] погибли, и (?) их города разрушены в одночасье. Их деревья (и) их люди стали пеплом. ⁽³⁵⁾ Они советовались со своими сердцами: “Куда нам идти?”. Пошли в[ожди их (?).....на(?)] их спинах к Земле Возлюбленной» [5, tabl. 46; 17, с. 81–83]²⁵.

Несмотря на большие повреждения текста в строке 34, представляется очевидным, что речь идет о результатах военного конфликта, после чего побежденные были вынуждены мигрировать к границам египетских владений. Поскольку в надписи 8-го года правления упоминаются только «народы моря», в том числе *пелесет* и *текер*, которые то и дело маркируются лексемой $h3s.wt$ «нагорья», резонно предположить, что в строках 34–35 речь также идет о разорении их родины в результате войны. Это предположение косвенно подтверждается и фрагментом надписи 5-го года правления Рамсеса III. В строке 56 о потерпевших поражение «народов моря» говорится буквально теми же словами, что и в строке 34 надписи 8-го года правления Рамсеса III, следующее: ⁽⁵⁶⁾ $jry=w sdd m r3 w^c jw=n r-tnw$ «⁽⁵⁶⁾ Они задрожали все как один: “Куда нам (идти)?”» [5, tabl. 28]. Выражение «куда нам идти?», как и сам мотив подобной дезориентации врагов Египта связаны в надписях 5-го и 8-го годов правления Рамсеса III только с «народом моря». Следовательно, упомянутые тексты Медины Абу говорят о войне в землях «народов моря», которая привела к их миграции к границам Египта [17, с. 81–83].

Таким образом, предложенный мной перевод показывает, что причиной миграции трех племен «народов моря» в начале XII в. до н.э. стала

²⁵ Заполнение лакуны в строке 34 по: [6, р. 42:8].



некая война, опустошившая их страну²⁶. Последнюю следует локализовать на северо-западе Анатолии, опираясь на сопоставление данных древнеегипетских письменных источников и греческой эпической традиции с археологией Восточного Средиземноморья [17, с. 94–105; 23, с. 803–808]. Возможно, как последствия этой войны следует рассматривать археологически зафиксированное появление в Киликии и на Кипре в начале XII в. до н.э. мигрантов с юга Балканского полуострова и северо-запада Анатолии. Существование в первой половине I тыс. до н.э. на юго-востоке Анатолии государства (Ах)хиява с династами из дома Муксуса / Мопша хорошо коррелирует как с этими данными, так и с античным преданием о походах Мопса, Амфилоха и Калханта после падения Трои вплоть до Киликии и Палестины. Все это приводит к предположению, что за упоминанием войны на северо-западе Анатолии в тексте Рамсеса III могут скрываться исторические события, послужившие прообразом греческих эпических сказаний о битве за Троию [17, с. 125–129].

Выводы и заключение

Подводя итоги обзору исследований надписи 5-го года правления Рамсеса III и ее исторического значения, следует подчеркнуть, что В. Л. Цымбурский в целом правильно указал на возможную связь надписи 5-го года правления Рамсеса III с историческим событием, отразившимся в греческой эпической традиции в цикле преданий о Троянской войне. Однако перспективное предположение исследователя осталось недоказанной догадкой, поскольку возможность предложенного им перевода и его интерпретации была фактически обесценена использованием некорректной иероглифической транскрипции К. Китчена и сделанной по ней ошибочной транслитерации.

Вклад А. А. Немировского в вышеупомянутую дискуссию о переводе и историческом значении надписи Рамсеса III в Мединет Абу можно охарактеризовать как попытку модифицировать догадку В. Л. Цымбурского с опорой главным образом на данные греческой мифоэпической традиции.

²⁶ Указание А. А. Немировского, согласно которому близкий перевод, «подразумевающий то же понимание» [3, с. 26, прим. 47], уже предлагался неким Д. Бенсоном, не следует серьезно воспринимать как свидетельство научного приоритета последнего. Д. Бенсон, который являлся научным популяризатором, действительно привел в научно-популярной монографии следующую цитату: “The northern countries are unquiet in their limbs, even the Palaste and the Thakar, whose country had been devastated and whose souls had come to their last extremity” [24, p. 134]. Однако, по утверждению самого же Д. Бенсона, источником этой цитаты послужил вышеупомянутый перевод Дж. Брэстеда [24, p. 352; 13, p. 24]. Очевидно, что данная цитата просто является адаптированным переложением Д. Бенсоном перевода Дж. Брэстеда. Естественно, никакой научной аргументации в пользу этого перевода Д. Бенсоном не могло быть приведено априори.



Рис. 4. Лакуна в 51 см
в конце строки 51 надписи
5-го года правления
Рамсеса III. Фото автора
Fig. 4. The gap in 51 cm at
the end of the line 51 from
Ramses' III 5th year
inscription. Photo by the
author

Что касается моего вклада в данную проблему, то мной был создан аргументированный примерами из египетских текстов перевод, свидетельствующий о войне в землях «народов моря» в начале XII в. до н.э. Соотнесение его данных с локализацией «народов моря» *пелесет*, *текер* и *турша* на северо-западе Анатолии и неожиданным появлением в этот же период греков-ахейцев в Восточном Средиземноморье позволяет аргументированно выдвинуть гипотезу об отражении в надписях Рамсеса III военного конфликта, возможно, ставшего прообразом для Троянской войны греческой эпической традиции.

Приложение

Еще раз к реконструкции лакуны в конце строки 51 надписи 5-го года правления Рамсеса III

В ноябре 2019 г. я в очередной раз посетил храм в Мединет Абу, чтобы измерить лакуну в конце строки 51 надписи 5-го года правления Рамсеса III. Как уже упоминалось выше, я выдвинул гипотезу о возможном заполнении этого поврежденного места надписи этнонимом «народа моря» *турша*

().

Целью замеров была верификация этой гипотезы.





Выяснилось, что высота лакуны от последнего сохранившегося этнонима *Tkk[r.w]* (*текер*) до последней в строке 51 графемы Z_2 ($\text{||} \text{||}$), являющейся, видимо, финальным знаком в предполагаемом названии «народа моря» *турша*, равна 51 см (рис. 4). Кроме того, я провел измерения сохранившихся в надписи групп знаков, идентичных тем, что должны были входить в реконструируемый этноним *турша*. Оказалось, что группа знаков  равна 4 см,  – 4 см,  – 12 см. Оставшиеся графемы  могут равняться от 12 до 18 см согласно



Рис. 5. Группа знаков 𓏏 в конце строки 47 надписи 5-го года правления Рамсеса III. Высота – 12 см. Фото автора

Fig. 5. The signs 𓏏 at the end of the line 47 from Ramses' III 5th year inscription. Height – 12 cm. Photo by the author



Рис. 6. Лакуна в 18 см после этнонима «пелесет» в конце строки 51. Фото автора

Fig. 6. The gap in 18 cm after the Peleset-name at the end of the line 51 from Ramses' III 5th year inscription. Photo by the author

измерению подобной группы знаков в конце строки 47 (рис. 5) и лакуны после этнонима *пелесет* в строке 51 (рис. 6), где знаки 𓏏 , без сомнения, стояли до повреждения²⁷. Таким образом, общий размер знаков этнонима *турша* без сохранившегося в конце строки 51 знака Z_2 должен равняться от 32 до 38 см. Если вычесть из общей высоты лакуны в 51 см эти цифры, то останется пространство от 13 до 19 см для заполнения лакуны несохранившимися знаками этнонима *текер* 𓏏 (4 см), 𓏏 (от 12 до 18 см) и 𓏏 (3 см), которые, естественно, присутствовали в этом этнониме.

В первом случае затруднений не возникает, поскольку оставшегося места вполне хватает для реконструкции вышеупомянутых графем. Ситуация усложняется, если предполагать для знаков 𓏏 высоту в 18 см, поскольку тогда оставшегося места в 13 см явно недостаточно для вставки вышеупомянутых 3 групп графем.

Однако при измерениях выяснилась интересная деталь, которую почему-то не заметили эпиграфисты Чикагского университета. В факси-

²⁷ Утверждение А. А. Немировского, что «плотность и величина знаков в надписи постоянна» [3, с. 25], не соответствует действительности.



Рис. 7. Остатки знаков 𓂏 и 𓂐 в этнониме «текер» в строке 51 надписи 5-го года правления Рамсеса III. Фото автора

Fig. 7. The rests of the signs 𓂏 and 𓂐 in the Thekker-name at the end of the line 51 from Ramses' III 5th year inscription. Photo by the author

мильном издании американцев сохранившаяся часть этнонима *текер* до лакуны передана как $\text{𓂏} \text{𓂐} \text{𓂏}$ [5, tabl. 28] (рис. 1). Тем не менее на моей фотографии перед графемой 𓂏 виден знак 𓂏 (рис. 7). Следовательно, сохранившиеся части этнонима *текер* следующие: $\text{𓂏} \text{𓂐} \text{𓂏}$ ²⁸. Соответственно, несохранившиеся знаки вместе с графемами 𓂏 могут быть реконструированы как $\text{𓂏} \text{𓂐}$, либо как $\text{𓂏} \text{𓂐}$ ²⁹, а весь этноним как $\text{𓂏} \text{𓂐} \text{𓂏} \text{𓂏}$ или как $\text{𓂏} \text{𓂐} \text{𓂏} \text{𓂏}$. Тогда вышеупомянутая возможная высота группы графем $\text{𓂏} \text{𓂐}$ в 18 см в данном месте вообще не имеет значения для расчета заполнения лакуны в конце

строки 51. Знаки 𓂏 и 𓂐 стояли не в расположенной ниже лакуне, а находились слева и справа от графемы 𓂏 (рис. 7). Соответственно, необходимое пространство в лакуне после этнонима *текер* должно измеряться только высотой наибольшего из восстанавливаемых здесь знаков, которым является 𓂏 . по аналогии с графемами $\text{𓂏} \text{𓂐}$ (4 см, см. выше). Следовательно, от предполагаемых 13 см между сохранившейся частью имени *текер* и предполагаемым этнонимом *турша* следует отнимать только 4 см. Тогда незаполненные 9 см поврежденного места после имени *текер* можно объяснить одним из вариантов написания последующего этнонима *турша* [25, p. 50–51], которое не являлось унифицированным.

Таким образом, можно констатировать, что в лакуне в конце строки 51 надписи 5-го года правления Рамсеса III достаточно места для возможного заполнения ее предполагаемым этнонимом *турша*.

²⁸ Причины появления подобной необычной, но очевидной транспозиции знаков в этнониме *текер* неясны.

²⁹ Вариант реконструкции $\text{𓂏} \text{𓂐}$, когда знаки 𓂏 были бы вынесены под графему 𓂏 , невозможен по палеографическим соображениям. То же самое можно сказать о возможной реконструкции знаков как $\text{𓂏} \text{𓂐}$, при которой графема 𓂏 оказывалась бы растянутой до невероятной высоты.



Литература

1. Цымбурский В. Л. Греки в походах «народов моря»? *Восток (Oriens)*. 1994;(1):39–58.
2. Safronov A. One unusual example of the sentence with impersonal subject in Ramses' III 5th year inscription. *Lingua Aegyptia. Journal of Egyptian Language Studies*. 2008;16:311–318.
3. Немировский А. А. Еще раз о Калханте, Амфилохе и мигрантах в Киликии XII в. до н.э. *Studia historica*. 2018;16:3–33.
4. Гиндин Л. А., Цымбурский, В. Л. *Гомер и история Восточного Средиземноморья*. М.: Восточная литература; 1996. Режим доступа: https://bulgariistoria-2010.com/booksRu/L_Gindin_Zymburgskiy_gomer_Troja.pdf
5. Breasted J. H. et al. *Medinet Habu*. Vol. I: *Earlier Historical Records of Ramses III*. Chicago: University of Chicago Press; 1930. Available at: <https://oi.uchicago.edu/sites/oi.uchicago.edu/files/uploads/shared/docs/oip8.pdf>
6. Kitchen K. A. *Ramesside inscriptions, historical and biographical*. Vol. 5. Oxford: B. H. Blackwell Ltd.; 1983.
7. Kitchen K. A. *Ramesside inscriptions translated & annotated: translations*. Vol. 5. Oxford: Blackwell Publishing; 2008.
8. Edgerton W. Wilson J. *Historical records of Ramses III: The texts in Medinet Habu*. Vols. I–II. Chicago: University of Chicago Press; 1936. Available at: <https://oi.uchicago.edu/sites/oi.uchicago.edu/files/uploads/shared/docs/saoc12.pdf>
9. Сафронов А. В. Упомянется ли Троянская война в надписи Рамсеса III? *Индоевропейское языкознание и классическая филология*. 2019;23-2:939–949. DOI: 10.30842/ielcp230690152369.
10. Немировский А. А. К вопросу об отражении анатолийского этнополитического переворота начала XII в. до н.э. в греческой традиции. В: Габелко О. Л. (ред.) *Античность: общество и идеи*. Казань: Мастер Лайн; 2001. С. 6–19.
11. Černý J., Groll S. I. *A Late Egyptian grammar*. Roma: Pontificio Istituto Biblico; 1993.
12. Vernus P. La non représentation segmentale du (premier) participant direct (“sujet”) et la notion de \emptyset . In: Grossman E. et al. (eds.) *Lingua Aegyptia, Studia Monographica*. Bd. 15: *On Forms and Functions: Studies in Ancient Egyptian Grammar*. Hamburg: Widmaier Verlag; 2014. P. 257–308.
13. Breasted J. H. *Ancient records of Egypt*. Vol. 4: *The Twentieth to the Twenty-Sixth dynasties*. Chicago: University of Chicago Press; 1906. Available at: <https://archive.org/details/BreastedJ.H.AncientRecordsEgyptAll5Vols1906/page/n1133/mode/2up>
14. Peden A. *Egyptian historical inscriptions of the Twentieth Dynasty*. Jonsered: Paul Aströms förlag; 1994.
15. Helck W. Nochmals zu Ramses III. Seevölkerbericht. *Studien zur altägyptischen Kultur*. 1987;14:129–145. Available at: <https://www.jstor.org/stable/44322893>
16. Redford D. *The Medinet Habu records of the foreign wars of Ramses III*. Leiden, Boston: Brill; 2018.
17. Сафронов А. В. *Очерки по истории Восточного Средиземноморья в 14–12 вв. до н.э.* М.: ИВ РАН; 2018.



18. Carpenter Rh. *Discontinuity in Greek civilization*. Cambridge: Cambridge University Press; 1966.

19. Drews R. *The end of the Bronze Age: Changes in Warfare and the Catastrophe ca. 1200 B.C.* Princeton: Princeton University Press; 1993.

20. Сафронов А. В. Упоминание о войне на северо-западе Анатолии в надписях Рамсеса III. *Вестник древней истории*. 2006;(4):124–139. Режим доступа: <http://vdi.igh.ru/issues/59/articles/933?locale=ru>

21. Сафронов А. В. К трактовке сткк. 51–52 надписи 5-го года правления Рамсеса III из его заупокойного храма в Мединет Абу. *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: История и политические науки*. 2009;(1):144–152. Режим доступа: <https://vestnik-mgou.ru/Articles/Doc/508>

22. Карлова К. Ф., Сафронов А. В. Риторическая стела Рамсеса III: перевод и комментарий. *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: История и политические науки*. 2019;(4):121–132. DOI: 10.18384/2310-676X-2019-4-121-132.

23. Сафронов А. В. Греческая традиция о пеласагах и тирсенах в Анатолии и ее египетские соответствия. *Индоевропейское языкознание и классическая филология*. 2015;19:803–810. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23924235>

24. Benson D. S. *Ancient Egypt's warfare. A survey of armed conflict in the chronology of Ancient Egypt 1600–30 BC*. Chicago: D. S. Benson; 1995.

25. Gauthier H. *Dictionnaire des noms géographiques contenus dans les textes hiéroglyphiques*. Tom 6. Le Caire; Société royale de géographie d'Égypte; 1929. Available at: <https://archive.org/details/Gauthier1929/mode/2up>

References

1. Tsymbursky V. L. 1994: The Greeks in the campaigns of the Sea Peoples? *Vostok (Oriens)*. 1994;(1):39–58. (In Russ.)

2. Safronov A. One unusual example of the sentence with impersonal subject in Ramses' III 5th year inscription. *Lingua Aegyptia. Journal of Egyptian Language Studies*. 2008;16:311–318.

3. Nemirovsky A. A. Once again about Calchas, Amphilochus and migrants in Cilicia in 12 century B C. *Studia historica*. 2018;16:3–33. (In Russ.)

4. Gindin L. A., Tsymbursky V. L. *Homer and the history of the Eastern Mediterranean*. Moscow: Vostochnaya literatura; 1996. (In Russ.) Available at: https://bulgari-istoria-2010.com/booksRu/L_Gindin_Zymburgskiy_gomer_Troja.pdf

5. Breasted J. H. et al. *Medinet Habu*. Vol. I: *Earlier Historical Records of Ramses III*. Chicago: University of Chicago Press; 1930. Available at: <https://oi.uchicago.edu/sites/oi.uchicago.edu/files/uploads/shared/docs/oip8.pdf>

6. Kitchen K. A. *Ramesside inscriptions, historical and biographical*. Vol. 5. Oxford: B. H. Blackwell Ltd.; 1983.

7. Kitchen K. A. *Ramesside inscriptions translated & annotated: translations*. Vol. 5. Oxford: Blackwell Publishing; 2008.



8. Edgerton W. Wilson J. *Historical records of Ramses III: The texts in Medinet Habu*. Vols. I–II. Chicago: University of Chicago Press; 1936. Available at: <https://oi.uchicago.edu/sites/oi.uchicago.edu/files/uploads/shared/docs/saoc12.pdf>

9. Safronov A. V. Does the Ramses III's inscription mention the Trojan war? *Indoevropskoe yazykoznanie i klassicheskaya filologiya = Indo-European Linguistics and Classical Philology*. 2019;23(2):939–949. (In Russ.) DOI: 10.30842/ielcp230690152369.

10. Nemirovsky A. A. On the reflection of the Anatolian ethnopolitical changes of the beginning of the XII century B.C. E. in the Greek tradition. In: Gabelko O. L. (ed.). *Antiquity: society and ideas*. Kazan: Master Line; 2001, pp. 6–19. (In Russ.)

11. Černý J., Groll S. I. *A Late Egyptian grammar*. Roma: Pontificio Istituto Biblico; 1993.

12. Vernus P. La non représentation segmentale du (premier) participant direct (“sujet”) et la notion de \emptyset . In: Grossman E. et al. (eds). *Lingua Aegyptia, Studia Monographica*. Bd. 15: *On Forms and Functions: Studies in Ancient Egyptian Grammar*. Hamburg: Widmaier Verlag; 2014, pp. 257–308.

13. Breasted J. H. *Ancient records of Egypt*. Vol. 4: *The Twentieth to the Twenty-Sixth dynasties*. Chicago: University of Chicago Press; 1906. Available at: <https://archive.org/details/BreastedJ.H.AncientRecordsEgyptAll5Vols1906/page/n1133/mode/2up>

14. Peden A. *Egyptian historical inscriptions of the Twentieth Dynasty*. Jonsered: Paul Aströms förlag; 1994.

15. Helck W. Nochmals zu Ramses III. Seevölkerbericht. *Studien zur altägyptischen Kultur*. 1987;14:129–145. Available at: <https://www.jstor.org/stable/44322893>

16. Redford D. *The Medinet Habu records of the foreign wars of Ramses III*. Leiden, Boston: Brill; 2018.

17. Safronov A. V. *Essays on the history of the Eastern Mediterranean in the 14th and 12th centuries B C*. Moscow: Institute of Oriental Studies; 2018. (In Russ.)

18. Carpenter Rh. *Discontinuity in Greek civilization*. Cambridge: Cambridge University Press; 1966.

19. Drews R. *The end of the Bronze Age: Changes in Warfare and the Catastrophe ca. 1200 B.C.* Princeton: Princeton University Press; 1993.

20. Safronov A. V. Mention of the war in the north-western Anatolia in the inscriptions of Ramesses III. *Vestnik drevnei istorii = Journal of Ancient History*. 2006;(4):124–139. (In Russ.) Available at: <http://vdi.igh.ru/issues/59/articles/933?locale=en>

21. Safronov A. V. To the interpretation of lines 51–52 of Ramses' III 5th year inscription from his mortuary temple in Medinet Habu. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Istoriya i politicheskie nauki = Bulletin MSRU. Series: History and Political Science*. 2009;(1):144–152. (In Russ.) Available at: <https://vestnik-mgou.ru/Articles/Doc/508>

22. Karlova K. F., Safronov A. V. Rhetorical stela of Ramses III: translation and annotation. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Istoriya i politicheskie nauki = Bulletin MSRU. Series: History and Political Science*. 2019;(4):121–132. (In Russ.) DOI: 10.18384/2310-676X-2019-4-121-132.



Safronov A. V. The Ramses III's inscription and the Trojan War: towards the historiography of the discussion
Orientalistica. 2020;3(3):644–661

23. Safronov A. V. The Greek tradition about Tyrsenians and Pelasgians in Anatolia and its Egyptian counterparts. *Indoevropskoe yazykoznanie i klassicheskaya filologiya = Indo-European Linguistics and Classical Philology*. 2015;19:803–810. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23924235>

24. Benson D. S. *Ancient Egypt's warfare. A survey of armed conflict in the chronology of Ancient Egypt 1600–30 BC*. Chicago: D. S. Benson; 1995.

25. Gauthier H. *Dictionnaire des noms géographiques contenus dans les textes hiéroglyphiques*. Tom 6. Le Caire; Société royale de géographie d'Égypte; 1929. Available at: <https://archive.org/details/Gauthier1929/mode/2up>

Информация об авторе

Сафронов Александр Владимирович, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Отдела истории и культуры Древнего Востока, Институт востоковедения РАН.

Information about the author

Alexander V. Safronov, Ph. D. (Hist.), Senior Research fellow, Department of Ancient Orient, Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences.

Раскрытие информации о конфликте интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Disclosure

The author declares that there is no conflict of interest.

Информация о статье

Поступила в редакцию: 2 мая 2020 г.
Одобрена рецензентами: 3 июня 2020 г.
Принята к публикации: 9 июня 2020 г.

Article info

Received: May 2, 2020
Reviewed: June 3, 2020
Accepted: June 9, 2020