

Академия наук Республики Татарстан
Институт археологии им. А.Х. Халикова

АРХЕОЛОГИЯ ЕВРАЗИЙСКИХ СТЕПЕЙ

**Материалы III Международной научно-практической
конференции «Археологический костюм: исследования,
реставрация, реконструкция»**

**№ 1
2019**

АРХЕОЛОГИЯ ЕВРАЗИЙСКИХ СТЕПЕЙ

№ 1 2019

Главный редактор:

чл.-корр. АН РТ, докт. ист. наук А.Г. Ситдиков

Ответственный редактор:

докт. ист. наук И.Л. Измайлов

Ответственный секретарь: А.С. Беспалова

Редакционный совет:

Атанасов Г., д.и.н., проф. (Силистра, Болгария); **Авербух А.**, д-р, (Париж, Франция); **Афонсо Марреро Х.А.**, проф. (Гранада, Испания); **Бороффка Н.**, д-р, проф. (Берлин, Германия); **Виноградов Н.Б.**, д.и.н., проф. (Челябинск); **Канторович А.Р.**, д.и.н., проф., (Москва); **Кожокару В.**, д-р хабилитат (Яссы, Румыния); **Напольских В.В.**, д.и.н., чл.-корр. РАН (Ижевск); **Скакун Н.Н.**, к.и.н. (Санкт-Петербург); **Франсуа В.**, д-р хабилитат (Экс-ан-Прованс, Франция); **Хайрутдинов Р.Р.**, к.и.н. (Казань); **Черных Е.Н.**, д.и.н., проф., чл.-корр. РАН (Москва); **Шуныков М.В.**, д.и.н., проф., чл.-корр. РАН (Новосибирск); **Янхунен Ю.**, д.и.н., проф. (Хельсинки, Финляндия).

Редакционная коллегия:

Бобров Л.А., д.и.н. (Новосибирск); **Ганбат Н.**, д.и.н. (Улан-Батор, Монголия); **Горбунов В.В.**, д.и.н. (Барнаул); **Губайдуллин А.М.**, к.и.н. (Казань); **Кирпичников А.Н.**, д.и.н., проф. (Санкт-Петербург); **Кушкумбаев А.К.**, д.и.н. проф. (Астана, Казахстан); **Иванов В.А.**, д.и.н., проф. (Уфа); **Измайлов И.Л.**, д.и.н. (Казань); **Йотов В.**, д.и.н., доц. (Варна, Болгария); **Нарожный Е.И.**, д.и.н. (Армавир); **Худяков Ю.С.**, д.и.н., проф. (Новосибирск).

Адрес редакции:

420012, г. Казань, ул. Некрасова, 28, пом. 1203

Телефон: (843)210-19-76

E-mail: archeostepps@gmail.com

<https://www.evrazstep.ru>

© ООО «Поволжская археология», 2019

© Академия наук Республики Татарстан, 2019

© Журнал «Археология евразийских степей», 2019

Editor-in-Chief:

Corresponding Member of the Tatarstan Academy of Sciences,
Doctor of Historical Sciences **A.G. Sitdikov**

Executive editor:

Doctor of Historical Sciences **Iskander L. Izmailov**

Executive Secretary: Antonina S. Bespalova

Atanasov Georgy, Dr. Hab., Prof. (Silistra, Bulgaria); **Afonso Marrero José Andrés**, PhD, Prof. (Granada, Spain); **Averbouh Aline**, Dr. (Paris, France); **Boroffka Nikolaus**, PhD, Prof. (Berlin, Germany); **Chernykh Evgenii N.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Moscow); **Cojocarui Victor**, Dr. Hab. (Yassy, Romania); **François Victoria**, Dr. Hab. (Aix-en-Provence, France); **Janhunen Ju.**, PhD, Prof. (Helsinki, Finland); **Kantorovich Anatolii R.**, Doctor of Historical Sciences, Prof. (Moscow); **Khayrutdinov Ramil R.**, Candidate of Historical Sciences (Kazan); **Napolskikh Vladimir V.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Izhevsk), **Shunkov Michael V.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk); **Skakun Natalia N.**, Candidate of Historical Sciences (Saint Petersburg); **Vinogradov Nikolay B.**, Doctor of Historical Sciences, Prof. (Chelyabinsk).

Editorial board:

Bobrov Leonid A., Doctor of Historical Sciences (Novosibirsk); **Ganbat Namdan**, Doctor of Historical Sciences (Ulan Bator); **Gorbunov Vadim V.**, Doctor of Historical Sciences (Barnaul); **Gubaidullin Ayrat M.**, Candidate of Historical Sciences (Kazan); **Khudyakov Yuliy S.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., (Novosibirsk); **Kirpichnikov Anatolii N.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., (Saint Petersburg); **Kushumbaev A.K.**, Doctor of Historical Sciences (Astana, Kazakhstan); **Ivanov Vladimir A.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., (Ufa); **Izmailov Iskander L.**, Doctor of Historical Sciences (Kazan); **Narozhnyi Evgenii I.**, Doctor of Historical Sciences (Armavir); **Yotov Valeri**, Doctor of Historical Sciences, Associate Prof. (Varna, Bulgaria).

Editorial Office Address:

Nekrasov St., 28, office 1203, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation
Telephone: (843)210-19-76

E-mail: archeostepps@gmail.com

https://www.evraststep.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Алтынбеков К.К., Алтынбеков Э.К. (<i>Алмата, Казахстан</i>) Реконструкция женского головного убора IV-III вв. до н.э. по материалам кургана Тасарык в Восточном Казахстане.....	6
Аникеева О.В., Яблонский Л. Т. (<i>Москва, Россия</i>) Элементы погребального костюма жрицы из Филипповских курганов: материалы к реконструкции	12
Варенов А.В. (<i>Новосибирск, Россия</i>) Бронзовые антропоморфные статуи Саньсиндуя и ритуальные одеяния Древнего Царства Шу.	33
Воробьева С.Л. (<i>Уфа, Россия</i>) Типы костюмных комплексов носителей кара-абызской эпохи раннего железа	50
Елкина И.И. (<i>Москва, Россия</i>) Археологические текстильные находки XVII-XVIII вв. из слободы Новодевичьего монастыря в Москве. Атрибуция, реконструкция	70
Жилина Н.В. (<i>Москва, Россия</i>) Волжская Булгария / Восток; Древняя Русь / Византия. Сравнительная характеристика убора из украшений: костюм, головные украшения.....	83
Жилина Н.В. (<i>Москва, Россия</i>) Волжская Булгария / Восток; Древняя Русь / Византия. Сравнительная характеристика убора из украшений: шейно-нагрудный ярус, украшения рук	99
Копосова Л.В., Галеева Т.А. (<i>Екатеринбург, Россия</i>) Искусствоведческий подход при анализе и реконструкции палеокостюма	118
Макласова Л.Э. (<i>Казань, Россия</i>) К вопросу о головных уборах с «ötblge»	129
Мунхбаяр Ч., Б. (Ховд, Монголия), Мунхиэцэг Б. (<i>Улан-Батор, Монголия</i>) К вопросу исследования выкройки и моды женской дэли (верхняя монгольская национальная одежда) Киданьского периода	137
Патрушев В.С. (<i>Йошкар-Ола, Россия</i>) Археологические истоки традиционного костюма мари.....	150
Руденко К.А. (<i>Казань, Россия</i>) Опыт реконструкции венгерского парадного мужского костюма и конского снаряжения эпохи «Великой Венгрии» (по изобразительным и археологическим источникам).....	157
Усманова Э.Р. (<i>Караганда, Казахстан</i>), Мерц В.К. (<i>Павлодар, Казахстан</i>) Знаковый фактор головных и ушных украшений в андроновском костюме эпохи бронзы	172
Орфинская О.В., Толмачева Е.Г. (<i>Москва, Россия</i>) К вопросу о ткачестве туник в Египте в позднеантичное время: проблема реконструкции ткацкого станка по археологическим данным	183
Измайлов И.Л. (<i>Казань, Россия</i>) Традиционная одежда и археологический костюм: соотношение этнических и сословно-статусных элементов.....	199
Список сокращений	217

CONTENS

Altynbekov K.K., Altynbekova E.K. (<i>Almaty, Republic of Kazakhstan</i>) Reconstruction of the Female Headdress of IV-III BC on Materials of the Tasaryk Mound in East Kazakhstan.....	6
Anikeeva O. V., Yablonsky L.T. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) Elements of Priestess Funeral Dress from Filippovka I Burial Ground: materials to reconstruction	12
Varenov A. V. (<i>Novosibirsk, Russian Federation</i>) Bronze Anthropomorphic Statues of the Sanxingdui and Ritual Garments of the Ancient Shu Kingdom	33
Vorobyeva S.L. (<i>Ufa, Russian Federation</i>) Types of Costume Complexes of Cara-Abyz Culture bearers of Early Iron Age.....	50
Elkina I.I. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) Archaeological Textile Findings of 17th-18th centuries from the Cloister of Novodevichy Convent in Moscow	70
Zhilina N.V. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) Volga Bulgaria/ East; Ancient Russia / Byzantine Empire (comparative characteristics of jewelry complexes: costume and head adornments).....	83
Zhilina N.V. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) Volga Bulgaria/ East; Ancient Russia / Byzantine Empire (comparative characteristics of jewelry complexes: neck and chest, head adornments)	99
Koposova L.V., Galeeva T.A. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) Art Historical Approach Analysis and Reconstruction of Paleo Costume	118
Maklasova L. E. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Headwear with “örbelge”	129
Munkhbayar, Ch. (<i>Hovd, Mongolia</i>), Munkhtsetseg, B. (<i>Ulaanbaatar, Mongolia</i>) Study of the Sewing Patterns and Fashion of Women’s Deel (National Mongol Overdress) of the Khitan Period	137
Patrushev V. S. (<i>Yoshkar-Ola, Russian Federation</i>) Archaeological Origins of Traditional Mari Costume	150
Rudenko K.A. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Experience of Reconstruction of Hungarian Men's Ceremonial Costume and Horse Harness of the Great Hungary Period (on the basis of fine arts and archeological sources)	157
Usmanova E.R. (<i>Karaganda, Republic of Kazakhstan</i>), Merz V.K. (<i>Pavlodar, Republic of Kazakhstan</i>) Symbolic Meaning of Head and Ear Adornments in Bronze Age Andronovo Costume.....	172
Orfinskaya O.V., Tolmacheva E.G (<i>Moscow, Russian Federation</i>), The Weaving of the Tunics in Late Antique Egypt: some consideration on the reconstruction of the weaving loom according to archaeological evidences	183
Izmailov I.L. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Traditional Clothes and Archaeological Costume: ratio of ethnic and class and status elements.....	199
List of Abbreviations	217

УДК 902/904

К ВОПРОСУ О ТКАЧЕСТВЕ ТУНИК В ЕГИПТЕ В ПОЗДНЕАНТИЧНОЕ ВРЕМЯ: ПРОБЛЕМА РЕКОНСТРУКЦИИ ТКАЦКОГО СТАНКА ПО АРХЕОЛОГИЧЕСКИМ ДАННЫМ

© 2019 г. О.В. Орфинская, Е.Г. Толмачева

Вопросы реконструкции и изучения ремесел и технологий древности относятся в истории и археологии к числу наиболее дискуссионных. Исследования в области египетского археологического текстиля, несмотря на отмечающийся в последнее время рост количества и качества публикаций, все еще находятся в процессе своего становления; целый ряд фундаментальных проблем остаются нерешенными. К их числу относятся проблемы ткацких технологий, в частности, вопрос о ткацких станках, на которых был выработан массовый текстильный материал, в частности, туники. В связи с этим нам представляется актуальным попытаться проследить развитие некоторых аспектов текстильных технологий в позднеантичном Египте, рассмотреть особенности тканья египетских туник и попытаться представить возможный вариант реконструкции ткацкого станка на основе новейших археологических данных. В качестве рабочей гипотезы рассматривать изготовление туник на вертикальном станке с валами, появившемся на территории Египта в эпоху Нового царства, а в позднеантичное время приспособленного для ткачества туник. Ширина такого станка должна была быть довольно значительной и составлять не менее 280 см. При такой ширине за станком на участках тканья стана (до и после горловины) должно было работать 4 человека, поскольку средняя зона работы ткача составляла приблизительно 60 см. Появление античной туники на территории Египта не привело к повсеместному появлению на этой же территории вертикального ткацкого станка с грузиками. Новая форма, скорее всего, была переложена на адаптированный под нее ткацкий станок. Некоторые привнесенные технологические приемы, характерные для греческих и римских туник, легко вписались в уже достаточно хорошо развитую текстильную технологию Египта.

Ключевые слова: Позднеантичный Египет, текстильные технологии, история костюма, вертикальный ткацкий станок, вертикальный ткацкий станок с грузиками, туники, Фаюм, Дейр аль-Банат.

Вопросы реконструкции и изучения технологий древности относятся в истории и археологии к числу наиболее дискуссионных. Исследования в области египетского археологического текстиля, несмотря на отмечающийся в последнее время рост количества и качества публикаций, все еще находятся в процессе своего становления; целый ряд фундаментальных проблем остаются нерешенными. Одной из основных причин подобной ситуации является недостаточная изученность и фрагментарный характер письменных и археологических источников, сравнительно небольшое число комплексных публикаций памятников. Свою роль в сложившейся ситуации сыграли и некоторые особенности первых этапов археологического изучения эпохи поздней античности в Египте, проявившиеся в погоне за «сокровищами» и количеством находок, предназначенных для формирования европейских музейных коллекций, пренебрежении научными методами ведения археологических изысканий. В результате в многочисленных мировых музейных собраниях

представлено поистине огромное количество депаспортизированного текстильного материала: современные исследователи подчас не имеют представления не только об обстоятельствах находки, но и о месте происхождения вещи. Между тем, именно Египет в силу своих природно-климатических особенностей, способствующих удивительной степени сохранности органики, представляет уникальную возможность для изучения текстильных объектов.

Однако в отсутствии археологического контекста и при полном игнорировании массового материала позднеантичных некрополей в угоду поиску «шедевров», обладающих коммерческой и музейной ценностью, изучение т.н. коптских тканей (именно так некоторое время назад было принято называть текстиль позднеантичного времени, найденный на территории Египта) очень часто сводилось к анализу иконографических мотивов. Проблемы же ткацких технологий, в частности, вопрос о ткацких станках, на которых был выработан массовый текстиль-

ный материал, пока остается открытым. В связи с этим нам представляется несомненно актуальным попытаться проследить развитие некоторых аспектов текстильных технологий в позднеантичном Египте, рассмотреть особенности ткачества египетских туник и попытаться представить возможный вариант реконструкции ткацкого станка на основе новейших археологических данных.

Ткацкий станок в Египте

К сожалению, в письменных источниках не содержится достаточно сведений позволяющих специалистам с уверенностью предположить тип ткацкого станка, который был распространен в Египте в позднеантичное время. Не сохранилось также достоверных изображений позднеантичного текстильного станка или отдельных его частей. Редкие археологические находки деревянных фрагментов не позволяют реконструировать форму и назначение станка¹. В этих условиях исследователям позднеантичных египетских текстильных технологий останется довольствоваться порой весьма умозрительными предположениями и интерпретациями исследователей² и сравнительно-историческими материалами.

Данные изобразительных источников свидетельствуют, что начиная с додинастического времени (конец IV тысячелетия до н.э.) на территории Египта для изготовления ткани применяли земляные горизонтальные ткацкие станки. Так, на росписях гробницы Хнумхотепа эпохи Среднего царства (ок. 2119—1794/93) в Бени-Хасане изображен простейший вариант горизонтального ткацкого станка, за которым работают две ткачихи. На станке натянуто полотно с четко прорисованной бахромой по боковой кромке³. В эпоху Нового царства (1550-1069 г. до н.э.) среди росписей гробниц фиванского некрополя (гробница Джутинефера (№104), Неферхетепа (№ 50), Неферренпета (№133)) появляются изображения вертикального станка с двумя валами⁴. По предположениям исследователей,

¹ Немногочисленные письменные и археологические свидетельства, позволяющие судить о вероятном типе ткацкого станка в эпоху поздней античности приводятся в публикациях Дж.П. Вайлда (Wild, 1970; Wild, 1987. P. 60-61).

² См. например: Carroll, 1988.

³ Варианты прорисовок данной композиции: Roth, 1913. Fig. 1-6.

⁴ Анализ изображений, варианты прорисовок см: Kemp, Vogelsang-Eastwood, 2001. P. 335-338, fig. 9.19-9.21. Реконструкция такого станка и технологические

именно такой тип станка стал доминирующим в Египте (Kemp, Vogelsang-Eastwood, 2001; Barber, 1991. P. 83-91).

В конце I тыс. до н.э. после завоевания Египта Александром Македонским и основания династии Птолемеев страна попадает в сферу влияния греческого мира, а, позднее, и римского. В современной научной литературе нередко обсуждаются вопросы соотношения локальных и привнесенных элементов в разных сферах жизнедеятельности египетского государства и общества, проблемы синтеза и/или заимствований. Нам представляется актуальным рассмотреть данную проблему в контексте развития текстильных технологий.

Одним из самых заметных признаков распространения влияния в Египте античного греческого и римского мира стало изменение формы и кроя наплечной одежды (Орфинская, 2017). Уже в первых веках новой эры, т.е. в римский период, на смену традиционным египетским туникам, у которых нить основы шла вертикально (т.е. нити основы в изделии располагались вдоль человеческого тела) приходят сотканые по форме туники, у которых в готовом виде нити основы шли горизонтально, а вертикально – нити утка (т.е. нити основы в изделии располагались поперек человеческого тела) (Pritchard, 2006. P. 45-46; Орфинская, Толмачева, 2017. С. 25). На северном побережье средиземного моря, откуда «пришла» на территорию Египта в античный период т.н. греко-римская туника, исторически преобладали вертикальные станки с грузиками⁵. Однако уже в римское время, начиная с I—II вв. н. э., как в самой Италии, так и в средиземноморских провинциях вертикальный ткацкий станок с двумя валами постепенно начинает сменять вертикальный станок с грузиками (Wild, 1970. P. 67—68; Walton Rogers, 2001, P. 160). Возникает вопрос: привело ли появление новой формы туники в Египте к появлению там же традиционного для данной одежды вертикального станка с грузиками? Или же, в русле общей тенденции развития текстильных технологий в регионе, в Египте продолжали использовать локальный вертикальный станок с двумя валами? Перемещаются ли технология и техника производства конкретных изделий вместе с ними, или на месте происходит копирование новых форм на традиционных для конкретной территории станках? Ответы на некоторые особенности тканья см: Kemp, Vogelsang-Eastwood, 2001. P. 307—426.

⁵ См. например: Barber, 1991. P. 92-112.

из поставленных вопросов предоставляют данные, полученные в ходе археологических исследований на некрополе Дейр аль-Банат (Фаюм, АРЕ).

Туники из погребений позднеантичного времени на памятнике Дейр аль-Банат (Фаюм, АРЕ).

Некрополь Дейр аль-Банат расположен в юго-восточной части Фаюмского оазиса⁶ (рис. 1). Название местности - «Дейр аль-Банат», в переводе с арабского буквально означает «девичий монастырь», однако до сих пор исследователи не ответили определённо ни на вопрос, когда именно появилось данное название (Krol, 2005. P. 214-215), ни определились, являлись ли расположенные на памятнике постройки из кирпича-сырца и в самом деле монастырем.

Центр египтологических исследований РАН проводит археологические раскопки в Дейр аль-Банате с 2003 года по настоящее время. За время проведения археологических работ было исследовано около 370 могил. Следует подчеркнуть, что определить четкие хронологические рамки существования некрополя довольно сложно в силу того факта, что около 2/3 составляющих его захоронений было разграблено (Белова, 2012. С. 8-9). Тем не менее, имеющиеся на настоящий момент данные позволяют утверждать, что данный некрополь функционировал с эллинистического по средневековый период (Белова, 2012. С. 8).

Одним из интереснейших с точки зрения разнообразия материала и значимости археологического текстильного комплекса является погребение 213, раскрытое в 2008 году в юго-восточном секторе квадрата F17 южного некрополя⁷. Тело взрослого мужчины, завернутого в несколько слоев погребальных пелен, располагалось на спине в вытянутом положении, головой на запад, руки вытянуты вдоль тела. В погребении был обнару-

жен следующий текстильный материал: пять туник (четыре шерстяных и одна льняная), льняная прямоугольная полоска ткани (полотенце (?), шаль (?)), две подушки — одна под головой, другая в ногах. Под подушкой в головах найдено некое снятое с ткацкого станка незавершенное изделие. Погребенный был обернут 12 тканями — льняными пеленами, расположенными в три слоя. Каждый слой фиксировался обвязкой, выполненной льняной лентой. Каркасная конструкция, на которой лежал погребенный, также была обернута двумя тканями (Орфинская, Толмачева, Белова, 2017. С.17-18).

Наибольший интерес для нашей темы представляют находки одежды. Все шерстяные туники сотканы и пошиты по одинаковой схеме: длина изделия в готовом виде около 120 см; максимальная ширина по линии плеч — 182 см; ширина стана по линии талии и подолу — 95 см. Обращает на себя внимание материал и особенности ткачества туник. Появление в захоронениях шерстяных одежд — характерная черта позднеантичного времени. По свидетельствам античных авторов египтяне в шерстяных одеждах «не вступали в храм и не погребали покойников» (Herod. Hist. II, 81). Результаты изучения погребений других египетских некрополей также свидетельствуют о том, что шерстяные одежды появляются не ранее IV – V веков. Туники из погребения относятся к т.н. римскому типу: сотканы по форме и сшиты из трех частей (рис. 2). Верхняя часть ткалась на станке единым ткацким куском и представляет собой часть стана с двумя рукавами, две остальные части, это нижние части стана: передняя и задняя (рис. 3). Туники выполнены из ткани полотняного переплетения. Шерстяные нити основы и утка желтоватого цвета. Плотность тканей неравномерная от 12/15 до 16/20 н./см².

Начало ткацкого куска определяется по начальной кромке в форме косички. Конец куска — по жгуту, в который скручиваются срезанные нити основы (рис. 4). Центральная деталь стана с рукавами с одной стороны имеет начальную кромку, а с другой стороны — конечную. Две детали в нижней части стана туник ткются отдельно. Они имеют соответственно четыре стороны, две — где начиналось тканье и две, где оно закончилось. Анализ четырех сторон двух деталей показал, что в них есть одна сторона с косичкой и три стороны со жгутом. Это указывает на то, что две нижних детали туники размещались на станке один за другим, а затем разрезались. Именно

⁶ Подробнее о последних результатах работ Центра египтологических исследований РАН на некрополе см. следующие публикации: Белова, 2017; Белова, 2012. Об особенностях христианского погребального обряда на некрополе см: Войтенко, 2012; Voytenko, 2009; Voytenko, 2016. Некоторые результаты исследований текстильных комплексов некрополя см: Орфинская, 2015; Орфинская, Толмачева, 2017; Орфинская, Толмачева, Белова, 2017; Tolmacheva 2017; Орфинская, Толмачева 2018.

⁷ Подробнее о погребении и происходящем из него материале см: Orfinskaya et al. 2015; Орфинская, Толмачева, Белова 2017.

при таком расположении ткацких кусков на станке нижние части туник будут иметь одно начало (косичка) и три конца (шнур). Следовательно, на одном станке сначала ткали верхнюю часть стана, а затем, сняв ее, ткали две нижних части, одну за другой. Если предположить, что все туники ткали на одном станке, то высота его должна быть не менее 220 см. Во всех четырех исследованных из одного погребения туниках ширина и высота сотканных деталей различна. Следовательно, станок не «диктовал» жесткие размеры изделия, то есть на одном станке могли быть выработаны изделия различной длины и ширины, но естественно в определенных рамках.

Вся полученная информация по шерстяным туникам из Дейр аль-Баната согласуется с многочисленными исследованиями туник из музейных коллекций или других памятников. В то же время эти данные уточняют некоторые особенности процесса ткачества, например, расположение деталей шерстяных трехчастных туник на ткацком станке⁸. Выявленные технические особенности туник помогают при их датировании. Например, незашитый участок бокового шва в районе подмышек характерен для позднеантичных шерстяных туник, относящихся к довольно широкому хронологическому промежутку начиная с IV–V вв. (Letellier-Willemin, 2015. P. 36) и включая арабский период. Другие детали ткачества, такие как способ оформления начала и конца ткацкого куска, укрепление горловины и участка перехода рукава в стан «косичкой», сформированной дополнительными нитями утка, типичны для шерстяных туник VI–VII вв. (De Jonghe, Verhecken-Lammens, 1993. P. 46–47).

«Изделие-Х»: неоконченный рукав туники?

В погребение 213 под подушкой, расположенной под головой, было обнаружено некое, снятое со станка неоконченное изделие, получившее условное название «изделие-Х» (рис. 5). Это изделие представляет собой полосу, длиной 200 см и шириной 20 см. В верхней части изделия фиксируются закрепленные нити основы, образующие начальную кромку-косичку, далее идет полоса мережки (3 см). Затем две парные нити, имеющие второй порядок крутки ($Z, 2s$) и работающие

через две нити основы, перевиваясь между собой, выводят все нити основы в одну. Далее нити основы разделяются и 34 см работают в обычном полотняном переплетении. На расстоянии 25 см от края мережки по ткани вытканы две полосы пурпурного цвета шириной 1,5 см. Четные и нечетные нити основы разделены между собой с помощью двойной нити замкнутой в кольцо. Эта нить, вероятно ни к чему не крепилась. Открытие зева осуществлялось системой нитенок – петель из нитей, которые соединяли нечетные нити основы в единую систему для одновременного их поднятия (нитенки были, вероятно, укреплены на прут). Фиксируются несколько систем петель: одна длинная нить проходит зигзагом, с одной стороны она захватывает нечетные нити основы, а с другой делает поворот с небольшой петелькой. На отдельных нитях основы привязаны самостоятельные петли, замкнутые кольцами. На одной отдельной петле привязана еще одна нить (разорванная петля?). Наличие отдельных, не входящих в общую систему петель можно объяснить дополнительным введением нитей основы в уже начатое ткаться полотно. Таких нитей не менее 10, которые введены в полотно на расстоянии от 4 до 12 см от края мережки. Эти нити, привязанные к нитям мережки, свободно проходят по поверхности, а затем вводятся в структуру ткани. Введение таких нитей фиксируется на сотканном участке. Задача этих дополнительных нитей основы заключается в выравнивании боковой линии рукава. За крайние нити основы, расположенные в полосе мережки, привязаны небольшие петли, которые, держали углы изделия. На противоположном конце изделия нити основы огибают шнур, длина которого составляет 100 см. Основа и уток сотканного участка – шерсть желтого цвета с неравномерной (от сильной до средней) S круткой толщиной 0,5 мм. Нить ровная и плотная, а нить утка рыхлая со слабой круткой. Плотность ткани 9/20 н/см². Цветные полосы сотканы также в полотняном переплетении, уток шерстяной пурпурного цвета, с S круткой толщиной 0,3 мм. Плотность нитей в полосе 9/24–28 н/см.

Для формирования начальной кромки пучок шерстяных нитей был согнут пополам и разделен на четыре отдельные пряди. При повороте этих прядей навстречу друг другу, между ними пропускались нити основы, которые равномерно распределялись между витками, формирующими «косичку». Такой способ

⁸ Из публикации в публикацию чаще всего переходит иная схема, иллюстрирующая расположение отдельных частей туники на станке в процессе ткачества: Lafontaine-Dosogne, 1988. P. 112, fig. 137, 138; De Jonghe, Verhecken-Lammens, 1993. P. 45.

создания начальной кромки можно получить при использовании двух дощечек с двумя дырочками каждая, поворачивая их навстречу друг другу (при одинаковой заправке нитей в дырочки), или в одну сторону (при зеркальной заправке). Эта система полностью соответствует системе ткачества на дощечках. Концы этих прядей, после завершения «косички», расположены свободно и не с чем не связаны. Подобный способ формирования начальной кромки хорошо известен. В конечной части изделия нити поворачивают вокруг колышка, после снятия с которого, петли продеваются на шнур, чтобы не допустить их спутывания.

Изначально высказывалось несколько предположений о функциональном назначении этого незавершенного изделия. На первый взгляд наиболее убедительной представлялась идентификация данного объекта как узкого шарфа или широкого пояса. Рассматривалась также символическая интерпретация «изделия-Х», возможно, указывавшего на профессию погребенного (ткач) и помещенного ему под подушку, дабы покойный смог завершить свою работу в ином мире.

Действительно, этот объект напоминает длинный широкий льняной пояс, принадлежность костюма довольно обеспеченного египтянина (вельможи или чиновника) фараоновского и греко-римского времени (Vogelsang-Eastwood, 1993. P. 72–82). Подобного рода тканые по форме изделия декорировались двумя темными полосками по утку и украшались длинной бахромой (Fluck, Linscheid, Merz, 2000. S. 218–219, №№ 147–148). Однако важнейшим отличием таких поясов от «изделия-х» из Дейр аль-Баната являются материал и размеры. Древнеегипетские пояса – это довольно узкие (10–12 см) льняные полосы. Незавершенное изделие из погребения 213, напротив, шерстяное (!), плотное и широкое, что затрудняет его использование в качестве пояса. Кроме того, нельзя не учитывать довольно большую хронологическую разницу между двумя объектами.

Другой вероятной аналогией «изделию-Х» могли бы быть т.н. нубийские текстильные миниатюры – найденные в Нубии, на поселении Каср-Нибрим, где во II–VI вв. н. э. существовал крупный центр местного хлопкового производства. При раскопках храма Исиды в слоях постмероитского времени (350 – 550 гг. н.э.) было найдено около 40 «ученических» образцов ткачества (Wild, Adams, 2015. P. 146, fig. 11). Это небольшие прямоугольные неоконченные изделия из

хлопка, шириной около 20 см и длиной 30 см, сотканые на довольно примитивном вертикальном станке с грузиками (на некоторых «миниатюрах» сохранились глиняные грузики, привязанные на нити утка). Несмотря на некоторое сходство с «изделием-Х», важнейшее отличие «нубийских миниатюр» – природа волокна и длина объектов. Обратим особое внимание, что длина неоконченного изделия из могилы 213 составляет почти 2 метра. Учитывая себестоимость затрат и материалов, это представляется несколько избыточным для ученического «пособия»⁹.

Наконец, было высказано предположение, что «изделие-Х» из могилы 213 представляет собой неоконченную тунику, точнее ее рукав в начальной стадии тканья. Нити основы имеют полную длину готовой туники (от кромки рукава до кромки рукава 2 метра). Слабым местом подобной гипотезы нам представлялась ширина вероятного рукава равная 20 см, что достаточно узко для взрослых (длина изделия равна ширине туники по линии плеч) аналогичных шерстяных туник этого периода. Однако, именно последнее предположение в настоящее время стало принятой интерпретацией данного изделия. Произошло это благодаря находке в могиле 243 фрагментов еще одной неоконченной туники. В этом погребении, аналогичному по обряду описанному выше, в ногах ребенка, для придания большего объема конструкции, была положена незавершенная туника (рис. 6). Сохранность этого изделия была не очень хорошей, оно представлено в нескольких разрозненных фрагментах. Два фрагмента являются участками перехода рукава в стан туники. При этом переходе к рукаву присоединяли новые начальные кромки с нитями основы для стана, а угол перехода укрепляли дополнительными нитями. Эти фрагменты важны, так как они показывают, что набор основы происходил отдельно для рукава и для стана туники. Один фрагмент имеет боковую кромку с бахромой, которая являлась подолом туники, другой – часть подола и боковую сторону, где фиксируется начальная кромка-косичка, полоса мережки, через нити которой проходит шнур и петля, привязанная к нитям основы, аналогичная петле на «изделии-Х». Еще один фрагмент является частью стана. Данные фрагменты не позволяют с полной уверенностью реконструировать размеры

⁹ Длина других известных ученических образцов ткачества, например, из Лувра (inv. 28520/154 (Bénazeth, Lapeyrie, 2015), также не превышает 60 см.

изделия, однако убедительно иллюстрируют процесс его создания.

Более того, находки сезонов 2016 и 2017 годов сняли последние сомнения в том, что «изделие-Х» является частью туники. Как уже отмечалось, наши сомнения были связаны с шириной рукава, слишком узкого для взрослой одежды. В 2016-2017 годах было обнаружено три туники с «ложными» рукавами. Под «ложным рукавом» в данном случае подразумевается узкая полоса (12 - 20 см), которая ткется как рукав, но не зашивается, а свободно висит, имитируя откидной рукав¹⁰. Отверстие для рук в этой форме одежды располагалось в боковом шве. Все подобные туники очень широкие. Так, туника из погребения 345/1 имеет ширину стана 115 см, то есть в свободном состоянии закрывает руку человека среднего роста почти до локтя. Далее рука выходит в отверстие, а «ложные» рукава шириной 14 см и длиной 40 см свободно свисают вниз, закрывая руку только с внешней стороны. Остальные найденные туники не менее широкие. Более того, они активно носились, так как почти вся поверхность основной ткани 2-х туник заштопана цветными шерстяными нитями (декоративная штопка).

Анализ данных, полученных в ходе многолетних исследований позднеантичного текстиля на памятнике Дейр аль-Банат показывает, что «изделие-Х» представляет собой неоконченную тунику, у которой соткан один рукав. Нити основы заправлялись на станок для ткачества ложного рукава, затем шло ткачество стана и второго рукава. Также очевидно, что набор основы для таких туник происходил отдельно для рукава и для двух частей стана, причем расположены начальные кромки изделия на двух уровнях, расстояние между которыми равно длине рукава.

Особенности ткачества позднеантичных шерстяных туник (выводы и гипотезы)

1. Все исследованные нами туники ткались «по форме». То есть конечная форма изделия в виде «креста» (стан и два рукава) закладывалась прямо на станке. Ничто не вырезалось и не подкраивалось. После снятия со станка тунику сшивали.

2. Туника могла быть соткана как одним куском, так и разделена на несколько частей (например, трехчастная), но не зави-

симо от этого, принцип расположения нитей основы в изделии или его частях всегда оставался неизменен.

3. Изготовление туники начиналось с одного из рукавов. Для этого формировали начальную кромку, условно названную «косичкой», вероятней всего с помощью дощечек (в нашем случае с 2 дырочками). Длина нитей основы соответствовала расстоянию изделия по линии плеч (от кромки рукава до кромки рукава).

4. После того, как рукав достигал задуманной длины, переходили на ткачество стана. Для этого формировали две начальные кромки-косички нужного размера для правой и левой стороны туники (перед и спина). Длина нитей основы соответствует ширине стана. После укрепления начальных кромок процесс ткачества продолжался уже не в пределах ширины рукава, а через всю длину стана от условно переднего края подола до его противоположного (заднего) края.

5. В центральной части стана (по линии плеч) оставалась щель, которая служила горловиной. Ткачество на этом участке шло по обе стороны от щели раздельно, т.е. фактически производилось два самостоятельных ткацких куска, боковые кромки которых играли роль отделки горловины в готовом изделии. Когда горловина заканчивалась, ткачество продолжалось на всю длину туники (от подола до подола).

6. После того, как был соткан стан нужной ширины, работа продолжалась в пределах второго рукава.

7. Нити основы, проходящие через стан, далее уже не участвовали в работе. 8.

Завершив второй рукав, тунику снимали, срезав нити основы. Бахрому из нитей основы скручивали в жгут. Жгут, таким образом, представлял собой конечную кромку ткацкого куска. Наличие «косички» свидетельствует о начальной кромке, то есть о месте, откуда начинают ткать изделие, а наличие жгута – о завершении процесса.

Варианты реконструкции станка

Поскольку на некрополе не было найдено сохранившихся деревянных фрагментов ткацкого станка, все варианты реконструкций, которые будут представлены ниже, носят характер гипотез. Имеющиеся в нашем распоряжении данные позволяют высказать несколько гипотетических реконструкций ткацкого станка и предположить степень их вероятности.

¹⁰ Рукав, снятый с руки и откинутый назад, в то время, когда рука выходит в отверстие, сделанное ниже рукава. Откидной рукав может быть одет на руку, а ложный рукав - только его имитация.

- Вертикальный ткацкий станок с грузиками

При описании «изделия-Х» мы уже обращали внимание на систему введения дополнительных нитей основы, которая свидетельствует в пользу того, что процесс ткачества мог идти сверху (от «косички») вниз. Подобный вариант характерен для вертикального ткацкого станка с грузиками. Более того, гипотетически вертикальный станок с грузиками может иметь вал, который поворачивался, накручивая готовую ткань. Подобная конструкция станка позволяет создавать второй уровень крепления начальной кромки стана. То есть, соткав рукав и завернув его на вал, можно к этому же валу укрепить начальные кромки слева и справа от рукава. Грузики позволяют закладывать нужную длину нитей основы для стана короче и для рукава длиннее. Завернув готовый стан и закрыв нити основы жгутом можно без проблем продолжать ткать второй рукав. Крепить грузики можно на нити основы, которые не разрезаны, а собраны в группы. Однако такое завершение и крепление грузиков нигде не описано. Более того, на незавершенном рукаве туники из погребения 213 нити основы в группы не собраны, на изделии также отсутствуют следы крепления грузиков, как, например, на «нубийских миниатюрах» из Каср-Ибрима.

- Горизонтальный земляной станок

Шерстяные туники, подобные найденным на некрополе Дейр аль-Банат можно было бы соткать и используя простейший известный в Египте с древнейших времен горизонтальный земляной станок. Укрепление валов на земле при помощи колышков существенно облегчило бы сложный и трудоемкий процесс ткачества. Более того, как уже отмечалось, и на углах «изделия-Х» и на углу рукава одной из неоконченных туник сохранились петли, которые могли растягивать начальную кромку между двух колышков. Это дополнительное укрепление наряду с валом, или планкой, пропущенной в мережку, помогало бы удерживать изделие в заданном положении. Однако, учитывая довольно значительные размеры туник, работа ткача в таком случае встретилась бы со значительными неудобствами. Идеальным вариантом было бы работа на некоем станке, аналогичном земляному, но развернутому вертикально, и укрепленному на стене. Однако, такие варианты станков не зафиксированы, и оснований полагать, будто они существовали в Египте, нет.

- Вертикальный станок с двумя валами

Наличие у фаюмских ткачей вертикального ткацкого станка с двумя валами как такового было нами аргументировано и доказано на большом числе грубых погребальных пелен, также обнаруженных на некрополе Дейр аль-Банат (Orfinskaaya et al. 2015, Орфинская, Толмачева, Белова, 2017. С. 18-22). Эти станки использовались для ткачества прямоугольных кусков ткани. Нити основы натягивались непосредственно на валы. Начальная кромка при такой системе заправки станка отсутствовала.

Вопрос заключается лишь в том, использовали ли подобного рода локальный станок для изготовления туник, бывших привнесенными для египетской текстильной культуры. Рассмотрим подробнее вариант, при котором туники ткались на вертикальном станке с двумя валами, известном по изображениям эпохи Нового царства. В монографии Б. Кемпа и Дж. Фогельзанг-Иствуд приводится реконструкция подобного рода станка, выполненная на основании сохранившихся изображений (Kemp, Vogelsang-Eastwood 2001: 307—426). Рассмотрим данный вариант реконструкции. Работа осуществляется снизу вверх. Ткацкий кусок имеет начальную кромку, за которую он привязан веревками к небольшому валу, не связанному со станиной – жестким каркасом станка. Этот вал соединен с планкой, к которой, вероятно, укреплена ткань. Эта ткань, проходя под нижним вылом станины, накручивается на дополнительную доску. Подобное соединение начальной кромки позволяет регулировать высоту начала работы. Например, ткачи могли вначале распустить всю ткань и сидя работать на уровне груди. По мере наращивания готовой ткани, доску, расположенную сзади поворачивали, опуская тем самым ниже начальную кромку, что опять-таки позволяло работать на уровне груди.

Далее располагалась стандартная система ремизок и палочек, разделяющих четные нити основы от нечетных. На определенной высоте нити основы перекидывались через планку. Эта планка также фиксировалась к подвижному валу, крепившемуся к станине через веревки. Нити основы спускались вниз, их крепили (вероятно, привязывали) на прут. Сам прут же был прикреплен к доске, которая поворачивалась, разматывая нити основы по мере сматывания готового изделия на нижнюю доску.

Итак, на подобном станке в определенных пределах можно было ткать изде-

лие нужного размера в удобной для ткача позе. Подвижные, не связанные с жесткой конструкцией станка, валы (пруты, планки) позволяли регулировать нужную высоту и создавать изделия различной формы. Такой станок вполне мог являться станком, на котором ткались туники позднеантичные туники из Дейр аль-Баната.

Тем не менее, существует несколько «но», не позволяющих полностью принять предложенную реконструкцию. На всех тканях Нового царства, фиксируется начальная кромка, сотканная по несколько иной системе. Дощечки для кромки не применялись, и никогда не было мережки. Можно только предположить, что в позднеантичное время в Египте такой достаточно совершенный станок был приспособлен для ткачества туник, которые на северном побережье Средиземного моря изначально ткались на вертикальных ткацких станках с грузиками. Можно также предположить, что вместе с формой туники была заимствована и система формирования начальной кромки на дощечках, ранее не характерная для Египта. Более того, как уже отмечалось выше, тенденция перехода от вертикального станка с грузиками к вертикальному станку с двумя валами стала, очевидно, повсеместной для всего позднеантичного мира.

Заключение

В результате проделанной работы по исследованию фрагментов и целых туник удалось восстановить процесс их создания. Однако для того, чтобы однозначно реконструировать ткацкий станок, на котором эти туники были сотканы, к сожалению, недостаточно самих тканей, необходимы находки деталей подобного станка. Гипотезу о вертикальном станке с грузиками подтвердили бы находки самих грузиков, которые в Египте, как правило, фиксируются на поселениях с большим процентом греческого и римского населения. Иноземные поселенцы сохраняли на новой земле многие свои традиции, в частности, продолжали использовать вертикальные ткацкие станки для тканья, в том числе

и туник. Однако туники греко-римского типа встречаются в позднеантичном Египте повсеместно, а не только в центрах с преобладанием пришлого населения. Туники, найденные в Фаюмском оазисе, были сотканы непосредственно на месте, некоторые были сняты прямо со станка и уложены в погребение. Наличие снятых со станка изделий в погребениях вероятно можно толковать двояко. В детском погребении фрагменты туники, наряду с другими рваными тряпками, являлись просто наполнением, служившим для придания нужной формы завернутого «коккона». В погребение 213, незавершенное изделие лежало под головой и никакого дополнительного объема не давало.

На данном уровне наших знаний в качестве рабочей гипотезы можно рассматривать изготовление туник на вертикальном станке с валами, появившемся на территории Египта в эпоху Нового царства, а в позднеантичное время приспособленного для ткачества туник. Ширина такого станка должна была быть довольно значительной. Так для туники длиной 140 см (на человеке), требовалась заправка нитей на 280 см. При такой ширине за станком на участках стана (до и после горловины) должно было работать 4 человека, поскольку средняя зона работы ткача составляла приблизительно 60 см. В связи с этим становится понятным переход на трехчастные туники, то есть уменьшение ширины изделия в три раза. С такой шириной мог справляться один или два человека.

Итак, появление античной туники на территории Египта не привело к повсеместному появлению на этой же территории вертикального ткацкого станка с грузиками. Новая форма, скорее всего, была переложена на адаптированный под нее уже существующий ткацкий станок. Некоторые привнесенные технологические приемы, характерные для греческих и римских туник, легко вписались в уже достаточно хорошо развитую текстильную технологию Египта.

ЛИТЕРАТУРА

Белова Г.А. Некоторые особенности погребального обряда на некрополе Дейр эль-Банат в греко-римский период // *Aeternitas. Сборник статей по греко-римскому и христианскому Египту* / Отв. ред. Войтенко А. А. Москва: ЦЕИ РАН. С. 7–37.

Белова Г.А. Предварительный отчет о работе миссии Центра египтологических исследований Российской академии наук (ЦЕИ РАН) на памятнике Дейр-эль-Банат (Фаюмский оазис) за 2017 г. // *Египет и сопредельные страны = Egypt and Neighbouring Countries. 2017. № 4.* Доступно по URL: <http://www.enc-journal.com/images/contributions/2017-4/4-1-belova.pdf>.

Войтенко А. А. Коптский погребальный ритуал IV—VII вв. по письменным источникам // *Aeternitas*. Сборник статей по греко-римскому и христианскому Египту / Отв. ред. Войтенко А. А. Москва: ЦЕИ РАН. С. 38–70.

Орфинская О.В., Толмачева Е.Г. Археологический текстиль и его значение при решении вопросов социально-этнической и религиозной принадлежности населения египетской хоры в греко-римское время: по материалам некрополя Дейр аль-Банат (Фаюм) // *Stratum plus*. 2018. №4. С. 219–237.

Орфинская О.В. Плечевая одежда Египта по данным археологии // *Культура Египта и стран средиземноморья в древности и средневековье-2* / Под ред. Белова Г.А., Иванов С.В., Толмачева Е.Г. Москва: ЦЕИ РАН, 2017, С. 60–76.

Орфинская О.В. Классификация текстиля для памятника Дейр аль-Банат // *И земля в ликовании...* Сборник статей в честь Г. А. Беловой / Под ред. Иванов С. В., Толмачева Е. Г. Москва: ЦЕИ РАН. С. 286–310.

Орфинская О.В., Толмачева Е.Г. Египетская туника с дионисийскими мотивами из раскопок ЦЕИ РАН на некрополе Дейр аль-Банат (Фаюм) // *Проблемы истории, филологии, культуры*. 2017. № 56. С. 21–37.

Орфинская О.В., Толмачева Е.Г., Белова Г.А. Текстильный комплекс позднеантичного времени из могилы 213 на памятнике Дейр аль-Банат (Фаюм, Египет) // *Вестник археологии, антропологии и этнографии*. 2017. №3(38). С. 16–28.

Barber, E.J.W. 1991. *Prehistoric Textiles. The Development of Cloth in the Neolithic and Bronze Ages with Special Reference to the Aegean*. Princeton: Princeton University Press.

Bénazeth, D., Lapeyrie, C. 2015. *Essais de tissages du musée du Louvre* In De Moor A., Fluck C., Linscheid P. (eds.). *Textiles, tools and techniques of the 1st millennium AD from Egypt and neighboring countries. Proceedings of the 8th conference: of the research group «Textiles from the Nile Valley»*, Antwerp., 2013. Tiel: Lannoo, 100–107.

Carroll, D.L. 1988. *Looms and Textiles of the Copts: First Millennium Egyptian Textiles in the Carl Austin Reitz Collection of the California Academy of Science*. Seattle: Univ of Washington Pr.

De Jonghe, D., Verhecken-Lammens, C., 1993. *Technological discussion. Koptish textiel uit Vlaamse privéverzamelingen. Coptic textiles from Flemish private collections*. Zottengem: Pamzov, 31–52.

Fluck, C., Linscheid, P., Merz, S. 2000. *Textilien aus Ägypten. Teil I: Textilien aus dem Vorbesitz von Theodor Graf, Carl Schmidt und dem Ägyptischen Museum Berlin*. Wiesbaden: Reichert Verlag.

Kemp B., Vogelsang-Eastwood G. 2001. *The Ancient Textile Industry at Amarna*. London: Egypt Exploration Society.

Krol, A. A. The RIEC archaeological and anthropological surveys at the site of Dair al-Banat. In Gabra G. (ed.). *Christianity and Monasticism in the Fayoum Oasis: Essays in Honor of Martin Krause*. Cairo: American University in Cairo Press, 209–216.

Lafontaine-Dosogne, J. 1988. *Textiles coptes, Musées royaux d'Art et d'Histoire, Bruxelles: Musées Royaux d'Art et d'Histoire*.

Letellier-Willemin, F. 2015. The long- and narrow-sleeved tunic of the mummy W14 of el-Dier. In De Moor A., Fluck C., Linscheid P. (eds.). *Textiles, tools and techniques of the 1st millennium AD from Egypt and neighboring countries. Proceedings of the 8th conference: of the research group «Textiles from the Nile Valley»*, Antwerp., 2013. Tiel: Lannoo, 26–37.

Orfinskaya, O., Belova, G., Nauton, M., Tolmacheva, E. 2015. Textiles from burial 213 in Deir el-Banat. In De Moor A., Fluck C., Linscheid P. (eds.). *Textiles, tools and techniques of the 1st millennium AD from Egypt and neighboring countries. Proceedings of the 8th conference: of the research group «Textiles from the Nile Valley»*, Antwerp., 2013. Tiel: Lannoo, 38–47.

Pritchard, F. 2006. *Clothing culture: Dress in Egypt in the first millennium AD*, Manchester: Whitworth Art Gallery.

Roth, H. L. 1913. *Ancient Egyptian and Greek looms*. Halifax: Bankfield museum.

Tolmacheva, E.G. 2017. Archaeological textiles at the Deir el-Banat site (Fayyum): parallels, study, conservation and general description. In (ed.). De Moor A., Fluck C., Linscheid P. *Excavating, analyzing, reconstructing. Textiles of the 1st millennium ad from Egypt and neighbouring countries. 9th conference of the research group 'Textiles from the Nile Valley'*. Antwerp, 27–29.11.2015. Tiel: Lannoo, 32–59.

Vogelsang-Eastwood, G. 1993. *Pharaonic Egyptian clothing*, Leiden-New York: Brill.

Voytenko, A. 2008. Grave 249/2 at Deir el-Banat. A typical example of Coptic ordinary burial custom. In Buzi P., Camplani A., Contardi F. (ed.). *Coptic Society, Literature and Religion from Late Antiquity to Modern Times. Proceedings of the Tenth International Congress of Coptic Studies, Rome, September 17th-22th, 2012*

and Plenary Reports of the Ninth International Congress of Coptic Studies, Cairo, September 15th-19th, 2008 Vol. 2. Leuven, Paris, Bristol: Peeters Publishers, 1421–1432.

Voytenko, A. 2009. Preliminary Report on Coptic Burial Custom at the Necropolis of Deir el-Banat. In Belova G., Ivanov S. (eds.). *Achievements and Problems of Modern Egyptology. Proceedings of the conference held in Moscow on September 29-October 2, 2009*. Moscow: CESRAS, 392–400.

Walton Rogers, P. 2001. The re-appearance of an old Roman loom in medieval England. In Walton Rogers P., Bender Jorgensen L., Rast-Eicher A. (eds.). *The Roman Textile Industry and its influence. A Birthday Tribute to John Peter Wild*. Oxford: Oxbow Books, 158—171.

Wild, J. P. 1970. *Textile Manufacture in the Northern Roman Provinces*. Cambridge: Cambridge University Press.

Wild, J.P. 1987. The Roman Horizontal Loom. *American Journal of Archaeology*, 3 (91), 459—471.

Wild, J.P., Wild F.C., Adams N. K. 2015. A heddle from Qasr Ibrim. In De Moor A., Fluck C., Linscheid P. (eds.). *Textiles, tools and techniques of the 1st millennium AD from Egypt and neighboring countries. Proceedings of the 8th conference: of the research group "Textiles from the Nile Valley", Antwerp., 2013* Tiel: Lannoo. P. 142—146.

Информация об авторах:

Орфинская Ольга Вячеславовна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Центра египтологии исследований РАН (г. Москва, Россия); orfio@yandex.ru

Толмачева Елена Геннадьевна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Центра египтологии исследований РАН (г. Москва, Россия); etolma@mail.ru

THE WEAVING OF THE TUNICS IN LATE ANTIQUE EGYPT: SOME CONSIDERATION ON THE RECONSTRUCTION OF THE WEAVING LOOM ACCORDING TO ARCHAEOLOGICAL EVIDENCES

O.V. Orfinskaya, E.G. Tolmacheva

Studies of the ancient crafts and technologies are always challenging for scholars. Despite wealth and abundance of materials the studies of Late Antique archaeological textile techniques are in the formation. Type and appearance of the Late Antique Egyptian loom for tunics are among the most widely discussed topics. With this in view we consider important to observe some aspects of Egyptian Late Antique textile techniques, particularly, to study some peculiarities of tunic's weaving. Based on the results of latest archaeological finds from Deir al-Banat necropolis we propose reconstruction of the loom used for tunics' weaving. As a working hypothesis we suggest that most of the wool Late Antique tunics from Deir al-Banat necropolis were made on the vertical loom with two beams. This type of loom developed in Egypt during New Kingdom time and was adopted in Late Antiquity for tunics' weaving. The width of this loom could be rather large (not less than 280 cm). This width demands quite extensive use of the working force (4 weavers for one tunic) for the weaving of the body of the tunic (average working area of one craftsman is about 60 cm). The appearance of the Roman tunic in Egypt did not let to adaptation of the vertical weight loom. New type of tunic most probably was made on local vertical loom with two beams with some changes in weaving techniques.

Keywords: Late Antique Egypt, textile technologies, history of costume, vertical weight loom, vertical loom, tunics, Fayoum, Deir al-Banat.

About the Authors:

Orfinskaya Olga V. Candidate of Historical Sciences, Center for Egyptological Studies of the Russian Academy of Sciences (CESRAS), Leninskiy Av. 29 build. 8, Moscow, 119071, Russian Federation; orfio@yandex.ru

Tolmacheva Elena G. Candidate of Historical Sciences, Center for Egyptological Studies of the Russian Academy of Sciences (CESRAS), Leninskiy Av. 29 build. 8, Moscow, 119071, Russian Federation; etolma@mail.ru

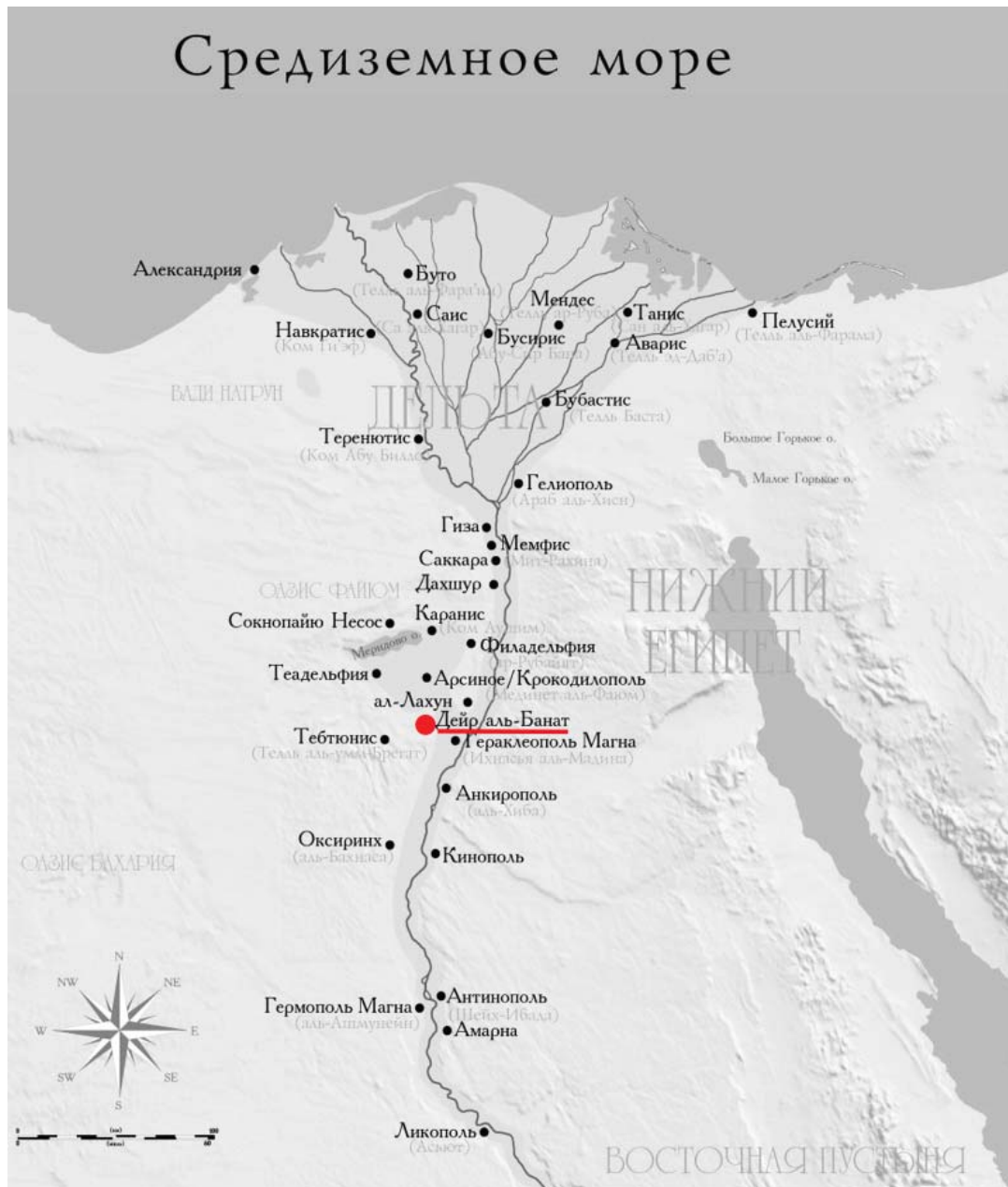


Рис. 1. Карта Египта греко-римского - позднеантичного времени.



0 50cm

Рис. 2. Туника из погребения 213 могильника Дейр аль-Банат. (Реставрация туники была проведена в полевых условиях группой реставраторов под руководством Н.П. Синицыной в 2010 году).

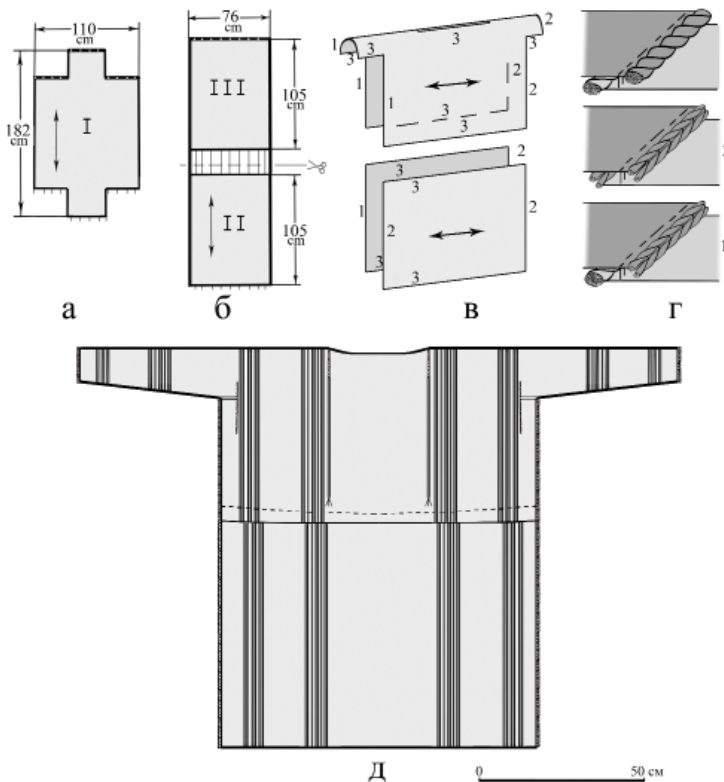


Рис. 3. Схемы трехчастной туники из погребения 213. а - расположение на станке центральной части туники. б - расположение на станке двух нижних частей; в - расположение всех частей при пошиве туники: 1 - начало ткацкого куска; 2 - конец ткацкого куска; 3 - боковая кромка. г - соединительные швы: 1- конец-конец ткацкого куска; 2- начало-начало ткацкого куска; 3-начало-конец ткацкого куска. д - общий вид туники.



а



б

Рис. 4. Микрофотографии начала и конца двух различных ткацких кусков: а- начало ткацкого куска; б – конец ткацкого куска.

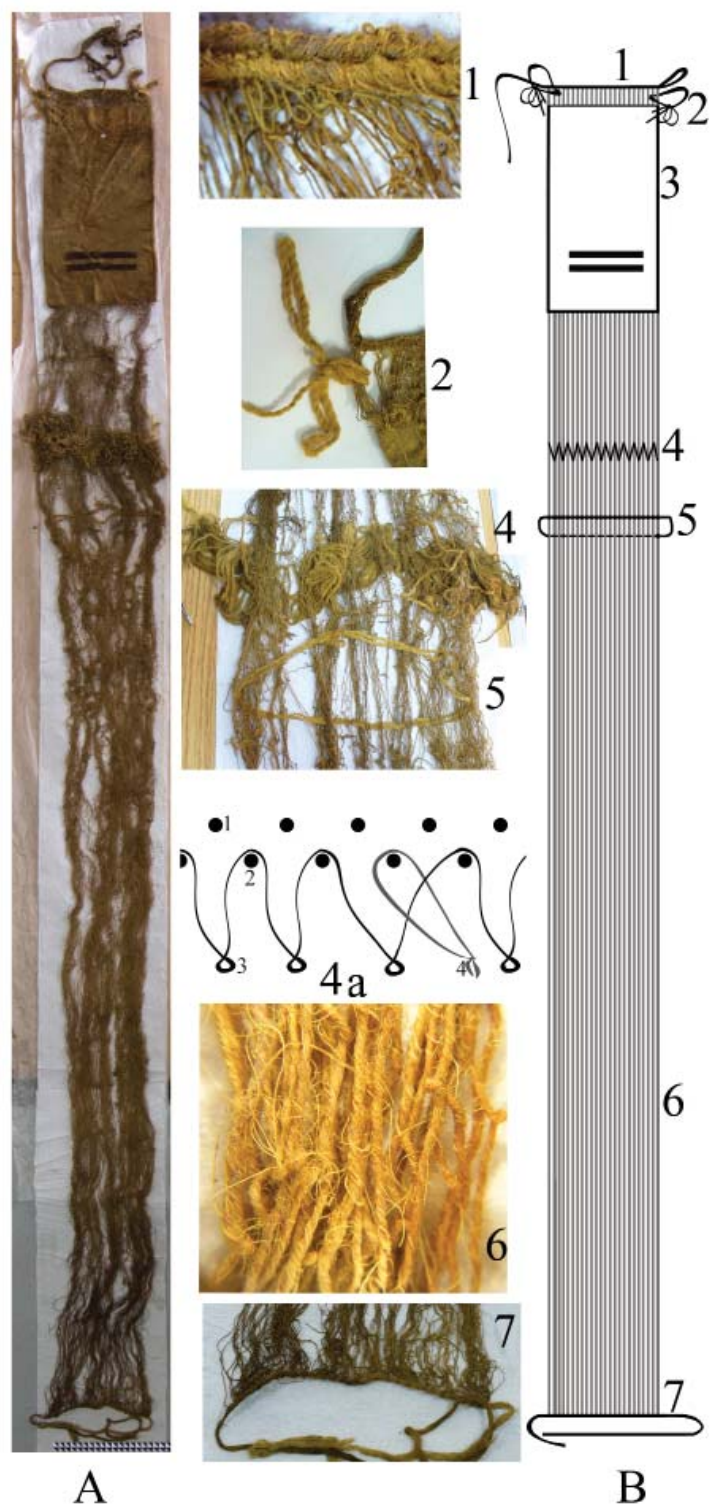


Рис. 5. «Изделие-Х». А – общий вид изделия. Б – схема «изделия-Х». 1 – начальная кромка; 2 – петля, привязанная к крайним нитям мережки; 3 – сотканый участок полотна; 4 – нитченки; 4а – схема нитченок; 5 – нить, разделяющая четные и нечетные нити; 6 – нити основы; 7 – завершение изделия.

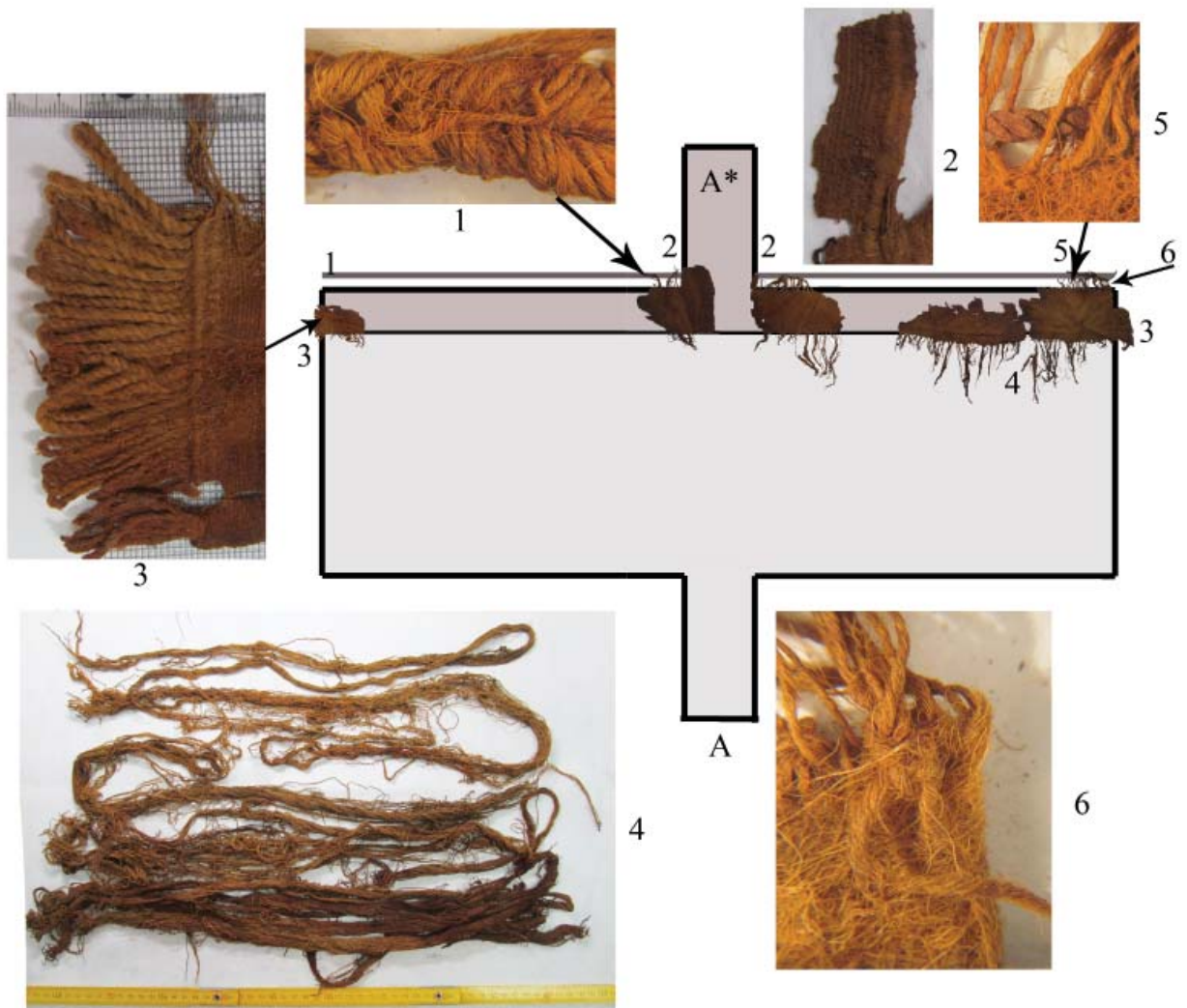


Рис. 6. Туника из могилы 243. А – схема туники; А* - участок туники, который был соткан до погребения; 1 – начальная кромка; 2 – место соединения рукава и стана; 3 – боковая кромка; 4 – нити основы; 5 – мережка со шнуром, проходящий между нитями; 6 – петля, привязанная к крайним нитям мережки.

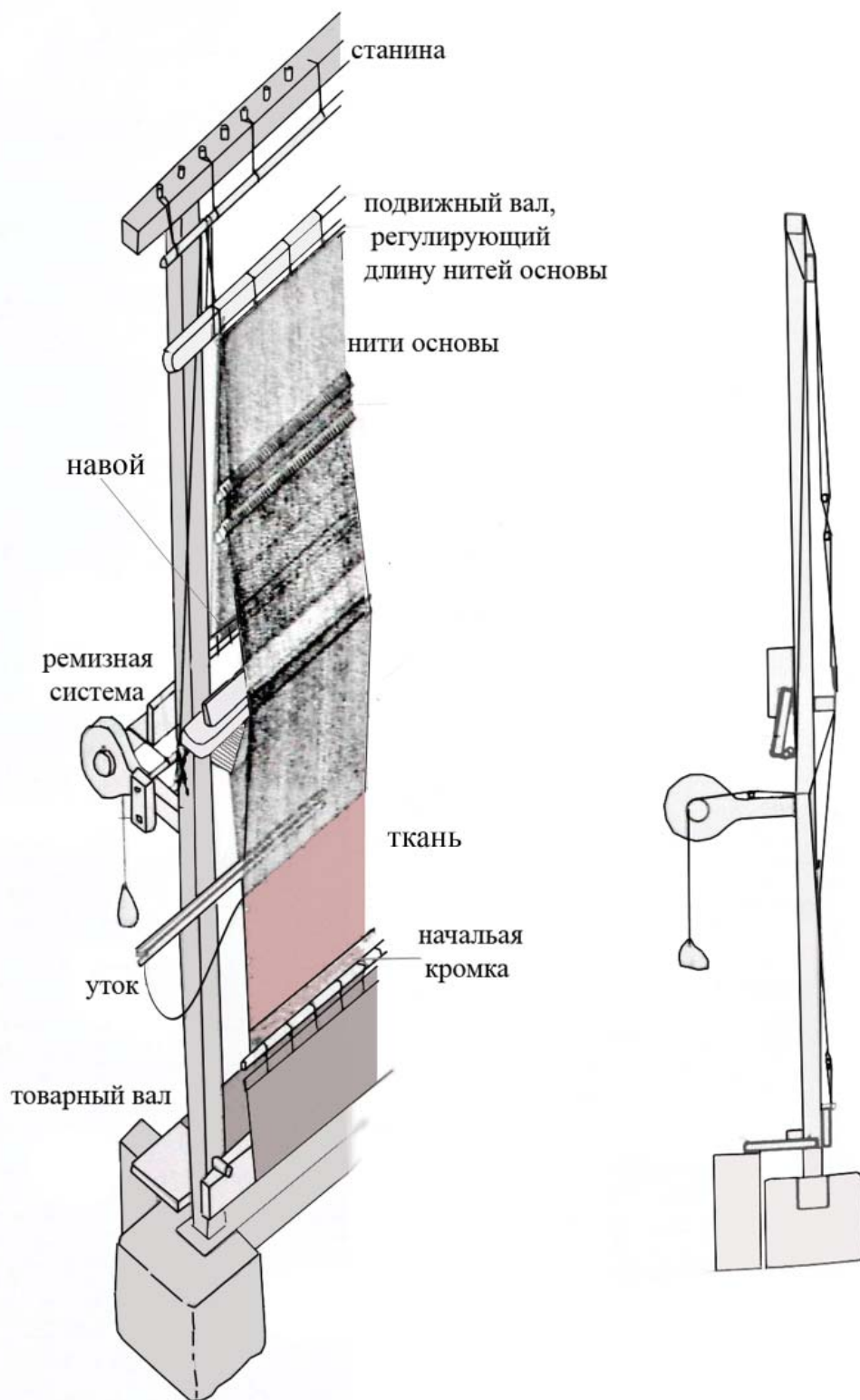


Рис. 7. Реконструкция ткацкого станка (по: Kemp, Vogelsang-Eastwood 2001, Fig. 10.5).

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- АН СССР – Академия наук СССР
АССР – Автономная Советская Социалистическая Республика
ГИМ – Государственный исторический музей
ГМИИ – Государственный музей изобразительных искусств
ГЭ – Государственный Эрмитаж
ИЯЛИ – Институт языка, литературы и искусства
ИА РАН – Институт археологии Российской академии наук
КСИА – Краткие сообщения Института археологии
КСИИМК – Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях института истории материальной культуры
МИА – Материалы и исследования по археологии СССР
НГОМЗ – Новгородский государственный объединенный музей-заповедник
ОАК – Отчет археологической комиссии
ПСРЛ – Полное собрание русских летописей
ПА – Поволжская археология. Казань
РА – Российская археология, Москва
СА – Советская археология, М.
СЭ – Советская этнография,
СССР – Союз Советских Социалистических Республик
УИИЯЛ УрО РАН – Удмуртский институт истории, языка и литературы Уральского отделения Российской академии наук
МВК им. И.С. Шемановского - Музейно-выставочный комплекс им. И.С. Шемановского
НМ РТ - Национальный музей Республики Татарстан.
ФМ – Фонд Марджани
ЯНАО – Ямало-Ненецкий автономный округ