



---

# ЕГИПЕТ И СОПРЕДЕЛЬНЫЕ СТРАНЫ EGYPT AND NEIGHBOURING COUNTRIES

*Электронный журнал / Online Journal*

**Выпуск 4, 2024**

**Issue 4, 2024**

---

DOI: 10.24412/2686-9276-2024-00016

## **Дорого богато: методический подход для относительной оценки текстиля раннего Средневековья в погребениях некрополя Дэйр-эль-Банат**

**О. В. Орфинская**

Старший научный сотрудник Центра египтологических исследований РАН  
orfio@yandex.ru

В статье рассматривается текстильный материал, обнаруженный экспедицией ЦЕИ РАН в захоронениях некрополя Дэйр-эль-Банат (Фаюмский оазис). Для определения стоимости текстиля разработана специальная шкала, в которой сырье и все этапы производства оцениваются в условных единицах. Такой подход позволяет перевести субъективные впечатления об экономических вложениях некогда живших людей в погребение их родственников и друзей в объективные показатели.

*Ключевые слова:* Египет, некрополь Дэйр-эль-Банат, археологический текстиль, древние ткани, ленты, веревки, погребальный обряд, «коптские ткани».

Определить социальный статус человека и его экономическое положение при жизни на основании погребения достаточно трудно, особенно если там отсутствуют изделия из материалов, о стоимости которых в конкретном регионе и в определенный период нам уже известно. Считается, что наличие золотых или других дорогих предметов указывает на богатые захоронения, отражая способность людей вкладывать средства в погребальный обряд<sup>1</sup>. Количество этих вложений свидетельствует об экономическом достатке не только самого покойного, но и его ближайшего окружения. Благополучие часто автоматически приравнивают к социальному статусу, хотя такой подход, вероятно, не всегда корректен<sup>2</sup>. Под социальным статусом понимается положение человека

---

<sup>1</sup> Михайлов 2009.

<sup>2</sup> Дискуссии археологов по поводу определения социального статуса индивида и общества в целом

по погребальным памятникам хорошо представлены в работе Харке, Савенко 2000.

(личный статус) в обществе. Иерархия статуса формируется под влиянием двух факторов: реальной полезности тех социальных функций, которые выполняет индивидуум, и системы ценностей, характерной для данного общества. Как археологи на основе материальных объектов из погребений могут оценить полезность функций жившего некогда человека или систему ценностей общества? Вероятно, только через материальный эквивалент — экономические вложения в те или иные предметы, использовавшиеся для захоронения, так как чье-либо высокое положение подчеркивалось в том числе обрядом и роскошью погребения<sup>3</sup>.

Признаком богатства жителей Египта, умерших в римский период, могут служить фаюмские портреты, обнаруженные непосредственно на мумиях. Заказать такое изображение могли позволить себе только состоятельные люди<sup>4</sup>. В так называемых коптских погребениях присутствует только текстиль. Редким исключением являются детские захоронения, где были найдены украшения — серьги, кольца, браслеты, нательные крестики, деревянные игрушки и т. д.<sup>5</sup> Таким образом, для определения того, какое погребение богаче или беднее, остается анализировать только текстильные изделия, обнаруженные в нем.

Перевод субъективной оценки в объективную требует шкалы, разработанной на основе следующих данных:

- результатов технологических исследований конкретных изделий или их фрагментов;
- реконструкции технологической цепочки производства этих изделий;
- набора и количества текстильных изделий в погребении;
- реконструкции социальной среды, то есть установления связей между производителями текстиля, ими и потребителями, между потребителями.

### **Характеристика погребений**

В работе Г. А. Беловой «Проблемы хронологии некрополя Дейр-эль-Банат (Фаюмский оазис) и вопросы терминологии»<sup>6</sup> выделено пять групп погребений, характерных для определенного исторического периода и имеющих свои особенности. Основным отличительным признаком пятой из них является отсутствие искусственной мумификации и бинтования. Тела людей, захороненных в этих могилах, завернуты в пелены, причем таким образом, что в области головы и ног образовывались утолщения<sup>7</sup>. В погребениях, относящихся к данной категории, присутствуют следующие текстильные изделия: обвязки (ленты и веревки), пелены (грубые пелены, интерьерные ткани), одежда (туники льняные и шерстяные), головные уборы.

### **Технологические исследования**

Исследование археологического текстиля позволяет выявить текстильные традиции, характерные для производителей в конкретном месте в определенный период. Эта работа проводилась по стандартной методике, адаптированной для материалов

<sup>3</sup> Михайлова, Соболев 2017: 156.

<sup>6</sup> Белова 2021.

<sup>4</sup> Sorogan 1995: 68.

<sup>7</sup> Там же: 26.

<sup>5</sup> Белова 2021: 19.

из некрополя Дэйр-эль-Банат. Она была апробирована на большом количестве текстильных образцов и включает в себя определение формы, размера, характеристик сырья, нитей, структуры тканей, системы швов, а также оценку качества сырья и выполнения работ. Дополнительно выявляются следы ремонта или активного использования. Основными методами исследования являются визуальный и микроскопический анализ.

### **Сырье**

В качестве сырья для изготовления текстиля в период раннего Средневековья в Египте использовались лен и шерсть, для заготовки которых требовались земля и вода, вполне доступные в Фаюмском оазисе. Каждый вид сырья использовался для конкретных целей. В погребениях обнаружены льняные туники, завесы, покрывала, наволочки, матрасы, полотенца. Шерсть использовали в основном для изготовления туник, шалей и цветного декора льняных изделий. Стоимость неокрашенной шерсти, вероятно, можно приравнять к характерной для льна. Основанием для такого предположения служат факты использования шерстяных неокрашенных нитей для ремонта как льняных, так и шерстяных изделий<sup>8</sup>. Для того чтобы придать шерсти цвет, требовались дополнительные вложения и знания технологии окраски.

В Египте данного периода редко использовались такие волокнистые материалы, как хлопок и шелк. Хотя первый мог произрастать там<sup>9</sup>, данные о его выращивании в Фаюмском оазисе отсутствуют, и хлопковые ткани в некрополе пока не выявлены. Шелк в данный период был в основном импортным материалом. В одном из погребений была найдена полушелковая ткань (основа — шерсть, уток — шелк)<sup>10</sup>. Шелковые ткани этого времени, обнаруженные на других памятниках, широко представлены в различных музейных коллекциях.

Для изготовления веревок, которыми фиксировали пелены на погребенных, часто использовали пальмовое волокно<sup>11</sup>.

Таким образом, материалы можно расположить по убыванию их ценности следующим образом: самым дорогим был шелк, затем следовал хлопок, потом окрашенная шерсть, затем неокрашенная шерсть и лен. Пальмовое волокно было самым дешевым материалом.

### **Качество сырья и тканей**

Качество подготовки сырья определяется степенью загрязненности, что можно выявить с помощью микроскопического анализа. Например, качество льняных волокон зависит от количества костры (частиц древесины стебля): чем ее меньше, тем они лучше. Качество нитей обусловлено их гладкостью и равномерностью. Эти параметры закладываются в ходе процессов чесания, при котором волокна выравниваются в одном направлении, и прядения. Качество ткани зависит от ее назначения: так, коврик и покрывало отличаются друг от друга по толщине нитей и плотности переплетения, влияющим на их качество. От профессиональных навыков ткача зависят ровность полотна

<sup>8</sup> Орфинская 2023.

<sup>9</sup> Орфинская 2020.

<sup>10</sup> Могила № 211.

<sup>11</sup> Орфинская 2020.

и количество ткацких ошибок на нем. Стоимость ткани повышается за счет введения декоративных элементов в процессе ткачества, а также создания сложных изделий, таких как туники, тканые по форме креста<sup>12</sup>. Дополнительные операции: отбеливание, окрашивание или вышивка — также значительно увеличивают стоимость текстиля.

### **Окрашка текстильных волокон, нитей и тканей**

В Египте с древности существовала традиция окрашивания льна природными пигментами, богатыми гематитом<sup>13</sup>. Исследование льняных нитей красного цвета из погребений некрополя Дэйр-эль-Банат показало, что они низкого качества, цвет им придавался с помощью краски (пигмент + связующее). Эти нити использовались для изготовления лент и пелен, предназначенных специально для погребальных обрядов. В предметах повседневного использования (туники, занавесы и т. д.) такие красные льняные нити не встречаются, что позволяет предположить сакральное значение последних в рамках погребального ритуала<sup>14</sup>. Приготовление краски и ее нанесение<sup>15</sup> на льняную ткань или нити, вероятно, можно было осуществить в домашних условиях, без использования специального оборудования.

Коричневый и темно-коричневый цвет льняных нитей достигался за счет процесса ферментации. Этот метод использовался для придания волокнам устойчивого цвета без применения дорогостоящих красителей. Ферментация, вероятно, включала в себя замачивание волокон в органических растворах, что постепенно изменяло их цвет. Такой способ окрашивания был менее затратным, но требовал времени и соблюдения определенных условий. Нити коричневого цвета использовались для изготовления двухцветных лент и грубых погребальных пелен. Для производства изделий, использовавшихся в повседневной жизни, такие нити не применялись, так как они быстро разрушались.

Если шерстяным волокнам планировали придавать цвет с помощью водных растворов органических красителей, требовалось наличие профессиональных навыков не только при окрашивании, но и для получения красителей и дополнительных химических веществ, таких как протравы, которые должны были транспортироваться из месторождений полезных ископаемых<sup>16</sup>.

В основном окрашивали шерсть перед прядением, гораздо реже — пряжу. Случалось также красить уже готовую одежду, в большинстве случаев бывшую в употреблении<sup>17</sup>. Окрашивание нитей и тканей было более экономичным, оно могло осуществляться в домашних условиях — для этого можно было купить краситель, готовый к применению.

<sup>12</sup> Орфинская 2022.

<sup>13</sup> Germer 1992: 112–116; Wouters et al. 1990: 35, 89–92.

<sup>14</sup> Лукас 1958: 135; Vogelsang-Eastwood 2000: 268–298; Barber 1991: 224; Germer 1992: 112–116; Wouters et al. 1990: 35, 89–92.

<sup>15</sup> В технике покраски, при которой осуществляются натирание или замачивание ткани в водной дисперсии красной охры. Краска покрывает только поверхность волокон. См. Tamburini et al. 2019: 13.

<sup>16</sup> Bogensperger 2016: 262.

<sup>17</sup> Wipszycka 1965: 145.

Таким образом, самый дорогой способ — это окрашивание шерстяных волокон, затем нитей, потом тканей, наиболее дешевым являлось придание цвета льняным изделиям с использованием краски или ферментации.

### **Готовое изделие**

В готовом изделии соединены ткань, декор и пошив.

Оценка ткани, как говорилось выше, зависит от сырья и качества. Пошив был минимальный, так как в Египте изделия в основном ткали по форме<sup>18</sup> и для их завершения требовался совсем незначительный набор швейных операций. Декор на ткани могли формировать в процессе ткачества или отдельно, а затем нашивать на готовое изделие. Трудозатрат на изготовление ткани с декором требовалось больше, чем при производстве текстиля без него. Аппликации изготавливались в специальных мастерских<sup>19</sup>. Их цена определялась размером, узором, плотностью и числом цветных нитей.

Степень полихромии — один из надежных параметров оценки стоимости текстиля, поскольку для придания ему цвета требуются красители и протравы, имеющие свою цену, а также определенный уровень знаний. Чем больше цветов, тем дороже изделие.

Примерная шкала стоимости окрашенных волокон шерсти начинается с самых дорогих и трудозатратных<sup>20</sup>:

— красные волокна различных оттенков, окрашенные дорогостоящими веществами, работа с которыми требует больших трудозатрат: кермесом; им же, но в смеси с мареной; ею самой или красителем лак-дай;

— синий цвет получают за счет окрашивания волокон с помощью индиго;

— фиолетовый цвет различных оттенков получали в основном<sup>21</sup>, смешивая волокна красного и синего цветов; зеленый — за счет соединения синих и желтых волокон. Возможен и более дорогостоящий процесс получения сложных цветов за счет двойного или тройного последовательного окрашивания, так как с каждым этапом необходимо преодолеть множество дополнительных технологических трудностей. Например, для получения однородного зеленого цвета сначала надо окрасить волокна в синий, а затем в желтый. Придание им красного, синего и коричневого цветов позволяло получить волокна почти чистого черного цвета;

— для получения коричневого цвета использовали достаточно дешевый и простой в работе танидный краситель.

На оценку качества окраски влияют интенсивность, насыщенность и светостойкость цвета, что при анализе археологического текстиля определить достаточно трудно.

### **Технологические цепочки текстильного производства**

Технологические цепочки от сырья к готовому изделию со временем в основном не менялись. Например, чтобы сшить льняную одежду, необходимо было вырастить лен, обработать его для получения волокна, сформировать нить, соткать полотно

<sup>18</sup> Крой отсутствовал в Египте до появления туник-кафтанчиков.

<sup>19</sup> Pritchard 2006: 93.

<sup>20</sup> Про красители и технологию окраски коптских тканей подробно см. в Голиков 2010: 38–57.

<sup>21</sup> Нити, окрашенные настоящим пурпуром, среди материала, обнаруженного в некрополе, отсутствуют.

и сшить одежду. Аналогичная цепочка характерна и для производства шерстяных изделий. В основном со временем изменялись инструменты, различные приспособления или станки.

### **Возможные варианты типов хозяйств**

Основными в Египте этого времени были земли, принадлежавшие мелким и средним землевладельцам, которые сами управляли своими хозяйствами. Продукция, как правило, шла на удовлетворение нужд семьи или продавалась на местных рынках. Именно в этом типе хозяйства трудились ремесленники, работавшие самостоятельно (на рынок и на заказ), и наемные работники. Не меняя своего рода занятий, ремесленники, по-видимому, вполне законно могли выполнять работу по смежной специальности — это значит, что ткач мог и выращивать лен, прясть, ткать, и шить. Для выполнения различных видов работ, вероятно, нанимали свободных мастеров, трудившихся по контракту.

Попробуем охарактеризовать виды мелких и средних хозяйств:

1. Домашнее производство. Весь процесс от посева и сбора волокнистых растений или выращивания животных, дающих шерсть<sup>22</sup>, до готового продукта выполняется членами одной семьи, то есть в рамках хозяйства имеют место все стадии производства: заготовка сырья, прядение, ткачество (плетение, вязание), пошив готовых изделий.

2. Домашнее производство, в ходе которого «выпадает» первое звено — заготовка сырья, то есть хозяйство не имеет своих площадей для посева или выпасов для скота. В этом случае должны существовать хозяйства, производящие сырье и продающие его (или иметь место иные формы отношений, например обмен сырья на готовый продукт).

3. Домашнее производство, при котором «выпадает» следующее звено — прядение. Это значит, что хозяйство закупает нити и специализируется на ткачестве.

Вероятно, существовали хозяйства, относившиеся к первой категории, но все же закупавшие качественные нити (например, окрашенные) для определенных, статусных изделий. Дело в том, что для получения красителя требовались плантации, специальное оборудование для его переработки и помещения, ведь цикл изготовления красящего вещества, например, из вайды (синий цвет) занимал не меньше года.

Анализ папирологических источников позволяет реконструировать сложную модель текстильной экономики, существовавшей со времен Птолемея<sup>23</sup>. Розничный рынок текстиля был высоко диверсифицирован, и на нем потребители могли приобрести множество различных товаров<sup>24</sup>. Известно, что существовали специальные мастерские по изготовлению гобеленовых вставок, которые нашивались на готовые изделия<sup>25</sup>, а также лент с декором в технике броше. Вероятно, в Антиное и Панополисе были расположены мастерские по производству шерстяных тканей<sup>26</sup>. Велась торговля старым текстилем для вторичного использования<sup>27</sup>. Поскольку ткани часто изготавливались на заказ в мастерских, то эта деятельность осуществлялась в тесном контакте между

<sup>22</sup> Для выявления такого типа хозяйства необходимо определиться с территориями возможного выращивания волокнистых растений (палеоботанические исследования) и наличием овец как основного носителя шерсти (анализ остеологических коллекций).

<sup>23</sup> Papadopoulou 2016: 205.

<sup>24</sup> Там же.

<sup>25</sup> Pritchard 2006: 93.

<sup>26</sup> Peacock 2000: 444.

<sup>27</sup> Pritchard 2006: 60.

ткачом и потребителем, мастером и покупателем<sup>28</sup>. В мастерских работали художники, занимавшиеся созданием эскизов декора. Их покупали<sup>29</sup> те производители, которые сами не могли рисовать или стремились не отставать от модных сюжетов. До начала работ необходимо было сосчитать объем необходимых нитей, что требовало интеллектуального труда, как и при расчете узора, выполнявшегося в технике спрэнга<sup>30</sup>.

### *Материал из некрополя Дэйр-эль-Банат*

Анализируя материал из некрополя, можно высказать ряд предположений.

В нескольких погребениях<sup>31</sup> был найден очес — отход от чесания льняных волокон, использовавшийся для создания возвышений над головой и ногами при пеленании покойного. Это указывает на процесс подготовки льняных волокон для прядения, что позволяет предположить существование хозяйств, выращивавших лен и обрабатывавших его до стадии готовых нитей.

О том, что часть населения занималась ткачеством льняных изделий, свидетельствуют находки пасм — специально скрученных нитей, готовых для заправки ткацкого станка<sup>32</sup>. Дополнительным подтверждением этого служат обнаруженные клубки спутанных льняных нитей<sup>33</sup>, скорее всего отходов, полученных в процессе изготовления льняных изделий.

В могиле № 213 (погребенный — мужчина 35–45 лет) находилось четыре одинаковые туники из неокрашенной светлой шерсти без декора. Для ткачества использовали нити основы и утка, имеющие одинаковые характеристики (толщиной 0,2–0,5, с неравномерной круткой, создающей легкий эффект крепа). Ткани имеют плотность 15/15 н/см. Из этих данных следует, что нити для всех туник могли быть спрядены из одного и того же сырья в одном месте, вероятно, в том же, где из них и ткали, или для изготовления четырех туник могла быть закуплена большая партия нитей. Туники были сшиты из трех частей, соткать которые можно было на станке шириной около 1 метра.

В этой же могиле<sup>34</sup> был обнаружен рукав шерстяной туники, которую сняли со станка в незавершенном виде. Нити основы и утка — неокрашенная светлая шерсть толщиной 0,4–0,5 мм, плотность ткани 9/20 н/см. Отличие этого изделия от четырех туник заключается в более толстых нитях и в большей плотности ткани по утку. Четыре туники были тонкими и достаточно легкими, незавершенная планировалась более толстой, теплой и с небольшим декором. Сходство между этими изделиями заключается в том, что характеристики нитей основы и утка в каждом из них одинаковы. Обычно для ткачества шерстяных туник использовались нити основы более прочные, чем утка, так как они должны выдерживать большие нагрузки в процессе работы. Вероятно, крупными мастерскими, специализировавшимися на производстве туник, отдельно

<sup>28</sup> Bogensperger 2016: 259.

<sup>29</sup> Орфинская 2010: 32.

<sup>30</sup> Орфинская, Павлова 2023.

<sup>31</sup> Могилы № 263, 280, 296, 299, 341, 350, 357.

<sup>32</sup> Материал происходит из заполнения могилы № 290, что не позволяет однозначно отнести эти

нити к анализируемому периоду, но показывает, что население, оставившее данный могильник, занималось заготовкой нитей для ткачества.

<sup>33</sup> Могила № 133.

<sup>34</sup> Подробнее про текстиль из могилы № 213 см. Орфинская и др. 2017.

закупались нити основы и утка, имевшие различные характеристики. Можно предположить, что четыре туники и незавершенный рукав были сотканы одним мастером в рамках хозяйства, где пряли и ткали. Возможно, сам погребенный был ткачом<sup>35</sup>. находка незавершенной туники дает основание предположить, что изделие не было закончено мастером в связи с его смертью. Этим косвенно подтверждается мысль, что это изделие ткали не в большой мастерской, где трудились несколько ткачей, способных завершить работу, на которую уже были потрачены средства и время, а в домашней, где работал один человек.

В могиле № 243.1, где находились останки ребенка (от нуля до четырех лет), были обнаружены фрагменты снятой со станка большой шерстяной туники. основа — коричневая шерсть, толщина нитей 0,6 мм; уток — коричневая шерсть, толщина нитей 0,2–0,3 мм; плотность 9/68–80 н/см. Предполагалось, что эта туника, сотканная одним куском «по форме», будет плотной и теплой с небольшим декором (соткана примерно 1/4 часть изделия). Для ее изготовления использовали станок шириной не менее трех метров. Качество тканья и оформление кромок данной туники свидетельствуют о более высоком уровне мастерства. Почему такое трудоемкое изделие оказалось в детском погребении — останется вечной загадкой.

Итак, археологический материал дает основание предположить, что люди, погребенные в данном некрополе, жили в месте, где существовали хозяйства, в рамках которых могли прясть и ткать одежду, имея небольшие ткацкие станки (шириной 1–1,5 м), обеспечивая себя, членов семьи и, может быть, работая на продажу. Можно также высказать гипотезу о том, что существовали мастерские, закупавшие нити определенного качества, имевшие большие станки (более трех метров), где работали высокопрофессиональные ткачи, возможно выполняющие различные заказы.

Наличие аппликаций, гобеленовых вставок и лент в технике броше на одежде свидетельствует о торговых связях между ткачами и специализированными мастерскими по их производству. Если предположить, что туники без декора ткали на месте, то гобеленовые вставки, которые имеют хорошее качество, свидетельствующее об узкой специализации, вполне могли закупаться.

### **Текстиль в погребальном обряде**

В III веке в Египте начал изменяться тип погребения. Постепенно мертвых стали захоранивать одетыми, и к V веку это уже было нормой<sup>36</sup>. Материал, полученный в ходе раскопок ЦЕИ РАН на памятнике Дэйр-эль-Банат, позволяет определить набор текстильных изделий, которые могли находиться в таких погребениях. Это:

— пелены:

- специально сотканные для погребения (грубые погребальные пелены);
- вторично использованные интерьерные ткани (завесы, различные покрывала);
- вторично использованные распоротые туники, как льняные, так и шерстяные,

а также шали;

— обвязки:

<sup>35</sup> Пока это только предположение.

<sup>36</sup> Rooijackers 2015: 21.



- веревки (из пальмовых волокон, из льняного волокна, из льняных нитей, из бинтов, из сетей);
- шнуры из шерстяных нитей;
- ленты (одноцветные, двухцветные, трехцветные с различным числом нитей основы);
- одежда:
  - льняные туники;
  - шерстяные туники;
  - головные уборы (женская шапочка в технике спрэнг, капюшоны);
- полотенца;
- подушки;
- рваные ткани или фрагменты одежд, а также льняной очес или шкуры животных, которые использовали для формирования возвышений над головой и ногами. Для этих же целей грубые погребальные пелены скручивали в плотные жгуты.

Набор и число текстильных изделий в погребениях могут быть разными и не отражать ни пола, ни возраста покойного. Исключением являются шапочки в технике спрэнг<sup>37</sup>, которые характерны только для женских погребений.

Эталонным мужским погребением, где находилось 14 пелен, четыре шерстяные туники и одна льняная, полотенце и две подушки, можно считать могилу № 213<sup>38</sup>. Образец женского погребения, где находилось три грубые пелены, две льняные туники, шапочка и капюшон, хорошо описан в работе Г. А. Беловой и Н. А. Павловой<sup>39</sup>.

### **Методический подход**

Для определения стоимости того или иного объекта необходимо понять его себестоимость — один из ключевых аспектов ценообразования.

Для этого следует проанализировать:

- 1) вид сырья и его качество;
- 2) количество сырья;
- 3) число технологических операций или затраченное время при создании готового изделия;
- 4) оборудование или приспособления, необходимые для определенных технологических операций;
- 5) качество выполненных работ;
- 6) изделие уже использовалось в быту или было куплено специально для погребения.

В данной статье сделан ряд предположений, научно обосновать которые трудно из-за нехватки информации.

Для решения поставленной задачи разработана относительная шкала стоимости текстиля, в основу которой заложена условная единица (у. е.). Такой подход позволяет перевести субъективные впечатления о стоимости в объективные показатели.

<sup>37</sup> Подробнее см. Орфинская, Павлова 2023.

<sup>39</sup> Белова, Павлова 2023.

<sup>38</sup> Подробнее про текстиль из могилы № 213 см. Орфинская и др. 2017.

### **Сырье**

Самым дешевым сырьем являлось волокно пальмы, которое использовали для изготовления веревок, далее следовало льняное волокно. Льняным нитям хорошего качества и шерстяным неокрашенным нитям присваиваем 3 у. е. Окрашенные шерстяные нити: коричневые — 6 у. е., желтые — 7 у. е., синие — 8 у. е., зеленые — 9 у. е., красные — 10 у. е. (при оценке учитывались красители, протравы и сложность процесса окрашивания); шелковые нити — 11 у. е.

Для производства грубых погребальных пелен и обвязок из лент применяли льняные нити низкого качества: светлые — 1,5 у. е.; темные — 2,5 у. е.; красные — 3,5 у. е.

### **Количество сырья**

Количество сырья рассчитывается следующим образом.

В случае с веревками исходя из диаметра 1 см и длины 1 м. Например, веревку из пальмового волокна диаметром 1 см и длиной 1 м оцениваем в 1 у. е. Если диаметр меньше, то отнимаем 0,5, а если больше, то за каждые 0,5 см диаметра прибавляем по 1.

При определении «стоимости» 1 м ленты, использовавшейся для обвязок, учитывается число нитей основы (от 3 до 22), ширина ленты и плотность по нитям утка. Например, для изготовления светлых лент из 5 нитей основы использовали нити низкого качества. Следовательно, на 1 м ленты из 5 нитей основы необходимо потратить 5 м нитей. На 1 м ленты при плотности две нити утка на 1 см потребуется 2 м нитей утка, итого 7 м. Умножив эту цифру на 1,5 у. е., получаем 10,5 у. е.

Важным показателем при оценке 1 м<sup>2</sup> ткани является ее плотность — число нитей на 1 см. Например, для изготовления 1 м<sup>2</sup> ткани при плотности 12/10 н/см потребуется 2200 м нитей, и еще необходимо предусмотреть 10% на усадку. Получаем 2420 м, умножаем на 3 у. е., в итоге — 7260 у. е.

При определении стоимости готовых изделий учитываются их размеры и количество нитей, которое было потрачено на формирование декора.

### **Число технологических операций**

Для каждого изделия этот показатель разный. Например, для формирования веревки из пальмовых волокон требуется только две операции — получение сырья<sup>40</sup> и витье; в ходе тканья на станке необходимо приготовить нити к заправке (снование и формирование кос) и осуществить еще пять операций при заправке станка, а также не следует забывать про само тканье, итого необходимо выполнить восемь операций. Каждая операция оценивается в одну единицу.

---

<sup>40</sup> Готовое пальмовое волокно можно было купить. А. Лукас упоминает договор, где говорится о 200 связках пальмового волокна для изготовления веревок (Лукас 1958: 127).

### **Оборудование или приспособления необходимые для определенных технологических операций**

Например, для ткачества требуются ткацкий станок, сновалка, набор челноков и иглиц и еще ряд различных приспособлений, которые можно оценить в 10 у. е. Простые изделия, например веревки, которые можно сделать как с использованием примитивных приспособлений, так и без них, оцениваются в 1 у. е.

### **Качество выполненных работ**

Качество выполненных работ может отражать профессиональные навыки. Оценка осуществляется по пятибалльной системе.

### **Изделие уже использовалось в быту или было куплено специально для погребения**

В ходе исследования были выявлены ткани, приготовленные специально для погребений, и изделия, которые ранее использовались в быту. Специально изготовленным присваиваем 1 у. е.; оценить изделия, которые использовались вторично, трудно, так как свою основную задачу они уже выполнили, но все же еще не потеряли форму, поэтому их оценка уменьшается в два раза.

Для **конечной оценки** текстильного изделия складываются все показатели. Например, при определении стоимости льняной туники (общая площадь примерно  $3 \text{ м}^2$ ) с плотностью 12/10 н/см без декора складываем: сырье 7260 у. е. (за  $1 \text{ м}^2$ )  $\times 3 = 21780$  у. е. Прибавляем число операций, выполняющихся при изготовлении ткани и пошиве, — 9 у. е.; использование станка и приспособлений — 10 у. е.; хорошее качество работы — 5 у. е. Так как туника использовалась при жизни, то полученный результат делим пополам. Итого получаем, что льняная туника без декора оценивается в 10902 у. е.

### **Заключение**

В данной работе невозможно учесть все составляющие ценообразования, такие как количество посредников между производителем и покупателем, стоимость аренды помещений, амортизация оборудования, зарплаты наемных рабочих и прочие факторы. Вместо этого предложена относительная шкала оценки стоимости текстильных изделий, дающая возможность хотя бы приблизительно определить затраты на их изготовление.

Археологический материал, обнаруженный в погребениях, позволяет предположить существование небольших хозяйств, работавших для собственного обеспечения и, возможно, на рынок или по заказу. Можно также предположить, что существовали мастерские, имевшие большие станки, где работали высокопрофессиональные ткачи. Стоимость изделий, изготовленных в разных типах хозяйств, различна. Детальный анализ и относительная оценка текстиля из каждого погребения, возможно, помогут реконструировать условный уровень благосостояния жителей, оставивших данный некрополь.

## Библиография

- Белова 2021** Белова Г. А. Проблемы хронологии некрополя Дейр-эль-Банат (Фаюмский оазис) и вопросы терминологии // Египет и сопредельные страны 1 (2021): 16–34.
- Белова, Павлова 2024** Белова Г. А., Павлова Н. А. Текстильный комплекс из могилы 386: опыт атрибуции // Египет и сопредельные страны 1 (2024): 3–43.
- Голиков 2010** Голиков В. П. Исследование красителей и технологии крашения коптского текстиля в коллекции ГМИИ им. А. С. Пушкина // Лечицкая О. Коптские ткани (М., 2010): 38–57.
- Лукас 1958** Лукас А. Материалы и ремесленные производства Древнего Египта (Москва, 1958).
- Михайлов 2009** Михайлов К. А. Погребальные памятники как отражение социальной стратификации древнерусского общества в эпоху раннего Средневековья // Сложение русской государственности в контексте раннесредневековой истории Старого Света. Материалы Международной конференции, состоявшейся 14–18 мая 2007 г. в Государственном Эрмитаже (СПб., 2009): 179–188.
- Михайлова, Соболев 2017** Михайлова Е. Р., Соболев В. Ю. Элитарные комплексы древнерусского времени // Платонова Н. И. (отв. ред.) *Élite ou Égalité...* Северная Русь и культурные трансформации в Европе VII–XII вв. (СПб., 2017): 147–157.
- Орфинская 2010** Орфинская О. В. Техника, материалы и способы производства текстиля в коптском Египте // Лечицкая О. Коптские ткани (М., 2010): 30–38.
- Орфинская 2020** Орфинская О. В. Текстильные технологии Египта: сырьевая база // Египет и сопредельные страны 1 (2020): 45–68.
- Орфинская 2022** Орфинская О. В. Текстильные технологии Египта: одежда // Египет и сопредельные страны 1 (2022): 40–67.
- Орфинская 2023** Орфинская О. В. Текстильные технологии Египта: пошив и ремонт текстильных изделий // Египет и сопредельные страны 2 (2023): 48–100.
- Орфинская, Павлова 2023** Орфинская О. В., Павлова Н. А. Текстильные технологии Египта: техника спрэнг // Египет и сопредельные страны 3 (2023): 46–83.
- Орфинская и др. 2017** Орфинская О. В., Толмачева Е. Г., Белова Г. А. Текстильный комплекс позднеантичного времени из могилы 213 на памятнике Дейр-эль-Банат (Фаюм, Египет) // Вестник археологии, антропологии и этнографии 3 (38) (2017) (Тюмень, 2017): 16–28.
- Фихман 1967** Фихман И. Ф. Ремесленники позднеримского Египта, по данным папирусов // Античное общество (Труды конференции по изучению античности) (М., 1967): 67–74.
- Харке, Савенко 2000** Харке Г., Савенко С. Н. Проблемы исследования древних погребений в западноевропейской археологии // Российская археология 1 (2000): 217–226.
- Barber 1991** Barber E. J. W. Prehistoric textiles. The development of cloth in the Neolithic and Bronze Ages (Princeton, 1991).
- Bogensperger 2016** Bogensperger I. Practice Makes Perfect. A Sampler for Tapestry Decorations, KTN 1568 // Fluck C., Linscheid P. Favourite Fabrics from the Katoen Natie Textile Collection: a Liber Amicorum for Antoine de Moor (Tiel: Lannoo, 2017): 46–49.
- Corcoran 1995** Corcoran L. H. Portrait mummies from Roman Egypt (I–IV centuries A. D.) (Chicago, 1995).
- Germer 1992** Germer R. Die Textilfaerberei Und Die Verwendug Gefaerbter Textilien Im Alten Aegypten (Wiesbaden, 1992).
- Peacock 2000** Peacock D. The Roman period // Shaw I. (ed.), The Oxford History of Ancient Egypt (Oxford, 2000).
- Papadopoulou 2016** Papadopoulou M. Wool and the City: Wool and Linen Textile Trade in Hellenistic Egypt // Droß-Krüpe K., Nosch M.-L. (eds.), Textiles, Trade and Theories from the Ancient Near East to the Mediterranean (Münster, 2016): 193–210.
- Pritchard 2006** Pritchard F. Clothing Culture: Dress in Egypt in the First Millennium AD: Clothing from Egypt in the collection of the Whitworth Art Gallery (Manchester, 2006).

- Rooijackers 2015** Rooijackers C. T. Een stoffige geschiedenis: Egyptische kleding in het eerste millennium n.Chr. // *Phoenix* 60 (1) 2014: 23–37.
- Tamburini et al. 2019** Tamburini D., Dyer J., Davit P., Aceto M. et al. Compositional and Micro-Morphological Characterisation of Red Colourants in Archaeological Textiles from Pharaonic Egypt // *Molecules* 24 (20) (2019), 3761.
- Vogelsang-Eastwood 2000** Vogelsang-Eastwood G. Textiles // Nicholson P. T., Shaw I. (eds.) *Ancient Egyptian Materials and Technology* (Cambridge University Press, 2000): 268–298.
- Wouters et al. 1990** Wouters J., Maes L., Germer R. The identification of haematite as a red colorant on an Egyptian textile from the second millenium BC. *Stud. Conserv.*, Vol. 35 (2) (1990): 89–92.
- Wipszycka 1965** Wipszycka E. *L'industrie textile dans l'Égypte romaine* (Warsaw, 1965).

## «In a rich way»: A methodological approach for the relative assessment of early medieval textiles in the burials of the Deir el-Banat necropolis

O. V. Orfinskaya

This paper presents results of analysis of textiles found during work of CES RAS archaeological missions in Deir el-Banat necropolis. A special scale has been developed to estimate the cost of textiles. Raw materials and all stages of production are valued in conventional units. This approach allows subjective impressions of the economic investments of people who once lived to be converted to objective parameters.

*Keywords:* Egypt, Deir el-Banat necropolis, archaeological textiles, ancient fabrics, ribbons, ropes, burial rites, 'Coptic' textiles.

### Ссылка для цитирования / reference:

Орфинская О. В. Дорого богато: методический подход для относительной оценки текстиля раннего Средневековья в погребениях некрополя Дэйр-эль-Банат // *Египет и сопредельные страны* 4 (2024): 44–56. DOI: 10.24412/2686-9276-2024-00016.

Orfinskaya O. V. «In a rich way»: A methodological approach for the relative assessment of early medieval textiles in the burials of the Deir el-Banat necropolis [in Russian] // *Egypt and Neighbouring Countries* 4 (2024): 44–56. DOI: 10.24412/2686-9276-2024-00016.