



---

# ЕГИПЕТ И СОПРЕДЕЛЬНЫЕ СТРАНЫ

---

# EGYPT AND NEIGHBOURING COUNTRIES

---

*Электронный журнал / Online journal*

**Выпуск 1, 2021**

**Issue 1, 2021**

---

DOI: 10.24412/2686-9276-2021-00005

## **Биоархеологические исследования мумифицированных останков из погребений некрополя Дейр-эль-Банат (по материалам полевых сезонов 2014–2017 гг.)**

**А. О. Китова**

Младший научный сотрудник Центра египтологических исследований РАН  
aafanasieva@yandex.ru

На основании описания особенностей сохранности 97 тел из захоронений на некрополе Дейр-эль-Банат была проведена реконструкция возможных способов подготовки тел к погребению, использовавшихся на разных этапах существования памятника. Результаты данного исследования позволяют выявить ряд различий в погребальной обрядности птолемеевского, римского и позднеантичного периодов, однако использование признаков мумификации при разработке относительной хронологии памятника всё еще затрудняется тем, что один и тот же способ подготовки тела мог практиковаться на протяжении длительного времени, включающего несколько исторических эпох.

*Ключевые слова:* мумификация, Дейр-эль-Банат, Фаюмский оазис.

Некрополь Дейр-эль-Банат расположен в пустынной местности в юго-восточной части Фаюмского оазиса. Могильник условно поделен на две части — северную и южную; погребения датируются временем от птолемеевского периода до раннего Средневековья<sup>1</sup>. Центр египтологических исследований Российской академии наук (ЦЕИ РАН) проводит раскопки на некрополе с 2003 г.<sup>2</sup> За это время было исследовано более 380 могил<sup>3</sup>, многие из которых содержали несколько погребений. Значительная часть захоронений некрополя подверглась разрушению в ходе грабительских раскопок, которые велись с древних времен до конца XX в.<sup>4</sup>, что затрудняет установление археологического контекста части находок, в том числе человеческих останков.

---

<sup>1</sup> Белова и др. 2020.

<sup>2</sup> О раскопках на памятнике подробнее см. Белова 2017; Belova, Ivanov 2019.

<sup>3</sup> Например, Ivanov 2017; 2019; Yarmolovich 2019; Орфинская, Толмачева 2018.

<sup>4</sup> Белова 2012.

Временные рамки функционирования некрополя охватывают несколько интересных и сложных периодов истории региона. Изменения религиозных парадигм и этносоциальной структуры египетского общества находили отражение в особенностях погребального обряда<sup>5</sup>. В частности, под влиянием греческих, римских, а позже и христианских верований менялось отношение к древнеегипетской процедуре подготовки тела к погребению. Развиваясь на протяжении длительного времени, к римскому периоду мумификация стала доступной представителям практически всех слоев общества, а затем начала постепенно терять свое значение.

Несмотря на то что мумификация была распространенной практикой на протяжении тысячелетий, одним из наиболее ранних сохранившихся письменных свидетельств о ней является сочинение Геродота, относящееся к V в. до н. э. В нем говорится о зависимости качества подготовки тела к захоронению от достатка и социального статуса усопшего. Самый дорогой способ предполагал извлечение головного мозга через нос и удаление внутренних органов через разрез в брюшной стенке: «Сначала они извлекают через ноздри железным крючком мозг. Этим способом удаляют только часть мозга, остальную же часть — путем впрыскивания [растворяющих] снадобий. Затем делают острым эфиопским камнем разрез в паху и очищают всю брюшную полость от внутренностей. Вычистив брюшную полость и промыв ее пальмовым вином, мастера потом вновь прочищают ее растертыми благовониями. Наконец, наполняют чрево чистой растертой миррой, касией и прочими благовониями (кроме ладана) и снова зашивают. После этого тело на 70 дней кладут в натронный щелок. Больше 70 дней, однако, оставлять тело в щелоке нельзя. По истечении же этого 70-дневного срока, обмыв тело, обвивают повязкой из разрезанного на ленты виссонного полотна и намазывают камедью (ее употребляют вместо клея)» (Геродот II, 86).

Способ более дешевый, чем предыдущий, предполагал очистку полостей тела через естественные отверстия: «С помощью трубки для промывания впрыскивают в брюшную полость покойника кедровое масло, не разрезая, однако, паха и не извлекающая внутренностей. Впрыскивают же масло через задний проход и затем, заткнув его, чтобы масло не вытекало, кладут тело в натровый щелок на определенное число дней. В последний день выпускают из кишечника ранее влитое туда масло. Масло действует настолько сильно, что разлагает желудок и внутренности, которые выходят вместе с маслом. Натровый же щелок разлагает мясо, так что от покойника остаются лишь кожа да кости. Затем тело возвращают [родным], больше уже ничего с ним не деляя» (Геродот II, 87).

Третий способ, самый простой и дешевый, всё равно в какой-то степени предполагал очистку брюшной полости, а также искусственное высушивание тела: «В брюшную полость вливают сок редьки и потом кладут тело в натровый щелок на 70 дней. После этого тело возвращают родным» (Геродот II, 86).

Сообщение Геродота, равно как и описание, сделанное Диодором Сицилийским позднее, в 50-х гг. до н. э. (Диодор I, 91), не отражает всех способов обращения с телом, которые можно проследить при изучении мумифицированных останков с археологических памятников. В ходе исследований некрополей тщательная фиксация особенностей

<sup>5</sup> Белова 2021; Иванов 2021.

подготовки тела к погребению дает дополнительную информацию, необходимую для реконструкции погребального обряда и построения относительной хронологии того или иного памятника.

Сохранность тел, захороненных в грунтовом могильнике, зависит не только от типа мумификации, но и от климатогеографических условий. Сухой и жаркий климат пустыни, в которой расположен некрополь Дейр-эль-Банат, способствовал не только сохранению искусственно мумифицированных тел, но и естественной мумификации останков.

Для того чтобы реконструировать возможные варианты процедур подготовки тела к погребению, практиковавшихся в Дейр-эль-Банате, было произведено детальное описание состояния тел 97 индивидов разной степени сохранности из захоронений на некрополе. В качестве описательных были выбраны такие признаки искусственной мумификации, как положение рук погребенного, покрытие кожи смолой, извлечение головного мозга и внутренних органов, заполнение полостей тела висцеральными пакетами и различными наполнителями. Для описания зависимости сохранности мягких тканей от условий захоронения привлечены методы и подходы танатологии и тафономии<sup>6</sup>. Пол устанавливался по первичным половым признакам при достаточной сохранности мягких тканей, а также по принятым в мировой практике антропологическим методикам в случае исследования скелетированных останков. Возраст определялся по совокупности признаков, имеющихся на костях скелета и сохранившихся мягких тканях<sup>7</sup>. В результате были выделены пять типов сохранности тел.

Для типов 1 и 2 характерны признаки искусственной мумификации — обработка кожи смолой или маслами, извлечение внутренних органов, высушивание тела перед погребением. К типу 3 относятся естественно мумифицированные тела, сохранившиеся в большом количестве текстильных обмоток. Плохая сохранность тел типов 4 и 5 связана с тем, что обработка тела перед погребением или не проводилась вовсе, или была недостаточной для того, чтобы противостоять разрушающим факторам внешней среды.

*Tun 1.* Искусственно мумифицированные тела, кожа которых покрыта смолистым бальзамирующим веществом. Во всех случаях, где это было возможно зафиксировать, руки мумий оказались скрещены на груди, на голове отсутствовали волосы. Внутренние органы извлечены через разрез в передней брюшной стенке и возвращены в брюшную полость в виде свертков. Все случаи извлечения головного мозга методом трансназальной краниотомии (таких примеров среди изученного материала насчитывается семь) зафиксированы на мумиях этой группы. Кожа мумий плотная, хорошей сохранности, однако в зависимости от того, хорошо ли тело было высушено перед нанесением смолы, подлежащие мягкие ткани или сохраняются (в случае хорошего высушивания), или истлевают, оставляя кости в футляре из кожи.

Смолистый материал, которым обрабатывалась поверхность тела умершего, не только помогал удерживать первые слои бинтов на месте, но и защищал предварительно

<sup>6</sup> Schotsmans et al. 2017; Туманов и др. 2011; Судебная медицина 2018. <sup>7</sup> Buikstra, Ubelaker 1994.

высушенное тело от регидратации, оказывал антибактериальный и фунгицидный эффект. Эта практика возникла на самых ранних этапах существования обряда мумификации, и проследить ее можно вплоть до конца римского периода.

Скрещивание рук на груди практиковалось в различные периоды древнеегипетской истории. В более ранние эпохи такое положение было характерно для элитных погребений, а к птолемеевскому времени практика распространилась на рядовые захоронения. В последующие периоды такое положение рук встречалось всё реже<sup>8</sup>.

Практика удаления головного мозга — трансназальная краниотомия (ТНК) — появилась еще в эпоху Древнего царства, но только в период правления XVIII династии распространилась широко. Вплоть до окончания римского времени трансназальное извлечение головного мозга сохраняло свою популярность<sup>9</sup>. Все черепа с ТНК в изученной выборке отнесены к первому типу мумификации.

Извлечение внутренних органов для приостановки процессов гниения тела практиковалось с самых ранних этапов существования обряда мумификации и представляло собой одно из самых важных его составляющих. Геродот и Диодор Сицилийский указывали, что удаление органов через разрез в передней брюшной стенке являлось признаком самой дорогой мумификации, тогда как изъятие органов через естественные отверстия было более простым и дешевым. Однако результаты исследования мумий различных периодов с использованием базы данных *IMPACT Radiological Mummy Database*<sup>10</sup> продемонстрировали несколько другое распределение этих признаков. Извлечение органов через брюшную стенку во все периоды древнеегипетской истории наблюдалось как в простых, так и в элитных погребениях. Извлечение же органов через естественные отверстия появилось в Третий переходный период и встречалось преимущественно в погребениях женщин высокого социального статуса.

Среди мумий первого типа выделяется найденная в погребении № 250, датирующегося птолемеевским периодом<sup>11</sup>. В этом погребении было захоронено тело мужчины 35–45 лет. Мумификацию тела можно описать следующим образом. Волосы на голове отсутствуют, брови сохранились. Кожа хорошей сохранности, с различимыми гистологическими структурами. Поверхность кожи черная из-за покрывающего ее слоя смолы. Во рту вместо языка фрагмент текстиля, пропитанный черным смолистым веществом. Произведена трансназальная краниотомия с разрушением решетчатой кости и тела клиновидной кости. Мозг извлечен, полость черепа ничем не заполнена. Кожа конечностей темно-коричневая, сухая, плотная, гистологические структуры различимы. На руках и голених под кожей хорошо сохранились мышцы и связки. На бедрах (в местах наибольшего развития мышц и подкожной жировой клетчатки) под хорошо сохранившейся кожей мягкие ткани истлели. Вероятно, процесс разложения здесь продолжался из-за недостаточного высушивания тела в этих местах. В левой подвздошной области наблюдается разрез передней брюшной стенки. Длина разреза 11 см, его края не сведены: разрез открыт на 5 см. Органы брюшной и грудной полостей извлечены. Брюшная полость заполнена цилиндрическими висцеральными пакетами (свертками из внутренних органов и текстиля).

<sup>8</sup> Gray 1972; Elias et al. 2014.

<sup>9</sup> Китова 2020.

<sup>10</sup> Wade, Nelson 2013 (1); 2013 (2).

<sup>11</sup> Чепель 2021.

Вариант мумификации тела из датированного птолемеевским периодом погребения № 250 является типичным для группы мумий типа 1. На данном этапе исследования все тела, выделенные в эту группу (из могил № 160, 195, 250, 273, 275, 288, 306, 310, 315, 320, 325), были отнесены к самому раннему этапу существования некрополя; возможно, все датируются птолемеевским временем. Однако ни один из характерных для этой группы признаков не исключает возможности того, что такой тип мумификации был распространен и в римский период.

*Тип 2.* Примеры захоронений такого типа наблюдаются в могилах № 161, 276, 332, 344 и др. К этому типу относятся мумифицированные тела без разрезов брюшной стенки и следов проведенной трансназальной краниотомии. На голове сохранились волосы, руки вытянуты вдоль тела. Отсутствует обработка кожи смолой. При этом кожа этих мумий плотная, хорошей сохранности, гистологические структуры хорошо различимы. Это может быть связано с приостановкой процессов разложения тела посредством высушивания. Кроме того, у мумий этого типа наблюдаются косвенные признаки извлечения внутренних органов через прямую кишку или влагалище: текстильные тампоны в этих местах, а также отсутствие гнилостных изменений и разрушения мягких тканей в области живота.

К типу 2 относится тело женщины 17–18 лет из захоронения № 161/1. На ее голове сохранились волосы, кожа сухая, плотная, коричневого цвета, гистологические структуры сохранены и хорошо различимы. Крупные мышцы хорошей сохранности. Разреза передней брюшной стенки для извлечения внутренних органов нет. Органы брюшной полости отсутствуют, брюшная полость ничем не заполнена. Головной мозг не извлечен, полость черепа ничем не заполнена. Единственными признаками, отличающими эту мумию от остальных мумий типа 2, являются покрытие кожи лица черным смолистым веществом, а также то, что на лице и пальцах рук сохранился тонкий слой позолоты.

Позолота на коже характерна для римского периода и свидетельствует о высоком социальном статусе погребенной<sup>12</sup>. Обычно позолота наносилась поверх смолы, однако в целом на некрополе для мумифицированных тел этого типа нехарактерно покрытие кожи смолистым бальзамирующим раствором, и в данном случае смолой покрыто только лицо. Это может объясняться тем, что для бальзамировщиков промазывание всей поверхности кожи смолой потеряло смысл и в отдельных случаях осталось лишь в виде условных, ритуализированных действий. Такое отношение к различным деталям древнеегипетского обряда мумификации характерно, например, для позднего римского периода<sup>13</sup>. О высоком социальном статусе женщины из погребения № 161/1 свидетельствует и извлечение органов через естественные отверстия (*per anum*), вероятно, на стадии начавшихся гнилостных изменений<sup>14</sup>.

Таким образом, тела с вытянутыми вдоль бедер руками, без обработки смолой, с сохранившимися прическами и признаками извлечения органов через естественные отверстия могут быть отнесены к римскому периоду существования некрополя, однако по способу обращения с телом невозможно проследить дальнейший переход от римской к византийской погребальной традиции.

<sup>12</sup> Gessler-Löhr 2012; Dunand, Lichtenberg 1998.

<sup>13</sup> Aufderheide 2004.

<sup>14</sup> Wade, Nelson 2013 (1); 2013 (2).

*Тип 3.* Примеры захоронений такого типа наблюдаются в могилах № 274, 278, 280, 284, 286, 299, 300, 327 и др. К этому типу относятся тела с вытянутыми руками, без признаков искусственной мумификации: кожа не покрыта смолой, внутренние органы не извлечены. На голове сохранились волосы. Кожа сухая и тонкая, гистологические структуры ее слабо выражены. Мягкие ткани присутствуют на конечностях и частично на лице, в области живота у мумий этого типа сохранность тела обычно плохая из-за интенсивно проходивших под воздействием гнилостной микрофлоры кишечника процессов разложения. Этот тип естественной мумификации связан с погребением тела без извлечения внутренних органов, но с заворачиванием его в большое количество текстиля. Текстиль способствовал отводу жидкости (трупного трансудата) от тела, а сухой жаркий климат пустыни — естественной мумификации мягких тканей. Такие тела происходят в основном из погребений позднеантичного времени. Однако подобные механизмы могли способствовать сохранению тел и в другие периоды существования памятника.

*Тип 4.* Примеры захоронений такого типа наблюдаются в могилах № 272, 275, 279, 281, 283, 287, 295, 303, 305, 326, 363 и др. Тела без признаков искусственной мумификации, мягкие ткани на которых сохранились частично в виде бесструктурной массы. К этой категории могут относиться останки, обнаруженные в захоронениях разных периодов, если они не были обработаны смолами и были завернуты в сравнительно небольшое количество текстиля. В таком случае в условиях грунтовой могилы мягкие ткани постепенно разрушались.

*Тип 5.* Полностью скелетированные тела в захоронениях различного времени. Примеры захоронений такого типа наблюдаются в могилах № 290, 301, 317, 323, 330, 339, 346 и др. Такая сохранность могла быть связана с тем, что обработка тела перед погребением или отсутствовала, или была недостаточной для того, чтобы противостоять разрушающим факторам внешней среды. Вероятно, это также можно объяснить тем, что тела обрабатывались и были захоронены на стадии поздних трупных изменений.

Изменения погребального обряда на протяжении существования некрополя с греко-римского периода до раннего Средневековья отражали сложность и многообразие происходивших в эти эпохи социокультурных процессов. Мумифицированные останки погребенных становятся источником ценной информации не только о жизни и здоровье индивида, но и о манипуляциях с телом, являвшихся важными компонентами погребальной традиции. Результаты данного исследования позволяют проследить ряд различий в обрядности захоронений в птолемеевский, римский и позднеантичный периоды, однако использование особенностей мумификации при разработке относительной хронологии памятника затрудняется тем, что один и тот же способ подготовки тела мог практиковаться длительное время, включающее различные этапы существования некрополя.

## Библиография

- Белова 2012** Белова Г. А., Некоторые особенности погребального обряда на некрополе Дейр эль-Банат // Войтенко А. А. (ред.), *Aeternitas. Сборник статей по греко-римскому и христианскому Египту* (Москва, 2012): 7–37.
- Белова 2017** Белова Г. А., Предварительный отчет о работе российской миссии Центра египтологических исследований Российской академии наук (ЦЕИ РАН) на памятнике Дейр-эль-Банат (Фаюмский оазис) за 2017 г. // *Египет и сопредельные страны* 4 (2017): 1–25.
- 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 и др. 2020** Белова Г. А., Васильев С. В., Боруцкая С. Б., Иванов С. В., Проблемы формирования населения Файюмского оазиса Египта в греко-римский период // *Stratum plus. Археология и культурная антропология* 4 (2020): 73–82.
- Геродот** Геродот, *История* / пер. и примеч. Г. А. Стратановского (Ленинград, 1972).
- Диодор** Диодор Сицилийский, *Историческая библиотека* I.42–I.98 / пер. А. Г. Алексаняна. Электронный ресурс, режим доступа: <http://www.egyptology.ru/antiqu/Diodorus2.pdf> (дата обращения — 20.11.2016).
- Иванов 2021** Иванов С. В., Антропоморфные доски из погребений некрополя Дейр-эль-Банат // *Египет и сопредельные страны* 1 (2021): 44–57.
- Китова 2020** Китова А. О., Трансназальная краниотомия в практике извлечения головного мозга (особенности древнеегипетской мумификации по материалам из гробницы TT 23 в Луксоре) // *Египет и сопредельные страны* 2 (2020): 39–59.
- Орфинская, Толмачева 2018** 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. Археология и культурная антропология* 4 (2018): 219–237.
- Судебная медицина 2018** *Судебная медицина: национальное руководство* / под ред. Ю. И. Пиголкина (Москва, 2018).
- Туманов и др. 2011** Туманов Э. В., Кильдюшов Е. М., Соколова З. Ю. *Судебно-медицинская танатология* (Москва, 2011).
- Чепель 2021** Чепель Е. Ю. Датировка погребения № 250 на некрополе Дейр-эль-Банат по данным папирусных документов // *Египет и сопредельные страны* 1 (2021): 126–132.
- Aufderheide 2003** Aufderheide A. C., *The scientific study of mummies* (Cambridge, 2003).
- Aufderheide et al. 2004** Aufderheide A. C., Cartmell L., Zlonis M., Sheldrick P., Mummification practices at Kellis site in Egypt's Dakhleh Oasis // *Journal of the Society of the Studies of Egyptian Antiquities* 31 (2004): 63–77.
- Belova, Ivanov 2019** Belova G. A., Ivanov S. V., Preliminary report on the work of the CES RAS archaeological mission at Deir El-Banat (Fayoum). The 14th season (March 3 — April 24, 2019) // *Egypt and neighbouring countries* 2 (2019): 1–30.
- Buikstra, Ubelaker 1994** Buikstra J., Ubelaker D. H. (ed.), Standards for data collection from human skeletal remains. Proceedings of a seminar at the Field Museum of Natural History organized by Johnathan Haes (Fayetteville, AR, 1994).
- Dunand, Lichtenberg 1998** Dunand F., Lichtenberg R., *Les momies et la mort en Égypte* (Paris, 1998).
- Elias et al. 2014** Elias J., Lupton C., Klaes A., Assessment of arm arrangements of Egyptian mummies in light of recent CT studies // *Yearbook of mummy studies* 2 (2014): 49–62.
- Gessler-Löhr 2012** Gessler-Löhr B., Mummies and mummification // Riggs Ch. (ed.), *The Oxford handbook of Roman Egypt* (Oxford, 2012): 664–683.
- Gray 1972** Gray P. H. K., Notes concerning the position of arms and hands of mummies with a view to possible dating of the specimen // *Journal of Egyptian archaeology* 58 (1972): 200–204.

- Ivanov 2017** Ivanov S. V., Greco-Roman coffins from Deir el-Banat (Fayoum) // *Egypt and neighbouring countries* 4 (2017): 1–13.
- Ivanov 2019** Ivanov S. V., 'Faces' of Deir el-Banat // *Egypt and neighbouring countries* 2 (2019): 31–39.
- Schotsmans et al. 2017** Schotsmans E., Márquez-Grant N., Forbes S., Taphonomy of human remains: forensic analysis of the dead and the depositional environment (Bordeaux — New York, 2017).
- Wade, Nelson 2013 (1)** Wade A. D., Nelson A. J., Radiological evaluation of the evisceration tradition in ancient Egyptian mummies // *HOMO* 64/1 (2013): 1–28.
- Wade, Nelson 2013 (2)** Wade A. D., Nelson A. J., Evisceration and excerebration in the Egyptian mummification tradition // *Journal of archaeological science* 40 (2013): 4198–4206. DOI: 10.1016/j.jas.2013.06.017.
- Yarmolovich 2019** Yarmolovich V. I., An unusual storage jar with a face from Deir el-Banat (Fayoum oasis) // *Egypt and neighbouring countries* 2 (2019): 57–63.

## **Bioarchaeological research of mummified remains from burials on Deir-el-Banat necropolis (based on materials obtained in 2014–2017)**

A. O. Kitova

Basing on conservation peculiarities of 97 bodies from burials on Deir el-Banat necropolis, the author reconstructs possible methods of body treatment before burial. Results of this research allow finding out a number of differences between funeral rites of the Ptolemaic, Roman and Late Antique periods. However using mummification features for developing the relative chronology of the site is still difficult since one method of body treatment could be practised for several historical epochs.

*Keywords:* mummification, Deir el-Banat, Fayoum Oasis.

### **Ссылка для цитирования / reference:**

Китова А. О. Биоархеологические исследования мумифицированных останков из погребений некрополя Дейр-эль-Банат (по материалам полевых сезонов 2014–2017 гг.) // *Египет и сопредельные страны* 1 (2021): 58–65. DOI: 10.24412/2686-9276-2021-00005.

Kitova A. O. Bioarchaeological research of mummified remains from burials on Deir-el-Banat necropolis (based on materials obtained in 2014–2017) [in Russian] // *Egypt and neighbouring countries* 1 (2021): 58–65. DOI: 10.24412/2686-9276-2021-00005.