



ЕГИПЕТ И СОПРЕДЕЛЬНЫЕ СТРАНЫ

EGYPT AND NEIGHBOURING COUNTRIES

Электронный журнал / Online journal

Выпуск 4, 2022

Issue 4, 2022

DOI: 10.24412/2686-9276-2022-00013

Мастерские по обработке камня на Ком-Тумане (Мемфис)

С. В. Иванов

Директор Центра египтологических исследований РАН
s-ivanov@mail.ru

В статье рассматриваются мастерские по обработке камня, которые существовали в Поздний период и птолемеевское время в составе большого ремесленного комплекса, располагавшегося в северной части Мемфиса. Мастерские были обнаружены в ходе работы экспедиции Центра египтологических исследований РАН на памятнике Ком-Туман (Эль-Бадрашейн, Гиза, АРЕ). В мастерских производили широкий спектр продукции от посуды, предметов повседневного обихода до царских скульптурных изображений. Представляется, что эти мастерские были частью царского дворцового комплекса и находились в ведении царской администрации.

Ключевые слова: Мемфис, Ком-Туман, ремесленные производства, мастерские, скульптура, каменные сосуды, скульптурная модель.

Начиная с 2001 г. Центр египтологических исследований РАН под руководством д. и. н. Г. А. Беловой проводит археологические изыскания на памятнике Ком-Туман, расположенном в северной части мемфисского городища (Эль-Бадрашейн, Гиза, АРЕ). На территории Ком-Тумана сохранились руины дворца Априя¹, остатки административных, жилых и иных построек. Верхние слои памятника датируются римским временем², а наиболее ранние из достигнутых в ходе раскопок слоев относятся к саито-персидскому периоду³. При этом есть все основания полагать, что сооружения саито-персидской эпохи были возведены на месте построек Нового, Среднего и Древнего царств⁴.

¹ Petrie 1909.

² Yarmolovich 2021a.

³ Lammel 2021: I, 271–274; Yarmolovich 2019; Yarmolovich, Chepel 2019; Yarmolovich 2021b и др.

⁴ Белова 2021: 11–14.

В 2005 г. в центральной часть Ком-Тумана были обнаружены остатки крупного производственного комплекса, исследование которого еще продолжается. На сегодняшний день изучено приблизительно 30% его первоначальной площади, что составляет ок. 1200 м² (квадраты VI.O11–VII.D14, рис. 1)⁵. Можно предположить, что мастерские располагались в квартале, территория которого была огорожена стеной с одними или двумя воротами. Внутреннее пространство было разделено длинными прямыми улицами, по сторонам которых находились входы в отдельные мастерские. Такое расположение построек не только облегчало охрану комплекса по внешнему периметру, но и позволяло осуществлять контроль за перемещением людей и ценных материалов внутри него.

Каждая мастерская была отделена от других толстой стеной и, если того требовал производственный процесс, могла состоять из нескольких соединенных между собой помещений. Вероятно, часть из них имела перекрытия или была оборудована навесами для работы под палящим солнцем. Некоторые пространства (склады, места сброса отходов производства и т. п.) могли находиться в зоне доступа рабочих из разных мастерских. Полы были вымощены одним-двумя рядами кладки сырцового кирпича; зачастую они были оборудованы дренажными системами⁶.

Подобная планировка мастерских использовалась как минимум с эпохи Нового царства (рис. 2)⁷; не исключено, что они были сгруппированы по профилю и размещены в нескольких прилегающих друг к другу кварталах⁸.

Часть мастерских Ком-Тумана специализировалась на высокотемпературных производствах. В частности, здесь варили стекло и готовили искусственные пигменты, которые применяли для росписи гробниц, храмов и дворцов по всему Египту и за его пределами⁹.

Значительную часть производственного комплекса занимали мастерские по обработке камня. Полы многих помещений покрыты слоем отходов — каменных отщепов, бракованных или незавершенных изделий. При этом инструменты, которыми пользовались мастера, среди находок не выявлены.

Наиболее массовым было производство каменных сосудов, как открытой (тарелок, блюд, чаш), так и закрытой (небольших кувшинов, фляг, алабастронов и т. п.) формы. Сосуды получали путем обработки каменной заготовки с постепенным доведением ее с внешней стороны до необходимой формы. Формирование внутренней полости закрытых сосудов начинали с высверливания отверстия на всю предполагаемую глубину будущего изделия. Виды конструкций дрели, равно как и способы сверления, были изучены и экспериментально опробованы Д. Стоксом. Среди находок в мастерских выделяются небольшие каменные цилиндры — керны, которые вынимали при высверливании сердцевины сосуда. Размер керна определялся диаметром металлической трубки, использовавшейся мастерами в качестве сверла. Диаметр найденных на Ком-Тумане кернов варьируется в пределах 4–12 мм. Затем получившееся отверстие расширяли до нужных размеров при помощи широких насадок на дрели или иных приспособлений (рис. 3)¹⁰.

⁵ Belova, Ivanov 2016: 24–25; Belova 2018: 4–10; Belova, Ivanov 2022: 4–10. Все приведенные в настоящей статье фото С. В. Иванова.

⁶ Belova, Ivanov 2022: 9.

⁷ Например, Schott 1978: 128–130, Abb. 1–4.

⁸ Hawass in print.

⁹ Lee, Quirke 2000: 108–111.

¹⁰ Stocks 2003: 139–168.

Последними этапами работ были шлифовка и при необходимости декорирование поверхности сосуда.

Основным материалом для работы был травертин, или так называемый «египетский алебастр»¹¹. Сосуды (преимущественно открытой формы) также делали из кристаллического сланца, известняка, песчаника, гранита и диорита. Технология изготовления чаш из твердых материалов была в целом аналогична только что описанной, но выборку внутренней полости начинали сверлом большего диаметра (30–60 мм, рис. 4).

Помимо сосудов в мастерских могли изготавливать каменные предметы повседневного обихода (подставки, гири) и архитектурные элементы. Основным требованием к таким вещам была их функциональность, поэтому их форма и внешний вид не всегда имели значение. В связи с этим отделать незавершенные или бракованные изделия, произведенные в мастерской, от тех, что были частью ее обстановки, не всегда представляется возможным.

К незавершенным предметам можно отнести печать с именем царя Яхмеса II, выполненную из известняка (рис. 5)¹². На ее плоской стороне вырезано личное имя правителя. Иероглифы помещены в овал, который венчают два страусиных пера. Обратная сторона печати сужается кверху, на ней намечены входные точки отверстий, куда можно было вставить кольцо, за которое предмет можно было подвесить. Изображения перьев на рабочей стороне печати остались незавершенными, их форма несимметрична, а левое перо только намечено. Кроме того, сохранилась разметка рисунка, сделанная красной краской. Печать могла быть забракована из-за отсутствия характерной для картушей горизонтальной перекладки под овалом с царским именем. Не исключено, что мы имеем дело с неудачной работой подмастерья, постигавшего навыки резьбы по камню.

Обилие бусин, сделанных из минералов (травертина, сердолика, кварца и других) и фаянса, а также фаянсовых подвесок и форм для их изготовления предполагает наличие мастерских, где делали ювелирные украшения. Возможно, с этим связана популярность амулетов, выполненных в виде карлика Патека — покровителя ремесленников и в особенности ювелиров; они в большом количестве встречаются на территории всего производственного комплекса.

Помимо мастеров, создававших украшения и предметы повседневного быта, в мастерских Ком-Тумана работали скульпторы и резчики рельефов. Основным материалом для их работы был известняк. Он поступал как из близлежащих каменоломен, так и из окрестных храмовых и дворцовых построек, при переделке которых освобождались блоки качественного камня. Так, плита с изображением праздника сед и именем царя Нектанеба II была повторно использована при строительстве здания «чистых кладовых» в северной части Ком-Тумана¹³.

В южной части мастерских, в квадрате VII.C13, был обнаружен склад камня. Блоки были сброшены в яму размером ок. 2 × 2,5 м, ее глубина составляла ок. 1 м. В северо-западном углу сохранился нижний ряд кладки, состоявший из крупных блоков, сложенных под прямым углом и формировавших стены ямы (рис. 6). Средний размер кусков камня составлял ок. 0,8 × 0,4 × 0,2 м. На торце одного из них сохранилось изобра-

¹¹ Aston et al. 2000: 59.

¹² Пер. № 18/0001/009. Белова 2021: 9, рис. 4.

¹³ Belova, Ivanov 2022: 27–28, fig. 21.

жение царя или бога, сидящего на троне (рис. 7), что указывает на вторичное использование блоков.

Часть этого камня могла использоваться скульпторами, мастерские которых также находились в составе ремесленного комплекса. В ходе раскопок квадратов VII.A9–VII.C13, а также в подъемном материале было обнаружено значительное количество фрагментов скульптуры и пластики малых форм, оставленной на разных стадиях изготовления.

Прежде всего были найдены и идентифицированы заготовки — небольшие куски камня правильной формы, которые получали при распиле большого блока. В центральной части комплекса, в квадрате VII.A12, обнаружены небольшие помещения (279–280, рис. 8), где, видимо, занимались измельчением камня. В них были найдены кольцевидные подставки со следами пропилов (рис. 9), а полы помещений оказались засыпаны каменной крошкой.

Средний размер заготовок составлял ок. $10 \times 7 \times 5$ см (рис. 10). Сначала такой заготовке придавали обобщенную форму будущего предмета (рис. 11), после чего, отсекая ненужные объемы, мастер приходил к искомому образу. Среди наиболее интересных с художественной точки зрения фигурок можно выделить фрагмент скульптурного изображения бога Беса (рис. 12). Очевидно, что это изображение не было завершено: сохранилась обобщенность объемов, не проработаны мелкие детали, следы резца на животе и ногах божества остались несглажены. Тем не менее даже на этом образце точно переданы характерные особенности тела карлика, его детская припухлость.

Менее успешным начинанием выглядит незаконченная человеческая фигура в переднике. Торс персонажа кажется непропорционально большим по сравнению с нижней частью тела (рис. 13). Можно предположить, что мы имеем дело с ученической работой. Последнее согласуется с данными письменных источников, преимущественно автобиографий художников, где мастера сообщают, что учились своему делу у старших членов семьи — отцов или братьев — или что их сыновья помогали им в работе¹⁴.

В мастерских обучали искусству не только объемной скульптуры, но и рельефа. В частности, сохранилась табличка, на обеих сторонах которой вырезаны изображения птицы (рис. 14). Поверх рельефа видны отметки, сделанные красной краской; так обычно отмечали ошибки или исправления. Довольно часто встречаются ученические таблички, на которых процарапана сетка, помогавшая художникам копировать изображения, строить композицию или подбирать правильные пропорции фигур.

В отдельную группу находок можно выделить скульптурные модели. К ним относятся гипсовые отливки фигур¹⁵ и предметы из известняка, например таблички с рельефным изображением уха¹⁶ или пальцев ног человека¹⁷, головы богини Хатхор (рис. 15) и др. Каменные модели часто снабжены процарапанной модульной сеткой, которая облегчала процесс изготовления или копирования предмета. Существует несколько предположений о функциональном назначении скульптурных моделей¹⁸, но в контексте мастерских Ком-Тумана их определенно использовали в дидактических целях¹⁹.

¹⁴ В частности, см. подборку примеров в Матье 1947.

¹⁵ Например, фигурка царя (рег. № 02/0111), фрагмент головы львицы или павиана (рег. № 05-06/0094) и др.

¹⁶ Рег. № 05-06/0092. Белова 2009: 76.

¹⁷ Рег. № 14/0002/158.

¹⁸ Hill 2009.

¹⁹ См. также Tomoum 2005: 156–168.

К сожалению, в 2011–2012 гг. Ком-Туман подвергся грабительским раскопкам, в результате чего верхние слои памятника были варварски разрушены. Это в значительной степени затрудняет датировку ремесленного комплекса в целом и мастерских, где занимались обработкой камня, в частности. Не вызывает сомнения, что комплекс функционировал продолжительное время — как минимум с эпохи правления XXVI династии до начала римского периода, при этом большая часть находок относится ко времени царствования Птолемеев.

Местонахождение и впечатляющие размеры мастерских позволяют предположить, что производства на Ком-Тумане были частью царского дворцового комплекса. На это также указывает наличие мастерских по изготовлению стекла и пигментов, которые, несмотря на общедоступность сырья и относительную простоту технологии, всегда находились под контролем царской администрации²⁰.

Важной особенностью мемфисских мастерских является наличие ученических и незаконченных работ, дающих представление об обучении и творческом методе художников мемфисской школы, которые на протяжении трех тысячелетий создавали превосходные памятники искусства.

Следует отметить рациональный подход к использованию материалов, при котором отходы одного производства становились сырьем в других мастерских. Так, небольшие отщепы камня переходили к ювелирам, превращавшим их в подвески или бусы. Некоторые минералы растирали в порошок, применявшийся при варке стекла, изготовлении пигментов или производстве фаянса. Этим можно объяснить соседство мастерских разного профиля, которое встречается и в других крупных производственных комплексах²¹.

²⁰ Shortland et al. 2001: 151–154; Hodgkinson 2010: 77–78 и т. д.

²¹ Например, в Телль-эль-Амарне (Shortland 2000: 67–69).



Рис. 1. Общий вид на ремесленный комплекс Ком-Тумана. Центральная часть мастерских

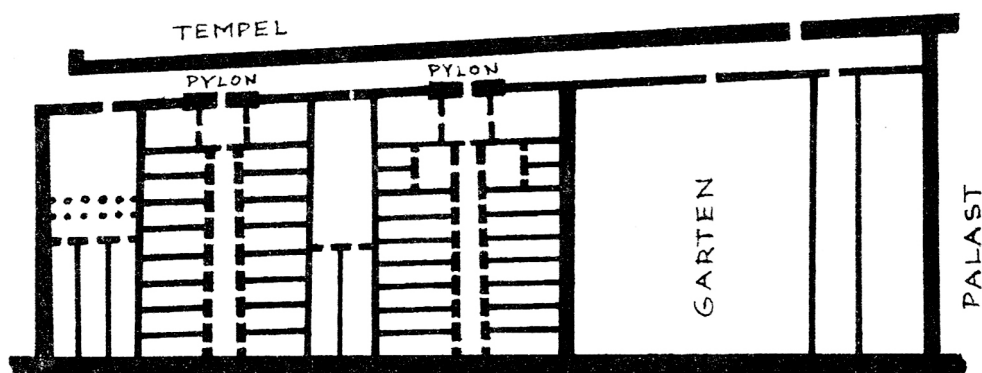


Рис. 2. План мастерских при Рамессеуме в Фивах (по Schott 1978: Abb. 2)



Рис. 3. Фрагмент незавершенного алабастрона, на дне которого видны следы сверления, и керн, полученный в результате такой операции (рег. № 07/0170/001–002). Травертин



Рис. 4. Фрагмент чаши со следами сверления с внутренней стороны (18/S/0005). Диорит

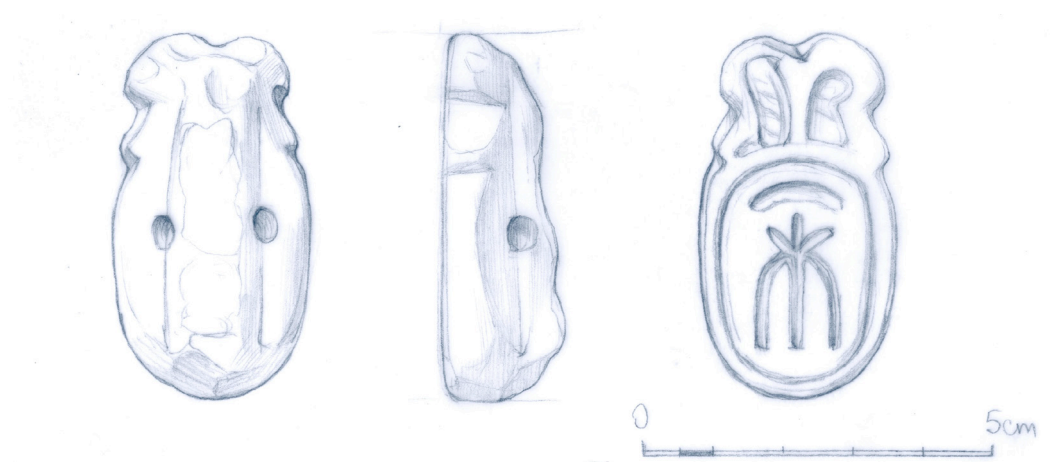


Рис. 5. Печать с именем царя Яхмеса (рег. № 18/0001/009). Рисунок О. В. Вингольц



Рис. 6. Каменный завал в квадрате VII.C13 (объект № 314). Общий вид



Рис. 7. Фрагмент блока с остатками изображения царя или бога, сидящего на троне (рег. № 18/0037). Известняк



Рис. 8. Зона обработки камня в квадрате VII.A12



Рис. 9. Кольцевидная подставка со следами пропилов (рег. № 15/0106/004). Песчаник



Рис. 10. Бруски-заготовки для дальнейшей обработки (рег. № 15/0041a–g). Известняк, окаменевшее дерево



Рис. 11. Заготовка для изготовления фигурки (рег. № 15/S/0027). Известняк

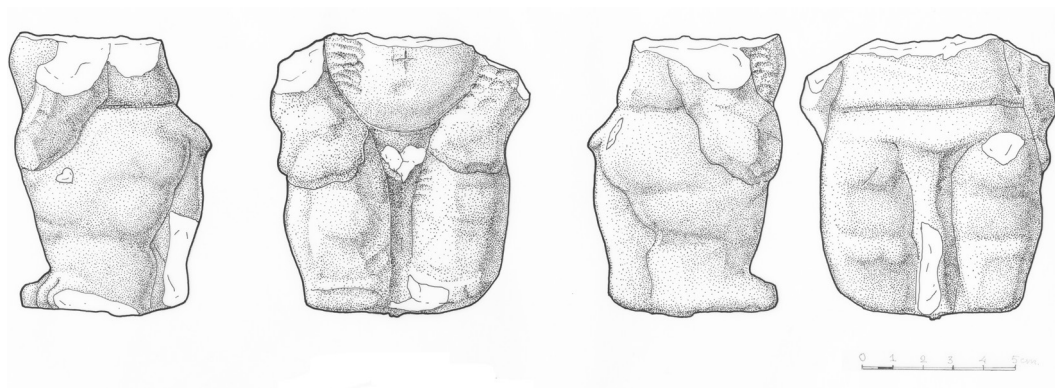


Рис. 12. Фрагмент незавершенной фигурки бога Беса (рег. № VII.B12/0009).
Известняк. Рисунок О. В. Винголец

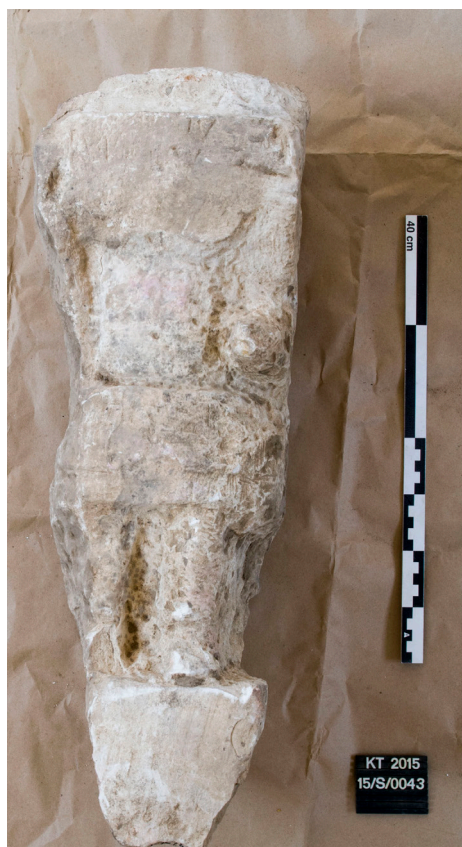


Рис. 13. Фрагмент незавершенного изображения человека в переднике (рег. № 15/S/0043). Известняк



Рис. 14. Фрагмент двусторонней таблички с рельефным изображением птицы (рег. № VII.D9–D10/0034). Известняк



Рис. 15. Модель с изображением богини Хатхор (рег. № VII.B12/0008). Известняк. Рисунок Е. Г. Толмачевой и О. В. Вингольц

Библиография

- Белова 2009** Белова Г. А. Российские ученые в Египте // Белова Г. А. (ред.), Возвращение в Египет. Страницы истории российской египтологии (Москва, 2009): 52–111.
- Белова 2021** Белова Г. А. Археологические исследования памятника «дворец Априя» (Мемфис) и проблемы его хронологии и идентификации // Египет и сопредельные страны 4 (2021): 1–20. DOI: 10.24412/2686-9276-2021-00027.
- Матъе 1947** Матъе М. Э. Роль личности художника в искусстве древнего Египта // Труды Отдела Востока Государственного Эрмитажа 4 (1947): 5–99.
- Aston et al. 2000** Aston B. G., Harrell J. A., Shaw I. Stone // Nicholson P., Shaw I. (ed.), Ancient Egyptian materials and technology (Cambridge, 2000): 5–77.
- Belova 2018** Belova G. A., Preliminary report on excavations in Memphis (Kom Tuman) in 2018 // Egypt and neighbouring countries 2 (2018): 1–22. DOI: 10.24411/2686-9276-2018-00005.
- Belova, Ivanov 2016** Belova G. A., Ivanov S. V. Kom Tuman. Season 2016 // Egypt and neighbouring countries 4 (2016): 23–30. Электронный ресурс, режим доступа: <http://enc-journal.com/images/contributions/2016-4/4-2-belova-ivanov.pdf>.
- Belova, Ivanov 2022** Belova G. A., Ivanov S. V. Preliminary results of archaeological research conducted by the CES RAS at Kom Tuman (Memphis) in the season 2021 // Egypt and neighbouring countries 3 (2022): 1–34. DOI: 10.24412/2686-9276-2022-00008.
- Hawass, in print** Hawass Z. Discovery of the «Golden City» in Thebes // Ikram S., Hardwick T., D’Auria S., Richards J. (ed.), No good deed goes unpunished: adventures in Egyptology (Leiden, in print).
- Hill 2009** Hill M. Snake charting: situating the sculptors’ models/votives of the Late and Ptolemaic periods // Magee D., Borriau J., Quirke S. (ed.), Sitting besides Lepsius: studies in honor of Jaromir Malek at the Griffith Institute (Leuven 2009): 237–256.
- Hodgkinson 2010** Hodgkinson A. K. High-status industries in the capital and royal cities of the New Kingdom // Hudecz A., Petrik M. (ed.), Commerce and economy in Ancient Egypt. Proceedings of the Third International Congress for Young Egyptologists 25–27 September 2009, Budapest (Oxford, 2010): 71–79.
- Lammel 2021** Lammel S. A., Kom Tuman II: Late Period to Graeco-Roman Pottery. Vol. 1–2 (BAR S3037; Oxford, 2021).
- Lee, Quirke 2000** Lee L., Quirke S. Painting materials // Nicholson P., Shaw I. (ed.), Ancient Egyptian materials and technology (Cambridge, 2000): 104–120.
- Petrie 1909** Petrie W. M. F., The palace of Apries (Memphis II) (London, 1909).
- Schott 1978** Schott E. Das Goldhaus im Grab des Nefer-Renpet // Göttinger Miszellen 29 (1978): 127–132.
- Shortland 2000** Shortland A., Vitreous Materials at Amarna (Oxford, 2000).
- Shortland et al. 2001** Shortland A., Nicholson P., Jackson C. Glass and faience at Amarna: different methods of both supply for production, and subsequent distribution // Shortland A. (ed.), The social context of technological change: Egypt and the Near East, 1650–1550 BC. Proceedings of a conference held at St Edmund Hall, Oxford. 12–14 September 2000 (Oxford, 2001): 147–160.
- Stocks 2003** Stocks D. A. Experiments in Egyptian archaeology. Stoneworking technology in Ancient Egypt (London, 2003).
- Tomoum 2005** Tomoum N. The sculptors’ models of the Late and Ptolemaic Periods. A study of the type and function of a group of Ancient Egyptian artefacts (Cairo, 2005).
- Yarmolovich 2019** Yarmolovich V. I. Preliminary report on fine ware pottery from Memphis (seasons 2014–2016, 2018) // Egypt and neighbouring countries 2 (2019): 1–7. DOI: 10.24411/2686-9276-2018-00010.

- Yarmolovich 2021a** Yarmolovich V. I. Kom Tuman (Memphis) 2020. Pottery report // Egypt and neighbouring countries 3 (2021): 66–84. DOI: 10.24412/2686-9276-2021-00018.
- Yarmolovich 2021b** Yarmolovich V. I. Relief and figure vessels from the Russian excavations in Memphis (Kom Tuman) // Egypt and neighbouring countries 4 (2021): 100–119. DOI: 10.24412/2686-9276-2021-00025.
- Yarmolovich, Chepel 2019** Yarmolovich V., Chepel E. Achaemenid influence on Egyptian pottery: new evidence from Memphis // Palarch's journal of the archaeology of Egypt/Egyptology 16(3) (2019): 1–27.

Stoneworking ateliers at Kom Tuman (Memphis)

S. V. Ivanov

The paper describes stoneworking ateliers that functioned in the Late and Ptolemaic periods in the northern part of ancient Memphis. These workshops were part of a large industrial complex, which has been discovered by the Russian Archaeological Mission at Memphis at the site of Kom Tuman. The ateliers produced a wide range of goods — starting from vessels and daily life objects to sculptural portraits of kings. It is likely that the workshops were part of a palatial complex and were controlled by the royal administration.

Keywords: Memphis, Kom Tuman, crafts, workshops, stone vessels, sculpture, sculptor's model.

Ссылка для цитирования / reference:

Иванов С. В. Мастерские по обработке камня на Ком-Тумане (Мемфис) // Египет и сопредельные страны 4 (2022): 11–26. DOI: 10.24412/2686-9276-2022-00013.

Ivanov S. V. Stoneworking ateliers at Kom Tuman (Memphis) [in Russian] // Egypt and neighbouring countries 4 (2022): 11–26. DOI: 10.24412/2686-9276-2022-00013.