

Изображения и знаки на керамике БМАК: информативные возможности источника¹

Керамика на памятниках Бактрийско-Маргианского археологического комплекса (БМАК), является одной из главных категорий массовых источников. Характерная черта керамики БМАК – полное отсутствие на ней орнаментации. Лишь изредка встречаются экземпляры, на которых присутствуют сетка или полосы, нанесенные минеральными красителями. В этой связи особый интерес вызывают целые сосуды и отдельные фрагменты с нанесенными на них до обжига изображениями и знаками.

В 2023–2024 гг. одним из направлений исследований Маргианской археологической экспедиции, МАЭ (рук. Н.А. Дубова, ИЭА им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН), стало продолжение подготовки материалов для издания «Каталога находок МАЭ». В ходе работы в музеях Туркменистана была обработана коллекция керамики с изображениями и знаками, насчитывающая более 300 экз. В докладе рассматриваются вопросы, связанные со спецификой техники нанесения таких изображений, основные подходы к их классификации, иконография, анализируется археологический контекст находок. Также очерчен круг аналогий – помещение знаков на других категориях артефактов: предметах мелкой пластики и печатях.

Схожие традиции нанесения изображений и знаков на керамические сосуды прослеживаются в материалах синхронных культур в долине Инда, Афганистане (Шортугай) и на территории Ирана (Тепе-Яхья, Шахдад, Конар-Санда и др.). Все это позволяет рассматривать такие изображения как часть дописьменной знаково-коммуникативной системы, получившей широкое распространение на территории Центральной Азии и Среднего Востока в конце III – начале II тыс. до н.э.

¹ Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 25-28-03406 <https://rscf.ru/project/25-28-03406/>. Работы в Туркменистане проводятся в рамках Соглашения о сотрудничестве между ИЭА РАН и Министерством культуры Туркменистана.

Еще раз о «захоронении знатного воина» (циста 2900)

В 2003 г. на северном фасе Гонур-депе В.И. Сарианиди было раскопано нетронутое богатое погребение, получившее порядковый номер 2900. В подземной цисте без сохранившегося перекрытия (280×195 при глубине 90 см) были похоронены два пожилых человека: мужчина и женщина. Ее первое описание было осуществлено в 2004 г. (Дубова, 2004. С. 255-258; Sarianidi, 2007. Р. 146-155). Среди погребальных приношений выделяются копье с массивным бронзовым наконечником; каменная составная статуэтка (единственная из всех известных в мире, находившаяся *in situ*); игральная доска с инкрустациями из слоновой кости; интереснейший ритуальный набор бронзовых предметов с включенными в него ребрами барана; фаянсовые ножные браслеты; серебряная подвеска в виде двух быков, инкрустированная полудрагоценными камнями (бирюза, лазурит, сердолик) и подвешенная на две льняные нити (Царева, 2004; Шангурова, 2004) с нанизанными на них полудрагоценными бусинами; бронзовая «лесенка» с тремя «просветами». Судя по расположению приношений, все они были сделаны мужчине. Рядом с женскими останками находились лишь небольшие костяные бусы. В 2019 г. Р.М. Сатаев и Л.В. Сатаева дополнительно исследовали конструкцию этой цисты, подробно описали слой зерен ячменя и пшеницы (площадь, которую занимает зерно – не менее 16 м^2 , т.е. не менее $1,65 \text{ м}^3$ или 0,9 – 1,2 т семян), на котором она была устроена (Sataeva et al., 2021). Специальное внимание уделялось прихороненным к цисте животным (Дубова, 2008; Сарианиди, Дубова, 2015; Сатаев, 2016). Имеется 4 заметно различающиеся радиоуглеродные даты по этому погребению (HEL 4629 (уголь из центра могилы) 1876-1457 cal BC; UBA 7933 (кости человека) 2028-1772 cal BC; UBA 7994 (кости человека) 2136-1783 cal BC; HEL 4627 (уголь над погребением животных) 2136-1746 cal BC) (Fontugne et al., 2021). Обратиться вновь к этому элитному захоронению нас побудил тот факт, что все

имеющиеся на данный момент данные о нем опубликованы в разное время и в разных изданиях. В то же время рассмотрение всех их суммарно пока проведено не было.

Мокробродов В.В. (ИБ РАН)

**Поселения южного Таджикистана середины I тысячелетия до н.э.:
состояние вопроса, проблемы и перспективы исследований**

Если для северной части территории нынешнего Таджикистана существует ряд относительно недавних публикаций обзорного характера, в которых рассматривается совокупность данных о доантичных поселениях микрорегиона, то для таджикистанских земель к югу от Гиссаро-Алая – за исключением двух кратких заметок, опубликованных в 1980-е гг. – подобные работы неизвестны. Между тем, отрывочные данные об открытии и изучении расположенных на рассматриваемой территории поселенческих объектов середины I тысячелетия до н.э. продолжают изредка появляться в местной археологической периодике. Анализ сведений из разрозненных публикаций и архивных данных позволяет заключить, что на настоящее время исследователи могут оперировать информацией о более чем 40 археологических памятниках земледельческого населения южного Таджикистана указанного времени. Автором систематизированы данные об объектах самых разнообразных типов (от крупных городищ до отдельных местонахождений), в ходе ранних исследований которых археологами были получены сведения о структуре древних поселений, планировке построек, строительных материалах и техниках, фортификации, комплексах керамики и прочих находках. Ретроспективной презентации и анализу этих данных и посвящен заявленный доклад.

О некоторых аспектах образа жизни воинов гарнизона крепости Узундара

Наблюдение над всем комплексом материальной культуры – как цитадели, так и крепости Узундара – не позволяет утверждать наличие здесь значительного хозяйственного инвентаря, характерного для всех типов военных лагерей или крепостей эпохи древности. Т.е. перед нами факт – полное отсутствие так называемого «обоза», который сопровождал всегда то или иное войсковое подразделение вне зависимости от его масштабов. Трудно представить себе существования гарнизона горной крепости без топоров, пил, стамесок или долот. Однако именно этот факт мы фиксируем в рамках вскрытых участков крепости Узундара.

На этом фоне более рельефно и предметно представлена культура быта (одежда, украшения), гигиены (ванны, пиксиды). Некоторые сведения можно почерпнуть из находок, свидетельствующих о наличии спортивных состязаний (фрагменты наградных венков) и «настольных» игр (игральные «кости»: астрагалы и керамические фишки).

Кроме того, некоторое число изделий уверенно связано с религиозным культом и подношениями (периантерий, лутерий с посвящением Деметре, парадная посуда с налечами и пр.).

Однако не обошлось и без загадок. К ним можно отнести две категории предметов, которые представлены в довольно большом количестве и обнаруживаются повсеместно не только на цитадели, но и по всей крепости – это свинцовые стержни (палочки) и керамические «пряслица».

Свинцовые стержни на Узундаре насчитывают более полусотни экземпляров. Такие же изделия широко представлены на памятниках эпохи эллинизма, в частности, на городище Ай-Ханум, однако исследователи и там затрудняются с интерпретацией их функционального назначения.

Ни один из стержней ни имел заострения на конце. Стержни отличались тем, что их верхняя часть могла быть оформлена: 1) либо в виде плоского подтреугольного расширения, 2) либо такого же подтреугольного расширения, но с отверстием. У некоторых имеется округлое окончание, но с отверстием. На сегодняшний день мы можем утверждать, что нижняя часть явно была рабочей. Верхняя же часть использовалась в качестве элемента подвеса. Широко известны свойства изделий из свинца оставлять за собой след, однако тупое окончание острия стержня не позволяет рассматривать их в качестве писала. Возможно, они были стерты при первоначальном использовании, т.к. свинец довольно мягкий металл. Возникает, как одно из возможных, предположение, что перед нами счетные палочки.

Второй загадкой является находка около полусотни так называемых «пряслиц», изготовленных, как правило, из стенок керамических сосудов, реже из донышек и имеющих просверленное отверстие в центре.

В отечественной литературе выдвинуто положение о том, что эллины в первую очередь отличались своим образом жизни, где ключевую роль играли демократические социальные институты полиса (Кошеленко, 1979, с. 222). Разумеется, они включали выборы и жребии.

В материалах Афинской агоры остраконы представлены в подавляющем большинстве в виде фрагментов стенок керамических сосудов с нанесенными на них надписями. Значительную часть из них составляют остраконы, изготовленные из донышек небольших сосудов, в центре которых просверлены отверстия (Lang, 1990, Pl. 4–8, 10–11). Кроме того, именно донышки сосудов пользовались особой популярностью и в нанесении разнообразных граффити и дипинти (Lang, 1976, Pl. 1–22).

Отсутствие самих надписей на узундарьинских «пряслицах», казалось бы, перечеркивающее эту интерпретацию на корню, может быть связано с особенностями сохранения надписей, нанесенных, к примеру, мелом, углем, тушью или, как вариант, упомянутыми выше свинцовыми стержнями?

Учитывая крайнюю бедность как письменных источников, так и предметов материальной культуры, которые бы отражали столь важный аспект жизни эллинов, в том числе в гарнизонах, внимания к этому материалу, на наш взгляд, является вполне оправданным. Если данная версия подтвердится, то перед нами – яркий пример бытовой демократии в рамках несения военной службы на территории крепости Узундара.

Литература

- Кошеленко Г.А., 1979. *Греческий полис на эллинистическом Востоке*. М.
- Lang M., 1976. Graffiti and dipinti // *The Athenian agora results of excavations conducted by the American school of classical studies at Athens. Vol. XXI. The American school of classical studies at Athens*. Princeton, New Jersey.
- Lang M., 1990. Ostraka // *The Athenian agora results of excavations conducted by the American school of classical studies at Athens. Vol. XXV. The American school of classical studies at Athens*. Princeton, New Jersey.

Болелов С.Б. (ГМБ).

Хорезм на пороге государственности (К вопросу о периодизации раннего этапа становления древнеземледельческой культуры в низовьях Амударьи)

По данным археологии, начальный этап становления древнеземледельческой цивилизации, основанной на искусственной ирригации, связан с территорией левобережного Хорезма. Этому процессу предшествовал период заселения Присарыкамышской дельты группами скотоводов-мигрантов, пришедших из различных областей степной зоны Евразии на территорию левобережья Амударьи не позднее конца VIII до н.э.

В конце VIII–VII вв. до н.э., в результате взаимодействия двух различных по происхождению групп скотоводов формируется довольно

устойчивая социально-экономическая система. Этот период в истории региона можно назвать сако-куюсайским периодом раннего железного века Хорезма (РЖВХ I).

Не позднее конца VII в. до н.э. фиксируются резкие перемены в материальной культуре и изменение вектора хозяйственной деятельности населения в низовьях Амударьи. Эти перемены были связаны с довольно мощным культурным импульсом из южных древнеземледельческих областей Средней Азии, прежде всего, из области дельты Мургаба.

В это время в Хорезме появляются первые ирригационные сооружения – каналы, гончарный круг быстрого вращения, специальные обжиговые устройства – горны, постройки из форматного сырцового кирпича. При этом у нас нет никаких данных о том, что в дельту Амударьи прибыли многочисленные группы мигрантов. В данном случае речь, по всей видимости, может идти об инфильтрации отдельных групп ремесленников-специалистов. Этот период в истории Хорезма (РЖВХ II) – по наиболее изученному памятнику этого времени – принято называть Кюзилегырским.

Наиболее ранние материалы периода РЖВХ II, датированные второй половиной VII в. до н.э., получены в результате раскопок гончарного центра Хумбузтепе, расположенного в 18 км от г. Хазарасп, в юго-западной части Левобережного Хорезма. Ранние слои поселения датируются не позднее конца VII – начала VI вв. до н.э. На основании этих данных, пустынную прежде территорию юго-западной части Левобережного Хорезма можно считать плацдармом, откуда навыки ремесленного гончарного производства, ирригационной технологии и строительства из сырцового кирпича распространились в дельте Амударьи; в первую очередь, в левобережной ее части. Таким образом, становление древнеземледельческой культуры в низовьях Амударьи никак не связано с военной экспансией Персидской державы.

*Балахванцев А.С., Алипов Р.А., Изосимов Д.А., Ильенко Н.С. (все – ИВ РАН),
Хакимниязов Ж.Х. (КГУ, Нукус, Узбекистан)*

Раскопки древнехорезмийского памятника Бурлыкала в 2025 г.

Полевые работы велись с 3 по 28 мая в крепости **Бурлыкала**, расположенной на одном из юго-восточных отрогов Султануиздага (Элликкалинский район Каракалпакии) и возвышающейся над окружающей равниной на 20 м. Общая неправильная форма окружной стены городища обусловлена естественным абрисом скальной платформы, на котором оно размещается. Общие размеры вытянувшегося с северо-запада на юго-восток городища составляют 100×60 м.

В северной части городища на 3,2 м возвышается Башнеобразное сооружение (БС), представляющее собой в плане почти правильный квадрат размером 7,1×7,3 м. Постройка ориентирована на север, с отклонением на 18 градусов по часовой стрелке. Вокруг БС в 2024 г. был заложен **Раскоп 2**, работы на котором были продолжены и в 2025 г.

Работы вокруг и внутри БС показали, что на месте его возведения в предшествующий период функционировало монументальное здание, которое по археологическому материалу можно датировать IV–III вв. до н.э. Оно было сложено из сырцового квадратного кирпича 48×48 см, а толщина стен достигала 1 м. Было также установлено, что зафиксированная нами у северо-западного угла БС стена этого здания является продолжением южной стены помещений I и II, исследуемых на **Раскопе 1**.

Проведенные внутри БС исследования позволили зафиксировать три уровня обживания в этом помещении. Самый *первый* и древний пол был устроен непосредственно на материке. Выше него находился культурный слой мощностью 40–50 см, включавший в себя песчаные золотистые наслоения и обгоревшие угольки. *Второй* пол представлял собой глиняную промазку толщиной 3–4 см и проходил по всей длине раскопа внутри БС.

Однако он был нарушен подрезкой и подсыпкой грунта в результате выравнивания площадки для возведения БС. На отметке 1 м от материка начинается *третий* уровень, представляющий собой кладку сырцового кирпича и являющийся монолитом БС.

Из-за двух масштабных попыток ограбления, которые Башнеобразное сооружение пережило в раннем Средневековье и в начале XX в., представленный в раскопе керамический материал носит ярко выраженный мешаный характер. Однако находка в юго-восточном углу раскопа, в слое, предшествовавшем возведению БС, хума II–III вв. н.э. *in situ*, позволила датировать время возведения архитектурной доминанты городища Бурлыккала III в. н.э.

В **Раскопе 1** вскрыт комплекс жилых и хозяйственных помещений. Именно здесь (помещение II, второй слой сверху), благодаря систематическому применению металлодетектора, впервые на территории Хорезма была обнаружена тетрадрахма царя Греко-Бактрии Евкратиды I (171–145 гг. до н.э.), что позволило дать абсолютную датировку для этого слоя. Судя по сделанным там находкам (бусы из полудрагоценных камней, керамический импорт из Греко-Бактрии, микробазы колонн), здание имело далеко не рядовой характер. Что касается стратиграфии на **Раскопе 1**, то наши работы предварительно подтверждают версию о функционировании трех и более полов в раскопанных помещениях памятника.

Торениязов А.Ж. (КНИИГН, Нукус, Узбекистан)

Раннесредневековый этап в истории Акшахан-калы: материалы о повторном освоении античного города

В статье рассматривается раннесредневековый строительный комплекс, выявленный на античном городище Акшахан-кала, самом крупном памятнике правобережного Хорезма. Памятник является одним из ключевых

центров историко-культурного региона. Возможно, он был столицей древнехорезмийского государства, о чем свидетельствует планировка, площадь, мощные фортификационные системы, монументальные постройки, живопись и т.д. Во внутреннем пространстве городища имеются три объекта: Центральный монумент, Церемониальный комплекс и объект, расположенный на юго-западном углу городища и именуемый в ранних публикациях как «Цитадель». Исследования показали, что городище, возможно, было построено в конце III – начале II вв. до н.э. Город был заброшен в III в. н.э. Однако материалы последних археологических исследований свидетельствуют о его повторном освоении в более позднее время.

В ходе археологических раскопок на объекте «Цитадель», в юго-западном углу Верхнего города Акшахан-калы был зафиксирован строительный комплекс, возведенный в слоях завалов античного времени. Он представлен оградительной стеной и примыкающими к ней с внутренней стороны хозяйственно-жилыми помещениями, образующими линейную застройку. Стратиграфическое положение сооружений и сопутствующий археологический материал позволяют датировать данный этап функционирования памятника раннесредневековым временем. Масштабы застройки и ее локализация свидетельствуют об избирательном характере освоения территории городища.

Анализ планировочных и конструктивных особенностей комплекса показывает, что в рассматриваемый период Акшахан-кала не функционировала как полноценный городской центр. Повторное обживание носило ограниченный и целенаправленный характер; оно было связано с использованием античного городского пространства в новых социально-экономических условиях. Комплекс может быть интерпретирован как компактный укрепленный хозяйственно-жилой пункт локального значения.

Повторное использование античных городищ и крепостей в раннем средневековье рассматривается как отражение трансформации системы

расселения Хорезма, связанной с децентрализацией власти, изменением военно-политической обстановки, использованием существующих архитектурных и ландшафтных ресурсов. Материалы Акшахан-калы дополняют эти представления. Целью исследования является анализ характера и функций раннесредневекового комплекса и определение места Акшахан-калы в системе расселения Хорезма в раннесредневековый период.

*Гаджиев М.С. (Институт истории, археологии
и этнографии ДФИЦ РАН, г. Махачкала)*

Горная стена «Даг-бары»: форт 7

В рамках изучения фортификационной системы Горной стены (Даг-бары), которая являлась составной частью Дербентского оборонительного комплекса, возведенного в правление шаханшаха Хосрова I Ануширвана (531–579) в самом конце 560-х гг., на отдельных фортах были произведены разведочные стратиграфические работы. Они ставили целью определение мощности культурных напластований и время функционирования фортов, расположенных на различных участках этой фортификационной линии.

Работы проводились, в частности, на форте 7, расположенном в седловине на перевале Джалганского хребта и занимавшем важное стратегическое положение. Это укрепление впервые зафиксировано кн. Дм. Катемиром в августе 1722 г. и обозначено на его схематической карте начального 15-километрового участка Горной стены под адаптированным названием *Kiosc* (ср.-перс. *kōšk* – «дворец, замок»). По названию *бурдж Кошк* (араб. *бурдж* – «укрепление, башня») он фигурирует у ген. А.В. Комарова. На ряде планов российских военных топографов конца XVIII

– начала XIX в. форт 7 именуется *Мешебург* (очевидно, от тюрк.-араб. *Меше-бурдж* – «Лесное укрепление (крепость, башня)»).

Форт имеет относительно хорошую сохранность. Судя по остаткам стен, он имел прямоугольную форму с угловым круглыми глухими башнями диаметром около 5 м. Внутренние размеры форта составляют около 24,5 х 12,7 м при толщине стен 2,0–2,8 м, высота сохранившихся стен и башен доходит до 8–9 м от современной дневной поверхности и, как установлено стратиграфическим шурфом, около 10,6–11,6 м от подошвы стены. Выявленные остатки форта имеют те же конструктивные особенности, что и другие укрепления Дербентского оборонительного комплекса – двупанцирная орфостатная сухая кладка из крупных, хорошо отесанных прямоугольных блоков (ложком и тычком) с забутовкой на известковом растворе. Представленный в культурных напластованиях шурфа немногочисленный комплекс керамической посуды относится к сер. VI – началу XIII в. и указывает на время функционирования форта. Учитывая, что строительство 42-километровой Горной стены представляло второй этап в возведении Дербентского оборонительного комплекса, сооружение фортов этой фортификационной линии можно отнести к началу 570-х гг.

Mustafa H. Sayar (Istanbul University).

Antiocheia. The most beautiful city in the East after natural disasters

Throughout the ancient era and late antiquity, Antioch, one of the most important capitals in the Eastern Mediterranean, sustained significant damage due to frequent earthquakes and invasions. Nevertheless, it maintained and grew in importance due to its geographical location. The Seleucid Kingdom, the final years of the Roman Republic, the Roman Empire, and the Late Antique period saw Antioch play a significant role as a political, cultural, and economic centre, characterised by its local regional architectural features.

According to written sources, the most devastating earthquake to strike Antioch throughout history occurred in 526, causing between 250,000 and 300,000 fatalities. Following this earthquake, Antioch, the Orontes River basin, and the eastern Mediterranean coast have been subjected to numerous earthquake disasters throughout history. Although detailed information about the loss of life and the damage caused is not available, it is understood that major destruction has occurred up to the present day. Antioch, which has suffered great destruction today, will be rebuilt once again and regain its historical splendour.

The paper will focus on the measures taken by Antioch in the ancient and late antique periods to counter natural disasters other than earthquakes, and their impact on the city's development process.

Бабенко А.Н. (ИА РАН, Москва), Перевозчикова А.А. (НИИ и Музей антропологии МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва), Юрков В.Г. (ИА РАН, Биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)

Комплексный анализ органических остатков из египетских мумий

В коллекции НИИ и Музея антропологии МГУ хранятся три древнеегипетские мумии: две, вероятнее всего, периода Нового царства и одна – эпохи Птолемеев. Для анализа отобраны образцы из анального отверстия и тазовой области мумии № 1, из анального отверстия и грудной полости мумии № 2 и из тазовой и грудной областей мумии № 3. По причине небольших навесок химическая обработка образцов проводилась с применением 0,5% раствора ортофосфата натрия.

Наиболее интересные данные были получены при исследовании мумии № 1, для мумификации которой использовался наиболее дорогостоящий вариант, что указывает на высокий статус усопшего. Доминирование в спорово-пыльцевых спектрах пыльцы сосны в сочетании с большим количеством микроскопических фрагментов льняной ткани в образцах из этой мумии указывает, вероятнее всего, на присутствие тампона в анальном отверстии. В образце, отобранном в нижней части прямой кишки, фрагмент

которой сохранился после извлечения внутренних органов, присутствуют остатки пищи. В спорово-пыльцевом спектре присутствует пыльца культурных злаков, винограда (*Vitis*) и граната (*Punica*). Присутствие в образце из тазовой области таких непыльцевых палиноморф цисты *Pseudoshizaea* и остатки раковинных амёб рода *Arcella* могут указывать на промывание тела речной водой, что не противоречит литературным данным о приемах мумификации.

Образцы из двух других мумий не содержали достаточного количества пыльцевых зерен для полноценного анализа, что может указывать на полное извлечение внутренних органов. В образце из заднего прохода мумии № 2 также в большом количестве присутствуют микроостатки льняной ткани, что указывает на тампонирование – но, видимо, без пропитывания бальзамирующими смолами, как в мумии № 1. Образцы из этой мумии также отличаются наличием большого количества фитоцитов злаков (в том числе тростника), что указывает, вероятнее всего, на их использование в качестве набивочного материала. Мумия № 3 отличается менее качественной мумификацией, мягкие ткани не сохранились. Образцы из полостей этой мумии содержат большое количество микрофрагментов льна. Последнее, вероятнее всего свидетельствует о заполнении брюшной и грудной полостей льняной тканью для поддержания формы.

Воровский П.Л., Морозов Ф.П., Морозов П.А. (ООО «Компания ВНИИСМИ», ИЗМИРАН, Москва, Троицк)

Георадарные исследования на территории некрополя храмового комплекса Гебель эль-Нур (октябрь 2025)

Наш опыт георадарных исследований в археологии Древнего Египта начинается с первого участия в Российской Археологической Миссии в Гизе в 2006 году по приглашению Кормышевой Элеоноры Ефимовны. Далее были Абу Эртейла (Мероэ, Судан), Аксум (Эфиопия). В последние годы мы активно сотрудничаем с экспедициями Государственного Эрмитажа (Тува,

Южный Казахстан, Узбекистан, Тянь-Шань, Алтай, Памир, Крым) и Института археологии Крыма.

Существенно расширился диапазон эпох, в исследовании которых нам удастся оказать помощь археологам: от средневековья и античного периода до эпохи ранней бронзы (Восточный Крым, 5000 лет до н.э.) и неолитического периода (террасы реки Баксан).

Обследование некрополя храмового комплекса Гебель эль-Нур выполнялось георадаром «Лоза-1В». Прибор разработан и выпускается ООО «Компания ВНИИСМИ» в России. Георадар в комплекте с антеннами 150 МГц позволяет получать вертикальные сечения по профилям, отображающие строение подповерхностных слоев до глубины 8-10 метров, в зависимости от свойств грунтов, не нарушающим способом. Площадная съемка параллельными георадарными профилями позволяет получать горизонтальные сечения подповерхностного слоя на обследованном участке.

Анализ вертикальных и горизонтальных георадарных сечений позволяет выделять аномальные объекты на фоне горизонтально-слоистого строения по ряду характерных признаков: горизонтальные размеры, форма (квадратная, прямоугольная, круглая), глубина расположения, ориентация по сторонам света формы объекта, контрастность границ объекта, характер смены цветов при переходе через границы слоев, характерное строение элементов вертикальных разрезов («прямоугольное», «сводчатое», «ступенчатое» и т.п.), повторение компонентов сечений с характерным строением на параллельных соседних профилях.

Объекты с такими характеристиками могут с большой вероятностью оказаться «рукотворными» и представлять интерес для археологических исследований. Окончательный вывод о «статусе» аномалии (археологический объект/геологическая аномалия) могут дать только археологи, выполнив заверочный раскоп. Однозначно можно сделать только один вывод, что других подземных объектов/аномалий, кроме обнаруженных георадаром, на обследованном участке нет.

В докладе будут представлены результаты георадарного обследования в Гебель эль-Нур в ноябре 2025. Будут приведены радиообразы объектов, которые были интерпретированы как потенциально антропогенные, схемы расположения выделенных объектов на планах участков и их общее количество. На обсуждение археологам будут представлены наиболее приоритетные объекты, обладающие всей совокупностью характерных признаков «рукотворного» происхождения, для первоочередного обследования.

*Золотухина С.Р. (ИВ РАН, Москва), Муzychук Е.М. (ИВ РАН, Москва),
Стриевская Е.А. (ГМИИ, Москва), Ципилева А.С. (ИВ РАН, Москва)*

ГИС «Мир строителей пирамид»: опыт наполнения и перспективы развития проекта

Проект «Мир строителей пирамид» ставит своей главной задачей предоставить в распоряжение исследователей инструмент для пространственного анализа данных об экономике, хозяйстве, религии и культуре Египта эпохи Древнего царства (ок. 2686–2160 гг. до н. э.) в виде географической информационной системы (ГИС) с данными об известных памятниках этого времени.

Создание качественного набора данных – фундаментальный этап в работе с геоинформационными системами. Проект создает открытую ГИС-базу, включающую данные об археологических, биоархеологических, письменных и изобразительных источниках Древнего царства. В базе данных представлена основная информация для каждого памятника: ID, Name, Class, Type, Subtype, Characteristic, Condition, Period, Subperiod, Reign, Location, Northing, Easting, Bibliography, Comments. Данные загружаются в программу QGIS, где отображаются на карте. На данный момент на карту нанесено 72 памятника в Верхнем Египте и 46 в дельте Нила, что уже позволяет выявить определенные закономерности в характере заселения Египта в III тыс. до н. э. или изученности памятников этого времени.

В докладе обсуждаются используемые при наполнении ГИС источники, а также некоторые трудности, возникающие при работе с данными. Среди последних можно отдельно отметить трудности, связанные с привязкой к памятникам точных геокоординат или формализацией сведений о памятниках. На основе приобретенного опыта был сформулирован ряд практических рекомендаций, которые могут быть полезны другим исследователям при работе с похожими геоинформационными системами. После завершения ГИС будет опубликована в открытом доступе с возможностью верифицируемого пополнения, что создаст уникальный инструмент из области digital humanities (DH) для изучения Древнего Египта в эпоху Древнего царства.

С.В. Иванов (ЦЕИ РАН, Москва)

Техническая керамика из ремесленных мастерских на Ком-Тумане (Мемфис)

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 Априя, остатки административных, жилых и иных построек. Верхние слои памятника датируются римским временем, а наиболее ранние из достигнутых в ходе раскопок слоев относятся к саито-персидскому периоду.

В 2005 г. в центральной части Ком-Тумана были обнаружены остатки крупного производственного комплекса. Значительная часть мастерских Ком-Тумана специализировалась на высокотемпературных производствах. В частности, здесь варили стекло, готовили искусственные пигменты (преимущественно египетский синий) и занимались выплавкой металла.

При изучении комплекса на его территории было найдено большое количество фрагментов керамических предметов, связанных с производственными технологиями. К ним относятся разнообразные тигли, подставки, а также приспособления для поддува воздуха в горны. Изучение этих предметов позволяет получить представление об особенностях древнеегипетских технологий в различные исторические периоды.

Лебедев М.А. (ИВ РАН), Мохамед Ибрагим Мохамед (Высший совет по делам древностей, Бени Суэф)

Новые данные о древнем культурном ландшафте устья Вади Гайяда (Средний Египет), полученные в 2025 году

С 2022 г. в Среднем Египте совместный российско-египетский проект ведет работы по археологическому изучению греко-римского памятника Гебель эн-Нур и его окрестностей. В докладе представлен обзор новых данных о культурном ландшафте греко-римского времени в устье Вади Гайяда (Средний Египет), полученных в 2025 г. в результате региональных разведок, а также раскопок в храмовой зоне и некрополе Гебель эн-Нура. Исследования в западной части храмовой зоны выявили новый хозяйственный комплекс византийского времени, а раскопки в некрополе позволили уточнить номенклатуру имеющихся там типов погребений и их датировку. Одновременно разведки в южной части Вади Гайяда позволили локализовать часть традиционных пустынных путей между поселениями, а работы в системе *вади* к востоку от Гебель эн-Нура выявили следы развитой логистической инфраструктуры, которая включала путевые станции у источников воды. Новые данные позволяют продвинуться в реконструкции облика древнего культурного ландшафта в районе Гебель эль-Нура и сформулировать к изучаемым памятникам и их окружению новые вопросы.

Реконструкция главного фасада птолемеевского храма в Гебель эль-Нуре (Египет)

По итогу трех полевых сезонов российско-египетской археологической экспедиции в Гебель эль-Нуре, на территории храма были обнаружены остатки двух ворот и вестибюля, перед входом в пронаос храма, фрагменты двух статуй и множество архитектурных деталей (карнизы, фрагменты стен, базы, цоколи). Обнаруженные элементы позволили ранее сделать первую попытку реконструкции внешнего облика входной зоны храма – открытого вестибюля, примыкающего к главному фасаду храма. Но на данный момент не было найдено ни одного фрагмента ствола колонны и капители, принадлежащих именно храму. В итоге, уже на базе анализа семи храмовых комплексов, также относящихся к птолемеевскому периоду и находящихся в регионе Фаюмского оазиса, делается попытка реконструкции главного фасада храма – пропорций и структуры фасада, стилистики колонн.

Малых С.Е. (ИВ РАН)

Керамика из Южного некрополя Гебель эль-Нура

В докладе анализируются керамические сосуды из гробниц-гипогеев GN 6010 и GN 6020 Южного некрополя, обнаруженные в ходе полевых сезонов 2024–2025 гг. Российско-египетской экспедиции в Гебель эль-Нуре (Средний Египет).

Керамика, обнаруженная в «гробнице Дамаса» (GN 6010), частично найдена *in situ*, частично перемещена в ходе позднейших проникновений в гробницу для подзахоронений или грабежа. Она относится к интервалу II–III вв. н.э. и представлена светильниками различных типов, в том числе египетского типа «лягушка», миниатюрными и полноразмерными котлами,

амфорами типа AE 3, блюдами, чашами, курильницей. Керамический материал маркирует длительность использования семейной гробницы-гипогея и иллюстрирует особенности египетского погребального обряда в Римский период, включавший подношения пищи и питья в момент похорон.

Керамика из расположенной рядом гробницы GN 6020 найдена в переотложенном контексте, вероятно, в ходе деятельности грабителей. Выявленные керамические типы (ойнохойи, унгвентарий, лекиф) относятся к III–II вв. до н.э. и указывают на более раннее время создания и эксплуатации данного подземного погребального комплекса.

Таким образом, керамический материал из Южного некрополя Гебель эль-Нура позволяет определить хронологические границы его функционирования Птолемеевским и Римским периодами.

Балахванцев А.С. (ИВ РАН).

Надпись Дамаса из Гебель эль-Нура в контексте греческой эпиграфики Египта эпохи принципата

В одном из верхних слоев грунта, заполнявшего вход в подземную гробницу-гипогей, получившую порядковый номер GN 6010, находился фрагмент известняковой стелы (46,8×33,4×15,6 см), верхняя грань которой переходит в выступ-карниз длиной 44,8 см, шириной 6,2 см и высотой 2–2,2 см. Лицевая часть плиты заглажена и выровнена, оборотная оставлена необработанной. Под выступом без предварительной разметки была нанесена двустрочная эпитафия, которая вполне надежно читается как: Δαμᾱς|Εὐδαίμων<v>. В историческое время имя Дамас активно использовалось на островах, омываемых Эгейским морем; в Аттике; на юге Италии, Сицилии, в Пелопоннесе, Коринфе и Эпире; в Беотии, Фокиде и Фессалии; в Македонии, Фракии и Причерноморье, а также в Малой Азии. В греко-римском Египте – с учетом новой надписи – известно двадцать два носителя этого имени.

Личное имя Еудаймон встречается на островах Эгейского моря, Крите, Кипре и в Кирене; в Аттике; на Сицилии, в Пелопоннесе и Этолии; в Беотии; в Македонии и Фракии; в Малой Азии. Но больше всего носителей этого имени – 165 – фиксируется в Египте. Однако слово можно понять и как прилагательное εὐδαίμων – «счастливый, богатый, покровительствуемый благим божеством», выступающее в качестве прозвища Дамаса.

Палеография надписи (*альфа* с прямой горизонтальной гаской, квадратная *сигма*, монументальный *эпсилон*, средняя линия которого совпадает по длине с боковыми, курсивная *омега*, средняя черта которой находится на одном уровне с боковыми, наклонные линии *альфы* и *дельты* не выходят за габариты буквы) позволяет утверждать, что эпитафия Дамаса датируется, скорее всего, второй половиной II в. н.э., что хорошо согласуется с археологическими данными.

Малышева Я.А. (ИВ РАН, Москва)

Актуальные проблемы цифровой полевой документации на примере работы совместной Российско-египетской археологической экспедиции в Гебель эль-Нуре (сезон 2025 г.)

В докладе представлен анализ ключевых проблем цифровой полевой документации, выявленных в ходе междисциплинарных исследований в Гебель эль-Нуре (Египет) в сезоне 2025 года. Работа выполнена совместной Российско-египетской экспедицией с применением современных методов трехмерного моделирования и цифровой фиксации культурного наследия.

Основной фокус исследования – совершенствование технических и методологических подходов при цифровом документировании археологических объектов. На конкретных примерах продемонстрированы сложности, возникающие при сканировании:

- высокоотражающих поверхностей (металлические изделия);
- прозрачных и полупрозрачных материалов (стеклянные сосуды, унговентарии);

- фрагментированных и частично сохранных артефактов (керамический саркофаг, изделия из камня и керамики).

В работе описана адаптированная методика комплексного исследования, включающая:

- комбинирование фотограмметрии и трехмерного моделирования;
- оптимизацию параметров и условий съемки для объектов со сложной оптикой;

- алгоритмы постобработки данных для устранения помех к обработке.

Особое внимание уделено виртуальной реконструкции памятников.

На базе собранных данных созданы трехмерные модели, позволяющие:

- визуализировать первоначальный облик разрушенных объектов;
- проводить метрические исследования без физического контакта с артефактами;
- формировать цифровые архивы для долгосрочного хранения информации.

Перспективным направлением признано сочетание трехмерного моделирования с аддитивными технологиями. В докладе приведен кейс использования фотограмметрических моделей для трехмерной печати: получены высокоточные копии музейного уровня.

Результаты работы демонстрируют, что систематическое решение проблем цифровой документации повышает точность археологических исследований и открывает новые возможности для сохранения культурного наследия. Предложенные методики могут быть масштабированы для применения в других регионах с аналогичными условиями полевых работ.

*Меньшиков М.Ю. (ИА РАН, Москва), Сергеев А.Ю. (ИА РАН, Москва),
Лебедев М.А. (ИБ РАН, Москва)*

Полевые разведочные работы отряда ИА РАН в составе Российско-египетской археологической экспедиции в Гебель эль-Нуре (Средний Египет)

В декабре 2025 года отряд ИА РАН в составе экспедиции ИВ РАН под руководством к.и.н. М.А. Лебедева принимал участие в исследованиях в окрестностях селения Гебель-эль-Нур. Большая часть полевых работ отряда заключалась в проведении разведок для выявления новых объектов в зоне расположения невысоких скальных выходов, частично занесенных песком. В прошлом полевом сезоне на данном участке была исследована скальная каменная гробница. В процессе разведок были обследован участок размером около 450×250 м, расположенный в 300–500 м к востоку от исследуемой зоны храма. На данной площади было изучено 25 точек, которые могли являться антропогенными объектами, представляющими интерес для изучения археологическими методами. Среди выявленных объектов особый интерес представляют участки каменоломен, в том числе с сохранившимися блоками; входные камеры не менее 10 скальных погребальных структур; а также необычная вырубленная на поверхности скального плато структура, назначение которой пока остается неясным.

Кроме того, в ходе экспедиции в пустынной части региона, к востоку от зоны основных работ были обследованы и зафиксированы руины двух караван-сараев. Расположение данных объектов дает основание предполагать, что они маркируют древний караванный путь в регионе и, несмотря на то, что сохранившаяся архитектура может относиться к средневековью или даже новому времени, обнаруженные рядом с одним из караван-сараев фрагменты керамики, позволяют уверенно говорить о продолжительном периоде использования этого места для остановки караванов, уходящем как минимум в первое тысячелетие н.э.

Сергеев А.Ю. (ИА РАН, Москва), Иванов С.В. (ЦЕИ РАН, Москва)

**Растения, использовавшиеся в погребальной практике некрополя
Дейр эль-Банат (Египет, Файюм)**

Подробные исследования археоботанических материалов птолемеевского, римского и, особенно, византийского времени в Египте немногочисленны, и в основном сфокусированы на поселениях, монастырях, каменоломнях и портах (Lodwick, Rowan, 2022). Поэтому наши знания о ритуальном использовании разных растений в классическую эпоху сильно ограничены. Однако для разных частей Средиземного региона имеется ряд подробных публикаций не только римских кремаций и ингумаций, но и разноэтничных могильников этого времени (Preiss et al., 2005; Matterné, Derreumaux, 2008; Cooremans, 2008; Vaz, 2021; Reed et al., 2019, Perez-Jorda et al., 2024). Основным же источником наших знаний о связи растений и загробного мира в античности до сих пор остаются письменные и изобразительные свидетельства: рельефы, мозаики и фрески (Hansson, Heiss, 2014).

Особенностью некрополя в Дейр эль-Банате является бытование ингумационного способа погребения на протяжении нескольких столетий с III–II вв. до н.э. до V–VI вв. н.э. Несмотря на близость к оазису, стабильно аридные условия, в которых расположен памятник, обеспечили исключительную сохранность органических материалов, которая в других регионах Старого Света встречается крайне редко. Благодаря этому в руках исследователей оказалась богатейшая коллекция тканей, картонажей, погребальных венков, деревянного и плетеного сопроводительного инвентаря, среди которых не последнее место занимают растительные остатки. За многие сезоны раскопок российской экспедицией ЦЕИ РАН (рук. Г.А. Белова, 2007–2025 г.) на могильнике была собрана значительная и во всех отношениях уникальная коллекция визуальных археоботанических находок, насчитывающая более ста образцов. Контекст находок разнообразен – остатки растений зафиксированы в заполнении могил, в разных слоях погребальных пелен, на поверхности картонажей, в набивке подушек и матов, на одежде погребенных, их лицах, волосах и других частях тела. В некарбонизированном (desiccated) состоянии обнаружены не только наиболее

устойчивые к разложению косточки плодовых, фрагменты древесины и волокна, но и зерна, семена, клубни, листья, побеги, плоды и даже цветы и бутоны культурных и дикорастущих растений, которые в поселенческих слоях обычно не имеют возможности сохраниться.

Наибольший интерес представляют 83 образца из 32 могил. Из злаковых культур чаще других встречен ячмень, из бобовых – бобы обыкновенные, из древесных – олива и финиковая пальма, из травянистых – рогоз, тростник, яснотковые. Вероятно, выбор видов связан как с их символическим значением, так и с доступностью к определенным растительным ресурсам в моменты совершения обрядов.

*Ярмолович В.И. (ЦЕИ РАН, Москва), Малых С.Е. (ИВ РАН, Москва),
Кулькова М.А. (Российского государственного педагогического
университета им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург)*

Керамические хлебные формы с памятника Гебель Баркал (Судан): новые данные о производстве и функции

В выступлении пойдет речь о результатах многолетнего исследования керамических хлебных форм из совместных раскопок Российско-суданской экспедиции Института востоковедения и Национальной корпорации памятников и музеев в Гебель Баркале. Эти изделия были найдены в больших количествах, в основном на территории керамического сброса, а также в заполнении элитного здания В 1700. Они относятся к продукции гончарен конца I тыс. до н.э. – I тыс. н. э. Как считают многие исследователи, они использовались для выпечки хлеба в пекарнях при храмах; после выпекания хлеб приносили в жертву богу Амону. Комплексное изучение керамических форм из Гебель Баркала, а также привлечение данных с других памятников, позволило реконструировать основные этапы, связанные с их производством: от расположения мастерских до обжига и дальнейшего использования этих изделий.