

Российская академия наук  
Институт этнологии и антропологии  
им. Н.Н. Миклухо-Маклая  
Маргианская археологическая экспедиция

# **Труды Маргианской археологической экспедиции**

## **Том 5**

Исследования Гонур Депе  
в 2011 -2013 гг.

Редакционная коллегия  
В.И. Сарианиди (главный редактор), П.М. Кожин,  
М.Ф. Косарев, Н.А. Дубова

Москва 2014

УДК 05[902+572+599+391](31“636/637”/575.4)  
ББК 63.4+63.3(0)31+63.5(5Тур)  
Т 78

Книга издается в рамках работы по проекту РФФИ  
№ 13-06-00233

**Труды Маргианской археологической экспедиции. Том 5. Исследования Гонур Деппе в 2011-2013 гг. /**  
**Т 78 В.И. Сарияниди (гл. ред.), П.М. Кожин, М.Ф. Косарев, Н.А. Дубова – М.: Старый сад, 2014 – 256 с.**  
**ISBN 978-5-89930-143-8**

Данный выпуск Трудов впервые открывает раздел, посвященный памяти двух больших ученых, много сделавших для изучения разных аспектов истории Туркменистана – этнографа В.Н. Базилова и геоморфолога А.А. Ляпина. Основные разделы сборника, как и более ранние, посвящены описанию текущих археологических работ 2011-2012 и частично 2013 гг. на территории дворцово-храмового комплекса конца III – II тыс. до н.э. Гонур Деппе (Туркменистан). Здесь присутствуют исследования керамических комплексов, палеоантропологических, археозоологических, палеоботанических материалов, архитектуры памятника, описание работ по музеефикации ряда объектов. Рассматриваются характеристики ландшафта в районе памятника. Описываются особенности золотых изделий и бронзовых сплавов Гонур Деппе. Продолжается публикация исследований уникальных мозаик из царских гробниц Гонура. Сборник дополняет статья по одонтологии туркмен юга России.

**Transactions of the Margiana Archaeological Expedition. Vol. 5. Gonur Depe Studies in 2011-2013. /**  
**V. Sarianidi (ed. in chief), P. Kozhin, M. Kosarev, N. Dubova – M.: Staryi sad, 2014 - 256 p.**  
**ISBN 978-5-89930-143-8**

This issue of Transactions for the first time opens with a section dedicated to the memory of two great scientists who did much to explore different aspects of the history of Turkmenistan – the ethnographer V. Basilov and the geomorphologist A.A. Lyapin. The main sections of the collection, as well as earlier, are devoted to describing the current archaeological work of 2011-2012 and partly 2013 on the territory of the palace-temple complex of the late III – II millennium BC Gonur Depe (Turkmenistan). Here there are studies of ceramic assemblages, paleoanthropological, archaeozoological, palaeobotanical material, architectural features, the description of works on making the museums from some objects. The characteristics of the landscape in the vicinity of the archaeological site and the features of gold jewelry and bronze alloys from Gonur Depe are described. The publication of research on the unique mosaics from the royal Gonur tombs continues. The collection is complemented by an article on the odontology of the Turkmen of southern Russia.

УДК 05[902+572+599+391](31“636/637”/575.4)  
ББК 63.4+63.3(0)31+63.5(5Тур)

.....

Труды Маргианской археологической экспедиции

Том 5

ИССЛЕДОВАНИЯ ГОНУР ДЕППЕ В 2011-2013 ГГ.

Подписано в печать 02.10.2014. Формат 90х60/8. Усл. печ. л. 32,0. Тираж 300 экз.  
Издательство ООО «Старый сад»  
Типография АНОО ВПО «Одинцовский гуманитарный университет»,  
143000, Московская область, г. Одинцово, ул. Ново-Спортивная, д. 3

ISBN 978-5-89930-143-8

© Институт этнологии и антропологии РАН, 2014 г.  
© Маргианская археологическая экспедиция, 2014 г.  
© Коллектив авторов, 2014 г.

Russian Academy of Sciences  
Institute of Ethnology and Anthropology  
in the name of N.N. Miklukho-Maklay  
Margiana Archaeological Expedition

# **Transactions of the Margiana Archaeological Expedition**

## **Volume 5**

Gonur Depe studies in 2011-2013

Editorial board

V.I. Sarianidi (editor in chief), P.M. Kozhin,  
M.F. Kosarev, N.A. Dubova

Moscow 2014

# Contents

FOREWORD .....	8
----------------	---

## IN MEMORIAM

*Dubova N.A.*

Vladimir Basilov – Scientist and Man .....	11
--	----

*Sokolova Z.P.*

Vladimir Basilov in Soviet ethnography .....	20
--	----

*Muradov R.G.*

Places of worship in the valley of the Murghab (Dedicated to the memory of Vladimir Basilov) .....	39
---	----

*Pilipko V.N.*

Anatoly Abramovich Lyapin (1933-2010) .....	56
---	----

*Liapin A.A.*

On the history of irrigation in the delta of the Murghab river .....	60
--	----

## SECTION 1:

### NEW RESEARCH AT GONUR IN THE CONTEXT

#### OF ANCIENT ORIENTAL ARCHEOLOGY

*Sarianidi V.I., Dubova N.A.*

The work of the Margiana archaeological expedition in 2011-2013.....	92
--	----

*Kozhin P.M.*

The origin and development of ceramic production and painted ornamentation of pottery .....	112
--	-----

*Sarianidi V.I., Boroffka N.G.O., Dubova N.A.*

Cultural contacts of Margiana (Turkmenistan) in the III millennium B.C. New data from Gonur Depe (tomb number 4150) .....	127
--	-----

*Urmanova A.M.*

On the problem of the construction of the “cells” .....	138
---	-----

*Nechvaloda A.I., Dubova N.A.*

The museum exhibition and production of casts of the valuable objects at Gonur Depe.....	151
---	-----



## SECTION 2:

### NEW STUDIES OF THE MATERIALS OF GONUR IN THE LIGHT OF THE NATURAL SCIENCES

*Kalutskov V.N., Gluhov A.I.*

The landscapes of surrounding areas of Gonur ..... 158

*Dubova N.A., Kufterin V.V.*

The skeleton of the dwarf from Gonur Depe royal grave 3230 ..... 166

*Kufterin V.V., Nikiforovsky Y.A., Dubova N.A.*

X-ray examination of the skeletal remains from grave 3518 of Gonur Depe ..... 172

*Sataev R.M., Sataeva L.V.*

Results of archaeozoological and archaeobotanical studies  
of Gonur Depe in 2012-2013..... 177

*Sataev R.M.*

A brief preliminary report on the results  
archeoeological field studies at Gonur Depe during the autumn season of 2013 ..... 185

*Wertman E.G., Dubova N.A.*

Analysis of metal from Gonur Depe  
by mass spectrometry with inductively coupled plasma ..... 188

*Yuminov A.M., Dubova N.A.*

The results of the microprobe analysis of gold products from Gonur Depe ..... 197

## SECTION 3:

### THE ART OF THE ANCIENT ORIENTAL MOSAIC MATERIALS OF THE BMAC

*Kovaleva N.A.*

Pictorial-mosaic composition “small carpet” from grave 3200 Gonur Depe.  
Attempt of reconstruction to reconstruct the ornament..... 204

*Veresotskaya G.E.*

Preliminary results of the study of the analysis and systematization  
of disparate fragments of the mosaic decoration of grave 3210 ..... 218

*Kireeva V.N.*

The results of the technical and technological research  
of mosaic inserts on Gonur Depe ..... 224

## SECTION 4:

### THE ANTHROPOLOGICAL STUDY OF THE MODERN POPULATION

*Dubova N.A.*

On the odontological characteristic of Turkmen in southern Russia ..... 226

**BIBLIOGRAPHY** ..... 242

**ABBREVIATIONS** ..... 255

# Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	9
-------------------	---

## IN MEMORIAM

*Дубова Н.А.*

Владимир Николаевич Басилов – Ученый и Человек .....	11
--	----

*Соколова З.П.*

Владимир Николаевич Басилов в советской этнографии.....	20
---	----

*Мурадов Р.Г.*

Культовые места в долине Мургаба (Посвящается памяти В.Н. Басилова).....	39
--	----

*Пилипко В.Н.*

Анатолий Абрамович Ляпин (1933-2010 гг.).....	56
---	----

*Ляпин А.А.*

К истории орошения в дельте Мургаба .....	60
---	----

## РАЗДЕЛ 1.

### НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ГОНУРЕ В КОНТЕКСТЕ ДРЕВНЕВОСТОЧНОЙ АРХЕОЛОГИИ

*Сарианиди В.И., Дубова Н.А.*

Работы Маргианской археологической экспедиции в 2011-2013 гг.....	92
---	----

*Кожин П.М.*

Происхождение и развитие керамического производства и расписной орнаментации глиняной посуды.....	112
--	-----

*Сарианиди В.И., Бороффка Н.Г.О., Дубова Н.А.*

Культурные контакты Маргианы (Туркменистан) в III тыс. до н.э.

Новые данные по Гонур Депе (погребение № 4150).....	127
---	-----

*Урманова А.М.*

К проблеме сооружений типа «кельи» .....	138
--	-----

*Нечвалода А.И., Дубова Н.А.*

Музеефицирование и муляжирование особо ценных предметов на Гонур Депе.....	151
--	-----

## РАЗДЕЛ 2.

### НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ ГОНУРА В СВЕТЕ ТОЧНЫХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

*Калуцков В.Н., Глухов А.И.*

Ландшафты окрестностей Гонура.....	158
------------------------------------	-----

*Дубова Н.А., Куфтерин В.В.*

Скелет карлика из царского погребения 3230 на Гонур Депе ..... 166

*Куфтерин В.В., Никифоровский Ю.А., Дубова Н.А.*

Рентгенологическое исследование скелетных останков  
из погребения 3518 на Гонур Депе ..... 172

*Сатаев Р.М., Сатаева Л.В.*

Результаты археозоологических и археоботанических  
исследований 2012-2013 гг. на Гонур Депе ..... 177

*Сатаев Р.М.*

Краткий предварительный отчет о результатах полевых  
археозоологических исследований на Гонур Депе в осенний сезон 2013 г. .... 185

*Вертман Е.Г., Дубова Н.А.*

Анализ металла Гонур Депе методом масс-спектрометрии  
с индуктивно-связанной плазмой ..... 188

*Юминов А.М., Дубова Н.А.*

Результаты микронзондового анализа золотых изделий из Гонур Депе..... 197

### **РАЗДЕЛ 3.**

#### **ИСКУССТВО ДРЕВНЕВОСТОЧНОЙ МОЗАИКИ ПО МАТЕРИАЛАМ БМАК**

*Ковалева Н.А.*

Живописно-мозаичная композиция «Коврик» из гробницы 3200 Гонур Депе.  
Попытка реконструкции схемы орнамента в процессе консервации ..... 204

*Вересоцкая Г.Э.*

Предварительные результаты работы по разбору и систематизации  
разрозненных фрагментов мозаичного декора из гробницы 3210 ..... 218

*Киреева В.Н.*

Результаты технико-технологического исследования  
мозаичных вставок с Гонур Депе ..... 224

### **РАЗДЕЛ 4.**

#### **АНТРОПОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ**

*Дубова Н.А.*

К одонтологической характеристике туркмен юга России ..... 226

**БИБЛИОГРАФИЯ** ..... 242

**СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ** ..... 255

# Foreword

This volume of the Transactions of Margiana expedition was prepared in early 2013, but due to a number of circumstances could not be immediately transferred to the printing press and is only now being published. This one is the last of the collections, the editor in chief of which was Viktor Sarianidi - founder and longtime a head of the Margiana archaeological expedition. It was under his leadership that the editorial board discussed the content, structure, and the necessary changes of the edition.

Major changes in the contents of the book were caused mainly by two factors, both of which the members of the board considered important. First was the fact that January 2012 was the 75th anniversary of the birth of the famous Russian ethnographer who devoted his creative life to the people of Central Asia - Vladimir Nikolaevich Basilov. His anniversary was the occasion of a great conference which was held in two countries - Russia and Kyrgyzstan - which formerly had been parts of the USSR, and comprised Symposium 1 («Traditional Religious Practices in the Present Day World (Russia and Central Asia)»; Moscow), and Symposium 2 («Spiritual Heritage of the Turkic World of Central Asia»; Cholpon-Ata, Kyrgyzstan) («Chosen by the Spirits» - «Selected spirits»: Traditional shamanism and neoshamanism. In Memory of Vladimir Basilov (1937-1998) Collection of articles. 2nd edition, revised. and ext. M., 2012). At a special session of the conference, there were several informative reports about the work and personality of Vladimir Basilov and his contribution to sci-

ence (ID. S. 13-93). Since the main topic of discussion at the conference was shamanism, his other studies received much less attention. But it was not possible to prepare a special, more detailed publication on the many facets of creativity of Vladimir, which we had planned.

In March 2013 was the 80th anniversary of Anatoly Abramovich Liapin who has done much for the study of Murghab hydrology and centuries, even millenium-long human efforts to develop irrigation in the river valley, i.e. in the region, which is the main area where Margiana Archaeological Expedition is working. In 2009 A. Lyapin himself asked the editorial board of the Transactions to publish a final summary of his views and thoughts about the history of irrigation in the Murghab delta. This proposal was strongly supported by us, but unfortunately, the author did not have time to bring the work to a state which fully satisfied him. He died in 2010.

Considering the significant contributions of both in their study of the history of Central Asia and Turkmenistan in particular, the editorial board decided to change the common structure of the issue and the first section of this volume is dedicated to the memory of these outstanding scientists.

The year 2013 was a turning point in the activity of the Margiana expedition. In December its constant head, Prof. Viktor Sarianidi, died. The editorial board plans to dedicate the next (sixth) volume of the Proceedings to his memory. But as this, the fifth volume, was prepared with his involvement, we decided to make no other changes to its contents.

*The Editorial Board*

# Предисловие

Очередной том Трудов Маргианской экспедиции был подготовлен еще в начале 2013 г., но в связи с рядом обстоятельств не мог быть сразу передан в типографию и издается только сейчас. Это – последний из сборников, ответственным редактором которого выступил Виктор Иванович Сарияниди – организатор и многолетний руководитель Маргианской археологической экспедиции. Именно под его руководством редколлегия обсуждала содержание, структуру и необходимые изменения издания.

Серьезные изменения в содержании книги были вызваны в основном двумя обстоятельствами, которые все члены редколлегии посчитали важными. Это, прежде всего тот факт, что в январе 2012 г. исполнилось 75 лет со дня рождения известного отечественного этнографа, посвятившего свою творческую жизнь народам Средней Азии – Владимира Николаевича Басилова. Этому юбилею была посвящена большая научная конференция, работавшая в двух странах, входивших ранее в состав СССР, – РФ и Кыргызстане: симпозиум 1 (Москва) – «Традиционные религиозные практики в современном мире (Россия и Центральная Азия)»; симпозиум 2 (Кыргызстан, Чолпон-Ата) – «Духовное наследие тюркского мира Центральной Евразии» (ИД., 2012; Религиозная жизнь народов Центральной Евразии, 2012). На специальном заседании конференции было сделано несколько содержательных докладов о творчестве и личности В.Н. Басилова, о его вкладе в науку (ИД. С. 13-93). Поскольку основной темой, обсуждавшейся на конференции, был шаманизм, другим его исследованиям было уделено значительно меньше внимания. Но специальную, более

подробную публикацию о многих сторонах творчества Владимире Николаевиче, которую мы планировали, так и не удалось подготовить.

В марте 2013 г. исполнилось 80 лет со дня рождения Анатолия Абрамовича Ляпина, много сделавшего для изучения гидрологии Мургаба и многовековых, даже многотысячелетних, человеческих усилиях по ирригационному освоению долины этой реки – т.е. того региона, который является основной территорией, где проводит работы Маргианская археологическая экспедиция. В 2009 г. сам исследователь обратился к редколлегии Трудов с просьбой опубликовать итоговые обобщения его взглядов и размышлений об истории орошения в дельте Мургаба. Это предложение было нами активно поддержано, но к сожалению, автор так и не успел довести работу до того состояния, которое бы полностью его удовлетворяло. Он ушел из жизни в 2010 г.

Учитывая значительный вклад обоих специалистов в изучение истории Средней Азии и Туркменистана в частности, редколлегия и приняла решение изменить обычную структуру издания и первый раздел данного тома посвятить памяти выдающихся ученых.

2013 год стал переломным в работе Маргианской экспедиции. В декабре ушел из жизни постоянный ее руководитель Виктор Иванович Сарияниди. Следующий, шестой том Трудов редколлегия планирует посвятить его памяти. Но поскольку данный, пятый том был подготовлен при его участии, мы сочли возможным не вносить других изменений в содержание.

*Редколлегия*





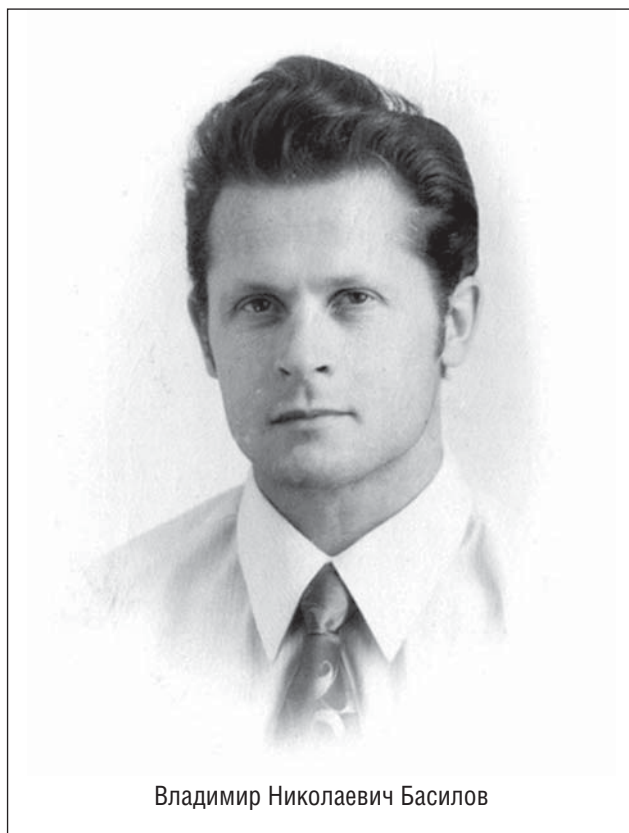
## In Memoriam

*Н.А. Дубова*

### Владимир Николаевич Басилов – Ученый и Человек

**В**ладимир Николаевич Басилов родился в Москве 18 января 1937 г. Его отец Николай Александрович (1907–1960) был театральным режиссером и композитором, работал в театре Всеволода Мейерхольда, а позднее – в Оперно-драматической студии им. К.С. Станиславского. Галина Васильевна Хижнякова (1913–1988), мать Владимира Николаевича была актрисой Вахтанговского театра, МХАТа-2, театра Ленинского комсомола, Центрального Детского театра.

Он учился в школе № 662 г. Москвы, которую закончил с серебряной медалью и в тот же год поступил в МГУ им. М.В. Ломоносова. Как пишет его друг С.М. Демидов в своих воспоминаниях, 1 сентября 1954 г. в большом лекционном зале на ул. Герцена декан исторического факультета МГУ Артемий Владимирович Арциховский вручил первокурсникам, среди которых были и они оба, студенческие билеты. После торжественной части в одной из аудиторий собралась группа из девяти будущих археологов. Именно археологов, так как все они в заявлениях о поступлении в МГУ указали именно эту кафедру. В процессе знакомства выяснилось, что В.Н. Басилова интересовал огромный, загадочный Китай и китайский язык, и он хотел бы сочетать изучение археологии и китаистики. Каким-то образом он некоторое время сочетал учебу на истфаке с посещением занятий китайским языком в Институте Восточных языков, также как и истфак в то время, располагавшемся в здании по ул. Моховой. Как память о былом увлечении остался лист ватмана с иероглифической надписью над рабочим столом в скромной



Владимир Николаевич Басилов

подмосковной квартире Басилова (Демидов, 2012, с. 52-53).

На втором курсе, когда пришло время о выборе уже конкретного направления будущих исследований, как В. Басилов, так и С. Демидов решили специализироваться по кафедре этнографии, которую он успешно и окончил в 1959 г. По всей видимости, уже тогда, как сам Басилов написал в одной из своих автобиографий, научные интересы стали склоняться в сферу «религиозных верований и духовной культуры народов Средней Азии». В одной группе с ними (из тех, кто связал свою жизнь с этнографией) учи-



лись Алла Ервандовна Тер-Саркисянц (тогда Панян) и Светлана Ивановна Дмитриева. Будучи студентом первого курса В.Н. Басилов участвовал в археологических работах в Нижнем Новгороде и в Крыму. После второго курса (1961 г.) он, вместе с А. Жилиной (тогда студенткой уже четвертого курса), сокурсником С. Демидовым, сотрудниками кафедры С.П. Поляковым и Н.Г. Борозной, а также с аспирантом кафедры из ГДР В. Кенигом и сотрудником Института географии В.М. Бахтой, под руководством главного в те годы на каф. специалиста по этнографии народов Средней Азии Г.Е. Маркова выехал в свою первую рядую последовавших десятков этнографическую экспедицию в Туркмению. Основная тема, по которой собирался полевой материал, тогда была «Современный быт колхозников-туркмен». Ею руководил старший научный сотрудник недавно созданного в Институте истории Ашхабада сектора этнографии Курбан Овезбердыев. С. Демидов в указанной выше работе достаточно подробно описывает ход и сложности тех исследований.

За время учебы на истфаке, как он сам пишет в одной из своих первых автобиографий, хранящихся в Архиве ИЭА РАН, он «использовал любую возможность поехать в экспедицию и за годы обучения в университете участвовал в 10 различных этнографических, археологических и фольклорных экспедициях (в Средней Азии, на Украине, в Крыму, в России)». На основе своих собс-

твенных полевых материалов, собранных в Юго-Западном Туркменистане, под руководством С.А. Токарева он написал и успешно защитил дипломную работу «Надгробья Южного Туркменистана в связи с некоторыми обычаями и воззрениями туркмен». В его характеристике по окончанию МГУ, датированной 5 мая 1959 г. и подписанной зам. декана исторического факультета и секретарем бюро ВЛКСМ факультета, указывается, что он «принимал участие в общественной жизни курса: был членом редколлегии курсовой газеты, старостой группы, участвовал в спортивной гимнастике. В.Н. Басилов хороший товарищ, пользуется уважением коллектива. В идеологическом отношении выдержан, материально [!, видимо должно было быть «морально» – НД] устойчив».

По окончанию университета, по рекомендации кафедры он был принят в состав группы истории религии и атеизма Института этнографии АН СССР, где принял участие в работе Центрального и Алтайского отрядов Комплексной экспедиции Института этнографии, а также Туркменского этнографического отряда Хорезмской экспедиции. После создания (май 1964 г.) Института научного атеизма Академии общественных наук при ЦК КПСС<sup>1</sup>, он был переведен туда. Основной его работой было редактирование в составе группы, готовившей сборники «Вопросы научного атеизма». Здесь он сдружился с рядом специалистов, дружба с которыми сохрани-

1 «Институт научного атеизма – по-своему уникальное в истории отечественной науки советского периода образование. Во-первых, – по его *организационно-статусному положению*: он был создан в соответствии с постановлением ЦК КПСС, в структуре партийного научного учреждения – Академии общественных наук при ЦК КПСС, его деятельность курировалась Идеологическим отделом ЦК партии. Во-вторых, – *по приданным ему функциям*: Институту вменялось руководство и координация *всей* научной работы в области атеизма, проводимой институтами Академии наук СССР (при том, что сам он не входил в систему Академии), высшими учебными заведениями и учреждениями Министерства культуры СССР. В-третьих, – *по диапазону проблематики исследований*: ему поручались организация и осуществление комплексной разработки актуальных проблем научного атеизма. Это последнее и стало, в действительности, его главным делом. В круг основных направлений исследований Института входили: философско-методологические проблемы изучения религии; особенности вероучений, социально-этических позиций и деятельности религиозных организаций в СССР; социология и психология религии и атеизма; религия и атеизм за рубежом; теория и практика атеистического воспитания; религия, свободомыслие и атеизм в истории и культуре общества. Успеху деятельности Института способствовало, во-первых, то, что основу его творческого коллектива изначально составили переведенные в него специалисты из институтов философии, истории, этнографии АН СССР». С Институтом сотрудничали такие выдающиеся ученые как С.А. Токарев, И.Р. Григулевич, Б.А. Кедров, А.Ч. Козаржевский, Ю.А. Левада, Л.Р. Гордон-Полонская, А.И. Клибанов и Д.М. Угринович, а также др. специалисты (Зуев, 2009, Электронный ресурс).



лась на всю жизнь. Это был, прежде всего, д.филос.н. профессор Эдуард Геннадьевич Филимонов (1934–2000), российский религиовед, эксперт по религиозному экстремизму. С ним, и, конечно, с другими коллегами по Институту Владимир Николаевич многократно обсуждал разные вопросы, в том числе и важность полевой, живой работы с людьми. Он доказывал, что полевые исследования необходимы для понимания того, чем живут люди, как они в своей ежедневной практике формируют свое мировоззрение.

Показательно в связи с этим, что в своей автобиографии он пишет: «т.к. моя работа в Институте научного атеизма не предполагала использования опыта этнографа-полевика, чтобы не терять квалификации, в апреле 1967 г. я предпочел вернуться в Институт этнографии АН СССР». Здесь он зачисляется в сектор Средней Азии и Казахстана, которым в то время руководила Татьяна Александровна Жданко, и в том же году защищает кандидатскую диссертацию на тему «Пережитки доисламских верований в мусульманском культе святых (на материалах Туркмении)». Буквально через несколько лет (в 1971 г.) он сменяет на посту Ученого секретаря Института М.С. Кашубу. На этой должности он пробыл до 1978 г.

Работая еще в Институте научного атеизма, он подготовил, а 30 мая 1967 г. на заседании Ученого Совета Института этнографии АН СССР В.Н. Басилов защитил кандидатскую диссертацию «Пережитки доисламских верований в мусульманском культе святых», тема которой занимала его и впоследствии многие годы. В июне 1975 г. ВАК СССР присвоил ему научное звание старшего научного сотрудника. В 1991 г. на Ученом совете того же института, правда, уже переименованного в Институт этнологии и антропологии РАН, он защитил докторскую диссертацию на тему «Исламизированное шаманство народов Средней Азии и Казахстана», опубликованную в виде монографии издательством «Наука» в 1992 г.

Он обладал разнообразными талантами – прекрасно играл на фортепьяно, фотографировал, мог быть оператором, писал сценарии для научных и научно-популярных фильмов, обладал замечательными организационными

способностями. Все это, бесспорно, сыграло роль, когда его дважды включали в состав команды научно-исследовательского судна «Дмитрий Менделеев», маршруты которого в 1971 г. (с 09.06 по 25.10) и в 1977 г. (с 20.12 по 10.05) были посвящены этнографическому изучению Берега Маклая.<sup>2</sup> Там именно Владимир Николаевич, кроме собственно этнографии (Басилов, 1972, 1975, 1977, 1977а), был занят киносъемкой всего происходящего (см., например: Институт этнологии... 2013, с. 90). Талант нередко виден и в небольших делах. Так, например, во время проведения первой из блестящей серии выставок «На шелковом пути. Кочевые народы Евразии», которая проходила в Японии (1982), в этой стране был устроен фестиваль ледяных фигур. Владимир Николаевич с другим замечательным этнографом китаистом Михаилом Васильевичем Крюковым приняли в нем участие (см. фото). Созданная ими ледяная копия скифского оригинала получила заслуженную награду.

В ряду талантов В.Н. Басилова нельзя не назвать его успехи в овладении иностранными языками. О его интересе к китайскому языку выше уже говорилось. К этому можно добавить небольшой штрих. В своей первой анкете, заполненной при поступлении на работу в Институт этнографии (хранится с личным делом в Архиве Института), в графе «владение языками» он подчеркивает «читаю и могу объясняться» и указывает английский, китайский и туркменский. По всей видимости, еще сказывается юношеский максимализм, когда кажется, что, действительно вполне хорошо владеешь многим. Но уже в такого же рода «личном листке по учету кадров», заполненном им при возвращении из Института научного атеизма в Институт этнографии в 1967 г., он уже пишет сам: «читаю и перевожу со словарем с английского, узбекского и туркменского». Китайский язык он не указывает ни здесь, ни в других, более поздних формах. Не могу не

2 Берег Маклая – участок северо-восточного побережья о. Новая Гвинея, протягивающийся на 300 км кв. от залива Астролябии. Н.Н. Миклухо-Маклай жил и проводил здесь исследования в 1871–1872, в 1876–1877 и в 1883 гг.

поделиться и личными воспоминаниями. Однажды, в коридоре нашего Института, тогда располагавшегося на 4-м этаже в доме 19 по ул. Дм. Ульянова, почему-то мы заговорили с Владимиром Николаевичем о том, как лучше изучать язык. Оба были согласны, что самое важное – это практика, живой разговор. Но тогда же он сказал о том, что для того, чтобы быстрее выучить английский, который ему был просто необходим для работы с научной литературой, он поставил себе цель каждый день читать и переводить (желательно без словаря) не менее 1 страницы оригинального английского текста. Прodelывал он это не один месяц, и всегда, когда отсутствовала реальная разговорная практика (а в советское время она вообще была достаточно редким явлением), чтобы не забывать слова, обороты, грамматику, он именно так старался сохранить язык активным. И не в ущерб, кстати, сказать, русскому языку. Уже в более позднее время, когда мне посчастливилось вместе с ним в одни годы был членом редколлегии журнала «Советская этнография» / «Этнографическое обозрение», он всегда обращал внимание на язык, которым были написаны поданные для издания статьи. Очень активно пытался бороться с наукообразием, с внедрением в научный язык не русских терминов, а записанных кириллицей английских или американских слов.

Много сил Владимир Николаевич отдавал организаторской работе. Так, например, только в период с 1978 по 1983 гг. он был членом Оргкомитетов по подготовке Отчетных полевых сессий в городах Ереван (1978) и Уфа (1980 г.); членом Оргкомитета Тюркологической конференции в Ташкенте (1980 г.); ответственным с советской стороны за подготовку Советско-Индийского симпозиума «Проблемы секуляризации в обществах со многими религиями: опыт СССР и Индии» (Ташкент, 1978 г.), главой советской делегации на этом симпозиуме; ответственным с советской стороны за подготовку Советско-Венгерского симпозиума (с участием зарубежных ученых в г. Шарошпатак) «Сравнительное изучение ранних форм религии (Шаманизм в Евразии)» и главой советской делегации на этом форуме; переводчиком и секретарем секции на XI Конгрессе Между-

народного Общества этнологии и фольклора Европы (Суздаль-Москва, 1982); участвовал как консультант и лектор-экскурсовод на выставках коллекций Н.Н. Мишутушкина «Искусство народов Океании» (ВДНХ, 1979 г.). В январе-апреле 1986 г. он являлся директором выставки «На шелковом пути. Кочевые народы Евразии» в Швеции (г. Гетеборг) (Басилов, 1985, 1986, 1987). В конце 1986 г. им была начата работа по подготовке (в качестве ответственного лица) выставки для ее показа в США. Там выставка с большим успехом демонстрировалась в Лос-Анджелесе и Денвере в 1989 г. Первыми странами, где был организован показ уникального собрания, была Япония (1982-1982) и Финляндия (1985). С 1987 г. до дня своей трагической гибели в Португалии 16 мая 1998 г. заведовал отделом народов Средней Азии и Казахстана. Его деятельность в организаторском направлении почти всегда высоко оценивалась и посетителями выставок, их организаторами и участниками научных мероприятий. Так, например, руководитель советской делегации на V Международном Тюркологическом конгрессе (Стамбул 23 – 27 сентября 1985 г.) член-корр. РАН Э.Р. Тенешев выразил руководству Института этнографии АН СССР большое удовлетворение активным участием Владимира Николаевича в работе конгресса. Он особо подчеркнул его критические выступления, в которых «убедительно опровергались тенденциозные и несостоятельные в научном отношении оценки исторически событий советского периода, имевшие место в докладах ряда зарубежных делегатов».

Мужественное отстаивание своей гражданской позиции было свойственно В.Н. Басилову. Это ярко проявилось в годы перестройки в его выступлениях и в печати (Басилов, 1992, 1992а), и на различных научных форумах тех годов, и на внутри институтских совещаниях, когда появились тенденции разрушения классических основ науки и тенденциозное приуменьшение достижений отечественных специалистов. Как не стало хватать с его уходом и еще больше не хватает сейчас его взглядов, базирующихся на колоссальном объеме фактических данных и знании реалий национальной жизни в разных регионах, да еще и изложенных от-

точенными, четкими, продуманными формулировками...

Сила духа была свойственна Владимиру Николаевичу во многих делах. Возможно, самым большим увлечением и прекрасной формой отдыха были байдарочные походы, в которые он и его жена Ирина Андреевна Кремлева, специалист по русской этнографии, ходили вместе с семьей одного из самых близких их друзей, известного кавказоведа Вениамина Павловича Кобычева. Каждый год старались пройти новый маршрут, новые пороги, изведать новые реки.

В уже опубликованных и публикуемых в этом издании статьях о В.Н. Басилове уделено много внимания различным направлениям его научной деятельности (см., наиболее полный их перечень в размещенной далее статье выдающегося отечественного этнографа З.П. Соколовой, также посвященной его трудам). Не буду повторяться. Скажу только два слова об одной небольшой книжке, но изданной тиражом 100 тыс.(!) экземпляров, причем в таком «политизированном» издательстве, как Политиздат. Это – «Избранники духов» (М., 1984). Она, в отличие от многих сотрудников нашего Института, попала мне в руки фактически случайно: я, занимаясь биологическими особенностями современного населения Средней Азии, и особо не интересуясь шаманством, просто купила ее в магазине. Прочитала ее залпом. Перед глазами открылся целый новый мир, в том числе и биологического разнообразия

способностей мозга человечества. Промелькнуло даже желание «бросить все» и заняться именно особенностями высшей нервной деятельности «необычных» людей<sup>3</sup>. В.Н. Басилову удалось, не на йоту не отступить от фактов, имеющихся данных и, не привлекая никаких «пришельцев из космоса» или потусторонние силы, показать реальность и сложность шаманства. Когда я, не сдерживая эмоций, поблагодарила Владимира Николаевича за этот, столь ярко написанный труд, в котором автор, как мне представляется, проник очень глубоко в понимание самого явления, он признался, что действительно написал ее на одном дыхании. Он сказал, что не мог, несмотря на множество других дел, остановить работу над ним, не дописав до конца. Нельзя здесь не вспомнить основной принцип отечественной этнографии, увы, все более предаваемый забвению, а то и поруганию под видом «серьезного научного анализа» – использование метода включенного наблюдения. Представляется, что, только «включившись» в образ представителя той или иной культуры, можно так глубоко понять и образно описать, чтобы и другие это поняли, элементы, создававшиеся столетиями...

Данные страницы не ставили своей целью дать полное представление о Человеке и Ученом Владимире Николаевиче Басилове. Здесь есть лишь отдельные штрихи к его портрету, по возможности, добавляющие то, что уже было или будет о нем написано.

3 Добавлю, что еще в 9-10 классах средней школы я проходила практику на кафедре высшей нервной деятельности Биофака МГУ и то, что происходит в мозгу человека, как рождается мысль, образ, меня всегда интересовало.





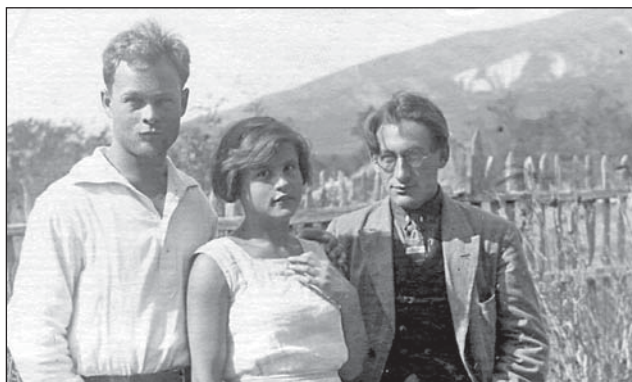
Александра Васильевна Хижнякова –  
бабушка В.Н. Басилова.



А.В. Хижнякова в роли Джильды  
в опере Дж. Верди «Риголетто».



Василий Васильевич Хижняков (1898 г.) –  
дедушка В.Н. Басилова.



Николай Басилов и Галина Хижнякова –  
родители В.Н. Басилова. Геленджик.



1941 г. Володя Басилов.



1955 г. Студенты 1-го курса истфака МГУ на практике  
в экспедиции под руководством Б.А. Рыбакова.

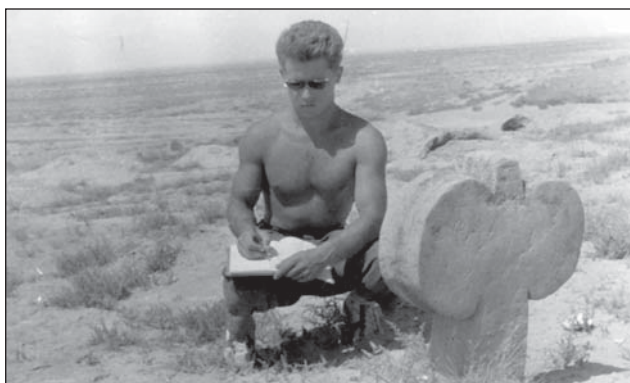


Во время студенческой практики в фольклорной  
экспедиции с Эрной Васильевной Померанцевой.





1956 г. Этнографическая экспедиция в Марыйскую область Туркменистана. Колхоз «Ленинизм».



1958 г. Этнографическая экспедиция в Туркменистан. Долина р. Сумбар.



1965 г.  
С молодой женой И.А. Кремлевой.



На «Берегу Маклая», деревня Бонгу.  
Новая Гвинея.



Дома у Галины Петровны Васильевой  
и Бориса Александровича Калоева (сидят вместе  
с внуком). Стоят слева направо: В.Н. Басилов,  
И.А. Кремлева, К. Ниязкычев и О.Б. Наумова.



1982 г. Япония. В.Н. Басилов и М.В. Крюков  
за работой над ледяной фигурой.



1982 г. Япония. В.Н. Басилов и М.В. Крюков  
около созданного ледяного шедевра.





Страница журнала Time (20 февраля 1989 г.) с информацией о выставке «На шелковом пути. Кочевые народы Евразии» в Музее естественной истории в г. Лос-Анжелес, США.



1988 г. США. Подготовка выставки «На шелковом пути. Кочевые народы Евразии»



Экстремальный отдых в Чечне.



1973 г. Вместе с В.П. Кобычевым.



1997 г. Москва. Туркменские этнографы (слева направо): В.Н. Басилов, С.М. Демидов, М. Бердыев.



В одном из байдарочных походов.





В отделе русской этнографии (слева направо):  
Х. Поплавская, С. Кузнецов, Т. Листова, В. Басилов,  
И. Кремлева.



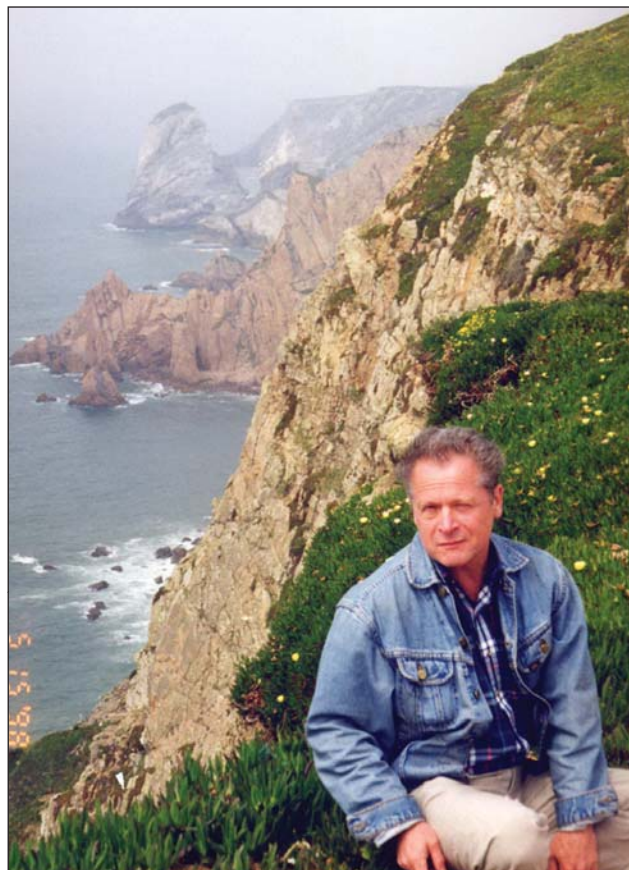
В редакции журнала «Советская этнография».  
Сидят (слева направо): Г. Носова, Е. Эшлиман,  
Л. Соловьева; стоят В. Басилов, А. Павленко



1997 г. С сыном Константином у пианино.



Продолжение рода – внуки.  
На фото нет только одной внучки, Оленьки.



1998 г., май. Португалия.  
Одна из последних фотографий.



В Париже с И.А. Кремлевой.

## **Взгляд, устремленный в современность: Владимир Николаевич Басилов и его вклад в отечественную науку**

**В** связи с прошедшим юбилейным для Института годом мне вспоминаются наши корифеи – выдающиеся ученые 1950–1990-х годов, с которыми мне посчастливилось работать – С.П. Толстов, Г.Ф. Дебец, Б.О. Долгих, М.Г. Левин, С.А. Токарев, Ю.П. Аверкиева и др. Это были ученые старшего поколения, служившие нам образцом отношения к науке этнография – любви, верности ей, эрудиции (благодаря хорошему знанию литературы и опыта предшественников), серьезности исследований, прежде всего на основе собственных полевых работ, доброжелательности в отношениях с коллегами, в том числе и младшими, простотой в общении. К началу 1970-х годов среди их учеников уже выделялись отдельные молодые ученые – В.П. Алексеев, Ю.Б. Симченко, талантливые, отличавшиеся эрудицией и доброжелательностью. Среди них был и Владимир Николаевич Басилов.

Володю Басилова я вспоминаю часто, особенно в связи с проблемами изучения ранних форм религии (иногда их называли «первобытными»). Специалистов в этой области в советское время, особенно в первой половине XX в., было не так уж много. Разумеется, С.А. Токарев, на трудах которого мы все выросли (1964).

Свою сравнительно короткую жизнь (1936–1998) Владимир Николаевич посвятил в основном изучению религии – ее ранних форм, шаманизма, ислама, больше всего – на примере народов Средней Азии. Его биография и воспоминания о нем опубликованы в нескольких статьях и очерках (Бушков, 1998;

Жуковская, Семашко, Ярлыкапов, Брусина, 1999; Демидов 1999; Соколова 1999; Хоппал, 1999; Чвырь, Ревуненкова, Тер-Саркисянц, Логашова, Зырянов, Хить, Тульцева, 2012), его памяти посвящены три сборника статей («Избранники духов...» 1999, 2012; Среднеазиатский этнографический сборник 2001, Религиозная жизнь народов Центральной Евразии 2012). В данном очерке я хочу остановиться на его научном творчестве.

Хотя основным направлением деятельности В.Н. Басилова было религиоведение, он много и плодотворно занимался другими научными темами, организационной и научно-популяризационной деятельностью. В 1971–1974 гг. работал в составе редколлегии нового ежегодника института «Итоги полевых работ Института этнографии», как и продолжавшегося издания (Полевые исследования Института этнографии), был его ответственным редактором в 1975 г., членом редколлегии в 1970-е годы. В 1987–1998 гг. руководил сектором народов Средней Азии и Казахстана, в 1971–1978 гг. был Ученым секретарем Института этнографии АН СССР. Последние годы работал в составе редколлегии «Этнографического обозрения». Много сил и знаний он отдал организации выставки на тему «На шелковом пути. Кочевые народы Евразии», которая с успехом прошла в Японии (1981 и 1982 гг.), Финляндии (1985 г.), Швеции (1987 г.) и США (1989 г.). Для каталога, посвященного выставке, написал раздел «Шаманизм» (1982), а также посвятил выставке две статьи (1987; 1991в) и Каталог выставки «Кочевые народы Евразии»



(1982, 1986). В 1971 и 1977 гг. совершил путешествие на корабле «Д. Менделеев» в Новую Гвинею, приняв деятельное участие в подготовке обеих экспедиций (по собранным в этих поездках данным опубликовал семь статей и очерков). Более трех десятков статей напечатал в различных научно-популярных изданиях: «Вокруг света», «Наука и человечество», «Наука и религия», «Земля и вселенная», «Этнографы рассказывают» (1978), «Глазами этнографов» (1982), в различных энциклопедических изданиях (Советская энциклопедия: Мифы народов мира 1980; Северная энциклопедия 2004; Религиозные верования: Свод этнографических понятий и терминов, 1993: вып. 5; Biosfera, 1996, 1997), словарях (Атеистический словарь, 1983б, Словарь по религии народов современной России, 1999 и др.), в детских изданиях. В этих статьях он писал о разных проблемах религий (шаманизм, ислам, культ святых, современная география религий), о граде Китеже, юрте, обрядах и праздниках, экспедиции в Океанию, в Папуа Новую Гвинею, рукописях майя, образе жизни народов степей и тайги и др. Великолепным образцом серьезной научно-популярной работы является его книга «Избранники духов» (1984).

Научные исследования В.Н. Басилова, помимо проблем религии, также касались самых разных тем и вопросов: этнография народов Средней Азии и кочевая культура (около 10 статей), Кавказа (4 статьи), папуасов (3 статьи) и др., мифология (серия статей), этногенез и этнические процессы (4 статьи), проблемы истории и развития жилища (3 статьи), советская этнография и исследования сотрудников Института этнографии и судьбы этнографии, роль фотографии в этнографических исследованиях (свыше десятка статей) и др. Более трех десятков статей опубликованы в зарубежных изданиях. В двенадцати изданиях он выступил как ответственный редактор.

Изучение религии он начал в 1960 г., когда участвовал в работе экспедиционного отряда института в Алтайском крае, где на основе личных наблюдений и бесед собрал материалы о современном состоянии религиозности (православии) сельского населения, констатировал сильное ослабление религи-

озности, хотя и оговаривал некоторую условность своих выводов, так как исследование было кратковременным. Здесь проявилась его главная особенность как исследователя: он всегда опирался на достаточное количество фактов и аналогий, не торопился с выводами (Басилов, 1967б).

Все шесть книг и большинство статей В.Н. Басилова посвящены вопросам изучения религиозных верований и обрядов в целом, и народов Средней Азии и Казахстана, в частности. Поскольку большинство изучаемых им народов (туркмены, узбеки, казахи, киргизы) исповедовали ислам, он занимался его изучением и посвятил этому книгу (Басилов, 1997а – в соавт. с Б.Х. Кармышевой), но особенно заинтересовался культом святых и домусульманскими верованиями и обрядами. Написанию его основных книг предшествовал длинный путь. Начало было положено статьями, посвященных ранним формам религии народов Средней Азии и Казахстана, формам религии, предшествующим мусульманству (домусульманским), как тогда принято было говорить и писать – «пережиткам».

В первых статьях (1963–1970-е годы) рассматриваются проблемы развития ранних форм религии (тотемизм, культы умирающего и воскресающего божества, предков, природы, животных, колдовство, хозяйственная обрядность и др. – Басилов, 1963; 1964; 1968; 1971а, б; 1983а и др.). Самая ранняя относится к 1963 г., это статья «О пережитках тотемизма у туркмен». В ней на основе собранных в 1958 и 1961 гг. материалов (Копет-Даг) рассматриваются пережитки тотемизма в верованиях западных туркмен – почитание горного барана (обращение с рогами, шкурой, ограничения в охоте, амулеты), находя аналогии этому у таджиков, прослеживается также особое отношение к тигру, рыбе, дереву чинар. Автор опирается на материалы предшественников (С.П. Толстов) и осторожен в выводах, касающихся тотемизма у народов данного региона. В работах 1968 и 1970 гг. ислам анализируется с точки зрения культа предков. Отмечая выводы своих предшественников о связи культа предков и культа святых, В.Н. Басилов приводит доказательную базу этим положениям – на основе полевых материалов, собранных в 1964–1966

гг. (1968, с. 53–64). Он подробно останавливается на почитании Коркут-ата, которому в разное время посвятил ряд статей, на молитвах-обращениях к нему, а также на почитании основателей туркменских племен, овлядов и др. Отмечает, что из-за этнических преобразований имена родоначальников племен не сохранились, показывая, как с образованием новых этнических групп создавались новые родословные. В народных обычаях и обрядах (поминальных угощениях умерших родственников, жертвенных приношениях святым) тоже сохранились следы культа предков. С угасанием культа предков развивался культ святых.

Эти материалы и их анализ стали основой кандидатской диссертации В.Н. Басилова «Пережитки доисламских верований в мусульманском культе святых» (на материалах Туркмении – 1967а). Изучая историю вопроса, он отметил синкретичность мусульманства, о чем писали и до него, но проблема не была решена. Дал общую характеристику культа святых (это почитание их могил, различия в образах святых – ишанов, мучеников *шехит* и др., легенды о них, их помощь и покровительство) (1967а, с. 6–7). Анализируя пережитки почитания предков в культе святых, обратил внимание на обязательность родственных связей святых и их почитателей. Угасание традиции почитания родоначальников племени в качестве святых он объясняет сменой родоплеменных отношений соседскими (1967а, с. 7–9). Им были показаны пережитки шаманизма у туркмен: шаманские функции ходжей, духи *джинны*, *арвахи*, ритуал посвящения, шаманы *порхан*, исцеления, фокусы и трюки, все это – в рамках культа святых (1967а, с. 9–12). В отдельной главе «Языческие божества в роли святых» речь идет о «Хозяине дождя», Коркуте – первом шамане, певце, культурном герое, божестве предков огузов (1967а, с. 12–17). Также рассматриваются пережитки тотемизма, в том числе и в культе святых (1967а, с. 17–18). В заключение была отмечена противоречивость ислама – наличие в нем политеистических традиций, подчеркнуто, что ислам в Туркмении развит в большей степени, чем в Казахстане и Киргизии. По мнению автора, черты туркменского язычества

«окрашены шаманством». В.Н. Басилов делает выводы о большой роли культа святых в жизни туркмен (1967а). Впоследствии он не раз обращался к этой тематике (1968, 1969б, 1970а,б, 1971в).

Многие годы В.Н. Басилов собирал материалы о среднеазиатском культе святых. Этой теме посвящен ряд его статей и первая книга «Култ святых в исламе» (1970в; на туркм. яз. 1975г). Она написана в основном на материалах народов Туркменистана и Узбекистана, чаще всего публикующихся впервые, приведены бурятские параллели. В ней автор говорит о своих предшественниках, изучавших культ святых, о сложности этого изучения, влиянии культа святых на население, отношение к нему. Он разделяет ислам богословия и народный ислам, обращаясь к последнему (1970в, с. 3–8). Автор рассматривает «Языческие божества в роли мусульманских святых»: это и божества аграрных культов, унаследованные от доисламского периода, и «Хозяин дождя» – повелитель облаков, приносящих дождь, и Коркут-ата, патрон шаманов, покровитель культурного героя, и Гамарра (Камарра), покровитель музыкантов и певцов (1970в, с. 9–68). Таким образом, В.Н. Басилов сразу увидел в мусульманстве наличие религиозного синкретизма и много пережитков ранних верований и культов (в том числе тотемизма, анимизма, фетишизма), а в культе святых – почитание доисламских аграрных и шаманских божеств, формировавшихся «под воздействием древних политеистических традиций» (1970в, с. 3). Он проследил также разные стадии исламизации образов святых (от Коркут-ата до Баба-Гамбара). Книга насыщена фактическими материалами, полевыми и опубликованными. В распространенном в Средней Азии почитании святых он обнаруживает пережитки древнего культа предков, подчеркивает обязательность родственных связей между святыми и их почитателями. В прошлом это были основатели рода. Святой-родственник может помочь лучше, чем не родственник. В основе лежат представления об особой взаимосвязи между духами мертвых и божеством, с одной стороны, и родственной группой, с другой. Култ святых унаследовал некоторые

функции культа предков, тесно связанного с родоплеменным строем. Особенно ярко это показано на туркменском материале (святой – родоначальник). Интересно, что туркменские кладбища расположены вокруг могилы святого (в прошлом – могилы почитаемого предка). Здесь В.Н. Басилов вступает в полемику с С.А. Токаревым, многие взгляды (на религию) которого он разделял (в данном случае речь идет о критике эволюционистского направления). В дальнейшем, разумеется, ослабляются родственные связи между людьми, переходя в территориальные, что отражается и на религиозных взглядах (появляется предпочтение ближайшей святыни) (1970в, с. 69–91). Еще больше его заинтересовали в культе святых пережитки шаманства (1970в, с. 92–118), изучению которого будет посвящена большая часть его творческой жизни. Он находит следы шаманства в культе святых: взаимоотношения мусульманских ишанов, ходжей с духами-покровителями (и помощниками), способности творить чудеса, обряды излечения больных, изгнания из них злых духов, жертвоприношения духам, суфийские радения дервишей – все это близко шаманской практике и подтверждается туркменскими и узбекскими материалами. Исследуя пережитки древнейших форм религии в культе святых (1970в, с. 119–137) отмечает некоторые пережитки тотемизма и других ранних форм религии, которые в разной (сравнительно небольшой) степени сохранились и в исламе. Здесь он использует материалы своих опубликованных ранее статей, о которых мы уже говорили. Позднее В.Н. Басилов написал интереснейшую статью о просматриваемом в почитании мусульманских и христианских святых (в частности речь идет о святом, несущем свою отрубленную голову) культе умирающего и воскресающего божества растительности (1983б). Поражает его широкая эрудиция в области мусульманской и христианской идеологии, глубокая проработка источников. Подводя итоги своего исследования он делает следующий вывод: в почитании святых прослеживается религиозный синкретизм – он впитал в себя пережитки местного язычества; тем не менее, архаизировать культ святых нельзя,

так как он постоянно развивался, и в нем отразились процессы модернизации религии (1970в, с. 138–143).

По проблемам происхождения и сущности шаманства В.Н. Басиловым опубликованы три книги (1984, 1992а, 1995а) и множество статей (не менее 70), некоторые из них, как и книги, стали хрестоматийными (Басилов, 1973б; 1976б; 1983а, б, в; 1990а; 1993; 1997б; 1999; 2004; 2007). Однако их написанию также предшествовал длинный путь от работ, посвященных ранним формам религии народов Средней Азии и Казахстана, формам религии, предшествующим мусульманству (домусульманским). Остановимся на его статье о пережитках шаманства у туркмен-гекленов (1986а), которую он писал почти в то же время, как и книгу «Избранники духов» (1984). В это время у него окончательно складывалось представление о шаманстве вообще и у народов Средней Азии и Казахстана, в частности. Впервые он заявил свою основную тему, сделав доклад о среднеазиатском шаманстве для IX Международного конгресса антропологических и этнографических наук (1973б). Этому предшествовали несколько небольших статей 1970–1975-х годов, касающихся отдельных вопросов в связи с шаманством, а также статья о пережитках шаманства у туркмен в целом (1973а) и туркмен-човдуров в частности (1975б). Статья 1986 г. насыщена новыми фактическими полевыми материалами, собранными им в 1968 г., что в целом характеризует его методику исследования – опора на большой массив подобных материалов. Эти материалы он анализировал в сравнении с другими опубликованными данными. Шаманство он считает реликтом домусульманских культов Средней Азии, оставшимся от древних местных воззрений и обрядов (Басилов, 1986в, с. 94). Признает, что воспоминания стариков, которые он использовал, имеют несколько односторонний, однобокий характер, так как сами они камланий не наблюдали. Но в подтверждение своих выводов В.Н. Басилов приводит очень много аналогий, характеризующих шаманство как культ: гадания, духи-помощники шамана *порхан*, шаманское обучение, роль святых в посвящении шамана, его функции, камлания, разнообразные способы лечения, способ-



ности шаманов к фокусам, трюкам, гипнозу, ясновидению. В.Н. Басилов перепроверяет полученные им данные у разных информаторов, обнаруживая некоторые несовпадения, делает заключение о том, что способы проведения камлания несколько различались у разных шаманов. Шаманы не имели специального костюма, но их одежда, тем не менее, была иной, не будничной. Он делает вывод о том, что все «чудеса» туркменского шамана сходны с такими же, например, у народов Сибири (Басилов, 1986в, с. 99). Подчеркивает, что, хотя мусульманское духовенство не любило шаманов, тем не менее «в народном быту шаманство не противопоставлялось исламу» (Басилов, 1986в, с. 107). Шаманство имело тесные связи с исламом (духи шаманов, как правило, – мусульманские святые, традиции шаманства и суфизма тесно переплелись). В среднеазиатском шаманстве ясно проступает переплетение тюркской и иранской религиозных традиций: в тюркской – наличие струнного инструмента («скифской арфе» – прообразу кобыза – он впоследствии посвятил три весьма эрудированных и аргументированных статьи – 1990б, 1991б, 1992в), использование раскаленных предметов, сабли или ножа, представления о чудесном коне; в иранской – название духов-помощников *пери* (*порхан* – шаман). Таким образом, шаманство «сложилось из разнородных культурных и стадийальных явлений» (Басилов, 1986, с. 109).

Книга «Избранники духов» написана в научно-популярной форме, без ссылок на литературу и основана в основном на сибирских материалах по шаманству (в 1990-х годах переведена на англ. яз.). Написание любой научно-популярной работы сложнее и труднее, чем научной монографии: автор должен очень хорошо и четко представлять себе материал и выводы, излагать их легким, доступным простому читателю языком. В монографиях авторы часто идут от материала и лишь на основе его изложения делают выводы. В научно-популярной работе автор продумывает главные проблемы и различные (особенно спорные, неясные) вопросы и сначала отвечает на них, а затем излагает все это читателю. Мой собственный опыт подтверждает данный тезис. Более того: написание научно-популярных работ облегчает затем написание мо-

нографий и научных статей. То, что в данной книге В.Н. Басилов в основном обратился к сибирским, а не к среднеазиатским данным (эти материалы присутствуют лишь в небольшом объеме), тоже легко понять: именно по народам Сибири к тому времени уже был накоплен и опубликован комплекс материалов источников, написаны обобщающие и теоретические работы (Природа и человек..., 1976, с. 4–15; Проблемы истории общественного сознания..., 1981 и др.).

Книга «Избранники духов» состоит из вступления и девяти разделов. Во вступлении автор констатирует степень изученности шаманства в России, Венгрии и Финляндии, отмечая обилие спорных мнений по ряду вопросов. Он оговаривает употребление традиционного для русской литературы термина «шаманство», говоря о том, что употребление термина «шаманизм» запутывает читателя и «излишне усложняет понимание сути дела» (Басилов, 1984, с. 7). Здесь же автор определяет основные признаки шаманства (необходимость особых духов-посредников между людьми и духами, которые их избирают; общение шаманов с духами происходит в состоянии экстаза, который достигается во время обряда камлания). Шаманство, по его мнению, ранняя и универсальная форма религии, возникшая в глубокой древности, еще до возникновения земледелия. Автор рассматривает также различные термины, касающиеся названий шаманов у разных народов. Он подчеркивает, что материалы по шаманству народов Сибири собраны главным образом в XIX – начале XX в. В XX в. шаманство потеряло свою прежнюю общественную роль, но сохранилось в виде различных верований и обрядов. В разделе «Профессия: шаман» (С. 12–29) автор рассказывает о функциях шаманов: лечение больных, помощь при трудных родах, предсказание будущего, поиски пропавших людей, животных и вещей, обеспечение удачной охоты и рыболовства с помощью духов, влияние на погоду, разрешение спорных вопросов, отыскание души, похищенной духами, проводы души в загробный мир. Шаману помогают его духи-помощники, способности шамана зависят от их свойств. Шаманами могли быть и мужчины, и женщины. Они вели такой же образ жизни, как и осталь-

ные люди (т.е. не были профессионалами – не жили за счет своей деятельности). У шаманов были особые костюмы и атрибуты – бубен, посох, изображения духов, жертвенники и др. Шаманы были настолько могущественны и обладали сверхъестественными способностями, что могли превращаться в животных, птиц, могли умирать и воскресать. Все эти положения автор иллюстрирует многочисленными примерами из деятельности шаманов у якутов, нивхов, эскимосов, нганасан, алтайцев, кетов, ненцев, нанайцев, эвенков, саамов, селькупов, чукчей, бурят и других народов Сибири и Севера. В разделе «Служебные» духи» (С. 30–51) характеризуются свойства и способности духов шаманов. Они различаются как духи покровители и духи-помощники, подчиненные первым. Избирал шамана, обучал его и руководил им дух-покровитель. Очень часто духи имели вид животных, птиц, нередко фантастических. Их изображения подвешивали к шаманскому костюму. Во время сеанса камлания шаман призывал своих духов-помощников, он подражал духам-животным, как бы превращался в них. Духов кормили, вступали с ними в интимную связь. Нередко дух, избравший шамана, состоял с ним в родстве, был его духом-предком. Наиболее древним образом духа-покровителя он считает якутскую мать-зверя (лось или олень). Автор подчеркивает, что шаманские видения и особенности обрядов формировались в рамках традиций. Шаманские представления менялись, постепенно вместо духов покровителями шаманов стали божества. Раздел «Избранники. Дороги шамана» (С. 52–75) посвящен обрядам становления шамана, его избрания духами, так называемой «шаманской болезни», «пересотворения» шамана, когда душу шамана обучали похитившие ее духи. Многочисленные примеры из этнографии сибирских народов показывают сущность этих процессов (мучительные видения, смерть и воскресение шамана). Шаман имел представление о вселенной, трех мирах (вертикальное или горизонтальное строение Вселенной – спорный вопрос), мировом дереве, соединявшем эти миры, путешествовал в разные миры – в верхний, небесный и нижний, подземный. В его камлании отражались эти представления,

поэтому мировоззрение шамана было мировоззрением его народа – это очень важный вывод В.Н. Басилова. В заключение автор подчеркивает религиозное значение и смысл шаманства (не просто мировоззрение, натурфилософия). В разделе «Верхом на бубне» (С. 76–95) он рассматривает роль и значение бубна (это и музыкальный инструмент для призыва духов, и средство транспорта для путешествия в иные миры – конь, олень, лодка, ковер-самолет), а также символические рисунки на нем, связанные с космической картиной мира, подвески, колотушки, позднее замененные плетью, лук и стрелы вместо бубна. И снова все положения подкреплены многочисленными яркими примерами. В следующем разделе «Кафтан с хвостом, корона с рогами» (С. 96–117) описывается шаманский костюм у сибирских народов. И снова на базе многочисленных примеров из этнографии народов Сибири, начиная с XVIII в. и кончая современными материалами. Костюм не был единым даже у одного народа, различаясь в деталях. У одних это был полный комплект – кафтан, нагрудник, обувь, рукавицы, повязка на голову (иногда с маской), плащ, железная шапка – корона, у других он мог быть неполным и состоять из отдельных частей. Костюм изготавливался по велению духов, очень часто он символизировал птицу или зверя. Его украшала бахрома, особенно на рукавах, воссоздавая «крылья»; к удлиненному сзади подолу, кроме бахромы, прикрепляли веревку – «хвост». Корона с рогами олицетворяла голову зверя. Многочисленные разнообразные металлические подвески (у якутского шамана на костюме их могло быть до 50) также изображали зверей, птиц и олицетворяли духов-помощников шамана, их изображали также вышивками, куклами. Автор подчеркивает, что, хотя и птичьи, и звериные черты шамана достаточно древние, птичьи – более поздние. В.Н. Басилов перечисляет пять вариантов символов шаманского костюма: духи-покровители и духи-помощники; кости скелета человека, животного или птицы или органы тела, например, сердце; различные духи; оружие и орудия шамана (лук, стрелы, копье, когти, зубы, рога); космические объекты (месяц, солнце). У некоторых народов (селькупы) шаман имел два костюма – для

путешествия в верхний и нижний миры. На обряде «оживления» бубна «оживляли» и костюм. Шаманы различались по категориям в зависимости от своих способностей и покровительствующих им духов. Самыми сильными шаманами были так называемые «медвежьи шаманы». Им покровительствовал дух-медведь. Автор высказывает предположение, что костюм шамана произошел от древнего обычая надевать на себя звериную шкуру, чтобы уподобиться зверю.

В разделе «Театр одного актера» (С. 118–137) описываются обряды, совершаемые шаманом (камлания) и его действия. Во время камланий используются музыка, пение, в котором шаман повествует о своем путешествии в другой мир, «дороге» туда, общении с духами, опираясь на фольклор (эпос), использует гипноз, пантомиму, подражание животным, птицам своими телодвижениями, а также различные трюки и «чудеса». Он действует как настоящий актер. Иногда для камлания готовилось специальное жилище – «шаманский чум». Шаман должен был обладать не только гипнозом, но и ловкостью рук, большой силой. Зрители были активными участниками камлания, автор подчеркивает это, говоря об обязательности «постоянного взаимодействия главного исполнителя с присутствующими» (С. 133). В.Н. Басилов заключает, что шаман должен обладать не только актерскими данными, но ему «нужны острая наблюдательность, глубокий ум, хорошая память, богатый практический опыт» (С. 136). Поэтому среди шаманов могли быть как «сильные», так и «слабые» и даже псевдошаманы. О так называемой «шаманской болезни» он пишет в разделе «Здоров ли шаман?» (С. 138–169). В.Н. Басилов относится критически к мнениям тех своих предшественников (Н.Н. Харузин, В.Г. Богораз, Г.В. Ксенофонтов, С.А. Токарев, Л.Я. Штернберг, С.Н. Давиденков), которые считали, что шаманы были нервными людьми, их камлания – это проявления истерических припадков. Отметив, что не все согласны с таким взглядом на шамана (С.М. Широкогоров, И.Н. Косоков, И.М. Суслов, Н. Чэдвик), он уделяет данной проблеме большое внимание и разносторонне аргументирует точку зрения на то, что шаман – нормальный, здоровый

человек, который выполняет свои обряды, находясь под самоконтролем и опираясь на традицию: «выздоровление предусмотрено традиционной схемой поведения шамана» (С. 142). «Шаманская болезнь» – результат самовнушения. Сеанс камлания действительно может напоминать истерический припадок, но шаман к этому готов. Он впадает в экстаз: по Широкогорову – «состояние сознательного невладения собой», по Басилову – «заранее (более или менее осознанно) запрограммированное состояние, достигаемое шаманом при помощи самовнушения» (С. 147). Т.е. то, что сейчас называется «измененным состоянием сознания» (ИСС), термином, который В.Н. Басилов употребил уже в книге 1992 г. Для вхождения в состояние экстаза шаманы пользовались различными приемами (уединение, диета, поедание галлюциногенов, например, грибов, курение, алкоголь, музыка, пение помощника шамана, особая обстановка в помещении). При этом шаманские песни традиционны, обряд камлания традиционен, шаман во время камлания способен лечить, предсказывать будущее, находить воров и т.п., чего не мог бы делать действительно психически больной человек.

Тесная связь шамана с предками, с родом показана в разделе «Шаман и род» (С. 170–187). Признавая, что шаманство – не самая ранняя стадия религии, В.Н. Басилов высказывает сомнения в возможности сравнительно простого разделения шаманских и дошаманских представлений (С. 171). Он утверждает лишь, что шаманство – это религия родового общества. Об этом говорит ряд признаков: шаман – защитник сородичей; характер шаманства указывает на веру в единство и связь шамана и сородичей; шаманский дар наследуется только родственниками; шаманские атрибуты изготавливают родственники; есть представления о тесной связи священных предметов шамана и его сородичей, согласно мифологии шаман сопровождает душу умершего сородича в загробный мир. Автор останавливается на вопросах связи шаманства с «медвежьим праздником» (культом медведя) и культом предков. По его мнению, и шаманство, и «медвежий праздник» сложились на основе тотемизма и являются достаточно древними, а культ предков

сложился у некоторых народов на почве шаманства (Басилов, 1984, с. 182–183). От себя добавлю, что у обских угров культ предков формировался на основе почитания умерших предков, при этом умершие шаманы были особенно почитаемы (Соколова, 1990, 2002, 2009, с. 608–637). Родовой характер шаманства подтверждается и отсутствием платы за шаманские услуги (иногда – подарок, а не плата). Шаманы занимались промыслами, как и остальные члены сообщества, им помогали и родственники. С разложением родового строя шаманам перестали оказывать помощь, и среди них было много бедняков. В заключительном разделе «Закат шаманства» (Басилов, 1984, с. 188–207) автор рассматривает связанные с этим вопросы: превращение шамана в профессионала, выделение его в обществе, деление на «добрых» и «злых» шаманов («белые» и «черные» шаманы), появление жрецов и «прорицателей», заменяющих шаманов («из недр шаманства вырастало общинное жречество» – С. 195), наконец, шаманство испытало значительное влияние мировых религий – ислама, буддизма, православия (был утрачен шаманский костюм, шаманские святыни стали мусульманскими, буддистскими, шаманы стали почитать иконы, некоторых православных святых – например, Николая Угодника и т.д.). Но в остаточных, пережиточных формах шаманство еще долго (на протяжении XX в.) сохранялось у разных народов, в том числе – и у народов Средней Азии и Казахстана.

Таким образом, В.Н. Басилов был достаточно хорошо подготовлен по проблемам происхождения и сущности шаманства. Серия статей о шаманстве у разных групп туркмен (човдуров, гекленов и др.), о травестиизме, женском шаманстве, «шаманской болезни», посвящении шамана, его бубне, мире духов шамана, типологии среднеазиатского шаманства и др., а также подготовка выставки «На шелковом пути» (В.Н. Басилов был ее директором и с особым вниманием курировал тему шаманства), а также написание книги «Избранники духов» подготовили почву и для диссертации, и для книги 1992 г.

В 1991 г. он защитил докторскую диссертацию на тему «Исламизированное шаманство народов Средней Азии и Казахстана

(Историко-этнографическое исследование)». Автореферат диссертации (Басилов, 1991а) в 1992 г. был переведен на английский язык. Сейчас опубликована стенограмма этой защиты («Избранники духов...», 2012, с. 364–400), на которой я (наряду с Б.А. Литвинским и С.Г. Агаджановым) тоже выступала официальным оппонентом. Во вводной части диссертации В.Н. Басилов отмечает универсальность шаманизма, дает определение шаманства, подробно останавливается на истории его изучения, формулирует задачи своего исследования, его основные положения (Басилов, 1991а, с. 3–4). Он пользуется термином «шаманство», не принимая другой термин «шаманизм», считая его неподходящим для материалов по Средней Азии и Казахстану и запутывающим читателей. Шаманство, по его мнению, это форма «религии или культ, центральной идеей которого является вера в необходимость особых посредников между людьми и духами (божествами)». Он отмечает характерные черты шаманства: избранность духами, общение с духами в состоянии экстаза, наличие духов-помощников, сверхъестественные силы, функции – «способности обеспечивать удачный промысел, изменять погоду, предсказывать будущее, отвращать несчастья, находить пропажи, узнавать причины болезней, лечить больных и т.д.» (Басилов, 1991а, с. 5).

Автор подчеркивает, что шаманство народов Средней Азии и Казахстана – единое историко-культурное явление, но оно специфично, так как обусловлено влиянием ислама (как и наоборот). В своем исследовании В.Н. Басилов опирается на широкий комплекс литературных источников, на авторов, изучавших шаманство не только в Средней Азии и Казахстане, но и в Сибири и других регионах (Басилов, 1991а, с. 5, 6–11). В.Н. Басилов отмечает существовавший тогда в литературе «разнобой мнений», «скоропелость некоторых гипотез», «отсутствие серьезных дискуссий» по вопросам шаманства, что побудило его заняться данной проблематикой. Кроме того, он хотел проверить свое собственное «видение шаманства на среднеазиатско-казахстанских материалах» («Избранники духов...», 2012, с. 365). Он предлагает свой взгляд на значение теорий и гипотез в нашей



науке: «они имеют ценность лишь в тех случаях, когда они складываются на прочном фундаменте фактических данных», научную значимость своей диссертационной работы он видит «в тех конкретных сведениях, которые систематизированы и обобщены»; раскрывает методику сбора и обработки материалов, как полевых, так и литературных, пишет об определенных трудностях в этой работе. В.Н. Басилов подчеркивает, что ряд выводов сформулирован им впервые: собственное понимание травестиизма (не «сексуальное избранничество»), закономерная связь с духами-помощниками, развитие идеи страдания и др.

В главе I «Общие сведения о шаманах» (Басилов, 1991а, с. 13–15) он исследует различные термины, касающиеся названий шаманов у народов Средней Азии и Казахстана (узбеки, таджики, киргизы, уйгуры, казахи, каракалпаки, туркмены) и приходит к выводу, что они не тюркского происхождения. Уточняет основные функции шаманов: 1) узнавание причин заболеваний и способов их излечения; 2) ритуальное излечение больного; 3) предсказание будущего, гадание; 4) отыскание пропавших людей, животных, потерянных или украденных вещей. Шаманами могли быть и мужчины, и женщины. Они вели такой же образ жизни, как и другие односельчане, как правило, не использовали свой дар ради заработка. Отдельно он останавливается на явлении травестиизма, которое объясняется архаическими (со времен ранних кочевников) представлениями в связи с ритуальным «превращением пола» о желании женского духа (божества), чтобы шаман хотя бы внешне был похож на него. В главе II «Основные обрядовые атрибуты» (Басилов, 1991а, с. 15–18) характеризует эти атрибуты шаманов – бубен, кобыз, плетень, посох, нож, сабля, веточки, прутья, зеркало для гадания, чаша с водой, четки, религиозные книги, светильники. Алтарем служит кожаная скатерть. Кобыз он возводит к так называемой «скифской арфе», смычковому инструменту и ставит вопрос, откуда он мог появиться в качестве замены повсеместно распространенного бубна (Басилов, 1991а, с. 16). В своем выступлении на защите я обратил внимание диссертанта на то, что у

восточных хантов очень часто вместо бубна шаман использовал струнный инструмент типа цитры, скорее всего атрибут аборигенного, уральского населения («Избранники духов...», 2012, с. 392). Путь, используемый шаманом во время обряда, он связывает с мировым деревом (Басилов, 1991а). Это же относится и к уйгурскому «тугу» (шест с веревкой). В.Н. Басилов отмечает отсутствие у шаманов специального костюма. Глава III (Басилов, 1991а, с. 18–22) посвящена «шаманской болезни». На обширных материалах он отвергает «культ сумасшествия» шамана и убедительно показывает, что так называемая «ненормальность» шамана – знак избрания духами, во время которого происходит похищение души шамана духами и ее «пересотворение», которое напоминает возрастные инициации, что подчеркивает социальное значение шаманства как явления культуры, и то, что ритуальное поведение шамана (в том числе «шаманская болезнь») определено культурными традициями, а не патологией (Басилов, 1991а, с. 18–22; «Избранники духов...», 2012, с. 366). В главе IV (Басилов, 1991а, с. 22–27) показана шаманская обрядность (камлания). Диссертант обращает внимание на отработанность сюжетов камланий и на то, что под влиянием ислама появились изменения: не шаман отправляется в иные миры, а его духи-помощники.

В.Н. Басилов выделяет два типа среднеазиатского шаманства – тюркский, скотоводческий и таджикский, земледельческий, останавливается на их особенностях. В первом представлены шаманы-мужчины, использование музыкального инструмента, камлание в темноте, жертва – животное, употребление в обряде легких этого животного; использование в камлании трюков и др. Во втором типе – шаман-женщина, игра на бубне, камлание днем; ритуальное угощение – мука и блюда из нее; среди жертвенных приношений – курица; трюки не были характерны, кровью жертвенного животного окропляли больного. Считалось, что шаман имеет сексуальное общение с духом противоположного пола и т.д. (Басилов, 1991а, с. 24–27).

В главе V «Личность шамана. Экстаз» (с. 27–31) говорится о незаурядных способностях шамана, его трюках, изменении его



психологического состояния во время камлания, погружении в видения при полном самоконтроле. Погружению в экстаз (себя, а также и присутствующих на сеансе камлания) способствуют музыка, специальные запахи, ритмичные слова, перебирание четок, чтение религиозных книг (С. 28–30). Глава VI (С. 31–34) посвящена шаманским призываниям. Диссертант отмечает их связь с фольклором (эпосом), их устойчивость при допущении некоторых вольностей (не полная импровизация). Глава VII (С. 34–39) посвящена шаманским духам. Они явно языческого происхождения, об этом говорит наличие духов-животных, царя духов, духов в виде кукол, жертвенная пища для духов, вступление с ними в любовные отношения. Среди духов есть добрые и злые – *момо(мама)*, *чильтан*, *пари (пэри)*, демоны *дэв*, *албасты* (С. 34–39). Последняя VIII глава (С. 40–42) характеризует шаманство в регионе как элемент бытового ислама. В ней говорится о связи шаманства с культом святых и суфизмом (суфии – *ишан*, *шейх*, *пир*): святые – наставники шаманов, суфийский обрядовый экстаз *зикр* близок шаманскому (С. 40–42). В заключении диссертации (С. 42–43) диссертант отмечает, что исламизированное шаманство – универсальная стадия развития религии, свойственная народам и Средней Азии, и других исламских стран (Иран, Афганистан, Палестина, Китай и др.).

Все официальные оппоненты, в том числе и авторы отзыва от ведущего учреждения (Институт истории, археологии и этнографии АН СССР Казахстана) отметили многочисленные достоинства диссертации В.Н. Басилова как свидетельство «многолетнего плодотворного исследовательского опыта ученого» («Избранники духов...», 2012, с. 368). Было подчеркнуто, что диссертация основана «на традициях среднеазиатской этнографической школы с ее глубочайшим знанием материала», «фактов, реальной жизни и идеологии» (С. 372), а также на новых положениях и принципах, разработанных в новейших религиозно-научных трудах отечественных и зарубежных ученых. Ими отмечены оригинальность и массовость собранных диссертантом фактических материалов, основательность, фундаментальность источниковедческой

базы диссертации, широкое использование литературных данных, критически отобранных им, историзм (развитие шаманства во времени), глубокий теоретический анализ, новое понимание ряда дискуссионных теоретических проблем, синхронность и диахронность исследования. Была выделена также новая постановка многих проблем: рассмотрение ислама в тесной связи с доисламскими верованиями и обрядами, реконструкция шаманства древних тюрков, древних корней шаманских атрибутов, деление на «белых» и «черных» шаманов (их образ жизни и поведение), сущность травестиизма, критика концепции Л.Я. Штернберга о сексуальном избранничестве, идея страдания в связи с посвящением шамана. Особенно интересно выделение двух вариантов среднеазиатско-казахстанского шаманства, выявление в нем традиций тюркского и иранского населения, новаторский характер трактовки шаманских призываний (не импровизации, а традиционные устойчивые тексты, основанные на эпосе – «песенные формулы»), истолкование танца как главного обрядового действия (пляски шаманов воспроизводят танцы духов), представление о стереотипности и многообразии шаманских духов, унаследованных с верованиями глубокой древности, использование и бубна, и музыкальных инструментов, широта и разносторонность собранных материалов о соотношении и связи шаманства и ислама («исламизированное шаманство», шаманство и культ святых, шаманский экстаз и мусульманский *зикр*), их роли в историко-культурном взаимодействии. Было подчеркнуто, что работа В.Н. Басилова – первый капитальный труд, в котором исследовано шаманство народов огромного региона («Избранники духов...», 2012, с. 368–400).

Критических замечаний было немного, в основном они касались списка использованной литературы, либо были высказаны в плане пожеланий для будущей работы. Критике подверглась точка зрения диссертанта о следах дуального деления мира духов (С. 380, 384–385), хотя мы знаем примеры подобного деления, например, у хантов (Нижний мир – на севере, Верхний – на юге; при этом у них были представления и о вертикальном строении Вселенной). Большинство

выступавших (в официальной и неофициальной частях защиты) отметили огромную работоспособность диссертанта, его глубокую и широкую эрудицию, знание зарубежных и языков народов Средней Азии, прекрасные качества ученого и человека (знание образа жизни народа, уважение и почтительность к информаторам, преданность своему делу изучения жизни народа, любознательность, любовь к путешествиям, открытость в общении). В целом диссертация была признана выдающейся. Хочу повторить свои слова в адрес диссертанта: «Диссертация В.Н. Басилова впервые дает весьма полное представление о формах шаманства народов обширного среднеазиатско-казахстанского региона, в ней оно рассматривается как единое явление. Но значение данной работы выходит далеко за рамки исследования форм регионального шаманства. Оно имеет большое общетеоретическое значение для изучения шаманства вообще, его локальных вариантов, поздней стадии развития, а также трансформации шаманства под влиянием других форм религии» («Избранники духов...», 2012, с. 391).

Чаще всего, говоря о шаманстве, исследователи ссылаются на его книгу «Избранники духов» (1984) и статью в «Этнографическом обозрении» (1997б). Безусловно, эти исследования содержат квинтэссенцию его теоретических разработок проблемы шаманства. Тем не менее, на мой взгляд, по-настоящему фундаментальное исследование шаманства содержится в его книге «Шаманство у народов Средней Азии и Казахстана» (1992а), написанной на основе докторской диссертации. Написанию этой книги предшествовали длительные исследования в поле (с 1968 г.) среди туркмен, узбеков, казахов, киргизов, их анализ и публикации в 1970–1980-х годах (Басилов, 1970а, г; 1975а, б, в; 1976в; 1977а и др.).

Основная книга В.Н. Басилова «Шаманство народов Средней Азии и Казахстана» (1992а; в 1996 г. переведена на английский язык). Во вступлении (С. 3–29) он отмечает универсальность шаманства как историко-культурного явления (приводя в подтверждение самые разные данные, касающиеся других народов), наличие в нем локального и стадийного, общих и отличительных черт

у разных народов, подчеркивает как архаичность явления, так и существование позднего шаманства. Он определяет шаманство как «форму религии и культа, центральной идеей которого является вера в необходимость особых посредников между человеческим коллективом и духами (божествами)» (С. 6). В основе монографии лежат полевые материалы, собранные автором, начиная с 1968 г., в основном у туркмен, узбеков, казахов, каракалпачков и киргизов. В.Н. Басилов еще раз подчеркивает неуместность деления данного явления на шаманство и шаманизм, вкратце останавливается на терминах-названиях шамана, его функциях, категориях других служителей культа, формах государственного шаманства у тюрков, взаимоотношениях шамана с духами и божествами, дуализме в шаманстве (белые и черные шаманы), восходящем к дуалистическому мировоззрению и архаической дуальной (фратриальной) организации общества, тюркских и иранских корнях среднеазиатского шаманства. Исследуя историю изучения среднеазиатского шаманства (С. 30–47), начиная с XVIII в. и заканчивая концом XX в., автор делает вывод о недостаточности фактических материалов по шаманству народов данного региона. В то же время он указывает на то, что видел свыше двух десятков шаманов, шаманок и гадалок и присутствовал на камланиях. Отдельная глава посвящена общим сведениям о шаманах: их категориям, функции, мужскому и женскому шаманству, наследственности шаманства, атрибутам (бубен, щипковый инструмент, плетень, посох, нож, зеркало и др.), одежде (при отсутствии специального костюма – выделение некоторых особенностей одежды), образу жизни шамана (нередко обычный), относительность платы за лечение (С. 48–105). Автор отмечает специфику шаманства у разных народов Средней Азии и Казахстана, обусловленную разными культурными традициями.

Далее рассматривается так называемая «шаманская болезнь» (С. 106–142). В.Н. Басилов считает, что она не является нервным заболеванием. С точки зрения медицины, шаман – не нервноболезной. Это – особенность его состояния во время обряда камлания, когда он под влиянием самовнушения и других по-

бочных средств входит в состояние экстаза. Это – знак избрания его духами, его посвящения в шаманы. Автор подчеркивает, что в материалах сохранились следы архаических форм этого явления, пережитки представлений: 1) о смерти и воскресении посвящаемого, 2) о пытках, 3) о похищении избранника, 4) об обучении его мастерству. Во время обряда посвящения шамана происходит похищение его души духами, ее пересотворение; обряд, напоминающий и восходящий к инициациям. Шаманству среднеазиатских народов свойственны распространенные в других регионах представления об интимных связях шамана и духа. Отмечая разнообразие проявления «шаманской болезни» у разных народов, автор считает причиной этого разные культурные традиции. Очень подробно рассматривается шаманская обрядность (С. 143–209), публикуются богатейшие фактические материалы о шаманстве.

Камлание – центральная часть обряда, это путешествие шамана в иной мир – небесный или подземный, в зависимости от задачи, стоящей перед шаманом: поиски души больного, похищенной злым духом, просьба о помощи духов-покровителей и др. Камлание отличается от посвящения и проходит по четкому плану и начинается с призыва духов. Но в отдельных деталях камлания у разных народов могут отличаться (набор трюков и фокусов при существующем стереотипе, возможны и импровизации-вариации). Эти вариации объясняются культурными традициями, разными этапами развития народов, влиянием ислама. Особенности шаманской обрядности автор рассматривает у каждого из народов Средней Азии и Казахстана: казахов (С. 146–154), туркмен (С. 155–161), киргизов (С. 161–165), каракалпаков (С. 165–167), узбеков (С. 167–185), таджиков (С. 185–188), уйгуров (С. 188–197). Это сделано впервые. У казахов (по публикациям и полевым данным) он отмечает использование кобыза, ножа, сабли, плетей в обряде призывания духов для лечения больных или поисков пропавшего, жертвоприношения духам, вхождение в состояние экстаза при помощи трюков и фокусов (хождение по углям), наличие кукол, изображающих злых духов (шайтанов).

Туркменское шаманство описано автором главным образом по его собственным полевым материалам, в том числе и неопубликованным. Шаман у туркмен лечил от болезней, от бесплодия. При этом он использовал жертвоприношения, подарки духам (ткань и др.). На камлании (сеанс называли «игрой») могли присутствовать только ритуально чистые люди, совершившие омовение. Присутствующий здесь ишан произносил молитву. Звучали дутар, скрипка, дудка. Лечение включало в себя борьбу духов шамана со зловредными джиннами, различные трюки шамана («протыкание» себя саблей, хождение по горящим углям, исполнявшиеся в состоянии экстаза – суфийского радения *зикр-зикыр*, когда все присутствующие пели духовные стихи и выкрикивали формулы для Аллаха). Шаман путешествовал в иные миры, взбираясь наверх юрты. Жертвенное животное варили и ели все участники обряда, при этом нельзя было касаться костей зубами и разбивать их.

У киргизов, по данным литературы и отчасти своих полевых материалов, он фиксирует лечение больных шаманом и прорицания, жертвоприношения овцы духам, лечение больного ударом внутренностей жертвенного животного, деление на черных и белых шаманов (черный шаман считался более сильным, способным на трюки с раскаленным железом и холодным оружием – мог лизать раскаленное железо, брать горящие угли в руки, отрезать больному голову и соединить ее с телом), а также пишет о переселении духов, вызывающих болезни в остатках от жертвы, изготовлении кукол, изображающих духов, вызывающих болезнь, использовании кобыза, плети, светильников, лепешек. Он не соглашается с предшественниками в том, что шаманство северных киргизов испытало меньшее влияние ислама, чем южных, дополняя известные данные своими материалами. Вместе с тем он отмечает отмирание некоторых обычаев у отдельных групп киргизов.

Шаманство каракалпаков было слабо изучено, этот раздел написан В.Н. Басиловым по литературе. Шаман собирал деньги для духов. Камлание проходило в темноте при звуках кобыза, в течение трех-семи недель шаман излечивал больных, вступая в борьбу с вредоносными духами. Плетью он ударял

больного, духов пугал шумом, стрельбой из ружья, задабривал их жертвенными животными. Описание шаманства узбеков сделано автором на основе собственных полевых материалов, собранных в разных районах Ферганы (у оседлых) Самаркандской и других областей (у полукочевых) с привлечением литературы. Обряды разнообразны. В камлании при лечении (изгнании злых духов) используются бубен, 41 светильник, прутья, которыми бьют больного (больного ударяют также жертвенной курицей или внутренностями жертвы), совершаются жертвоприношения животных, птиц (при этом их кости закапывают; некоторые шаманы пили кровь жертвы), кроме того используются раскаленные серп или нож, угли кладут в рот. Есть и оригинальные детали – «связывание узлом» духов, использование красной (для духов женского) и белой ткани (для духов мужского пола), переселение джиннов в жертвенное животное или птицу (либо в его шкуру), окропление больного кровью жертвы, очистительные обряды с огнем и др. При этом на помощь призывали святых и пророков. Слова призываний шаманки сочетались с восклицаниями исламского зикра. В борьбе с шаманом духи иногда «давили» его, он терял сознание, падал. Тогда для духов-помощников в огонь лили масло. Узбекские шаманы могли также гадать, находить вещи.

Шаманские обряды таджиков описаны автором по публикациям. Таджикское шаманство изучено слабо и лишь у равнинного населения. У равнинных таджиков шаманские обряды и терминология близки таковым оседлых узбеков: использование бубна, жертвоприношение, обмазывание кровью жертвы, использование в обряде лепешек, «связывание» духов, очищение огнем, лизание раскаленного железа; жертвоприношения животных духам дэвам и святым чильтанам, обмазывание больного кровью жертвы, варка мяса жертвы, трапеза, сохранение костей, приготовление 41-й лепешки для чильтанов, укрывание больного белым покрывалом, использование бубна, светильников, «связывание» духа, камлание, транс больного, изгнание злого духа, изгнание болезни. Оригинален обряд возвращения болезни тому, кто ее наслал.

Уйгурское шаманство, судя по литературным данным, сходно с описанными вариантами: обряд называли «игрой, забавой», использовали бубен или другие музыкальные инструменты, светильники, применяли трюки, накрывали больного тканью, духам приносили жертвы, злых духов устрашали угрозами, очищались огнем и т.п. Но были и оригинальные моменты: сооружение туга (в переводе – знамя) – веревки, прикрепленной к потолку и к полу, изготовление кукол, изображавших духов, танцы шаманки, больного и присутствующих. Такой подробный обзор шаманства у разных народов Средней Азии и Казахстана сделан автором впервые. На основе этих материалов автор делает важные выводы о двух вариантах среднеазиатско-казахстанского шаманства – тюркском (скотоводческом) и иранском (земледельческом), а также об общности шаманства тюркского типа у народов Сибири и Средней Азии (Басилов, 1992а: С. 201, 203–209). Он перечисляет признаки обоих вариантов. Так, в тюркском (казахи, туркмены, каракалпаки, полукочевые узбеки, северные киргизы) шаманами чаще были мужчины, использовались музыкальные инструменты, камлали ночью, угощением духам было мясо, были распространены трюки, фокусы. В иранском варианте (таджики, оседлые узбеки) чаще были шаманки-женщины, бубен использовали как основной инструмент, камлали днем, духов угощали мукой и блюдами из нее, использовали также курицу, трюки отсутствовали. По-разному проходили гадания, в них использовались различные предметы и т.д. (Басилов, 1992а, с. 188–200).

В конце главы автор делает ряд теоретических выводов о следах общности шаманских традиций в Средней Азии и Казахстане, с одной стороны, и Сибири, с другой. Эти традиции очень архаичны (следы древних представлений о трехчленности мира, мировом дереве) и, возможно, связаны с тюркским миром, хотя известны и у ряда иных народов. Здесь автор осторожен в своих выводах. Говоря об именовании камлания «игрой», «танцем» (казахи, туркмены, киргизы, часть узбеков), он обращается к образам «танцующих духов» в мифологии индоиранских народов. С иранскими шаманскими традициями он и



связывает это явление. В целом же, заключает В.Н. Басилов, шаманство (и культ, и обряд) «состоит из элементов, сложившихся в разные исторические эпохи» (С. 208).

Следующая глава книги (С. 210–228) содержит много оригинальных сведений и выводов о личности шамана, об экстазе. Шаман должен быть неординарной личностью, обладать необычными способностями (умение петь под музыку, чрево вещать, исполнять трюки, т.е. владеть своим телом, ловкостью рук и регулировать работу органов чувств, гипнотизировать окружающих, предсказывать, лечить). Он должен уметь входить в экстаз. Особое место в данной главе занимает проблема происхождения и сущности экстаза. Природу шаманского ритуального экстаза В.Н. Басилов видит в запрограммированном самим шаманом **измененным состоянием сознания** (С. 220). Шаман достигает его «намеренно, усилием воли, концентрацией внимания...» (С. 219). Шаман часто закрывал глаза, входя в экстаз. В то же время он не терял чувства самоконтроля во время вхождения в это состояние. Среднеазиатским шаманам в этом помогала музыка, хотя нередко ее заменяли иные звуки, запахи действия, слова. В разных культурах у шаманов были неодинаковые способы достижения экстаза (С. 223). В состояние экстаза под влиянием шамана входили и участники камлания.

В разделе «Шаманские духи» (С. 229–278) он подчеркивает, что их образы исламизированы. Это духи *пари (пери)*, *дэвы*, *момо (мама)*, демон *албасты*, святые-*чильтаны*, добрые и злые, враждебные и помощники, связанные с небесной или подземной сферами (хотя это деление нередко неоднозначно, представления о духах со временем меняются). Автор подробно останавливается на их характеристике (С. 236–265). Иногда их изображают в виде кукол. Духам надо приносить жертвы, это их пища. Они могут вступать с человеком в интимную связь. Духи-помощники также бывают разных категорий. В то же время представления о духах всегда стереотипны и **являются достоянием не только шамана, но и всего народа в целом**. Это очень важное замечание: присутствующие на камлании люди – не профаны, они хорошо осведомлены о том, куда отправляется шаман,

что он делает и для чего. В.Н. Басилов подчеркивает однозначность терминов «шаманство» и «шаманизм» (С. 230).

Последний раздел книги посвящен рассмотрению шаманства народов Средней Азии и Казахстана как «элемента бытового ислама» (С. 279–303). При всей несовместимости шаманства и ислама («шаманство подверглось исламизации по существу» – С. 279), автор показывает, как шаманство, с одной стороны, было разрушено и запрещено исламом, а с другой стороны, сам ислам впитал в себя «богатые традиции шаманства» (С. 282). Если духовенство запрещало шаманство, то народ сохранял древние верования о силе шаманов. Это показано на многочисленных примерах (включение в ритуалы шаманов культа святых, суфийского радения зикр и др.). Заключение к книге (С. 304–312) содержит ряд важных выводов, имеющих и практическое значение для познания современных (на тот период) верований, и теоретическое – для решения проблем религиоведения в целом (выяснения исторических закономерностей развития верований, культов, всей религиозной идеологии, выявления их корней, специфики развития и наследования религиозных традиций). Ислам и следы шаманства в нем свидетельствуют о преемственности в развитии религиозных представлений и культов в Средней Азии и Казахстане. Упадок шаманства и вытеснение его исламом говорят о том, что это закономерная стадия в развитии шаманства. В то же время ясно, что шаманство – социальное явление. В деятельности шаманов лежат культурные стереотипы, хотя это не снимает вопрос о «свободе индивидуального творчества в рамках традиций» (С. 307). Автор ставит также вопрос о задачах дальнейшего изучения шаманства. Одна из них – причины притягательной силы шаманства, вторая – дальнейшее скрупулезное изучение его в разных регионах, третья – необходимость «сотрудничества этнографа и медика в исследовании личности шамана» (С. 311–312).

Развивая шаманскую тематику, в 1997 г. (за год до своей трагической кончины) В.Н. Басилов написал блестящую статью «Что такое шаманство?» (1997б). В ней содержится квинтэссенция его положений и выводов, ка-

сающихся шаманства. К ней чаще всего обращаются ученые, изучающие шаманство как древнюю форму религии. Прежде всего, автор вновь обращается к попыткам разграничить термины «шаманство» и «шаманизм»: «Шаманство – русское слово, шаманизм – то же самое слово в западноевропейском звучании, вот и вся разница» (Басилов, 1997б, с. 3). Он подчеркивает, что при анализе дефиниций надо с уважением относиться к традиции – исследованиям предшественников, их опыту, подкрепленному фактическими данными и подчеркивающему главные особенности явления, **возникшего на раннем этапе человеческой культуры и существовавшего в XIX–XX вв. уже в пережиточных формах.** Он рассматривает шаманство как особую стадию в развитии религии, которое состоит из представлений о сверхъестественном (мировоззрение, идеология, но – религиозные) и обрядов, подчеркивая, что нельзя при этом сосредотачиваться только на фигуре шамана или технике экстаза. В.Н. Басилов выделяет пять основных черт шаманства, составляющих его идеологическое содержание: 1. Одушевление, или одухотворение, окружающего мира, населенного духами (в основе шаманства лежит вера в существование души и духов). 2. Всеобщая взаимосвязь в природе. 3. Единство человека с природой. 4. Близость космоса человеку (представления об иных мирах, где живут духи и куда проникает шаман. Эти представления свойственны не только шаманству. Они универсальны для разных политеистических религий и могли быть как трехчастными – верхний, средний и нижний миры по вертикали, так и двухчастными – север и юг по горизонтали). Наконец, 5. Близость человека к миру божеств и духов, возможность для человека – шамана – приобретать качества духа и посещать иные миры.

Шаманство – древний родовой культ. Шаман – посредник между людьми и миром духов и божеств. Его функции весьма разнообразны. В.Н. Басилов и здесь категорически отрицает наличие «шаманской болезни». Автор отмечает четыре особенности деятельности шамана: он помогает людям только через своих духов; он не обычный человек, а «избранный» и «пересотворенный» духами; его духи-помощники помогают ему посещать

иные миры; с духами он вступает в связь во время камлания, достигая особого состояния транса. Главный ритуальный атрибут шамана – бубен. Шаманство (шаманизм), пишет он в заключение, считая, что это одно и то же явление – «ранняя форма политеизма, особая стадия в развитии религиозных верований человечества, сложившаяся в период, когда основными средствами жизнеобеспечения были охота, рыболовство, собирательство» (Басилов, 1997б, с. 13). Эти идеи были изложены им и в многочисленных энциклопедических изданиях (Басилов, 1993, с. 221–225; 1999в, с. 565–570; 2004, с. 1083–1087).

Можно сказать, что после только что рассмотренной книги В.Н. Басилова (1992а) – столь конкретного и фундаментального труда по шаманству целой группы народов (и статьи 1997 г.), основанных на детальной сравнительно-исторической проработке собственных полевых материалов и снабженных столь глубокими и фундаментальными теоретическими выводами – не было написано ни одной подобной работы. Что касается современных трудов по шаманству, то в них обнаруживаются два недостатка: отсутствие или недостаточное количество собственных полевых материалов и умозрительность заключений (игнорируется одна из главных задач, поставленных В.Н. Басиловым в изучении шаманства – «дальнейшее скрупулезное изучение его в разных регионах»).

Исследований, посвященных шаманству отдельных народов (и в целом – по проблеме) крайне мало (Булгакова, 2001). В то же время некоторые из таких работ страдают недостаточно хорошим знанием литературы, в том числе В.Н. Басилова. В связи с этим обращаюсь к публикации Е.В. Чепкасова «Художественное осмысление шаманства в произведениях Ю.Н. Шесталова 1950-х-1980-х годов» (Чепкасов, 2012). Эта работа заслуживает отдельного разговора, поскольку в ней много спорных и устаревших положений относительно сути шаманства. Но здесь коснусь этого в основном лишь в связи с трудами В.Н. Басилова. Знания Е.В. Чепкасова о шаманстве ограничиваются по времени последними исследованиями, опубликованными в 1980-1990-х годах. Им не учтена дискуссия, которая проходила по проблемам шаманства

в последние десятилетия (Этнологические исследования по шаманству...; статьи в журнале «Этнографическое обозрение», 1997, № 5; 2007, № 1; 2010, №3,5; Соколова, 2009, с. 638-641).

Прежде всего, это касается разделения терминов «шаманство» и «шаманизм». После работ И.С. Вдовина и Л.С. Хомич подобную точку зрения поддержала В.И. Харитоновна (2006), но она предложила даже три категории вместо двух, вкладывая в каждое из понятий иную суть. Как показывает время, ее предложение не было принято; более того, на примере ее штудий видно, как можно запутать новой терминологией существо самого явления (Соколова, 2009, с. 639-641).

Аргументы, которые приводит Е.В. Чепкасов для доказательства необходимости разделения терминов «шаманство» и «шаманизм», тоже весьма неубедительны: культовая практика не может существовать без представлений о мире, пантеоне богов и духов, а шаманизм – без шамана (Чепкасов, 2012, с. 233-234). Фразы типа «шаманство – ядро шаманизма» (Чепкасов, 2012, с. 233) ничего не объясняют, а напротив говорят против разделения терминов. Шаманство и шаманизм – термины разного происхождения, но означают одно и то же. Это убедительно показано В.Н. Басиловым. Е.В. Чепкасов критикует В.Н. Басилова («намеренное умолчание» о работе В.Н. Анучина, автор «с легкостью» «отмечает факты», которые не укладываются в его схему... С. 242), но совершенно ясно, что он знаком с научным творчеством В.Н. Басилова поверхностно: он пользуется лишь его научно-популярной книгой «Избранники духов» и тезисами доклада о среднеазиатском шаманстве. Ему незнакомы другие его труды, особенно рассмотренная нами только что фундаментальная монография 1992 г. и более поздние обобщающие статьи 1997, 1999, 2001 годов. Чтобы критиковать такого ученого-профессионала, каким был В.Н. Басилов, надо хотя бы внимательно прочесть его основные труды.

Что касается штудий В.И. Харитоновой на эту тему, то следует сказать, что это – попытка теоретизировать на данную тему, но, к сожалению, неудачная. Ее построения основаны на современных проявлениях сложнейшего явления – шаманства, которое весь-

ма отличается от того шаманства, которое исследователи наблюдали еще в XX в. Собственно это не шаманство, а неошаманизм (см. многочисленные тома «Этнологических исследований по шаманству и иным традиционным верованиям и практикам», отв. ред. В.И. Харитоновна). Это «иные» современные «практики», их нельзя напрямую сравнивать с классическим шаманизмом даже XX в. (хотя и сохранявшимися, например, у народов Средней Азии в пережиточной форме – Соколова, 2009, с. 638–640). Неслучайно современные исследователи так редко стали ссылаться на труды В.Н. Басилова, а нередко и просто подвергают ревизии его выводы и положения. Их материалы относятся к иной эпохе, они не укладываются в систему известного нам шаманизма как древней формы религии. Поэтому возникают новые классификации шаманизма и шаманства, сомнения в том, что для шаманства характерны вхождение в экстаз, транс или измененное состояние сознания и т.п. (см. например, Харитоновна, 2006; Религиозная жизнь..., 2012 и др.). А жаль. К сожалению, подобные работы мало что прибавляют к нашим знаниям об этом удивительном феномене культуры. Хотя и полезны, но они – о другом явлении.

Терминология, как я уже показала ранее («шаманствующие», «посвященные», «профаны» и т.п. – Соколова, 2009, с. 640; 2010, с. 215) и непонятна, и неблагозвучна. Да и сам термин «шамановедение» также не может претендовать на существование, т.к. шаманство – одна из ранних форм религии, что давно доказано с помощью конкретных исследований. Были и иные ранние формы религии – промысловые культы, культ предков и многие другие, изучать которые призваны именно этнографы. Бесплезно строить не всегда «оригинальные методические конструкции» (Харитоновна, 2007, с. 3).

В.Н. Басилов был не только прекрасным этнографом, высококвалифицированным профессионалом, он был патриотом, преданным науке. Работая Ученым секретарем Института этнографии, он был в курсе развития этнографической науки в институте и в целом по стране. Прекрасно зная английский язык, он много читал зарубежных работ и сам широко публиковался за рубежом (две



его книги, оба автореферата диссертации и несколько десятков статей были изданы на туркменском, английском и немецком языках). В его обзорах по итогам работы института этнографии (с 1972 по 1977 г.) отражены основные направления работы сотрудников нашего института. Это самые разные темы и проблемы: историко-этнографическое изучение народов СССР (в том числе составление атласов культуры), современные культурно-бытовые и этнические (национальные) процессы, этническая традиция и ее устойчивость, полевые исследования, этносоциальная история (в том числе архаические социальные институты), этногенез и этническая история народов, история формирования культуры, древнейшая история человечества, хозяйственно-культурные типы, мифология, религия и атеизм, место этнографии среди других наук, изучение современной жизни населения Океании, проведение выставки «На шелковом пути», расшифровка рукописей майя и др. В значительной части тем он участвовал сам, откликнулся в печати на явления в жизни института, нередко его непосредственно не касающиеся. Он никогда не был равнодушен к судьбам нашей науки. Поэтому не удивительно, что он принял участие в дискуссии о будущем развитии этнографии, проходившей в 1991–1993 гг. (Тишков, 1992; Козлов, 1992; Басилов, 1992; Арутюнов, 1993; Кон, 1993).

Когда читаешь статью В.Н. Басилова «Этнография: есть ли у нее будущее?» (1992б; в 1995 г. он опубликовал статью на эту тему за рубежом), поражаешься той страстности, с которой автор обсуждает сложные и наболевшие проблемы. Это был период, когда традиционное и ясное название нашей науки (и института) «этнография» было заменено принятым на западе – «этнология». В этом вопросе ученые, как это часто бывает, увлеклись дефинициями, нередко забывая о сущности предмета науки, его методах и задачах. В своей статье В.Н. Басилов сосредоточился именно на последнем. Действительно, как будто дословный перевод этих терминов почти идентичен – «описание народа» или «слово о народе». Однако это разделение позволило ряду ученых считать этнографию чисто описательной наукой (в отличие от этнологии – «обобщающей науке,

изучающей закономерности жизни народов» (Басилов, 1992б, с. 9), как бы наукой по отношению к этнологии, стоящей ниже по рангу. Надо отметить, что В.А. Тишков свою главную статью написал отчасти в несколько провокационной форме, очевидно, чтобы вызвать споры, отчасти в несколько преувеличенных формулировках. В.Н. Басилов, как настоящий этнограф, естественно, не мог согласиться с заниженной оценкой этнографии. Он пишет: «Не может быть чисто описательной науки отдельно от науки о закономерностях». Описание неотделимо от анализа, объяснения, обобщения (Басилов, 1992б, с. 9). Как я уже показала на примере его собственных трудов, в своих исследованиях он исходил прежде всего из фактического материала по той или иной проблеме («этнография очень конкретная наука» – 1992б, с. 13). Он не мыслил теорию без базы данных. Собираение, обобщение (с учетом опыта и традиций предшественников) и анализ самих этих данных он считал (как и многие другие наши ученые) теоретическим вкладом в науку.

С сожалением приходится констатировать, что В.Н. Басилов во многом был тогда прав. Что касается изучения традиционной этнографии, то его предсказания сбылись...

В ответ на несправедливую и нередко тенденциозную критику советской этнографии в нашей печати в своей статье он не оспаривает ее большие достижения. Развал СССР позволил некоторым ученым отрицать все положительные стороны в развитии этнографии только потому, что они происходили при «тоталитарном режиме», не воздерживаясь от «поспешных, пристрастных, не подкреплённых фактами заявлений» (Басилов, 1998, с. 40). Он подчеркивает, что высказывалось пренебрежительное отношение к нашему историческому прошлому, принижалось значение «нашего национального наследия» (Басилов, 1998, с. 18). Этнография как якобы только описательная наука противопоставлялась этнологии – теоретической, обобщающей. Он продолжает приводить свои аргументы против подобных высказываний, которые содержатся в упомянутой выше его более ранней статье (1992б). В основе советской этнографии лежало наследие отечественной науки, опиравшейся на личные наблюдения и факты.



В.Н. Басилов приводит пять тезисов об отличительных особенностях нашего «бесценного наследия – отечественной этнографии»: «1. Территориальная широта охвата народов, подлежащих изучению... 2. Исторический подход... 3. Широта проблематики этнографического исследования – от современности до первобытности... 4. ... тесная связь с пограничными дисциплинами... (фольклор, археология, лингвистика, архивные данные). 5. ... нацеленность на теоретические обобщения, на поиск исторических закономерностей» (Басилов, 1998, с. 26-29).

В связи с этим необходимо остановиться еще на одной важной статье В.Н. Басилова, касающейся развития нашей науки. Речь идет о статье «Традиции отечественной этнографии», напечатанной в 1998 г. в год его гибели. Это продолжение его размышлений о будущем нашей науки, какой она должна быть. Он перечисляет тематику этнографических исследований в советское время: изучение первобытности, социальной организации, этногенеза и этнической истории, культуры народов страны и мира, религии, обычаев и обрядов и многое другое, отмечая «широчайший научный кругозор» крупнейших отечественных ученых советского периода. Сожалеет, что этим наследием пренебрегают, чаще опираясь на западные теории и направления. При всем уважении к западному опыту, его ценности, отмечает, что он далек от идеального («Запад всегда спешил с созданием теорий» – С. 32). В.Н. Басилов, прекрасный знаток английского языка, выступает за чистоту русского языка, который постепенно засоряется англицизмами (С. 20–21).

К сожалению, как он и предсказывал, со временем (через 20 лет) собственно этнографические исследования, основанные на большом фактическом материале (в первую очередь полевым), исчезли из основных направлений нашей науки. Стали превалировать и больше цениться так называемые «теоретические» исследования, чаще всего основанные на публикациях других авторов и нередко с преобладанием умозрительных рассуждений. Ученых негласно стали делить на «эмпириков и теоретиков, собирателей и мыслителей». Это общее явление и для нашей, и для западной науки. Возможно, есть объективная причина

для этого – сужение экспедиционного поля для изучения культуры народов: она все больше и быстрее утрачивает свои уникальные черты и особенности и становится все более адаптированной к современному быту («стирание этнических различий между народами» – Басилов, 1992б, с. 5).

Если рассматривать развитие сибириведения и североведения на протяжении хотя бы XX в. можно обнаружить, что ученые, изучавшие культуру народов Сибири и Севера, всегда сочетали в своих исследованиях огромный фактический материал (собственные полевые, архивные, статистические, фольклорные, лингвистические и пр. данные) с обобщающими выводами, сделанными на основе их анализа, используя сравнительно-исторический метод, и имеющими в том числе и теоретическое значение. В первую очередь это касается исследований, посвященных сразу нескольким народам, в числе которых фундаментальный труд Б.О. Долгих (1960). В нем на большом массиве архивных источников впервые исследованы расселение и численность всех этнических групп Сибири, определена их социальная принадлежность в XVII в. Эта книга до сих пор является настольной для всех сибиреведов. К сожалению, для XVIII и XIX вв. мы не имеем подобных обобщающих трудов. К данному типу исследований следует отнести серию книг петербургских ученых о религиозных представлениях и культах народов Сибири (Природа и человек..., 1976; Памятники..., 1977; Христианство..., 1979; Проблемы..., 1981), в которых анализируются данные по целому ряду народов (ненцы, кеты, селькупы, нганасаны, долганы, чукчи, коряки, эскимосы, эвены, нанайцы, нивхи, алтайцы, тувинцы, буряты, западносибирские татары). В настоящее время эти труды стали полноценным источником для обобщений и теоретического исследования, как универсальности, так и своеобразие в развитии религиозных воззрений и обрядов народов Сибири и Севера. Такое же теоретическое значение имели коллективные монографические труды и московских сибиреведов (Общественный строй..., 1970; Этногенез..., 1980; Семейная обрядность..., 1980; Этническая история..., 1982).

Очень сильно пострадало изучение традиционной культуры, оно стало второстепенным, невостребованным. Между тем давно известно, что без знания истории развития культуры невозможно хорошо и объективно изучать современные процессы, происходящие в ней, а такая задача всегда ставилась перед этнографами с 1950-х годов (Басилов, 1992б, с. 4–9). Расширение междисциплинарных исследований (этносоциология, этнопсихология и др.) также оттеснило собственно этнографические исследования на задний план. Само по себе это расширение имеет положительное значение, но оно не должно было вытеснить основное направление – этнографию. Так, например, жанр монографии о культуре народа почти вышел из употребления и, возможно, скоро исчезнет. Выпускаемая институтом серия «Народы и культуры» как-то восполняет лакуну в обобщающих этнографических трудах о культуре народов, но не может быть заменой индивидуальным или коллективным монографиям по каждому народу (а любой народ достоин этого), где все проблемы рассматриваются более разносторонне и детально. Вспомним, сколько таких монографий выходило в 1950–1960-х годах из под пера таких авторов как Ч.М. Таксами, Е.А. Алексеенко, Г.М. Василевич, Л.В. Хомич, А.В. Смоляк, Р.Г. Ляпунова и др. Правда, еще «не сдались» этнографы Сибири и Дальнего Востока (Бардина, 2011; Бауло, 2004; Перевалова, 2004; Перевалова, Карачаров, 2006; Песикова, 2000; Попова, 2008; Старцев, 2005; Сынские ханты, 2005 и др.; см. также коллективные монографии о народах Приамурья и Приморья 1987–1992 гг. – Соколова, Сирина, 2000). Характеризуя сложившуюся ситуацию, можно констатировать: тематические монографические исследования и о культуре отдельных народов по-прежнему необходимы. По существу этнограф пишет историю, изучаемого народа. Это широкое поле для историко-этнографического исследования, которое включает следующие проблемы: история (этногенез и этническая история), хозяйственные занятия и связанный с ними календарь, материальная культура, социальная история, обряды жизненного цикла, религиозные представления и культы, духовная культура. Мы еще не име-

ем подобных исследований по большинству народов Сибири и Севера (селькупы, саамы, энцы, негидальцы, нанайцы, чуванцы и др.). Сказанное в полной мере относится и к тем народам, монографические исследования о которых вышли в 1950–1960-е годы, так как данные работы в силу обстоятельств и иного уровня развития науки были краткими и не столь фундаментальными.

Значительно сократился объем полевых исследований, особенно в части изучения традиционной культуры, а между тем, несмотря на процессы глобализации, отмирания целого ряда обрядов, в том числе архаичных, еще можно изучать даже уходящую традицию, особенно в контексте реализации значительного числа государственных программ, направленных на возрождение национальных традиций. В числе проблем, требующих дальнейшего исследования, следует назвать: изучение динамики развития и изменчивости культурной традиции, выявление потенциальных возможностей и адаптивности, гибкости национальных культур (Бауло, 2012; Перевалова, 2012), процессы отмирания традиционных элементов материальной и духовной культуры.

В.Н. Басилов сделал важный вывод, о котором нередко забывают сейчас, критикуя этнографию: «Публикуя так называемые описательные работы, советские этнографы отчетливо понимали, что создают необходимую информационную основу для будущих обобщений, которые могут иметь важное теоретическое значение» (Басилов, 1998, с. 30). Но есть немало работ, в том числе и самого В.Н. Басилова, в которых соединены и фактология, и обобщение, и анализ, и основанные на них теоретические выводы. Данная статья В.Н. Басилова остается актуальной и сегодня. К сожалению, отбросив старое, наша наука утратила много ценного (вместе с водой выплеснули и младенца)...

Владимир Николаевич Басилов был настоящим ученым, этнографом-профессионалом. Его жизнь прошла в основном в советское время, поэтому его можно назвать одним из лучших представителей нашей советской этнографии, советской этнографической школы, основанной на замечательных традициях отечественной этнографии.

## Культовые места в долине Мургаба

История религиозных верований народов Центральной Азии начиная с первых цивилизаций эпохи бронзы до наших дней расцвечена широким спектром конфессиональных волн, которые оставили заметные следы в культурном ландшафте региона. Наиболее вероятная прародина зороастризма, где в первом тысячелетии после Р.Х. с ним сосуществовали крупные буддийские, манихейские, христианские общины, даже после арабской инвазии и тотальной исламизации населения сохраняет латентные формы языческих культов. В этом контексте территория современного Туркменистана является средоточием объектов священного пространства, представляющих собой сложные конфигурации смыслов, которыми с течением времени наделяются одни и те же места. На нескольких приведенных в этой статье примерах мусульманских святынь только одного Марыйского велаята можно увидеть основные типы мест паломничества, образующих региональную сакрально-ландшафтную систему<sup>1</sup> в пределах одной историко-культурной зоны.

Культ святых в исламе как сложный социально-мировоззренческий и духовный феномен стал предметом научного анализа в конце XIX в. – с тех пор, как венгерский арабист, гебраист, исламовед Игнац Гольдциер опубликовал свой классический труд

на эту тему<sup>2</sup>. По словам академика В.В. Бартольда, «только его труды по исламоведению доставили ему славу первоклассного ученого и только в этом смысле можно говорить об “эпохе Гольдциера”, как в русской научной литературе было предложено называть конец XIX и начало XX века» (Бартольд, 1977, с.718). Действительно, даже спустя столетие трудно найти серьезную работу по мусульманским святым местам без ссылок на Гольдциера. Вторым в ряду наиболее цитируемых и авторитетных авторов, внесших вклад в дальнейшее изучение этой проблематики, стал Владимир Николаевич Басилов. Его монография с тем же названием, что и труд Гольдциера (Басилов, 1970) явилась, пожалуй, самой значительной работой, ознаменовавшей современный этап развития данного направления исламоведения<sup>3</sup>. В ее основу легла кандидатская диссертация ученого «Пережитки доисламских верований в мусульманском культе святых (по материалам Туркмении)», защищенная в 1967 г.<sup>4</sup> Она может быть дополнена целой серией статей В.Н. Басилова, опубликованных в двухтомной энциклопедии «Мифы народов мира» (М., 1980) и в «Мифологическом словаре» (М., 1990), в которых он кратко характеризует наиболее распространенные образы среднеазиатских святых. И хотя большая часть трудов Владимира Николаевича посвящена феномену

1 Содержание этого понятия см. в работах по этнокультурному ландшафтоведению (Калуцков, 2008).

2 Русский перевод его книги «Культ святых в исламе» издан в Москве в 1938 г.

3 В 1930-е и 1940-е гг. появились первые аналитические статьи на русском языке, в которых рассматривались отдельные культовые места Средней Азии и Кавказа. Но лишь в 60-е годы XX в. началась активная разработка темы как в историко-этнографическом, так и в популярном «разоблачительном» ключе. Эта тенденция в советском исламоведении продолжалась в 1970-е и 1980-е гг.

4 В том же году опубликована работа другого исследователя на ту же тему, но по материалам Кавказа (Макатов, 1967).

традиционного шаманства, материальные следы духовных практик исламизированных народов этого региона мира постоянно были в сфере его внимания. Со свойственным ему энтузиазмом он поддержал инициативу петербургского исламоведа С.М. Прозорова, который в 1997 г. начал реализацию уникального проекта по подготовке и изданию многотомного энциклопедического словаря «Ислам на территории бывшей Российской империи»<sup>5</sup>. Прозоров и Басилов согласовали большой список статей по культовым местам Средней Азии, которые Владимир Николаевич взялся подготовить сам. Только по Туркменистану он должен был описать 20 святынь. Но после его трагической и такой преждевременной смерти в этой работе образовалась брешь. Отчасти ее восполнили коллеги и друзья Басилова. Так, этнограф-туркменовед С.М. Демидов написал 28 статей, из них 18 посвящены туркменским культовым местам. Конечно, это далеко не все даже из числа наиболее популярных объектов паломничества туркмен и в следующих выпусках словаря, надо полагать, появятся сведения по другим активно функционирующим святыням, до сих пор выпадающим из поля зрения исследователей. Каждая из них по-своему уникальна и, безусловно, вносит свой штрих в общую картину «бытового ислама», то есть ислама «в тех его формах, в каких он реально существует в жизни того или иного народа (Басилов, 1998, с. 7).

В последнем научном сборнике, который Владимир Николаевич подготовил к печати, но так и не успел увидеть изданным, он ясно высказал то, что вполне можно считать постулатом: «В контексте ислама изучение народной культуры есть изучение жизни реальных мусульман со всем ее своеобразием, обусловленным традициями и постоянно изменяющимися внешними условиями» (Басилов, 1998, с.15-16). С таким пониманием задачи новое поколение исследователей, свободное от прежнего идеологического пресса,

рассматривает становление, развитие и догматизацию святынь как подсистему монотеистического ислама уже на ином методологическом и теоретическом уровне.

За последние 20 лет изучением культа святынь в центральноазиатском регионе занимались несколько специалистов (С.Н. Абашин, В.О. Бобровников, О.В. Горшунова, А. Муминов, Р.М. Мустафина, Е.Г. Некрасова, В.Л. Огудин, Н.С. Терлецкий, Т.С. Саксанов, И.В. Стасевич и др.). Некоторые из них продолжают разрабатывать и углублять эту тему, ее частные аспекты, выявляют общие тенденции и закономерности. Внесли свой вклад и американцы. Так, профессор Индианского университета Дэвид ДиУис курировал специальный проект по изучению истоков, развития и современного состояния «туркменского» комплекса святынь. Под его руководством в 1993-1995 гг. была проведена серия полевых исследований в Туркменистане. Наиболее интересным результатом этих работ стала аналитическая публикация Дэвида Тайсона «Паломничество к святым местам в Туркменистане как средство понимания ислама среди туркмен», в которой представлен взгляд на ислам в Центральной Азии и, более конкретно, выделены основные черты и аспекты локальной религиозной практики, сосредоточенной в святынях. При этом автор проливает свет на некоторые из процессов, которые лежат в основе ислама в Туркменистане и показывает, что *зиярат*<sup>6</sup> и связанные с ним верования играют важнейшую роль не только в формировании ислама в этой стране (и, шире, во всем регионе) но также и в создании и поддержке общественной идентичности и по сей день (Tyson, 1997). В Блумингтоне, штат Индиана, издан также содержательный сборник «Повседневная жизнь в Центральной Азии: прошлое и настоящее» в котором есть отдельная статья о религиозном паломничестве (Abramson, Karimov, 2007). Наконец, нельзя не упомянуть глубокое исследование такого феномена

5 К настоящему времени увидели свет пять выпусков словаря и один сводный том, объединивший материалы первых трех выпусков.

6 Зиярат (от араб. *зийара* – посещение) на туркменских мазарах, как и в других местах Центральной Азии и Ирана сохраняет в целом традиционный ритуал. Прежде всего, это *таваф* – трехкратный обход могилы (слева направо), который, судя по всему, является отголоском шаманизма и повторяет процедуру камлания, когда шаман «лечил» больного, кружась вокруг него.



общественно-политической и экономической жизни посттимуридской Средней Азии как *вакф* – неотчуждаемое имущество, недвижимость и земельная собственность святыни (McChesney, 1991).

Опираясь на современные социологические теории религии, используя когнитивный и сравнительный подходы к изучаемым объектам, этнографы, религиоведы, специализирующиеся на Средней Азии, сделали немало, но, тем не менее, приходится констатировать, что «до сих пор культ святых остается “белым пятном” для науки. Огромное количество памятников, считающихся святынями, не изучено. Многие устные исторические предания, связанные со святыми местами, еще не записаны. До сих пор остаются недоступными многие письменные источники. Даже этнографические материалы, проясняющие современные представления народа о святых, могут преподносить сюрпризы» (Абашин, Бобровников, 2003, с. 5).

Проблема в том, что исламская сакрализация коснулась не только реальных прозелитов новой веры и шейхов суфизма, но и в значительной мере – персонифицированных образов духов предков, а также элементов фетишизма, аниматизма, тотемизма и т.д. Об этом красноречиво свидетельствует тот факт, что целый ряд действующих культовых мест носят абстрактные названия, повторяющиеся в разных районах Центральной Азии. В сущности, это анонимы, отражающие различные политеистические верования. Таковы многочисленные Астана-баба, Буркут-баба, Гочкар-ата, Зенги-баба, Камбар-ата (или Баба-Гамбар), Кыз-биби, Кырк-кыз, Чопан-ата и т.д. Некоторые объекты сохранили в своих названиях явные признаки зороастрийского культа огня, на что уже обращали внимание исследователи (Снесарев, 1969, с. 111-112; Петрушевский, 2007, с. 254). Например, Гарры-Алов-пир (досл.: Покровитель старого огня) в Куня-Ургенче, Ших-Алов (Шейх огня) в Нисе. Велико число святынь, в чьем генезисе прослеживается *машад* (от араб. «*муашиир*» — причастие от глагола *ашара* – что-то отмечающее, на что-то указывающее) – в наиболее распространенной трактовке – «место мученичества», фиктивное погребение, но также место, глубоко связанное с

доисламским культом «страдающего» божества, олицетворявшего умирающую и вновь воскрешающую растительность (Сухарева, 1950, с. 168).

Если происхождение и значение слова *астана* изучены достаточно глубоко и всесторонне (Селезнев и др., 2009), то до сих пор в научной литературе, не говоря уже о народной этимологии и семантике, распространены самые разные толкования таких терминов как *машад* или *мазар*. Правда, в целом есть общее понимание одного обстоятельства, что в основе массового паломничества к мусульманским святыням лежит суфийская идея о том, что эти места наделены свыше чудотворной силой и божественным благословением (*барака*). Каждый святой может выступать в роли посредника между мусульманами и Аллахом, передавать Всевышнему их просьбы и, с Его благословения, помогать людям. Однако, как отмечал В.Н. Басилов, «в народной жизни и вне связи с суфизмом сохранился мощный пласт домусульманских религиозных традиций. Эти традиции продолжали существовать, потому что они не бросали вызов исламу. В условиях господства мусульманского вероучения в течение столетий они стали исламизированными не только по форме, но и по существу. [...] Чудеса, связанные в воззрениях народа с мусульманскими святынями, объясняются волею Бога, и снимают, по крайней мере, для основной массы верующих, противоречие между идеей единобожия и почитанием святых» (Басилов, 1998, с. 8-9). Так древние политеистические традиции сохранились в бытовом или, точнее, народном исламе, став неотъемлемой частью образа жизни и культурного ландшафта народов Центральной Азии, Кавказа, Поволжья и Западной Сибири.

Теперь, когда на этой обширной территории, входившей в состав СССР, идет активная регенерация святынь, можно констатировать, что семидесятилетняя репрессивная политика атеистического государства давала лишь временный, иллюзорный эффект, совершенно не затронув ментальный слой общественного сознания. Традиционализм оказался сильнее попыток модернизировать духовный субстрат патриархального этноса: «вытесненные из общественной сферы, рели-



гиозные представления глубоко притаились во внутреннем мире верующих и актуализируются при удобном случае» (Халлыев, 1992, с. 148). И такой случай представился. В 1990-е годы стало вполне очевидным, что культ святых – вовсе не «пережиток прошлого», а противостоявшая советскому строю система, гораздо более гибкая, а потому и более жизнеспособная, чем та, которая пыталась ее уничтожить. На этот факт еще в конце 1980-х обратил внимание профессор МГУ С.П. Поляков, резонно полагавший, что «традиционализм в Средней Азии является объективной, независимой от воли отдельных людей (какой бы высокий пост они не занимали) реальностью» (Поляков, 2004, с. 223).

Культовые места – важнейшие традиционалистские учреждения. Они всегда стремятся дистанцироваться от государственного контроля, так как вполне могут функционировать автономно, имея для этого достаточную финансовую самостоятельность за счет постоянных пожертвований. После распада Советского Союза по отношению к ним не просто прекратился государственный террор: в той или иной форме стало проявляться поощрение со стороны различных властных структур. Но, таким образом, «государство, поддерживая комплекс обычаев народного ислама и возрождая традиционную культуру, неизбежно усиливает ее “архаический пласт”» (Джумаев, 2008). Это как раз тот случай, когда естественный консерватизм взрослого населения полностью совпадает с официальной доктриной в условиях почти абсолютной секуляризации. Как отмечалось еще в самом начале постсоветского периода, зиярат совершается не только верующими: «у одних – это форма проявления религиозности, у других – форма проявления ложного представления о социальной престижности» (Союнова, 1993, с. 80).

Как бы то ни было, факт остается фактом: с начала XXI в. старые святыни оживают и бурно развиваются, возникает множество новых, чью «легитимность» немедленно

обеспечивает традиционалистский социум. Емкую характеристику этого явления дал американский исследователь Адиб Халид: «Культовые святых людей повторял модель покровительственных связей, существовавших в обществе. Человека могли признать “другом Бога” как при жизни, так и после смерти. Мавзолеи таких людей становились святынями, местами паломничества и очагами общинной идентичности. [...] Многие проповедники ислама были иноземцами (обычно им приписывают арабское происхождение), но они безоговорочно воспринимались центральноазиатскими народностями как праотцы [...], а их усыпальницы своим присутствием освящали пространство. Именно почитаемые личности и их усыпальницы связали местное население с исламом и остальным мусульманским миром» (Халид, 2010, с. 40-41).

Ниже приведены конкретные примеры такой формы проявления народного ислама лишь в одной исторической области с очень давними традициями доисламской духовной жизни, корни которой уходят в эпоху бронзы. Это оазис Древнего Мерва, расположенный в низовьях реки Мургаб и в ее старой дельте. Здесь преобладают святыни (в туркменской терминологии – *овлия*<sup>7</sup>), представляющие собой подчас уникальные произведения архитектуры средних веков, особенно домонгольского времени, что вполне естественно для столь великого города, каким был Мерв. До сих пор, как в научной, так и в популярной литературе рассматривались лишь самые известные из них, причем сугубо в историко-архитектурном ключе, но они – пожалуй, за единственным исключением (Хашимов, 2001, с. 95-104) – никогда не были предметом описания и, тем более, осмысления как культовые места<sup>8</sup>. И что совершенно не интересовало исследователей – это сакрально-ландшафтная проблематика. Между тем, локализация святынь на географической карте и пространственный анализ «позволяют представить совокуп-

7 Развернутое толкование этого термина в туркменском обиходе см. в энциклопедическом словаре «Ислам на территории бывшей Российской империи» (Вып. 3. М., 2001. С. 76-77).

8 Названная работа, изданная под эгидой МИЦАИ, хотя и заявлена как книга-атлас, носит сугубо компилятивный характер, не содержит никакого нового материала и грешит некоторыми фактическими ошибками.

ность святых мест определенного края как региональную систему» (Калуцков, 2008, с. 273). Такой подход дает возможность получить качественно новые научные результаты в дальнейшем комплексном, междисциплинарном изучении столь сложной и, что теперь совершенно очевидно, актуальной темы как генезис и современная общественная роль культовых мест в исламе.

Исламизация Мервского оазиса (античной Маргианы), входившей в первые века н.э. в состав государства Сасанидов, началась в 30 г. хиджры (=651 г.) после добровольной сдачи арабам всей области с окружающими главный город селениями (Жуковский, 1894, с. 9). Где-то в окрестностях Мерва был убит бежавший от арабов Йездигерд III – последний сасанидский шахиншах («царь царей»), а его тело, по одной из версий, брошено в Мургаб. Уже в VIII в. город Мерв стал центром мусульманского правления в Хорасане и местом, где Абу Муслим, вождь антиомейядского восстания, впервые провозгласил халифат Аббасидов и стал их полноправным наместником в Хорасане. В IX-X вв. город продолжал развиваться при Тахиридах, Саманидах, Газневидах и Сельджуках, которые в 1118 г. сделали его столицей своего могущественного государства. Ничего удивительного, что и местные святыни как правило связаны с именами воителей ислама, суфийских шейхов или коранических персонажей. И, напротив, в оазисе Мерва очень мало мест, чьи названия напоминали бы о культах предков и языческих покровителей.

Самой посещаемой святыней этой области с незапамятных времен и по сей день остается архитектурный комплекс **Ходжа Юсуп Хамадани**, который занимает территорию почти в 4 гектара и расположен в 50 м на восток от крепостной стены северного обвода средневекового городища Султан-кала, недалеко от мощных стен Шахрияр-арка – царской цитадели Мерва сельджукской эпохи. Он достаточно хорошо изучен (Жуковский, 1894, с. 167-172; Пугаченкова, 1958, с. 435-438). В отличие от большинства святых, чьи подлинные или мнимые могилы стали объектами культа, о личности Ходжа Юсупа известно довольно много (ДиУис, 2001, с.

220-222). Настоящее его имя – Абу Йа'куб Йусуф ибн Айюб ал-Хамадани<sup>9</sup> и жил он в империи Великих Сельджуков в эпоху ее расцвета. При его долгой жизни сменилось восемь правителей – от Тогрулбека и Алп Арслана до султана Санджара. Он навсегда вошел в историю суфизма как духовный основатель и первый в длинной генеалогической цепи (*силсила*) среднеазиатских авторитетов из ордена Накшбандийа (Акимускин, 1991, с. 186).

Йусуф родился в лурско-курдской деревне в провинции Хамадан в 1049 г. – в том самом году, когда в маленьком городке Михна умер его великий предшественник – Абу Саид Абул Хайр. Получив блестящее юридическое образование в Багдаде и сполна овладев рационалистической философией, Йусуф неожиданно, по словам его младшего современника, историка из Мерва ас-Самани, «отказался от всяких теоретических спекуляций, которым с таким рвением предавался, и уединился, готовясь посвятить себя полностью занятию, имевшему истинный смысл, – служению Богу, обращению людей к Богу и наставлению их на истинный “путь”» (Тримингэм, 1989, с. 54). Он поселился в Мерве и его дальнейшая жизнь протекала в этом городе, а также в частых поездках в Герат и Бухару. Много путешествуя по свету, включая многократное паломничество (*хадж*) в Мекку, неутомимый проповедник неизменно возвращался в свою убогую обитель в Мерве, но умер в 1140 г. далеко от нее, где-то в пути. Однако прах его через некоторое время был перенесен именно сюда, в его ставшую знаменитой еще при жизни *ханаках*, которую называли не иначе как Каабой Хорасана.

О том, что над местом погребения Йусуфа ал-Хамадани стоял популярный среди населения мавзолей, писал в начале XIII в. арабский историк Ибн ал-Асир. Во второй половине XV в. его посетил великий поэт-суфий Джамии, отметивший возросшую славу этой святыни (Жуковский, 1894, с.172). Но те сооружения, которые можно видеть здесь сегодня, гораздо более поздние. От пер-

9 Здесь и далее применяется принятое современным востоковедением написание арабских имен (ср., например: Юсуф-Юсуп-Йусуф).

воначального купольного киоска, квадратного в плане и раскрытого с четырех сторон стрельчатыми арками (*чартак*), не осталось и следа, но нынешний, судя по всему, близко воспроизводит его габариты и форму. Этот маленький надгробный павильон пережил бесчисленные реконструкции и реставрации, последняя из которых была всего лишь четверть века назад. Правда, под новой облицовкой сохранились остатки очень старых стен. Сохранен и самый необычный элемент этой гробницы: из ее северной арки словно длинный язык вылезает пристройка, которую венчает миниатюрный минарет (рис. 1). Когда-то это была *чилехана* – узкая камера, в которой поселялся дервиш, желающий сорокадневным постом и молитвами достичь очищения от мирской скверны и приблизиться к Богу. Сам намогильник, устроенный в центре чартака, ныне задрапирован бархатным зеленым покрывалом с арабской вязью, вышитой золотистыми нитками (рис. 2).

С севера и с запада к гробнице обращены две пристройки: одна представляет собой мечеть в виде монументального *айвана* с *михрабом*, типичного для средневековой архитектуры Центральной Азии и Ирана. Слева и справа от айвана – двухъярусные лоджии-ниши, за которыми имеются небольшие кельи. Фактически, все это сооружение – только фон для мавзолея-чартака, массивная декорация, но не плоская, а пространственная, за счет глубокого айвана и лоджий. Это такой фасад без самого здания, но исполненный вполне профессионально, с правильными пропорциями. Главная арка имеет классический контур, боковые пилоны этого портала расчленяют по высоте мелкие глухие арки: по три с каждой стороны. Сверху, над тимпанами – сильно вытянутый прямоугольник, который обычно заполнялся эпиграфическим фризом. Но здесь не только нет никаких надписей – нигде на этом фасаде нет даже орнаментов. Облицовка сделана из хорошо отшлифованного жженого кирпича, но нет и намека на столь распространенные в те времена цветные глазурованные изразцы. Такая простота оформления престижного культового объекта говорит о том, что Мерв к моменту возведения мечети стал уже провинциальным городком и не имел ресурсов для роскоши.

Когда именно появилось эта мечеть, точно сказать нельзя. По характеру конструкций, строительных материалов и стиля, первый профессиональный исследователь этого памятника Г.А. Пугаченков в 1950 г. датировала его XVI в. Но в истории Мерва это было время великой смуты, когда на развалинах державы Тимуридов начались непрерывные войны между их бывшими вассалами. Город то и дело грабили алчные захватчики, пока в 1600 г. персидский шах Аббас I Сефевид не укрепил его за своими владениями, обеспечив относительную стабильность как минимум на весь XVII в. Поэтому и строительство поминальной мечети, ставшей фоном для почитаемой гробницы, скорее можно отнести к концу XV в., когда еще правили Тимуриды, или уже к эпохе Сефевидов.

Справа к мечети пристроен крытый зал, также с *михрабом*. В прошлом это была четырех-купольная сырцовая постройка, возникшая, судя по всему, на месте еще более ранней гостиницы для странников, посещавших ханака Йусуфа ал-Хамадани. Теперь она заменена почти такой же по композиции, но из жженого кирпича и с тремя куполами над длинным залом, раскрытым с двух сторон наружу широкими арочными проемами. Рядом возведен отдельно стоящий невысокий минарет (рис. 3). Еще не так давно весь этот религиозный комплекс был ограничен с юго-востока глинобитным забором, но теперь участок значительно расширен и за последние годы неподалеку выстроены двухэтажное здание мечети и большой зал для многочисленных поминальных трапез (*худайёлы* и *садака*) с группой хозяйственных построек. Большая автостоянка и почти городской характер благоустройства территории, покрытой бетонными плитками и асфальтом, ясно говорят о том, каким вниманием пользуется это место сегодня. Д. Тайсон подробно описал особенности совершаемого здесь ритуала (Tyason, 1997).

В чем же причина такой невероятной славы Йусуфа ал-Хамадани даже через девять столетий после его смерти? Туркмены называют его Ходжа Юсуп-баба, что очень точно характеризует его личность, ведь *баба* в современном туркменском языке – это не только легендарный предок, а в узком смысле – дед

по материнской линии. Это, прежде всего, древнетюркский термин, обозначающий миссионера или народного проповедника, кем и являлся при жизни Йусуф из Хамадана. По преданию, восемь тысяч язычников он обратил в ислам. Среди учеников знаменитого подвижника числится Ходжа Ахмед Ясави – ярчайшая фигура среднеазиатского суфизма, даже затмивший собой славу учителя. Известная в Средней Азии с давних пор поговорка: «В Медине – Мухаммед, в Туркестане – Ходжа Ахмед» сама по себе свидетельствует о том, как много он значил для верующих. Естественно, что значение его наставника было не меньшим. Оба шейха сыграли огромную роль в усвоении населением новой идеологии при переходе в ислам тюркоязычных скотоводов и земледельцев. Для их потомков почитание этих святых и вера в их заступничество и помощь – не просто дань традиции, но самая приемлемая форма их духовной жизни.

В советский период в комплексе Ходжа Юсупа располагалась одна из четырех мечетей, официально зарегистрированных в Туркменистане еще в 1946-1949 гг., а также находился *казийат* – Духовное управление мусульман Туркменской ССР (Демидов, 2001, с. 106). Ныне это крупнейший религиозный центр Марыйского вelaya. Символическая могила и мечеть Ходжа Юсупа Хамадани есть также в Самарканде, на улице Хусайна Байкоро (Хашимов, 2001, с. 198).

В самом центре Султан-калы возвышается наиболее крупное из находящихся в Туркменистане древних сооружений – **мавзолей султана Санджара**. Это выдающийся памятник сельджукской архитектуры северо-хорасанского типа, которому посвящена обширная литература, начиная с 1894 г., когда увидела свет монография проф. В.А. Жуковского «Развалины старого Мерва».<sup>10</sup> Но еще за 20 лет до его поездки в Мерв здесь побывал репортер лондонской газеты «Дейли ньюс» Эдмонд О’Донован, который, в частности, отмечал: «Могила султана Санджара является местом паломничества и ни один туркмен не проезжает мимо, не выразив почтения свято-

сти ушедшего властелина» (О’Донован, 1998, с. 191). Монументальное здание построено в середине XII в. как центральная часть ансамбля, включавшего дворец, мавзолей и соборную мечеть, предположительно на месте Дар ал-Имара – Дома правления Абу Муслима (VIII в.). Арабская надпись в интерьере сохранила имя архитектора – Мухаммед Атсыз ас-Серахси. Существующее ныне сооружение – единственное уцелевшее в этом ансамбле после разрушения Мерва монголами в 1221-22 гг. Есть версии, далеко не убедительные, что оно стало объектом ошибочной атрибуции и строилось как «дворец» (Хмельницкий, 1997, с.45-61). Имеется, однако, намогильник (или кенотаф) в центре зала. Прежний кирпичный в 1906 г. был заменен плитой из серого мрамора с грубо вырезанной арабской надписью (рис. 4). В ней восхваляется султан Санджар и названы имена заказчиков: «*Положен этот камень в год 1324-й Хиджры от имени Юсуп-хана, сына Нурберды-хана, и от имени родительницы его, Гульджамал-ханум, в надежде на то, что паломники помолятся за них обоих и за всех мусульман*» (Семенов, 1928, с. 82). Названные в этой надписи лица вошли в историю Туркменистана как непосредственные участники событий, связанных с присоединением Мерва к России в 1884 г.

Муиз ад-Дин Абу-л-Харис Санджар ибн Мелик-шах (1086-1157), последний султан (1118-1157) государства Великих Сельджуков, умерший в своей столице Мерве, был погребен, как указывают авторы начала XIII в. (ар-Равенди, Йакут, Ибн ал-Асир), либо во дворце, либо в куполообразном здании, отстроенном ещё при его правлении и названном Дор ал-Ахира (Дом загробной жизни). В тех же источниках отмечается, что могила султана находилась рядом с мечетью (МИТТ, I, с.433-434), но была разрыта и сожжена монголами (Ибн ал-Асир, 2006, с.363). Тем не менее, предания прочно связали существующий памятник с мавзолеем, что в XVII-XVIII вв. способствовало возникновению вокруг него культа, характерного для святых мест. Это достаточно редкий у туркменских племен случай, когда объектом паломничества стала предполагаемая могила не духовного, а светского

10 Наиболее полное описание и интерпретацию этого памятника см. в кн.: Мамедов, 2004.



лица. Между тем, исследователи отмечали, что у паломников как правило нет сколь-нибудь достоверных представлений о личности Санджара (Семенов, 1928, с.83). Его образ предельно мифологизирован, о чем свидетельствуют бытующие здесь легенды (Жуковский, 1894, с. 125-126). Некоторые элементы культа (высокие шесты в изголовье и в ногах намогильника, увешанные разноцветными лоскутками) еще были в 20-е годы XX в. (Кон-Винер, 1999, с. 161), но они исчезли в 1937 г. после расчистки мавзолея, когда из зала был удален почти двухметровый слой песка и проведены ремонтные работы по линии Туркменского государственного научно-исследовательского института истории (Бачинский, 1939, с. 17-21).

Паломничество сюда было достаточно активным до 60-х гг. XX в. По наблюдениям С.М. Демидова, паломники-*зияратчи* (туркмены, белуджи, курды и др.), совершив молитву, возлагали дары на кенотаф и привязывали votивные лоскутки к стоявшим в мавзолее шестам. Некоторые из них поднимались по укрепленной с южной стороны здания железной лестнице на обводную галерею и вырезали щепочки из концов балок, торчавших из кладки подкупольного барабана. «Считалось, что эти кусочки древесины снимают головную боль, мигрень, если их прикрепить к головному убору больного; полагали, что балки сделаны из священного у туркмен горного дерева *дагдан*, которое, как арча (можжевельник), в течение столетий не поддается гниению. Подобная практика привела к тому, что если в середине 50-х гг. XX в. концы балок выступали на 10-15 см наружу, то уже по нашим наблюдениям 1981 г. гнезда балок на такую же глубину были выдолблены» (Демидов, 2012, с. 127). К середине 1980-х, когда памятник надолго оказался в руках реставраторов, наступил некоторый спад паломничества (Демидов, 1988, с. 120-121). Но в дальнейшем число посетителей неуклонно возрастало, причем совершающие *зиярат* мало чем выделяются в постоянном потоке обычных туристов и любителей старины. Теперь здесь нет никаких культовых принадлежностей, весь ритуал ограничивается обходом надгробной плиты и чтением молитвы.

В 2002-2004 гг. осуществлена радикальная реставрация мавзолея, изменившая его привычный облик за счет воссоздания наружного купола и изменения формы лицевой части подкупольного барабана, а также полной реконструкции обводной галереи. Эти работы осуществила турецкая фирма «Гентес Пекерлер» на основании протокола между правительствами Туркменистана и Турции, а финансирование осуществлялось за счет турецкой стороны. Сегодня этот памятник в большей степени представляет собой важный объект международного туризма со всеми сопутствующими атрибутами, чем обычный мазар или овлия.

На огромной территории Султан-калы больше нет никаких почитаемых мест, но вокруг городища их несколько. К южной стороне старого сельджукского города примыкает обширное кладбище, действующее до сих пор. Оно разрослось внутри обвода крепостных стен XII в. на месте жилых и ремесленных кварталов периода царствования Санджара. Центром этого кладбища является комплекс сооружений на незначительной естественной возвышенности, состоящий из двух надгробных купольных киосков и сводчатых айванов, создающих монументальный фон для почитаемых могил – комплекс, давно попавший в поле зрения исследователей архитектуры Тимуридов (Пугаченкова, 1958, с. 400-405; Golombek, Wilber, 1988, p. 338). Это двойной мавзолеей **асхабов** – двух сподвижников пророка Мухаммеда, умерших и похороненных в Мерве в VII в. Их имена сохранились в эпиграфических текстах на двух мраморных плитах-намогильниках, изготовленных, судя по дизайну и стилю письма, в XV веке.

Надпись на правой плите указывает, что под ней погребен Абу Абдаллах Бурейда ибн Хусайб ал-Аслами (умер в 63/682). Это достаточно известный персонаж в истории становления ислама. Он был родом из арабского племени *аслам*. История его знакомства с пророком восходит к периоду переселения (хиджры) Мухаммеда из Мекки. Сначала Бурейда был в числе тех, кто ради вознаграждения разыскивал пророка, чтобы сдать его врагам-курайшитам, но найдя его и пообщавшись с ним, прозрел и вместе со сво-

ими семидесятью всадниками принял ислам. После этого все они продолжили путь вместе с Мухаммедом и охраняли его. Бурейда даже заявил пророку, что его вхождение в Медину без знамени нежелательно. Поэтому он снял с головы свою повязку и, нанизав ее на копье, стал его знаменосцем. Спустя некоторое время Бурейда совершил переселение (*хиджра*) в Медину, героически сражался в шестнадцати походах и сражениях против врагов мусульман. В день взятия Мекки он снова был в числе знаменосцев. Пророк также назначил его сборщиком налога-*закят* с племен аслам и гифар. После взятия Мекки Мухаммед отправил его в составе военного отряда в Йемен. Затем Бурейда участвовал в походе мусульманских войск в сторону Сирии, а в период правления праведных халифов продолжил свое участие в военных походах, в частности на Хорасан. Он также известен как передатчик хадисов от пророка Мухаммеда (Али-заде, 2007). Бурейда умер в Мерве в период правления омейядского халифа Йазиди I ибн Му'авийи.

Из надписи на левой плите следует, что она установлена на том месте, где похоронен ал-Хакам ибн Амр ал-Гифари (умер в 51/670), родом из арабского племени *гифар*, которое проживало неподалеку от Мекки. Этот асхаб, прибывший в Мерв в 665 г., также был известен как один из знаменосцев пророка.

Первое письменное сообщение о том, что в этом городе есть могилы асхабов, оставил житель Мерва, историк арабского происхождения ас-Самани (1113-1167), правда, не называя их имен. Но уже Йакут ар-Руми (1179-1229) уточняет, что в квартале Джиссин в верхней части Мерва покоится прах Бурейды ибн ал-Хусейба ал-Аслами и ал-Хакама ибн Амр ал-Гифари (МИТТ, I, с. 329, 434).

Судя по некоторым архитектурным признакам, в X-XI вв. над их погребениями были возведены купольные киоски, реконструированные в XV в. (рис. 5). Нынешнее их состояние – результат ремонта 1914 г., хотя и в искаженном виде, но в целом повторяющее объемно-планировочное решение оригинала, сохранившегося лишь на фотографиях конца XIX в. В начале XV в. при Тимуридах появились и два упомянутых айвана, целиком облицованных синими и голубыми изразца-

ми. Сейчас эта облицовка частично сохранилась только внутри айванов – на их щечковых стенах и софитах. Видимо, одновременно были установлены и надгробные мраморные плиты, украшенные глубокой резьбой с растительным декором и эпиграфикой, выполненных в лучших традициях камнерезного искусства тимуридской эпохи<sup>11</sup>. Южные городские ворота Султан-калы, расположенные близ мазара асхабов, также именовались воротами Аламбердара (Знаменосца).

В последующие века вокруг ансамбля были возведены из сырца молельное помещение, дом смотрителя и худжры (скромные помещения для пребывания типа келий) для паломников. В 90-е годы XX в. все эти постройки были заново отстроены из жженого кирпича. К этому комплексу примыкает *сардоба* (XV в.) – глубокий водоем с подземным купольным залом, порталный вход в который оформлен более поздним рельефным орнаментом из гипса с растительными мотивами. Сардоба также входит в маршрут зиярата, совершаемого к мавзолею асхабов.

На месте бывшего западного рабада сельджукского города вне крепостных стен действуют еще три овлия, подвергшиеся с конца 80-х гг. XX в. разной степени модернизации. **Кыз-биби** (рис. 6) представляет из себя кубовидный купольный мавзолей (в плане внешние габариты 6,8 X 6,8 м, внутри 4,4 X 4,4 м) из сырцовых кирпичей, раскрытый по осям арочными проемами. Этот памятник хорошо известен по нескольким публикациям. Его первое профессиональное обследование состоялось в 1937 г. (Пилявский, 1950, с. 50-54). Археологическая расчистка по линии ЮТАКЭ осуществлена в 1965-1966 гг. (Лунина, 1974, с. 192-208). Во время одного из капитальных ремонтов, возможно, в позднем средневековье, чартак снаружи был одет в рубашку из жженого кирпича, а три арочных проема заложены – оставлен открытым

11 О том, что Тимур, а потом его сыновья и внуки активно поддерживали и совершали сами так называемые «малые» хаджи на территории своего государства, хорошо известно. При них были возрождены и благоустроены многие культовые памятники, связанные с памятью местных святых и героев сакральной мусульманской антропологии (Додхудоева, 2008, с. 32-39).

только восточный. Таким он запечатлен на многих старых фотографиях. Купол обрушился в первой четверти XX в. и заново сложен в 1993-1994 гг., когда весь мавзолей был реконструирован, вновь раскрыты арочные проемы, но сохранены в оригинале большие фрагменты стен интерьера, включая угловые сырцовые трюмпы.

Исследователи единодушны в том, что «простой по композиции мавзолей Кыз-биби прочно войдет в историю хорасанского зодчества» (Лунина, 1967, с. 23), но расходятся относительно его возраста, который варьируется от IX до XII в. Основываясь на характере конструкций и материалов мазара, «есть веские причины считать его постройкой даже не X, а IX в., сохранившей в своем устройстве ряд архаических черт строительства доисламской эпохи» (Хмельницкий, 1992, с.123) и утверждать, что он «является одним из самых ранних мавзолеев Хорасана, дошедших до наших дней» (Пугаченкова, 1958, с.175). В настоящее время сюда возобновилось паломничество, снаружи и внутри имеются многочисленные votivные приношения. Название мазара – имя нарицательное, довольно распространенное в Туркменистане и соседних странах<sup>12</sup>. Оно указывает лишь на то, что под ним скрыт некий женский образ – это могло быть как историческое лицо, так и мифологический персонаж – никаких преданий о нем в Мерве не зафиксировано. По этому поводу В.А. Жуковский писал: «...тот факт, что она у народа не имеет собственного имени, а лишь почетное общее наименование “Девы-цы-Боярышни”, указывает, что женщина, которой принадлежит наша усыпальница, была хорошо известна народу и без собственного имени». Он предположил, что это могла быть Туркан-хатун, умершая в 1156 г. супруга султана Санджара, «которая прославила

себя в Мерве мудрою, благотворною деятельностью и на которую могли быть перенесены позднейшие симпатии народа». Он также обратил внимание на ономастическое родство Кыз-биби с двумя средневековыми гофрированными замками, расположенными неподалеку и по традиции именуемыми Большой и Малой Девичей крепостью (*Uly Gyzgala, Kiçi Gyzgala*) (Жуковский, 1894, с. 163-165).

В 430 м севернее, близ средневековых ворот Фирузи, находится еще одна святыня, известная ныне как мазар Ахмеда Замчи. По преданию, это был ловкий пращник, родом из Замджа, ревностный мусульманин, сражавшийся на стороне Абу Муслима в VIII в. Расположенная по соседству могила в местной традиции связывается с другим соратником аббасидского вождя. Это Мизраб-шах из Хорезма, который вместе с Ахмедом Замчи является персонажем персидского народного романа XI-XIII вв. «Абу Муслим-наме», авторство которого приписывается Абу Тахиру Тартуси. Этот дестан пользовался огромной популярностью в Иране, Турции и, особенно, в Средней Азии, где один из его эпизодов вырос в самостоятельное произведение «Замчи-наме». В.А. Жуковский, изучивший комплекс построек вокруг двойного мазара Ахмеда Замчи и Мизраб-шаха, а также связанные с ними фольклорные сюжеты, пришел к выводу, что имена Ахмеда и Мизраба «водворены на месте, теперь ими занимаемом, только при хорезмшахах, среди которых роман Тартуси должен пользоваться большим успехом» (Жуковский, 1894, с. 163). Относительно же изначальной принадлежности почитаемых могил он выдвинул гипотезу о том, что здесь могло быть двойное погребение реальных исторических фигур: сельджукского султана Алп-Арслана (ум. в 1072) и его отца Дауда Чагрыбека (ум. в 1060) (Жуковский, 1894, с. 156-157). Как бы то ни было, мавзолей сказочного богатыря Ахмеда Замчи был в прошлом и остаётся до сих пор самой близкорасположенной к мавзолею Санджара святыней. В легендах он предстает героем-силачом и великаном: протянул ноги – разрушил дом; послан к эмиру – съел там весь плов, послан к другому эмиру – забирает у того деньги; последовательно встречается, побеждает, берет в спутники человека, пью-

12 «Имя “Гыз-биби” состоит из двух слов, второе из которых иранское. Если “Гыз” это девушка, то “биби” – “бабушка”, “старуха”, а также знак почтительного, торжественного обращения. Гыз-биби, таким образом, есть Дева и одновременно Праматерь. Легенда о Деве-Праматери – известный сюжет мирового фольклора. [...] Во всех случаях речь идет о водно-хтоническом женском божестве, которое воплощает грозные и плодородные силы природы» (Березкин, 1991, с. 18-19).



щего реку, чтобы насытиться рыбой; убивает дива, чтобы освободить женщину и т.п. Кирпичный намогильник в мазаре Ахмеда Замчи гипертрофированных размеров (6 X 3 X 1 м) мог служить источником таких легенд, либо сам он был сооружен для их подкрепления. Имя Ахмеда Замчи без каких-либо сопутствующих легенд встречалось и в Хорезме (Снесарев, 1983, с. 196). В Дишан-кале (предмestье Хивы) есть мавзолей Абд-ал-бобо (XVIII-XIX вв.), посвященный, согласно легенде, пращнику хорезмшаха Атсыза (XII в.), отождествляемому местными информаторами с Ахмедом Замчи.

К концу XIX в. на месте рухнувшего древнего сооружения сложилась компактная группа мелких сырцовых построек (некоторые с куполами), в которых были также вторично использованы средневековые обожженные кирпичи. Кроме двух могил, здесь находились мечеть, зияратхана (главное помещение для молящихся), жилище меджевюра (смотрителя святыни) и худжры паломников (рис. 7). В начале 90-х гг. XX в. все они заменены новыми строениями из современных материалов, однако археологическое исследование, способное пролить свет на историю комплекса Ахмеда Замджи, никогда не проводилось. Изучена лишь находившаяся в 200 м севернее большая загородная мечеть XII в. (*мусалла*, или *намазга*), следы которой вскрыл Б.Д. Кочнев в ходе раскопок по линии ЮТАКЭ в 1961-1965 гг. Ему же принадлежит следующее замечание: «судя по тому, что ворота в северо-западной стене Байрамали-хан-калы в XVI в. именовались воротами Палван Ахмеда, к этому времени культ могилы Ахмеда Замчи уже сложился, и не исключено, что возникновение культа восходит к домонгольской эпохе, на что указывают элементы архитектурного декора XI-XII вв., встречающиеся к западу от мазара» (Кочнев, 1976, с. 29).

На территории средневекового рабада Мерва, почти в одном километре западнее стен Султан-калы, на правом берегу магистрального канала, в средние века носившего название Хурмузфарра, располагается еще один относительно хорошо сохранившийся памятник сельджукской архитектуры, который является ядром небольшого комплекса

разновременных сооружений. В него входят средневековое подземное водохранилище (*сардоба*) с арочным порталом, недавно отреставрированным, руины средневекового жилого дома, одно из помещений которого перекрыто очень примитивным ремонтным куполом и превращено в жилище меджевюра. Рядом – огромный массив оплывшего сырцового здания, когда-то представлявшего собой жилой замок-*кёшк*: это самое старое сооружение комплекса. Вся территория здесь и сегодня утопает в зарослях саксаула, создавая своеобразную ауру. Ветви большого высохшего дерева пестрят цветными лоскутками.

В XIX в. святыня имела в народной среде двойное название: **мечеть Мухаммеда Ханапья** или просто **Имам Джафар Садык** (Жуковский, 1894, с. 151-156). Эти имена принадлежат знаменитым персонажам ранней истории ислама. Мухаммед ибн ал-Ханафийа (637-700) – двоюродный племянник Пророка Мухаммеда, сын его двоюродного брата и одновременно зятя Али ибн Абу Талиба, но не от его жены Фатимы, дочери пророка, а от рабыни-пленницы из арабского племени *ханифа*, отсюда и прозвище Ибн ал-Ханафийа – «сын ханифитки». По преданию, этот сводный брат третьего шиитского имама ал-Хусейна отличался выдающимися способностями и после гибели ал-Хусейна в 680 г. часть шиитов признала его имамом, так как не видела среди Алидов более достойного кандидата. Но большинство все же отказало ему в праве на верховную власть в шиитском исламе, так как он не был прямым потомком Пророка. Впоследствии его сторонники составили особую группу оппозиционных шиитских общин *ал-кайсанийа*, приписывавших ему знание неких сокровенных тайн, якобы хранившихся в роду Али. Сам же Мухаммед ал-Ханафийа до конца жизни держался пассивно, поэтому и не подвергся преследованиям со стороны Омейядов (Петрушевский, 2007, с. 54-55). Тем не менее, среди кайсанидов была популярна легенда, что он не умер, а скрылся в некой горе Радва и в урочный час выйдет и займет место имама.

Второе название памятника в Мерве связано с шестым шиитским имамом, сыгравший исключительную роль в истории шиитов



и не менее чтимым суннитами: это Джа'фар ас-Садик (ок.700-765) – потомок Али в пятом поколении, живший и похороненный в Медине, которого некоторые современные мусульманские ученые склонны считать «отцом арабской научной традиции». С возникновением суфийских братств многие из них признавали его своим духовным наставником (Прозоров, 2004, с. 300-302).

Между тем, в интерьере мервского памятника хорошо сохранилась монументальная куфическая надпись, впервые полностью прочитанная академиком М.Е. Массоном в 1950 г. и содержащая точную дату сооружения: 506 г. хиджры, т.е. 1112/1113 г., а главное – прямо указывающая, что это машад *сайида Мухаммеда ибн Зейда* (Массон, 1969, с. 202). Надпись содержит полное имя, позволяющее без труда проследить его родословную до седьмого колена. Из нее следует, что он также был прямым потомком Али в пятом поколении и, соответственно, двоюродным братом Джа'фара ас-Садики. Кроме того, оба они являются праправнуками последнего сасанидского царя Йездигерда III, чья дочь Шахзенан была женой их прадеда ал-Хусейна и матерью их деда – четвертого шиитского имама Али ибн ал-Хусейна Зейн ал-абидина (Табатбаи, с. 239). Мухаммед ибн Зейд не упоминается нигде в письменных источниках, поэтому эпиграфическая лента в интерьере купольного зала – единственный документ, позволяющий сделать вывод, что этот Алид, живший в первой половине VIII в., был убит, как и его отец Зейд ибн Али – вождь антиомейядского восстания в Куфе, павший в бою в 740 г. (Прозоров, 2004, с. 306) и как его родной брат Йахья ибн Зейд, продолживший дело отца и погибший в ходе сражения в 742/3 г. (МИТТ, I, с.82).

М.Е. Массон предполагал следующее: «Судя по словам расшифрованной куфической надписи, могила Мухаммеда ибн Зейда является одновременно “машадом”, то есть местом его гибели как шахида или мученика в борьбе за веру. Очевидно, он во время пребывания в Мерве проживал в упоминавшемся выше рядом расположенном пригородном раннесредневековом кёшке и на территории его усадьбы стал жертвой своих врагов. Поскольку Алиды пользовались особой по-

пулярностью в Хорасане, не исключена возможность, что уже в VIII в. над местом погребения этого праправнука халифа Али было устроено намогильное сооружение, которое не могло быть мавзолеем, так как возведение специальных зданий усыпальниц в первые века хиджры не практиковалось. К началу XII столетия старое намогильное сооружение (может быть типа *сагана*) пришло, вероятно, в плохое состояние, почему было вынесено решение о “возобновлении обители торжества”, как упомянуто в надписи, а по существу возвели совершенно новый дошедший до нас мавзолей<sup>13</sup>, созданный в полном соответствии с архитектурным стилем, сложившемся к этому времени на территории Хорасана...» (Массон, 1969, с. 202).

Вероятно, определение этого памятника упомянутым в надписи термином *машад* как места проведения регулярных ритуальных церемоний, посвященных поминовению Мухаммеда ибн Зейда, наиболее точно описывает его типологическую принадлежность. Это не мавзолей и не мечеть, как его обычно называют теперь, потому что в нем присутствуют элементы того и другого: кенотаф и михраб. Это именно машад, предполагающий наличие символического надгробия и зийаратханы – молельного зала с обязательной арочной нишей в стене, указывающей *киблу* – священную ориентацию на Мекку. Возникновение этого машада могло произойти в IX-X вв., когда поминальные комплексы с фиктивными захоронениями получили широкое распространение по всему мусульманскому Востоку. Это предположение подтверждается сообщением арабского географа ал-Мукаддаси (вторая половина X в.): «В 2 *фарсах* от Мерва [есть] рабат, в нем маленькая гробница, говорят, что это гробница головы ал-Хусейна ибн Али» (МИТТ, I, с.204). Здесь совершенно очевидна связь с машадом Мухаммеда ибн Зейда, который был правнуком легендарного ал-Хусейна ибн Али, обезглавленного в Кербеле в 680 г. День его гибели до

13 В той же надписи указано, что заказчиком памятника был правитель Мерва Шараф ад-Дин Абу Тахир Са'д ибн Али (известный также как Шарф ад-Дин ал-Кумми), который десять лет спустя стал визирем султана Санджара.

сих пор отмечается шиитами всего мира как траур (*ашура*) и не удивительно, что в какой-то период его громкое имя вытеснило в Мерве память о его малоизвестном потомке.

На протяжении почти тысячи лет этот памятник был, несомненно, глубоко почитаем местным шиитским населением. Лишь после событий XVIII в., когда весь Хорасан оказался в потоке массовых миграций, а Мерв после череды социальных катастроф фактически обезлюдел, в среде новых насельников – туркмен-суннитов могли произойти «переименования» старых святынь, но отнюдь не их забвение. Не касаясь особенностей столь хорошо известного памятника, которому возвращено его изначальное название, отметим лишь, что оно остается одним из самых почитаемых мест Древнего Мерва и представляет собой наглядный пример того, как «в ходе исторического развития различные идейные течения и религиозные структуры мусульманского мира находились в сложном взаимопереплетении, объединенные рамками общей религиозной системы – ислама» (Прозоров, 2004, с. 378).

После реставрации 1936 г. памятник находится в удовлетворительном состоянии (рис. 8). В 2007 г. силами Государственного историко-культурного заповедника при участии экспертов ЮНЕСКО усилена гидроизоляция кровли и предприняты другие профилактические меры для дальнейшей сохранности святыни, которая остается под формальным присмотром живущего при ней мюджевюра.

Среди других святынь Марыйского велаята, удаленных от средневековых городищ Мерва, серьезной реконструкции за последние 20 лет подверглись расположенные в Иолотанском этрапе комплекс **Талхатан-баба** – один из наиболее выдающихся памятников архитектуры сельджукского периода (Прибыткова, 1955, с. 77-110), гораздо более скромные мазары **Имам Бакр** (XI-XII вв.) и **Имам Шафи** (XIV в.) – оба имени также связаны с ранней историей ислама (Джепбаров, Мурадов, 1999, с. 137-152), **Имам-баба** на правом берегу Мургаба в 78 км южнее Иолотани (Пугаченкова, 1958, с. 176-177; Brummel, 2005, р. 222), **Баба Гамбар** (Басилов, 1970, с. 59-66) и в стороне от них – **Ходжа Абдулла** (Абдулла ибн Бурейда) в 2 км к северо-восто-

ку от аэропорта современного города Мары: здесь уникальный мавзолей-чартак рубежа X-XI вв. миниатюрных размеров с монументальной эпиграфикой, опоясывающей стены и арки, оказался замурованным в «рубашку» из современного кирпича, фланкирован двумя отдельно стоящими маленькими минаретами и огорожен по периметру длинного прямоугольного двора высоким забором – все очень грубой работы, лишь оттеняющей изящество спрятанного таким образом древнего памятника (рис. 9). Этот памятник хорошо изучен (Пугаченкова, 1963, с. 239-245; Массон, 1989, с. 164-191). Из «Китаб ал-ансаб» Абу Са'да ас-Самани (середина XII в.) известно средневековое название места, где стоит эта святыня: «Джаварса – селение в 3 фарсах от Мерва<sup>14</sup>, в нем [могила] Абдаллаха ибн Бурейды, жители Мерва и окрестностей собираются там в ночь...» (МИТТ, I, с. 329). Личность погребенного точно установлена благодаря сохранившейся куфической надписи на фасаде – это был сын одного из асхабов, чей двойной мавзолей находится в южном обводе Султан-калы.

В Тахтабазарском этрапе находится еще одна модернизированная святыня – самая южная в Туркменистане. Это **Сахы-баба** – так туркмены называют Саада ибн Абу Ваккаса, еще одного асхаба – легендарного сподвижника пророка Мухаммеда и его дядю по материнской линии. О нем сохранилось немало преданий, связанных с драматическими обстоятельствами его обращения в ислам и с последующими военными успехами во главе мусульманского войска в походах на Восток.

Единственное произведение архитектуры сельджукского периода в оазисе Мерва, пока никем не тронутое, называется **Худайназар-овлия** – полуразрушенное однокамерное сооружение, квадратное в плане, без перекрытия и без надгробия, с остатками роскошной кирпичной орнаментации на главном фасаде (рис. 10), расположенный на средневековом кладбище возле городища Сули-депе (средневековое селение Шавваль) в 18 км севернее Султан-калы (Пугаченкова,

14 3 фарсаха (=18 км) точно соответствует расстоянию между памятником Ходжа Абдулла и городищем Султан-кала.

1958, с. 310-314). Скрытое в зарослях саксаула, это место, однако, вовсе не забыто: сюда совершается зиярат и при нем живет мюджевюр-белудж со своей семьей и приусадебным хозяйством. Гораздо более активная религиозная жизнь наблюдается на позднесредневековом памятнике **Имам Касым** в 10 км севернее поселка Туркменкала, представляющим собой довольно необычное для этого региона сырцовое сооружение (Пугаченкова, 1958, с. 473-474).

Особняком в ряду упомянутых марыйских овлия стоит **Зульп-баба** (туркм.: *Zülþ baba*), называемый также Зул-Кефил, или Харкаил (рис. 11). Эта святыня расположена на территории Байрамалийского этрапа, в 3,5 км к востоку от городища Гяур-кала – густонаселенной части доарабского Мерва. Она представляет собой огороженный декоративным кирпичным забором прямоугольный участок (32 X 50 м), на котором располагаются «мазар» циклопических размеров (10 X 35 м), с облицованной простым современным кафелем подпорной стенкой, которая опоясывает полностью задрапированный грубой бязью археологический останец высотой около одного метра. Очевидно, это сильно оплывшие руины неизвестного древнего сооружения: археологи никогда не посещали этот объект, поэтому нельзя сказать о нем что-либо определенное, но его близкое соседство с городищем Гяур-кала делает такое предположение вполне обоснованным. Весь «священный участок», вымощен современными фаянсовыми плитками промышленного производства и тщательно прибран, поэтому паломники заходят сюда, разувшись, как в помещение, хотя это площадка под открытым небом. Слева от узкого входа – глинобитная трехкамерная постройка с купольными сводами, тщательно обмазанная саманом: наглядный образец органической народной архитектуры XIX в. Несомненно, в прошлом это было жилище мюджевюра, а сейчас помещения используются для ритуальных целей. О происхождении этого овлия и его названии паломники ничего не знают, однако оно стремительно «набирает вес» и входит в число наиболее посещаемых во всей округе.

Зу-л-Кифл – один из таинственных персонажей Корана, дважды упоминаемый

в мекканских сурах «Пророки» и «Сад» (21:85, 38:48) как один «из терпеливых» вместе с пророками Исмаилом и Идрисом. В буквальном переводе с арабского его имя означает «обладатель доли», то есть «тот, кто имеет поручительство, покровительство Аллаха». С Зу-л-Кифлом сопоставляются также библейские пророки Илий, Осия и Захария, но вероятнее, это Иезекииль (Крачковский, 1990, с. 577). «Видимо, в истоках этого образа действительно лежит ветхозаветный герой. Однако он пришел в Коран из устных преданий, где имя его было арабизировано или заменено арабской кличкой» (Пиотровский, 1991а, с. 126). Байрамалийский Зул-Кефил – далеко не единственный культовый объект с таким названием. В Ираке около ал-Хиллы есть место поклонения, считающееся могилой Зу-л-Кифла (Пиотровский, 1991б, с. 79). В Центральной Азии известен одноименный комплекс XI-XII вв. на Амударье, на острове Арал-Пайгамбар близ Термеза (Ртвеладзе, Аршавская, 1978, с. 36-39). Еще один мавзолей Зулпукар находится в Таласской долине Кыргызстана и датируется IX в. Известно предание, что это не могила, а место, где зарыты остатки зульфикара – одного из знаменитых мечей доисламской Аравии, с волнистыми разводами (бороздчатого?), принадлежавшего пророку Мухаммеду, который затем перешел к его двоюродному брату и зятю, четвертому праведному халифу Али.

Святыня Зульп-баба в своем нынешнем виде воспроизводит типичную *хазира* – могилу в огороженном месте, но под открытым небом. По определению проф. Лизы Голомбек, хазира были сооружениями без крыши, что связано с запретом на возведение мавзолеев в раннем исламе: «Она была предпочтительным типом захоронений для определенных кругов. Благодаря тому что была бескупольной и оказалась приемлемой для тех, кто выступал против строительства мавзолеев» (Golombek, 1969, p.106). Настоящей старой хазирой был упомянутый комплекс Талхатан-баба – ограда вокруг него была снесена относительно недавно, во время реставрации памятника в 80-х гг. прошлого века. Вполне вероятно, что и другие почитаемые погребения в оазисе Мерва изначально представляли собой хазира-комплексы и только начиная с

IX в. началось повсеместное возведение мемориальных купольных зданий (Маньковская, 1990, с.116).

\* \* \*

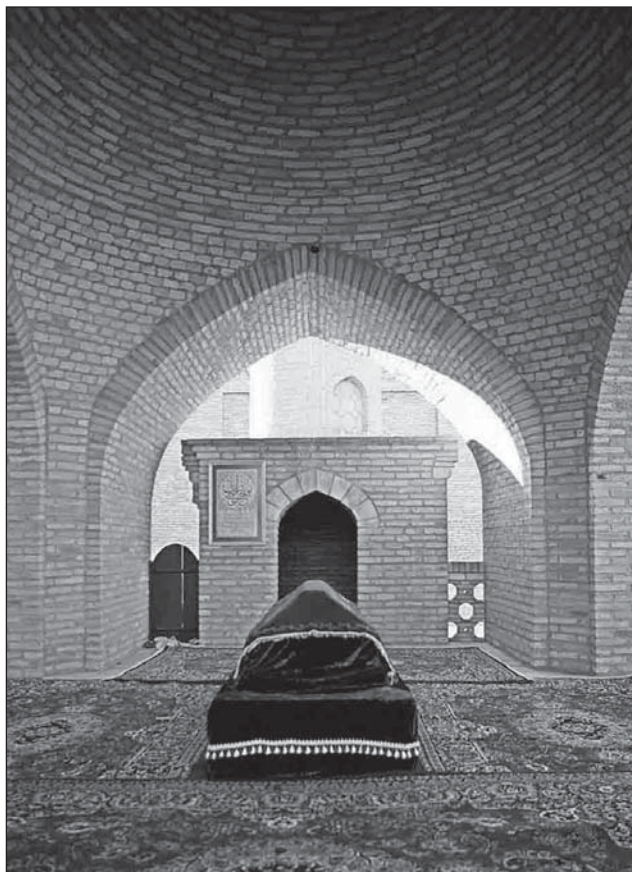
Здесь названы лишь самые известные сегодня и наиболее посещаемые паломниками места в долине Мургаба. У ас-Самани упоминаются еще несколько святынь в оазисе Мерва, которые теперь невозможно идентифицировать. Например, могила некоего ал-Фарьянани, про которую он пишет: «...люди посещают ее и обходят вокруг нее, я посещал ее несколько раз». Она располагалась в селении Фирьянан примерно в 4 фарсах (=24/25 км) от Султан-калы, но неизвестно, в каком направлении. В 3 фарсах (около 18 км) от города ас-Самани называет селение Фанин, чьей главной достопримечательностью была могила казия Мерва Сулеймана ибн Бурейды ал-Фанини, которая «известна и посещается» (МИТТ, I, с. 339).

Не претендуя на полноту охвата функционирующих в настоящее время святынь на территории одного лишь региона Туркменистана, в этой статье выделены только самые известные и наиболее типичные для современной культовой практики. По представленным здесь материалам можно судить, прежде всего, о внешнем облике модернизированных и вновь выявленных объектов паломничества и в меньшей степени – об их ритуально-обрядовой составляющей, а также связанной с ними мифологии. Строго говоря, этнографические аспекты вопроса – не в компетенции автора, который явля-

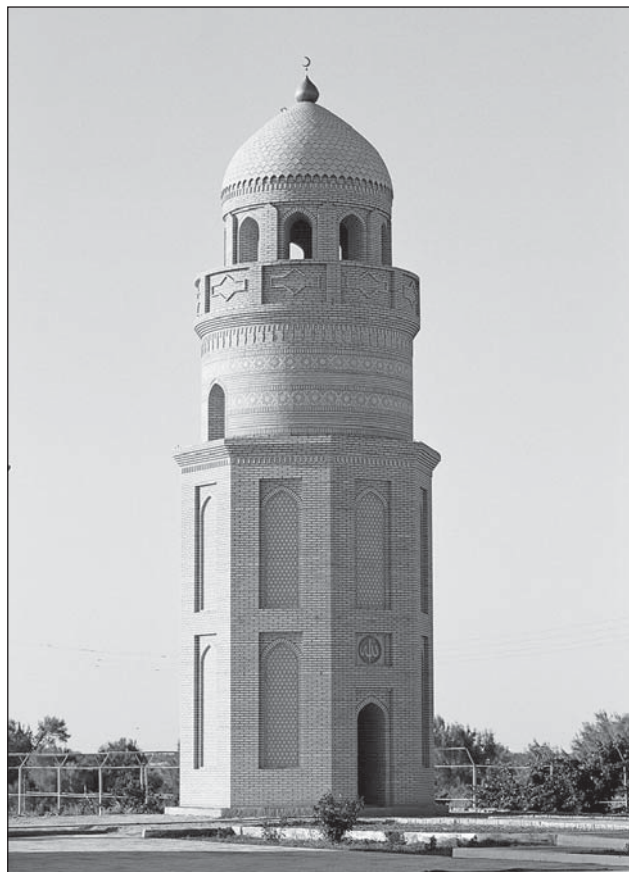
ется историком архитектуры и видит предмет сквозь призму своей специальности. Но и такой односторонний взгляд не мешает сделать вывод: культ святых в начале XXI в. – далеко не анахронизм, как представлялось в советской атеистической литературе, а прогрессирующая форма духовной жизни современных людей, независимо от своей образованности, безоговорочно считающих себя мусульманами и, в то же время, не видящих никакого противоречия между верой в Аллаха и, одновременно, в целый сонм святых. Владимир Николаевич Басилов писал об этом еще в 1960-е годы, говоря о стойкости доисламских верований (Басилов, 1970, с.139-143).

В условиях постоянной текучести местной геополитической среды, когда в периоды между мощными миграционными потоками происходили мелкие волны переселений туркменских племен и родов, не говоря уже об их сезонных перекочевках, единственными стационарными объектами культурного ландшафта являлись святыни. Именно такая динамика позднего населения оазиса при полной утрате средневековой нарративной традиции, столь развитой в домонгольском Мерве, объясняет отсутствие ономастической устойчивости сакральных мест. Новые жители присваивали им свои имена, но некая преемственность, глубокая внутренняя связь с эпонимами прослеживается почти всегда. Культовые места Мургабской долины, как показано выше, служат наглядными тому примерами.

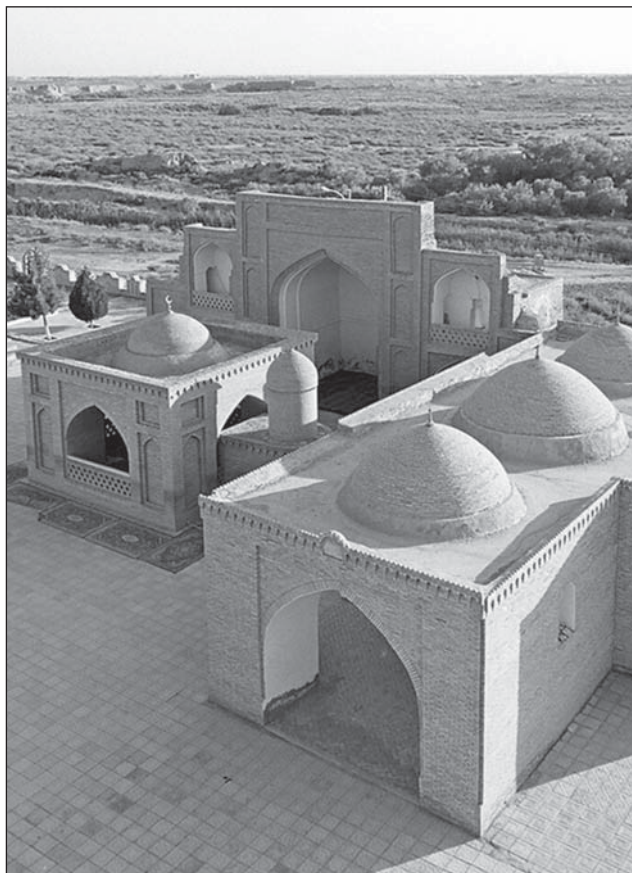




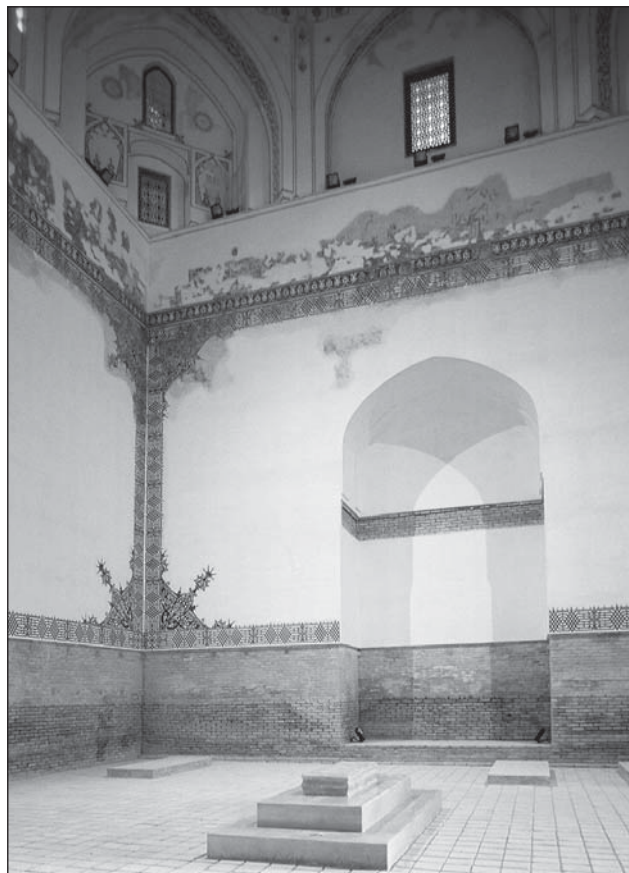
**Рис.1.** Надгробие Ходжа Юсупа.



**Рис.3.** Современный минарет в комплексе гробницы Ходжа Юсупа.



**Рис.2.** Общий вид комплекса гробницы Ходжа Юсупа.

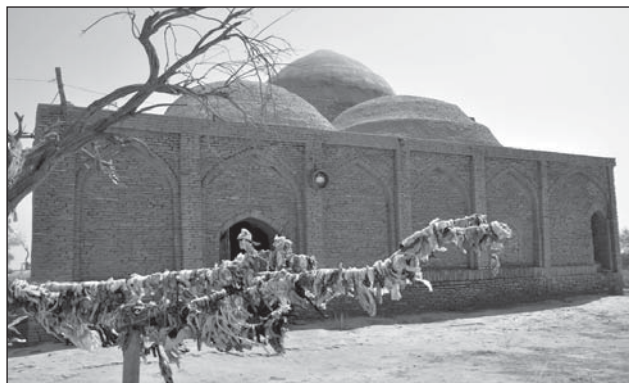


**Рис.4.** Интерьер мавзолея султана Санджара.

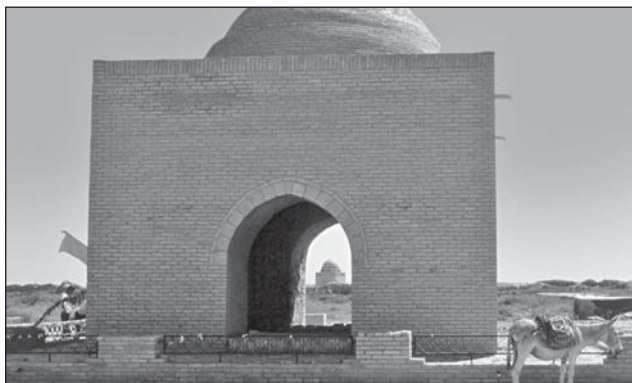




**Рис.5.** Комплекс погребения асхабов.



**Рис.8.** Машад Мухаммеда ибн Зейда.



**Рис.6.** Мавзолей Кыз-биби.



**Рис.10.** Худайназар-овлия.



**Рис.7.** Комплекс Ахмеда Замчи.



**Рис.11.** Общий вид мазара Зульп-баба.



**Рис.9.** Мавзолей Ходжа Абдулла.

## **Анатолий Абрамович Ляпин (1933-2010 гг.)**



**Фото 1.** Анатолий Абрамович Ляпин.

**А**натолий Абрамович Ляпин родился 27 марта 1933 года в станице Вознесенская Армавирского района Краснодарского края. В 1934 г. вместе с родителями переехал в Подмосковье (с. Новошапово, Клинский район). В 1955 г. окончил Московского инженерно-строительного института по специальности инженер-гидротехник и был направлен в Ашхабад, где последовательно работал в проектно-институте Гипроводхоз,

тресте Туркменремводстрой и Научно-исследовательском геолого-разведочном институте госкорпорации «Туркменгеология». В 1999 г. он вернулся на свою историческую родину, жил в Ярославле, затем в городе Королёв Московской области.

В ашхабадский период жизни, начитавшись соответствующих книжек, А.А. Ляпин заинтересовался археологией. Стал самостоятельно обследовать археологические памятники в окрестностях Ашхабада. Затем познакомился с профессиональными археологами. Особое влияние на него оказало общение со старейшим туркменистанским археологом А.А. Марущенко. Через некоторое время он стал принимать участие в археологических экспедициях, преимущественно в качестве топографа. В этом отношении он оказал большую помощь археологам, так как к своей работе относился чрезвычайно добросовестно и хорошо понимал особенности топографической съемки археологических объектов. Эти работы Анатолий Абрамович выполнял во время отпусков и в выходные дни. Им зафиксированы планы более ста древних поселений и структура нескольких крупных ирригационных систем. Этот материал широко используется в публикациях археологов. Он снимал планы таких важных археологических памятников как Алтын-депе, Улуг-депе в Туркменистане, Зар-тепе и первый план Джаркутана в Узбекистане. Им проведена практически сплошная топографическая фиксация Дашлинского оазиса (Каахкинский район Туркменистана) и окрестностей Елькен-депе у Каушута.

Но, помимо технической помощи археологам, А.А. Ляпин имел собственные



археологические пристрастия. Как инженер-гидротехник он особенно интересовался древними оросительными системами и влиянием природных условий на развитие человеческого общества. Обладая четким логическим мышлением и профессиональными знаниями в области гидрогеологии, он путем самообразования овладел основами других наук (истории, археологии, палеогеографии, четвертичной геологии), необходимых для решения вышеуказанных проблем, и стал в этой области, в масштабах Южного Туркменистана, наиболее сведущим специалистом. Особенно значителен его вклад в изучение гидрологии Мургаба и многовековых, даже многотысячелетних, человеческих усилий по ирригационному освоению долины этой реки. На эту тему он написал несколько интересных исследований, пользующихся вниманием профессиональных археологов (См. прилагаемый список печатных работ А.А. Ляпина).

Другой объект его внимания – широко известный археологический памятник в окрестностях Ашхабада – древнеземледельческое поселение Ак-Тепе. В 60-80-е гг. XX вв., когда археологи не проводили на нем раскопок, памятник активно разрушался местными жителями при полной бездеятельности органов охраны, А.А. Ляпин взял на себя обязанности добровольно «инспектора», наблюдавшего за состоянием этого памятника. Во время своих многочисленных посещений данного объекта (свыше 100) он фиксировал структуру археологических отложений на поврежденных участках, извлекал видимые в обрывах артефакты. Все это, при возможности, привязывалось к конкретным стратиграфическим горизонтам. Собранная таким образом коллекция керамики послужила основой для специального исследования Л.Б. Кирчо «К изучению позднего энеолита Южного Туркменистана» (СПб, 1999). Кроме того, на основе многочисленных личных бесед с А.А. Марущенко, а затем изучения материалов его личного архива и собственных натурных наблюдений А.А. Ляпин написал исследование «Раскопки А.А. Марущенко на Ак-Тепе».

А.А. Ляпин умер 20 мая 2010 г. После него остался его собственный архив, со-



Фото. 2. А.А. Ляпин за работой.

стоящий из двух десятков больших общих тетрадей, связанных с разработкой трех главных интересовавших его тем: человек и природная среда; история освоения долины Мургаба; древнеземледельческое поселение Ак-Тепе. Каждая тетрадь отражает многолетний процесс разработки данных тем. Это своеобразный сплав: выписок из источников, аналитической работы со специальной литературой, изложения результатов полевых археологических и геоморфологических наблюдений – собственных (они представляют наибольшую ценность) и других исследователей (иногда также не отраженных в публикациях), и конечных собственных выводов. Архив передан на постоянное хранение в Государственный музей Востока (Москва).

Публикуемая ниже работа А.А. Ляпина «К истории орошения в дельте Мургаба» представляет собой итоговое обобщение автора по данной очень сложной проблеме. Часть этого материала уже была опубликована в



виде кратких сообщений, преимущественно в научно-популярных изданиях, но ныне они труднодоступны для российского и европейского читателя.

Помимо изложения собственных взглядов на историю ирригационного освоения р. Мургаб, автор взял на себя труд критически оценить публикации археологов на эту тему и в несколько менторской манере ввести их в суть проблем, связанных с изучением этого сложного явления. Знакомство археологов со взглядами на эту тему представителя технических и естественных наук несомненно будет полезным.

А.А. Ляпин является горячим сторонником идеи А.А. Марущенко об активном земледельческом освоении Мургаба с древнейших времен. Опираясь на исследования почвоведов Н.Г. Минашиной, геоморфолога Л.Г. Добринина и собственные многолетние натурные наблюдения, он излагает эту гипотезу в наиболее полном и цельном виде. Основная суть этой гипотезы состоит в том, что в дельте Мургаба под мощными аллювиальными отложениями, несомненно, существуют следы ее ирригационного освоения в древнейшие времена, по крайней мере, с эпохи энеолита. Они должны быть представлены агро-ирри-

гационными отложениями и остатками поселений. А.А. Ляпин объясняет механизм формирования дельтовых отложений и призывает активизировать поиск, несомненно, существующих, погребенных объектов. Гипотеза очень интересная, но для ее подтверждения требуется проведение новых трудоемких исследований.

Предлагаемый вариант работы А.А. Ляпина известен по рукописи, вообще-то нуждающейся в редакционной правке. Но в посмертном издании редакционная коллегия не сочла нужным что-либо менять, кроме сугубо технических правок. При пользовании данной работой необходимо также помнить, что она создана еще в XX веке. Ее автор ориентировался на датировки археологических культур, принятые в советской археологической науке 1970-1980 гг. Он не был знаком с работами в этом районе итальянских геоморфологов и археологов<sup>1</sup> и не имел возможности работать с программой Google Earth.

Автора уже нет, и мы должны воспринимать это исследование именно в данном виде. Развитием или критикой этой гипотезы будет заниматься уже новая генерация исследователей.

#### СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ А.А. ЛЯПИНА

1. Находка экскаваторщиков // ПТ. 1968, № 2.
2. Новое водохранилище на Мургабе // ПТ. 1970, № 2.
3. Размеры древних поселений // ПТ. 1971, № 1.
4. Карахауз // ПТ. 1972, № 1.
5. Обследование памятников ранней бронзы // АО 1973. М., 1974. (в соавт. с И.С. Масимовым).
6. Новые памятники эпохи бронзы Южного Туркменистана // Успехи среднеазиатской археологии. Вып. 3. Л., 1975.
7. Султан-бент // ПТ. 1976.
8. Археолого-топографические работы в низовьях древнего Мургаба // АО 1976. М., 1977 (в соавт. с И.С. Масимовым).
9. Тахтабазарская стоянка // ПТ. 1977. № 2.
10. Окрестности Мансур-депе // Знамя Октября (газета Ашхабадской области) 17.02.1978. № 34.
11. Археологическая разведка в Тахтабазарском районе // КД. Вып. 7. Ашхабад, 1978 (в соавт. с А. Губаевым и Х. Юсуповым).
12. Интересная статуэтка // ПТ, 1979, № 1.
13. Новые данные о распространении колесного транспорта в Туркмении // Новые исследования по археологии Туркменистана. Ашхабад, 1980 (в соавт. с Е.Е. Кузьминой).
14. Уважение к древности // ПТ, 1980, № 2 (в соавт. с Х. Юсуповым).
15. Канал Дербент // ПТ. 1982. № 1.

1 Archaeological Map of the Murghab Delta. Preliminary Reports 1990-1995. Roma, 1998; Tosi M., Cerasetti 2010.

16. Ирригация древнемургабской дельты // ПТ. 1983. № 2.
17. Новые находки степной керамики на Мургабе // Проблемы археологии Туркменистана, Ашхабад, 1984. (в соавт. с Е.Е. Кузьминой).
18. Хорхор // ПТ. 1984. № 1.
19. Бассейновое орошение в Туркмении // ПТ. 1985. № 1.
20. Каушут-бент // ПТ. 1986. № 1.
21. Бенди-Надир // ПТ. 1987. № 2.
22. Хурмузфарра // ПТ. 1988. № 1.
23. Неведомые фигурки // ПТ. 1988. № 2.
24. Неисчерпаемый Тахтабазар // ПТ. 1988. № 2.
25. К палеогеографии дельты Мургаба (эпоха бронзы, железный век) // Пр.ОП, 1990, № 3.
26. О каменном веке Мургаба // ПТ. 1990. № 1.
27. Палеогеографические предпосылки возникновения Мерва // Мерв в древней и средневековой истории Востока. Тезисы докладов. Ашхабад, 1990.
28. Почвоведение и археология Мургаба // Известия АН ТССР. Сер. гуманитарных наук. Ашхабад, 1990. № 6.
29. Черты палеогеографии дельт Мургаба и Теджена (медно-каменный век, эпоха железа) // Пр.ОП, 1991, № 2.
30. Палеогеография и возникновение Мерва // Изв.АНТ. 1991. № 5.
31. Мургаб и Зеравшан // ПТ. 1991. № 2.
32. Караванный путь Мерв-Керкух. Сообщение 1 // Изв.АНТ. 1992. № 6.
33. Караванный путь Мерв-Керкух. Сообщение 2 // Изв.АНТ. 1993. № 2.
34. Первые плотины на Мургабе // Мерв древний – Мерв современный. Тезисы докладов международной конференции. Мары, 1994.
35. Взгляды А.А. Марущенко на палеогеографию Туркменистана // Пр. ОП. 1995, № 3 (в соавт. с Х. Юсуповым).
36. Ранние мургабские плотины // Пр.ОП. 1996. № 1.
37. А.А. Марущенко: архивные материалы // КЦ. 1996, СПб, 1998 (в соавт. с Х. Юсуповым).
38. Археологические находки из Меручакского оазиса // Пр.ОП. 1999. №1.
39. Зотал и Арий // Пр. ОП. 1999. № 2.
40. К палеогеографии Туркменистана: каменный век // Пр.ОП. 1999. № 3.
41. История и перспективы орошения // Совершенствование технологии возделывания сельскохозяйственных культур. Ярославль: Ярославская сельскохозяйственная академия, 2002 (в соавт. с И.Н. Калининным).
42. К истории орошения на Среднем Мургабе // Tabularium. Труды по антиковедению и медиевистике. Т. 2. М., 2004.
43. Геометрия оросительных систем // Исседон. Альманах по древней истории и культуре. Т. 3. Екатеринбург, 2005.
44. Султан-бент и Султан-яб // Проблемы истории, филологии и культуры. Т. 15. Москва-Магнитогорск, 2005.
45. Раскопки А.А. Марущенко на Ак-Тепе // Проблемы истории, филологии и культуры. Т 16-1. Москва-Магнитогорск, 2006.

## К истории орошения в дельте Мургаба<sup>1</sup>

**И**рригация на Мургабе (Туркмения) – тема настолько сложная, разносторонняя, плохо изученная, что не прояснена даже в основном объеме. Трудоемкость исследования, разрозненные обрывки следов прежней жизни, стирание их при массовом освоении земель на базе Каракумского канала, глубокая погребенность древних равнин с археологическими памятниками и остатками орошения до крайности затрудняют изучение проблемы. Не способствуют успеху разрозненные усилия узких специалистов. В то же время Мургаб – уникальный район, где еще можно проследивать эпоху бронзы.

Археологи иногда пытаются своими силами подойти к решению проблемы. Но это требует знакомства хотя бы с основами ирригации и естественных наук. При отсутствии таковых рождаются недопустимые заключения, грубейшие ошибки (Бадер и др., 1995).

Цель данной статьи – изложить накопленные сведения, понять, по возможности, общий ход развития мургабской ирригации, ее зависимости от среды. Выделим данные, без учета которых нельзя приступать к теме.

**І. Геоморфология** – структура рельефа. Узко утилитарное значение – высота орошаемых земель над водоисточником, пригодные земли для возделывания и обживания. Для Мургаба остается классической схема Б.А. Федоровича и А.С. Кесь (1934). Принцип строения рельефа прост: каждая терраса долины раскрывается (расширяется веером) в низовьях соответствующей дельтой. Современная номенклатура несколько отличается от пре-

жней: выделяют пять надпойменных террас и двухступенчатую пойму. Чем древнее терраса, тем выше она расположена и тем больше ее порядковый номер. Все они образовались в геологические периоды плейстоцена (750-10 тыс. л.н.) и голоцена (от 10 тыс. л.н.). Чем старше терраса, тем хуже ее сохранность. Гораздо труднее понять на местности соотношение дельтовых равнин. При формировании поздних происходит обширный смыв ранних, от которых остаются боковые участки, острова-останцы и погребенные «корни». Замки дельт смещались вниз по течению, поэтому новые ступени как бы вложены в старые. Затрудняют понимание равнинных структур двухступенчатость нижних и пойменных дельт.

Их абсолютный возраст выясняется с помощью палеоклиматологии и археологии. Поверхность 1-й дельты – это равнина эпохи бронзы. Корни ее заложены 30-28 тыс. л.н., конец геологической истории – в рамках 7-4 вв. до н.э. В настоящее время известно, что замок данной равнины – широкая и глубокая Гиндукушская долина, как бы тяжелый шрам в теле 2-й дельты. Его глубина наглядно показывает разницу высот обеих ступеней. Замок 2-й дельты (Иолотанской) находится в 10 км южнее одноименного райцентра. На широте Туркмен-кала она сужается и проходит далее нешироким (9 км) языком. Длительность геологической истории – в пределах 60-30 тыс. л.н. Наконец, высокая 3-я дельта (замок - у ст. Султанбент) обрамляет две описанные более низкие с краев. Время ее сложения – поздний плейстоцен, древнее 60 тыс. л.н.

Северные пределы мургабских равнин хорошо обозначены высокими песками каракумской свиты (отложения пра-Амударьи). Выделены локальные образования. Джар-

1 Публикация статьи подготовлена в рамках работы по проекту РФФИ № 13-06-00233.

сайская дельта имеет замок на берегу Джара, близ холма Геок-депе, в 0,7 км южнее железной дороги. Она является нижней ступенью 1-й дельты, хотя предстает местным повышением на нижнепойменной Марыйской равнине. Время формирования – около 2 тыс. лет (с XXVI/XXVII? по V/IV? вв. до н.э.).

Верхнепойменная Каушутбентская равнина раскрывается у одноименной плотины. Геологическая история тоже коротка, с VII в. до н.э. до 1221 г. н.э., с наложением на заключительную фазу 1-й дельты. По-видимому, в данное время обводнялась и Марыйская дельта.

Начало стадии нижнепойменной равнины (1221 г.) положено монгольским разгромом Мерва и прорывом неуправляемой реки в современное русло. Конец – на исходе XIX в. Кроме Марыйской территории, в данную ступень рельефа входят Чешминская и Шейхмансурская долины, глубоко проникшие в пески 3-й дельты. Кратковременностью обводнения предопределена незавершенность формирования равнины. Геологическая история долин еще короче, она завершилась, в основном, в 1-ой четверти XV в.

В отличие от плоской дельты Теджена мургабская равнина выпуклая, с заметными уклонами (Федорович, Кесь, 1934). Площади и объемы дельтовых тел с ходом геологической истории неуклонно сокращались (Минашина, 1974). Плотины искажали естественный ход дельтогенеза.

Пригодность земель для орошения прямо зависит от их геоморфологической позиции, мелиоративного состояния и состава грунтов. Наилучшими являются суглинистые, мелиоративно благополучные массивы 2-й дельты. Территория 1-й равнины несколько хуже, но еще обеспечена естественным дренажом. Низко качество марыйских земель, а наихудшее – верхнепойменных, плохо дренированных и склонных к засолению. Песчаное окружение двух позднейших, довольно узких долин гарантировало природный дренаж.

Песчаные пространства 3-й дельты совершенно бесплодны для земледельца.

**II. Палеогидрография.** Голоценовая палеосеть Мургаба открыта лабораторией подвижных песков Института пустынь (Отчет..., 1984; руководитель – Л.Г. Добрин). К сожале-

нию, она показана только севернее Уч-депе и не стыкуется с современной гидрографией (рис. 1). Но сам разработчик был уверен, что такая увязка возможна. Как видно, облик древней дельты не имеет ничего общего с современным ни по охваченной территории, ни по водности главных ветвей – палеодолин (Ляпин, 1991а). Дадим их краткое описание, привлекая данные других исследователей (Алиханов, 1883; Букинич, 1917; Кесь, 1934; Федорович, Кесь, 1934) и собственные полевые наблюдения:

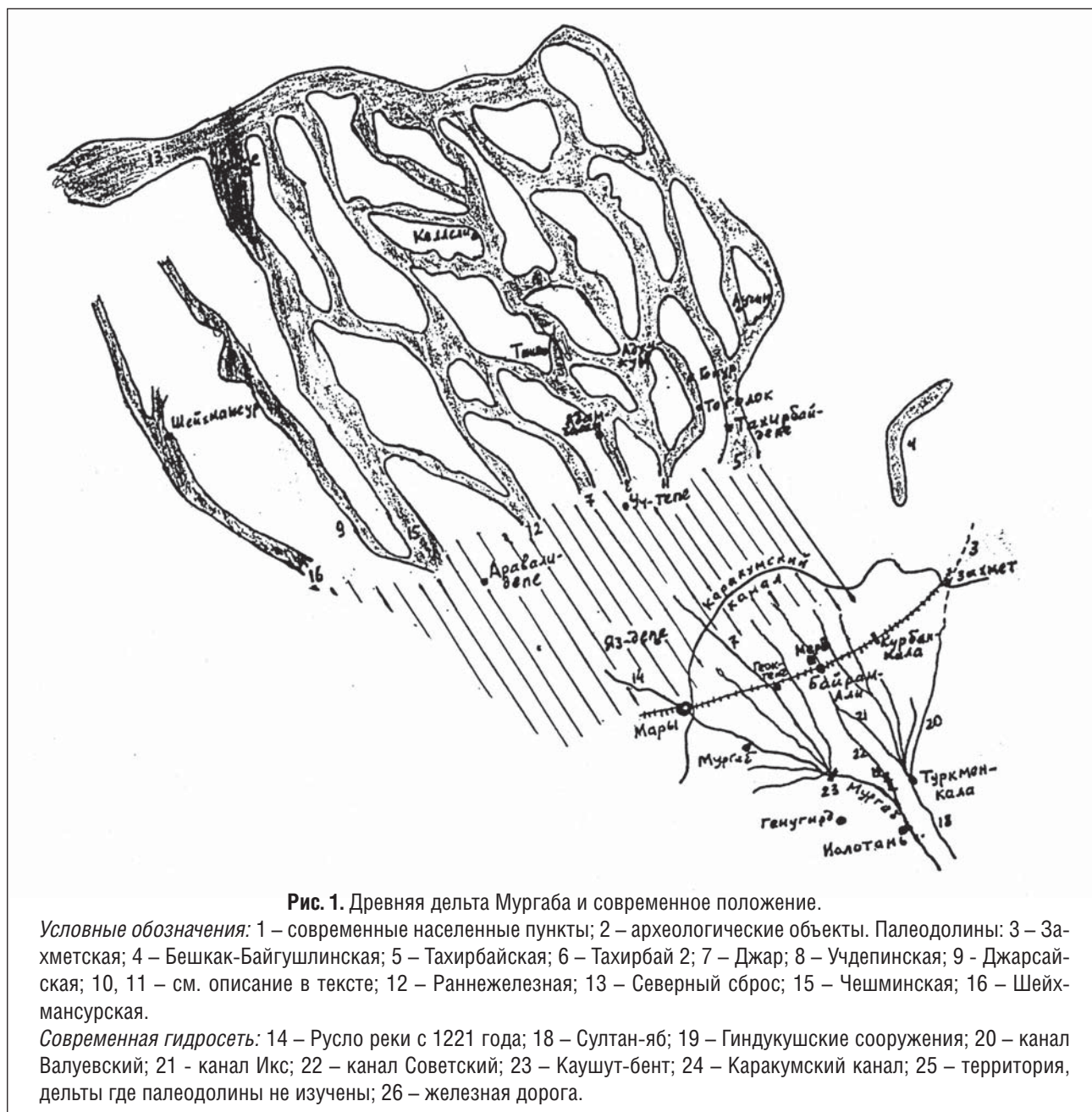
1. Из Гиндукушской долины (протяженность 13,5 км) начинаются главные потоки (= ветви). Они заметны верховьями предположительно.

2. От значительного залива в восточном берегу Гиндукуша начинался, видимо, крупнейший поток – Восточномургабский (далее – ВМП). Здесь в уровне 2-й дельты обширное, распластанное сглаженное понижение. Оно уходит к северо-востоку, в направлении северной окраины Туркмен-кала, но скрывается под валом Султан-яба. Водоток давал начало следующим двум.

3. Захметская ветвь тянулась по восточной окраине культурной полосы (трасса канала Валуевский) и далее мимо одноименной станции. Проходя потом западнее Уч-Аджи, шла до станции Равнина. Имела ответвления и развилки. Пример – поздняя прорезь массива песков до соединения с долиной 4. Вся система действовала относительно недолго. По сведениям изыскателей, трассировавших 1-ю очередь Каракумского канала, со стороны совхоза «Захмет», в пески внедрялась лощина. Она тянулась от границы культурной полосы к колодцу Узунбеден и на 5 км далее. Общее протяжение – 11 км, ширина – от нескольких до 40-50 м. По ней проходил караванный путь Шаёл, затем был проложен Каракумский канал. Очевидно, это – ответвление Захметского потока (Ляпин, 1992). Следы русла большей частью стерты при строительстве Каракумского и Машинного каналов.

4. Бешкак-Байгушлинская (далее – ББ) ветвь безошибочно опознается с самолетов рейса Мары–Чарджоу как Г-образный участок в песках. Прослежена на северо-восток до колодца Сейраб. Холостыми сбросами воды с 5-го гидроузла Каракумского канала в пес-





ках нащупано древнее русло – подводящая часть потока.

5. Тахирбайский поток-ветвь. У Нижнегиндукушского сооружения находится главная точка разветвления потоков 1-й дельты. К северу уходит желоб древнего русла. В античности по нему прошел канал Хурмузфарра, а после строительства гиндукушских сооружений – канал Царский (Советский). Вероятно, это – начало Тахирбайского потока (Тахирбая), одного из важнейших в дельте. Он, видимо, начинался у холма Тахирбай-депе. Ниже по течению обрывок его русла хорошо виден у западного подножья Екепер-депе. Гораздо севернее, в дальних низовьях отлично выражен-

ное русло тянется на несколько километров. Восточнее Тахирбай-депе вправо выделяется Сюйджинская ветвь потока. Ее отмечает цепочка из 7-8 древних поселений в виде россыпей керамики. В среднем течении, Тахирбайского потока, на правого его берегу расположен Мерв (Эрк-кала), а русло у города унаследовано позже каналом Разик. Почвенные исследования позволяют относить действие потока к IV тыс. до н.э. и позже. Где-то между Тахирбайским и Байгушлинским потоками проходит граница 1-й дельты и, следовательно, оазиса эпохи бронзы.

6. В 1979 г. обнаружено еще одно русло. Как и предыдущее, оно прорезало 2-ю дельту.

На 19 км шоссе Байрам-Али – Туркмен-кала, свернув к западу, через 3 км, затем через 2 км к северу, достигаешь Мургаба. Уровень его подперт Каушут-бентом. В правый берег врезано подковообразное озеро-старица. На уровне уреза воды лежит «залив» в коренном берегу – заболоченная, поросшая камышом пойма. Среди зарослей возвышается дepe cглаженных очертаний с поперечниками СЮ – 50 м, ЗВ – 40 м. На поверхности – раскрошенная античная красноглиняная керамика со светлым ангобом. Окружающая местность всего на 3 м выше уровня воды, резко контрастируя с высокой поверхностью 2-й дельты. Налицо понижение – след самостоятельного потока с условным названием Тахирбай-2. Продолжение его хотелось бы видеть в протяженной низине у восточного подножья 2-й дельты, на западной окраине Байрам-Али.

Русла с западной стороны 2-й дельты

7. К западу от Нижнегиндукушской плотины уходит продолжение Гиндукушского потока до слияния с современным руслом. Так начинался *Джар* – уникальная ветвь. Возникнув на стадии 2-й дельты, он унаследован первой, а искусственно обводненный, действует и сейчас. Большую древность потока удостоверяли четыре террасы его долины (Кесь, 1934), срезанные при расширении русла под холостой сброс от Каушут-бента. Низовья потока прослеживаются в районе колодцев Мутыраджисы и Окшуккую.

8. По-видимому, основная доля стока Джара уходила в правую ветвь – *Учдепинский поток (Уч-депе)*. На это указывает его долина шириной 12 км, точка развилки – в 20 км севернее Каракумского канала, ниже урочища Сельмели-джар, южнее холма Чернок (Чурнок?)-депе. Поток создавал обширные разливы на теперешних Таипском и Келлелинском такырах. Хронология потока, вероятно, та же, что и Тахирбая.

9. Прорывы Джара влево приводили к вторжениям воды в пески 3-й дельты. Одно из таких событий – возникновение русла *Джарсай*. В отличие от других потоков, разливавших паводки по равнине, Джарсай, как северо-западный сброс, дренировал их. Концевая часть представлена, видимо, долиной 9. Сохранилась она плохо, на местности ее можно считать, пожалуй, лишь Л.Г. Добрин. Время

действия соответствует сроку формирования одноименной дельты.

10. Второе событие – прорыв Мургаба на Каушутбентскую низину. Длинного русла тут, вероятно, не возникло, и веер этой новой дельты раскрылся вблизи точки прорыва. Замкнутая новая равнина дренировалась, очевидно, по нескольким трассам. Интересна *западная*, по плейстоценовой палеодолине. Позже здесь прошел караванный путь Мерв – Серахс, проложен канал Кум-яб и основан город Данданакан. Естественный сток оживлял долину в VII–IV вв. до н.э., возможно, существовал и северный дренаж равнины.

11. Район между Тахирбайским и Учтепинским потоками обводняли заметная долина Тахирбай-2 и переплетения боковых русел. Все они брали начало от Тахирбая, Тахирбая-2 и Уч-депе. Гидрографическая история района аналогична соседним.

12. Во влажную раннежелезную пору возникла новая *долина 12* и два перетока к северо-западу, где прошла, очевидно, синхронная ветвь на месте будущей долины 15. Этот главный дренаж всей северо-западной части равнины действовал примерно в IX–IV вв. до н.э.

13. *Северный сброс* – крупнейшая долина окраины низовьев. Проходя у подножья высоких песков каракумской свиты, она собирала все дошедшие сюда воды и направляла в дельту Теджена. Трасса возникла в начале позднего плейстоцена (стадия 3-й дельты) и действовала с перерывами до конца раннежелезного времени (IV в. до н.э.).

Охарактеризованная структура Мургабской дельты, изменяясь количественно и по направлениям, просуществовала от раннего голоцена до середины I тыс. до н.э. Понятно, что отыскивать среди переплетений палеосети главное русло бесперспективно.

14. *Современное русло* ниже Каушут-бента действует с 1221 г. Неуправляемый режим реки закончился с восстановлением Каушут-бента (после 1410 г.). Ниже плотины русло оставалось безводным на протяжении от 4 до 10–12 верст, затем наполнялось за счет грунтовых вод, прорывов и сбросов из оросительной сети.

15–16. *Чешминская и Шейхмансурская долины* – низовья предыдущего русла. Географы отмечают, что старые протоки Мургаба

и Теджена в низовьях разветвляются надвое, причем восточная ветвь (на Мургабе это Чешминская долина) длиннее западной (Макеев, 1940). В ней проходит сухое русло Карачунгур-Джар. Начинаясь около холма Кара-депе, долина тянется до колодца Чешме. Не исключается ее первое обводнение еще в раннебронзовое время.

17. Самый загадочный элемент гидро-системы – участок современного русла, параллельный Гиндукушскому (как и когда возник этот новый разрез 2-й дельты неясно). Удивляет непроработанность узкой долины, обрывистые берега с обвалами и столбами грунта, мало извилистое русло. Река протекает явно в режиме ограниченного меандрирования. По берегам заметны узкие прилавки, близкие по уровню к 1-й террасе. Это дает основания для датировки: долина возникла в промежутке от ранней бронзы до раннего железа (XXVI–X вв. до н.э.). В поисках причины феномена рассмотрена и отклонена гидротехническая гипотеза (некий сбросной канал длиной 14,7 км от гипотетической плотины в Верхнегиндукушском створе): слишком велики масштабы для технически неразвитой эпохи бронзы и непонятна цель – нет следов освоения земель на 2-й дельте. Не должна сразу отбрасываться сейсмическая гипотеза. Она способна объяснить аномалию долины, но сама нуждается в обосновании. По официальному сейсмораионированию, низовья Мургаба не являются опасной зоной, но нет никакой гарантии в прошлом.

Приведенный список не исчерпывает всей гидрографии. Так, русло Орта-Озюк проникало далеко в пески и терялось там на расстоянии 3-4 дневных переходов от Мерва по Хивинской дороге (Алиханов, 1883). Русло Кесе-яб, начинаясь у местной плотины Кызыл-бент, исчезло среди песков в 20 км ниже. Соседнее русло Аравали-яб уходило еще на 30 км дальше. Двухверстная карта прослеживала его до Алихан-тепе (Федорович, Кесь, 1934). В литературе упомянуты сухие русла и промоины на северо-западе – многочисленные «джары» (овраги), без подробностей, названий и географической привязки. Очевидно, все они относятся к нижнепойменной стадии.

Отмечая переформирование дельты, нельзя упускать противоположное качество

– глубокую унаследованность основных, скелетных ветвей. Перемены совершались за счет боковых развилок или внедрения в пески новых потоков.

Энеолитическая и раннебронзовая равнины видятся более замкнутыми, чем раннежелезная, и дренировались они только Северным сбросом.

Помимо водотоков привлекают внимание внутри дельтовые озера. Античный Зотал находился у западного подножья Джарсайской дельты (Ляпин, 1990а, 1999), к западу от Яздепе, в 20-25 км севернее Мары. Известное по источникам XIV в. болото Паяб и XIX в. озеро Айнакель – разные стадии водоема на позднейшей равнине. Оно сдвинуто несколько к западу от Зотала. Геоморфологи ТуркменНИГРИ выявили признаки древнего озера с поперечником около 5 км в 12-15 км к востоку-востоку от Байрам-Али. Какая это стадия дельтогенеза, не ясно.

**III. Палеоклимат.** У специалистов, проводящих комплексные исследования, нет сомнений в крупных колебаниях климата в прошлом. Предельно наглядны и не оставляют места для кривотолков почвенно-лессовые толщи плейстоцена. Мощные слои почв (2-5 м) могли образоваться только во влажном и теплом климате (Додонов, 1986). Голоценовый аналог – черноземы. Хорошо известен льяляканский плювиал с почвами 1,5-3 м - среднеазиатский вариант атлантического периода (Виноградов, Мамедов, 1975). В голоцене, довольно уверенно выделяются пять влажных промежутков длительностью по несколько сот лет: в VI тыс. до н.э. (джейтунский), в конце V – первой половине IV (энеолитический), в XXVII (XXVI?) – XXIII (XXII?) вв. до н.э. (раннебронзовый), в IX–IV вв. до н.э. (раннежелезный), в XIII–XVIII (XIX) вв. (позднесредневековый). Плювиалы – время расцвета среды, превращения пустыни в степь, резкого увеличения речного стока, интенсивного аллювиально-дельтового накопления и погребения прежних уровней равнин. Степень влажности задает масштаб стадиям дельтогенеза.

Аридным периодам свойственны: иссушение климата, деградация среды, истощение рек, активизация эоловых процессов, наводнение песков на оазисы. В плейстоцене это



эпохи накопления лёссов. Для голоцена длительные засухи отмечены в V тыс. до н.э. (раннеатлантический арид), в конце IV – первой трети III тыс. до н.э. (позднеатлантический), третьей четверти II тыс. до н.э. (ксеротермический период). Весьма чувствительной стала сушь X в. н.э. По-видимому, суровым был мезолитический арид X(IX) – VII тыс. до н.э. (Ляпин, 1990а, 1991а). На Каспии ему соответствует мангышлакская регрессия. На примере Зотала и Паяба можно догадываться о поочередном существовании трех более древних озер в пльвиалах голоцена.

Весьма плодотворен метод палинологических исследований культурных слоев на археологических памятниках Средней Азии. Экологическая обстановка даже за пределами крупных изменений климата (IV в. до н.э. – IV в. н.э.) воссоздается с высокой детальностью и хронологически дробно (Абрамова, 1991). Очень интересно было бы углубить исследования до начала голоцена и даже в эпоху палеолита.

**IV. Палеогидрология.** Речной сток, следуя за климатом, немедленно отзывается на его перемены. Срок гидрологической службы на Мургабе немногим больше ста лет, а непрерывный ряд наблюдений гораздо короче. Но гидрология располагает методами прикидок палеостока. В долинах обычно видны остатки прежних русел на стадиях 1-й и даже 2-й террас. По радиусу разворота и шагу излучин оценена водность рек юга Западной Сибири. В эпоху 1-й террасы их сток превышал современный в 7-10 раз (Волков, 1979). Важный признак – ширина долины в разные периоды. На Мургабе интересны створы Ташкепри и Сарыязы. В первом из них на уровне 3-й террасы этот показатель несколько превышает 600 м, второй террасы – 200 м, первой – 100, верхней поймы – 40 м. Второй створ дает соответственно более: 2400, 900, 320, 80 м. Хорошо видно, что река в период РЖВ несла воды в 2,5-4 раза меньше, чем в эпоху бронзы. Водность нижнепойменно-го потока, а тем более современного еще ниже.

Колебания стока отражены в дельте размахом затоплений и объемами оттока по Северному сбросу.

**V. Почвоведение.** Исключительно важны работы Н.Г. Минашиной. Установлен при-

знак начала настоящей культуры орошаемого земледелия – время искусственного регулирования режима увлажнения почв валиками и дренажными потоками. Позже, в энеолите, возникают водопроводящие каналы и ограждающие дамбы. Возделывание одних и тех же полей, многолетнее использование оросительных устройств экономят объемы земляных работ, стимулируют вертикальную планировку земель. Поля накапливают ирригационные отложения. Почвенный шурф в 12 км к ССЗ от Байрам-Али вскрыл погребенные агроирригационные слои (агроотложения, агротолщи, агрослои) с обломками керамики на глубине 560-592, 510-525, 420-443 см (Минашина, 1962).

Независимо от археологии начало орошения датировано IV–III тыс. до н.э. Разработан почвенно-археологический метод выявления древней ирригации, составлена схема районирования дельты Мургаба по древности орошения. По сути, она является прообразом археологической карты. Вся южная часть территории дельты укрыта плащом агроотложений от 1 до 3,5 м. Основные каналы проходят по ирригационным валам, накопленным за почти 2400-летнюю историю действия. Мощность отложений валов – до 6 м, в межканальных понижениях – до 3 м, расстояния между каналами – 2,5–5 км (Орошение и дренаж..., 1967). Причины роста валов: осаднение вдоль сети около 40% наносов из поливной воды (Минашина, 1965); накопление агрослоя на полях по обе стороны канала. Ввиду большой распластанности валы не бросаются в глаза. Масштабы преобразования местности настолько внушительны, что возник рукотворный ирригационный рельеф (Минашина, 1974). Очень нагляден поперечный профиль через дельту с выделенной агротолщей (Минашина, 1978, с. 183).

Почвенные исследования заслуживают пристального внимания археологов. Агрослои надо рассматривать как разновидность культурных слоев и отыскивать их целенаправленно (Ляпин, 1990б).

**VI. Четвертичная геология.** Несмотря на сбросные русла, существенная замкнутость дельты Мургаба приводила в пльвиалах к широким разливам, последовательному перекрытию наносами прежних равнин. Можно выделить четыре уровня обширного заселе-



ния: конца VI – конца V тыс. до н.э.; второй трети IV – первой трети III тыс.; с конца III по конец II тыс.; X–IV вв. до н.э. Кажется, нигде нет на виду поверхности IV тыс. до н.э. – дельты энеолитического плювиала. Даже в отдаленнейших низовьях, вплоть до Северного сброса, современная местность образована увлажнением периода ранней бронзы. Дальше к югу она перекрыта осадками эпохи раннего железа. На широте Каракумского канала их толщина достигает 1,5–2,5 м.

Геологам предстоит детализировать границы затоплений каждого плювиала, подробную структуру голоценовой дельты, динамику ее нарастания, сравнительные масштабы плювиалов, жесткость аридов, зависимость литологии отложений от климата – влажности и др. Зная геологическую позицию каждого конкретного участка, можно представить, какие ожидаются поверхностные памятники, а если погребенные (в том числе агрослои), то на какой глубине.

**VII. Неотектоника.** Как установлено геологами Туркмении, зона опусканий в восточном замыкании Предкопетдагского прогиба чувствуется и на Мургабе. Это обусловило северо-западный перекося дельты. Он весьма отчетлив в эпоху раннего железа. Такого нельзя сказать, глядя на русла 1-й дельты. На стадиях 2-й и 3-й дельт к северо-востоку и востоку шли крупные ветви. Возможные трассы на запад были позже смыты, но могут быть обнаружены по корням. Произошла ли активизация прогибаний в среднем голоцене (эпоха бронзы) – судить тектонистам и палеогеографам. С учетом большой водности древних рек полагаем, что едва наметившаяся северо-западная емкость быстро заполнялась наносами. Опускания привели к тому, что высокие пески 3-й дельты на западе перестали быть непреодолимым барьером, вызвав прорывы Джара влево.

Второстепенное влияние оказывали вздымающиеся структуры на востоке дельты, ограничивая размах и сроки затоплений.

**VIII. Гидрохимия.** «...Изменения, происходившие в грунтовых водах под влиянием искусственного орошения (опреснение и обогащение сульфатами), фиксируются на значительных площадях. Более того, харак-

тер почвенных солевых профилей и химическая спецификация грунтовых вод может служить достаточным показателем былого орошения, если даже другие следы не обнаруживаются» (Роговская, Морозов, 1964, с. 29, 23). Заключение, безусловно, ценнейшее. Хотелось бы надеяться, что фильтрационные потоки не искажают первичного состояния. Если древний слой уничтожен современной планировкой, гидрохимия остается единственным свидетелем.

**IX. Аэрофотосъемка (АФС). Космоснимки.** Древняя ирригация, не перекрытая поздними отложениями, хорошо читается на АФС даже без дешифрирования. Информативность съемок возрастает с давностью выполнения. Прежние съемки, возможно, не охватывали древнюю дельту. Ныне, после массового освоения земель на базе Каракумского канала, научное значение старых фотодокументов неопределимо.

Космоснимки, как источник информации, гораздо сложнее. Требуется непременно сверка их на местности при обязательном участии геоморфолога и ирригатора. Надо исключить отождествления межканальных понижений с палеоруками.

**X. Следы орошения.** От древних объектов сохраняются полустертые, но неуничтожимые остатки:

- внешний признак – протяженная трасса, заметная на местности или АФС;
- поперечный разрез обнажает небольшую вкладку (параболических очертаний, с инородным заполнением) в большую «параболу» естественной протоки;
- у каналов по целине – другая картина: глиняный такыр прорезан небольшим руслом с песчаным заполнением;
- остатки рашей (выбросов при очистке) в виде бесформенных глыб на обочине, грунт – неслоистый, перемешанный, состав – суглинистый, но не надувной песок.

**XI. Археология** дает исходную датировку ирригации по совместному расположению памятников и сети, принцип В.В. Бартольда (1965). С другой стороны, следы каналов – предлог для поиска селений. С учетом распы-

ленности обживания полагаем, что каждый пункт имел собственный земельный клин с отдельным орошением. Величина памятников прямо зависит от площади освоенных земель.

Об истории орошаемого земледелия писали многие. В указанной работе В.В. Бартольда (1965) дана не история орошения, а ход жизни в орошаемых регионах. У авторов, затрагивающих орошение, стала обязательной ссылка на Д.Д. Букинича (1917, 1924), где реконструированы древнейшие приемы. Наиболее глубоко проработана ирригация у Н.Г. Минашиной (1974, 1976). И все же на современном этапе заметна недостаточность прежних подходов и неполнота учтенных факторов. Мало просто выделить хронологические стадии, надо выявить их сущность. Очень велико воздействие климатических ситуаций. Важен учет состояния местности, оценка технического прогресса, причин зарождения каналов, досистемной ирригации, сложения оросительных систем.

Анализ фактического материала на основе экологии позволяет воссоздать в основных чертах ход эволюции орошаемого земледелия. История ирригации – это наложение медленного технического прогресса на изменчивую среду. Даже на уровне высокоразвитого хозяйства орошение новых, тем более переулаженных земель, возрождает, казалось бы, первоначальные примитивные способы. Чередование новых и старых приемов и даже одновременное использование их в разных условиях – своеобразная черта ирригации.

Орошаемое земледелие (и, значит, ирригация) прошло, как предполагалось, такие стадии:

- примитивное болотно-луговое;
- нерегулярное (лиманное, архаическое);
- регулярное бассейновое; постоянное (правильное) круглогодичное;
- современное интенсивное (Минашина, 1974, с. 7; 1976, с. 8).

По-видимому, рано возник вспомогательный способ джоячный (подпочвенное орошение напуском воды по глубоким бороздам или канавам). Он трудоемок, и применялся довольно редко (садово-виноградные, овощные культуры). Отмечено разнообразие геометрического облика джояков (Вавилов, Букинич, 1959, с. 162), вызванное горными и предгорными условиями.

Открытие систем эпохи бронзы дало не только промежуточную стадию орошения. За ней угадывается предыдущая, энеолитическая фаза, с неясными особенностями. Она случайно затронута исследованиями в Геоксюрском оазисе на Теджене. На глубине 85–100 см, занимая нижний стратиграфический уровень, проходил древний арык, датированный второй половиной IV тыс. до н.э. (Лисицына, 1969, с. 120). К сожалению, нет сведений хотя бы о поперечном сечении. Геоксюр еще оставляет надежду разыскать остатки ирригации времени Намазга II–III. Хотя территория давно распахана, а памятники снесены, древние каналы укрыты осадками, по крайней мере, двух плювиалов. Здесь нужны специальные методы (биолокация).

В Прикопетдаже надо бы обследовать окрестности Елен-депе (Орта-депе), Тилькин-депе. Думается, в приведенной схеме преувеличена роль и хронология нерегулярного земледелия. Состояние климата определяет условия орошения: избыточные (в критические (в максимуме аридов) (Ляпин, 1990б).

### **Коренные свойства орошаемого земледелия и вызванные ими социальные аспекты**

1. *Наличие источников воды*, но также и возможности взять воду; ход прогресса – регулирование водозабора, возникновение головных сооружений, обвалование разливов, берегов водотока. Это позволяло использовать водоисточники все более и более сложного режима.

2. Достаточное водообеспечение полей. Ход прогресса – от неуправляемого затопления паводками через регулирование водоподачи и сброса излишней воды, обвалование посевов к прокладке каналов и, наконец, высшему достижению – оросительным системам.

3. Определяющий фактор – *качество земли*. В первую очередь это староорошаемые массивы, с хорошим агрослоем накопленного высокого плодородия. Другая категория – обсохшие озера и болота, с природным плодородием сапропелевых почв. Массивы, куда люди уходили с засоленных угодий – третья, это целинные или опустыненные, давно выпавшие из оборота, земли. Располагаясь обычно на окраинах оазиса, они наиболее трудны для осво-

ения, требуют многолетнего окультуривания (Минашина, 1965, с. 117) и проведения каналов протяженностью в десятки километров. На первом месте пригодность земель, ирригация же вторична и гибко приспосабливается к местности.

4. Если первые черты кажутся разумющимися, то четвертая постигалась интуитивно и долго: необходимость *пропуска на поля наибольшего количества наносов*. Это снижает объемы очистки каналов и улучшает плодородие полей. В итоге стали предпочитать полив мутной водой (Минашина, 1974, с. 158). Ход прогресса – изменение геометрического облика оросительной сети в плане. Происходило это редко, лишь несколько раз за всю историю орошения.

5. *Уклоны сети* – одно из фундаментальных качеств, обеспечивающих сам ток воды и доставку ее на поля. Уклоны в идеале должны быть гидравлически оптимальными: слишком крутые (в предгорьях) ведут к образованию оврагов, слишком малые – к повышенному заилению каналов. Важно правильно использовать естественный уклон местности. Выдержать оптимум без современных приборов трудно. Видимо, поэтому так часто и долго каналы прокладывались по трассам природных русел. На Мургабе – даже в раннежелезное время;

6. *Климат и орошение*. Влажным эпохам присущи: рост высоты и длительности паводков; размыв и затопление оросительной сети; затопление полей и долгое стояние воды из-за медленного спада паводка (с захватом июля); гибель озимых посевов и пропуск нужных сроков для яровых; отложение на полях глинистого наилка, непоправимо портящего землю (Минашина, 1962, с. 31); земельный кризис, поиски новых площадей; появление сезонных выселков, хуторов в отдаленных низовьях, где быстрее отступала вода. Агрослой плювиалов, особенно Джейтуна и Намазга I, ожидается расщепленным, тонким, плохо выдержанным по простиранию и обогащенным крупными фракциями наносов. Высокая влажность, по-видимому, допускает богарные посевы на равнине. В отличие от агрослой полей богара, тем более нерегулярная, оставляет исчезающе слабые признаки окультуривания почвы, а потому едва ли выявляема.

Техника земледелия становится более примитивной.

Ариды вызывали: падение речного стока, трудности полива «валовым» затоплением; дефицит поливной воды, поиски способов ее экономии; зарождаются каналы; прежние лиманы переходят в регулярно орошаемые поля, чему способствует и прекращение подпитки дождями. Обеспечение головного водозабора теперь одна из основных задач, технические средства и обеспечения – все разнообразнее. Головные точки размещаются не где угодно, а сообразно условиям местности. Характерно удлинение холостой части каналов, жесткая привязка каналов к издавна освоенным землям. Отпадают богарные посевы. Ариды – время прогресса в технике ирригации.

7. *Техническое оснащение* земледелия. Со времени Анау IА оно было мотыжным (обосновано находками орудий), потом – плужным (теоретический анализ). Чем пользовались при земляных работах на сети и полях, судить трудно, т.к. нет находок и обоснованных догадок.

8. *Объем необходимых затрат* на орошение (труда, материалов, продовольствия) не мог превышать возможностей населения. Оптимальное соотношение вырабатывалось практикой. На местности могут сохраниться следы неоправданно больших проектов в виде недостроенных, брошенных систем, обвалованных. Должен настораживать и аномально тонкий агрослой окрестных полей. Косвенный указатель – незначительная мощность культурного слоя поселений. Освоение новых участков было под силу лишь коллективам достаточной численности, причем в климатическом оптимуме, при избытке трудовых кадров.

9. *Способ полива*. Самый древний, простой, но и самый стойкий – полив сплошным затоплением. Применялся с поры лиманов, в понимании Д.Д. Букинича, вплоть до современности. По расходу воды способ наиболее расточительный. Заметно экономит ее перепуск на соседние поля. Так зарождаются поливные участки – оросительные карты. Наиболее четко видны они в бассейновом орошении. Последнее закрепило полив затоплением более чем на 2000 лет. Наиболее прогрессивный и не требующий технического оснащения – полив по бороздам.



Прототип усматривается еще в джояках. Зарождение борозд в чистом виде мыслимо как вынужденное решение в критических условиях. С эпохи бронзы до конца бассейнового периода стойко преобладал двухсторонний полив, на обе стороны каналов. Это принципиальное качество, вызвав рост валов, кажется, ослабевает в ветвистых системах.

**10. Очистка сети** от наносов (заиления) всегда была главной заботой и самым трудоемким делом. Даже структура оросительной сети во многом определялась условиями очистки, растущими рапами. Второй, не столь массовый вид – вертикальная планировка (выравнивание) полей. Основные объемы падали на время первоначального освоения земель. Кроме того, ежегодно приходилось убирать «конусы выноса» грунта в устьях водовыпусков.

**11. Накопления агрослоя.** Этот процесс скрыт в тени главных забот. Поля растут по высоте, падают уклоны и скорости оросительного потока, быстрее выпадают наносы, растут объемы очистки, в том числе подводящего канала. Ход событий – медленный, затяжной, но и неустраняемый – заставлял в итоге удлинять магистраль или переустраивать водозабор.

**12. Аварии на сети и полях.** Прорывы каналов и обвалований из-за неучтенно высокого уровня воды приводили к повреждениям сети, затоплению полей. Неуправляемый поток вырывался на поля через водовыпуски. Последствия – вплоть до гибели урожая и дальнейшей непригодности земли. Причины – прорыв головного водозабора, перелив поверх приканальных дамб внешнего обвалования.

В последнем случае ликвидация аварии наиболее трудна ввиду трудного доступа к точке прорыва. В древности прорывы были, видимо, нередки. Опыт вырабатывал нужные меры: укрепление водозабора (самой уязвимой точки), надежное обвалование. Приканальные насыпи росли вместе с накоплением рашей, но водовыпуски, прорезая их, были слабым местом системы;

**13. Засоление орошаемых земель** – наиболее тяжелая проблема. В древности решить ее не удалось. В качестве полумеры был выработан способ «сухого дренажа»: соли вымывались с полей в заброшенные понижения рельефа, где и накапливались. С засоленных

территорий происходил отток населения. Внешне это выглядело передвижкой культурной полосы: «...причиной смещения орошения, скорее всего, было ухудшение мелиоративных условий в низовьях оросительных систем. Это явление имеет общий характер для долин и дельт аридных стран» (Минашина, 1974). На монотонно плоской равнине Теджена массовое засоление в условиях крепнущего арида погубило Геоксюрский оазис (Минашина, 1969). Мургаб геоморфологически разнообразнее, засоление присуще верховьям Каушутбентской дельты (по Н.Г. Минашиной, 1974, это – центральный солончаковый массив) и Марыйской равнине. Обе территории низколежащие, с плохим естественным оттоком, к тому же подпитываются грунтовкой от нависающих байрамалинских и генугирдских земель.

**14. Унаследованность полей,** крепкая привязанность к издавна освоенным землям (Минашина, 1974), своего рода здоровый консерватизм земледелия. Причины просты и объективны. Орошение мутной водой снимало проблему истощения почвы. Вертикальной планировкой достигали равномерности полива и, значит, большего урожая. Возрастала хозяйственная ценность земель. Они находились в обороте неопределенно долго, если не подвергались засолению, а водоисточник не иссякал. Отсюда вытекает подход к спорному вопросу о регулярности или нерегулярности орошения. Безошибочный признак постоянства – накопления агрослоя. Самый нижний слой в шурфе Н.Г. Минашиной показал длительность возделывания до 320 лет. Следовательно, орошение стало постоянным и устойчивым еще в IV тыс. до н.э.

Другая сторона – преемственность сети на данной территории в разные времена. Как правило, древние трассы оптимальны и теперь, а приспособить их к возрождаемому орошению – дело минимальное по затратам.

**15. Очень важна протяженность оросительной сети на единицу площади полей.** От нее зависят объемы очистки, величина потерь оросительной воды (Минашина, 1974) и, значит, мелиоративное состояние земель. Данный показатель с развитием орошения визуально ухудшался (ветвление сети). Но для верных суждений надо сравнивать площади подкомандных земель, а у ветвистых

систем они больше. В эпоху бронзы (и энеолита?), а позже при бассейновом способе действовали системы неполного состава. Поля примыкали вплотную к основным каналам, водовыпуски устраивали прямо из магистралей и ветвей 1-го порядка. Дальнейший «прогресс» состоял в утяжелении систем: возникает некоторый параллелизм главных и второстепенных ветвей, появляются распределительные каналы младшего порядка. Главное требование к сети – обеспечить самотечный полив, что достигается командованием магистрали над подчиненными каналами, а тех – над полями.

**16. Осушение земель.** Опыт первых земледельцев Египта и Месопотамии показывает, что на стадии болотно-лугового растениеводства требовалось, прежде всего, осушить землю, проложить дренажные каналы. Это одно из реконструированных качеств древнего хозяйства, и возражений как будто нет. Однако не всюду применима подобная тактика. Дренаж – одна из наиболее тяжелых работ, что под силу значительным коллективам. Между тем в Геоксюре первым возникло небольшое поселение Дашлыджи-депе на крайнем северо-западе дельты. Оно просуществовало единственным десятки лет. Как показала стратиграфия памятников, дальнейшее освоение продвигалось на юг постепенно. Впечатление такое, что земледельцы получили доступ на Теджен при существенном спаде энеолитического плювиала. Такой подход позволяет если не избавиться от дренажа, то свести его к минимуму. Иными словами, исследователи должны учитывать состояние среды.

**17. Возникновение каналов** – следствие аридизации климата (Минашина, 1969). Обширная эпоха энеолита содержала два подпадающих арида. Первый – во время Анау1А (V тыс. до н.э.). Предполагается утеря ирригационного достижения в последовавшем плювиале Намазга I. Второй арид – при нарастающей засушливости в Намазга II (Ляпин, 1990б). Возрождение каналов вероятно во 2-й четверти IV тыс. до н.э. В дальнейшем они – постоянный элемент ирригации. Примерно тогда появляются колесо и плуг – важнейшие вехи в развитии земледельческого общества. Но плуг требовал больших полей, с орошением которых не справлялись одиночные, каналы.

Теперь они ветвятся, получают водовыпуски с креплением дна и откосов, от размыва легкими фашинами, плетенками из тростника с прибивкой колышками и даже, по-видимому, отмостками из обломков толстостенной керамики. Так вызревает технически революционное достижение – оросительные системы. Как вполне отработанный прием они приурочены к концу Намазга II (3 четверть IV тыс. до н.э.). В результате заметно растет производство продовольствия, увеличивается население, а в масштабе общества замечен прибавочный продукт. Кажется, в начале Намазга III земледельческая культура вступает в качественно новую фазу развития, и прогресс в ирригации – одно из слагаемых.

Как известно, оросительная система – это земельный массив вместе с сетью каналов и сооружений для орошения. Система регулярного орошения включает головной водозабор, оросительную и сбросную сеть, гидросооружения, дороги (Раевская, 1974). Следовательно, это одиночный элемент жизнеобеспечения населенного района, и говорить о «системе оазиса», как встречается в литературе, некорректно.

**18. Режим эксплуатации систем.** Основной потребитель воды – яровые поля в период вегетации. Кроме того вода круглогодично расходовалась на бытовые нужды поселений, керамическое производство, для водопоев домашнего скота и, может быть, поддержания тростниковых зарослей – зимних кормовых угодий и укрытий. По-видимому, существовали и озимые посевы. С эпохи бронзы (или энеолита?) не исключается возделывание садово-виноградных, бахчевых и кормовых культур. Суммарное водопотребление (в современных понятиях – график гидромодуля) предстает наибольшим весной, затем наступал летний минимум, рост осенью в интересах озими. Еще позднее системы закрывали для очистки. Зимнее водопользование, возможно, целиком переходило на колодцы. Системы работали на полную мощность не более двух раз за весь сельскохозяйственный цикл. Заметно противоречие между периодическим массовым водопотреблением ирригации и постоянным малообъемным для быта. Отсюда необходимость регулирования головного водозабора и водовыпусков.

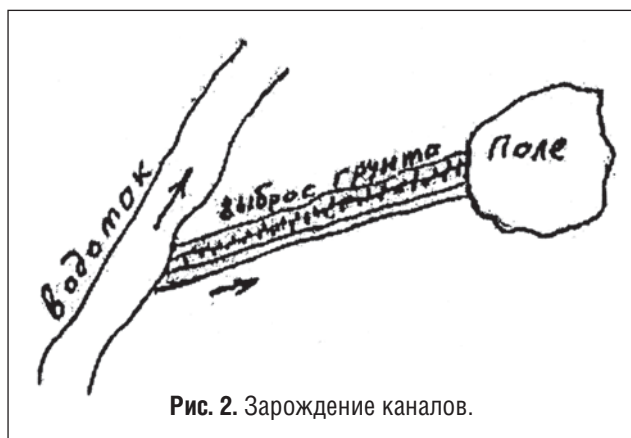


Рис. 2. Зарождение каналов.

**19. Неодинаковый возраст** частей систем. Наиболее древний элемент – подводящий канал (магистраль). Он развивается из самых первых канав-прокопов. Простейшей кажется борозда с выбросом земли на одну сторону – прототип обвалованного русла (рис. 2). Дальность переброски воды (длина канала) росла с переходом на удаленные водоисточники.

Переменчивые уровни воды довольно скоро заставили регулировать водозабор простейшими головными устройствами. При нехватке воды ставили в русле водотока барражи, струенаправляющие (плетни, полузапруды типа спицевого заграждения), отклоняя поток в канал. Обязательный элемент – крепление дна от размыва. При избытке воды сужали поперечное сечение магистрали подобными же способами. Слабое место – головная часть – нуждалась если не в постоянном дежурстве эксплуатационников, то в неусыпном надзоре. И все же очередной шаг в развитии ирригации – постоянные головные сооружения – был сделан много позже.

Еще более поздний элемент – водовыпуски на поля. Они зародились как простые выемки в бортах каналов для перелива воды, просуществовав в таком виде очень долго. Регулировали их примитивной закладкой веток, тростника, плетенок и просто подсыпкой грунта. Лишь в бассейновую эпоху системы армируются иногда постоянными устройствами.

**20. Геометрия систем** – ключевое свойство. На ранних стадиях земледелия подводящий канал заканчивался прямым изливанием на поле. Позже концом магистрали стала точка первого разветвления. Именно отсюда системы разных эпох приобретают индивидуальные черты, свою геометрию.

Она отражает глубинную сущность орошения в конкретном месте, времени, этническом составе населения. Геометрия систем показывает степень приближения к гидравлическому идеалу, приспособленность к местным условиям (водоток, рельеф), достигнутый уровень земледелия, опыт поколений. Геометрия систем – обобщенная характеристика, своеобразный графический портрет эпохи. Он выходит за рамки отдельных археологических культур, но охватывает время существования родственных этносов. Показательно, что его не меняют даже крупные естественно-географические катаклизмы. Так, бассейновое орошение преодолело ксеротерм II тыс. до н.э., раннежелезный плювиал и маргианские гидрологические кризисы VII и IV вв. до н.э. Резкие переломы облика орошения – свидетельство крупных этнических событий.

**21. Возникновение плотин – крупнейших гидросооружений** – знаменательная историческая веха. Размещение их строго закономерно: «... в замках дельт различного возраста, как в наиболее удобных местах, созданы плотины, насчитывающие многие столетия своего существования. Эти плотины законсервировали и воссоздали в общих чертах картину протоков... в дельте Мургаба в различные геологические эпохи» (Федорович, Кесь, 1934). Мысль Б.А. Федоровича и А.С. Кесь поддержана и позже: «Водозаборные узлы и плотины обычно расположены на вершинах разных генераций дельт» (Мишина, 1969). Пример – приуроченность плотины Верхнеджарской системы к замку Джарсайской дельты. Но почему так «удобны» эти точки? Они обеспечивают командование над наибольшими площадями земель. Вторая важная причина расшифрована также Б.А. Федоровичем и А.С. Кесь (1934): веер магистральных каналов в целом унаследовал трассы дельтовых потоков. Это особенно характерно для Каушутбентской системы.

Единственная роль античных и средневековых плотин – обеспечить водозабор для высоких земель. Недопустимо говорить о регулировании стока Мургаба, тем более многолетнем, как выражаются неспециалисты.

**22. Орошение и идеология.** Древнего ирригатора, по-видимому, не раз озадачивала не-



постижимость явлений в водном потоке – внезапные паводки, искривление первоначально прямолинейных каналов, сосредоточенный размыв берегов канала, особенно опасный в дамбированных руслах. Некоторые явления удалось понять лишь около 40 лет назад в рамках учения о русловом процессе. Недостаток опыта древние пытались восполнить помощью небесных сил. Под устоявшиеся приемы и способы подвёрстывалась религиозная основа, оросительные устройства оснащались адекватными божествами. Можно полагать, что для них проводились важные обряды. В свою очередь, все это усиливало традиционность и консерватизм орошения в целом и даже, вероятно, его методов. Вековая практика, —предпочитала неторопливое накопление опыта. Здесь, возможно, кроется причина длительного существования характерных систем в практически неизменном виде.

23. Выделение специалистов. Орошение, требуя большого труда, издавна было занятием коллективным. Но это не означает его стихийности. Исключительная важность дела, узкая специализация, нужда в знатоках непростого ремесла неминуемо выделяла из земледельческой массы профессионалов – ирригаторов. В перечень их забот входили эксплуатация сети, организация и проведение неизбежных массовых работ (очистка, планировка, ликвидация аварий) и, в конечном счете, тяжкая ответственность за урожай. В древности прибавлялись, возможно, агротехнические обязанности, подыскание новых земель, проведение обрядов водного культа. Крепкий авторитет и достаточно высокий социальный статус средневековых мирабов, кажется, традиционно идет из глубокого прошлого.

Полагаем, что выделение ирригаторов произошло на стадии создания первых каналов, но особенно возросла роль специалистов при сложении систем.

24. Орошение и власть. Значимость и трудоемкость орошения не раз требовали объединения усилий общества, а необходимость мобилизации сил и четкой организации работ естественно приводили к возникновению власти. Разрозненные «районные» образования со временем укрупнялись в немногие региональные, а те перерастали в единое государство (Египет, Двуречье).

Сток Мургаба в 30-40 раз меньше месопотамского, соответственны и оросительные возможности. К тому же он был рассредоточен по многим потокам и рукавам дельты. Очевидно, немало места занимали разливы, болота. Удобные земли составляли распыленную мозаику из мелких элементов. Подобный фон естественных условий предопределял раздробленность систем, мелкомасштабность обживания и затруднял становление власти. Даже в цепочках памятников угадывается лишь общий водоисточник с отдельными системами для каждого поселения. Поэтому надо поосторожнее высказываться о центральной роли крупных пунктов. Яз-депе, Северное Уч-депе, Тахирбай-депе являются региональными центрами, не более того. Иное дело, когда возник Мерв – крупнейший город на основе наибольшей системы. Только с данного рубежа можно говорить о маргианской государственности.

\* \* \*

Для анализа ирригации мы располагаем фактами эпохи с XXII(XXIII?) в. до н.э. вплоть до современности, т.е. больше четырех тысяч лет. Она заполнена следующими типами орошения и оросительных систем.

Ирригация периода развитой бронзы – от упомянутого рубежа до конца Намазга V (XVIII–XVII вв. до н.э.) – наиболее своеобразные системы – результат технического творчества прежнего, очевидно, дравидоязычного населения. Развитие систем шло, по-видимому, из глубокой древности и было оборвано вторжением ираноязычных скотоводов из евразийских степей. Геометрия более поздних систем не содержит никаких следов преемственности. Крупнейший перелом в истории ирригации.

Идея бассейнового орошения, возможно, целиком принадлежит ираноязычным племенам, часть которых переходит к земледелию. Способ проник на Мургаб в готовом виде, как будто, на рубеже II–I тыс. до н.э. и напрямую связан с новым населением (Минашина, 1976). Подлинные остатки орошения замечены в Геоксюрском оазисе и в северо-западной части Мургабской дельты. Геоксюрские каналы с характерной графикой (рис. 3) на основании (Минашина, 1969) определенно принадлежат культуре Намазга VI. С энеолитической да-

тировкой их (Лисицына, 1969) согласиться нельзя (Ляпин, 1991а). Можно ли уточнить время сложения «бассейнов»? Отработка типа заняла, по крайней мере, многие десятки лет. Ориентировочно время бассейнов можно отсчитывать чуть позже начала Намазга VI, с XVI–XV вв. до н.э., конец не отчетлив. С арабского времени проступают черты нового типа. Значит, бассейновая эпоха длилась 2,2–2,3 тыс. лет. Агротехнически это наиболее совершенный тип орошаемого земледелия.

Ветвистые системы господствовали в развитии средневековья, с арабского времени вплоть до XIII в. Гидравлически это наиболее рациональный вид распределения воды.

Каушутбентский массив позднесредневекового орошения резко выделяется абсолютно нерациональной геометрией с гипертрофированным параллелизмом сети; тип целиком относится к послемонгольскому времени и замечен также в иных местах.

Инженерная сеть Байрамалинского массива на базе плотин и правобережных магистралей Султан-яб и Советский/Царский/Современное назв? создана в конце XIX – начале XX вв.

Следы орошения эпохи бронзы зафиксированы на АФС 1964 г. на северо-западе Мургаба. Она охватила пространство с юга на север от Уч-депе до Келлели и с востока на запад от Аджи-куи до поздних сухих русел реки. По другим районам подобных сведений мы не имеем.

Первооткрывателем древней ирригации, бесспорно, является известный пустыновед Лев Григорьевич Добрин. Проницательный взгляд многоопытного ученого безошибочно улавливал среди чередования песков и такыров обрывочные линии искусственного происхождения. Именно он предположил в них остатки орошения, обратил внимание ашхабадских археологов, указывал конкретные места на АФС и выявил все разновидности древних систем (Ляпин, 1983). Нового материала с тех пор не прибавилось, прежний дается подробнее. Кроме того, возникли новые догадки и толкования. Предлагаем их для дальнейшего разбора.

Исходя из геометрического облика систем как наглядного свойства орошения, выделены

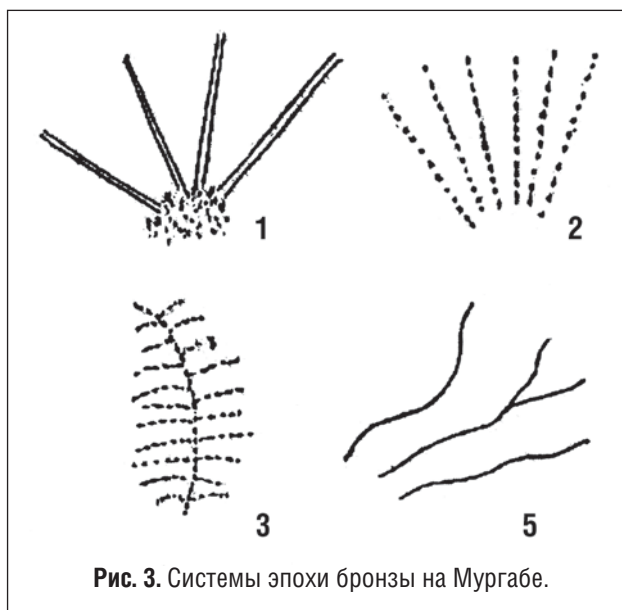


Рис. 3. Системы эпохи бронзы на Мургабе.

системы эпохи бронзы таких очертаний: веерные, лучистые, со структурой пера, большие каналы, волосовидные (рис. 3).

Заснятый район древнемургабской дельты покрыт пятнами навейных песков. Нередко они скрывают важные детали ирригации. Чаще всего видны системы веерной структуры – до 10 случаев, некоторые угадываются под песчаным перекрытием. Взгляд останавливают особенности: необычная прямолинейность каналов; значительное укрытие песками; изображение каналов на АФС двойными линиями; каналы исходят как будто из одной головы; нет следов ответвлений; удовлетворительная сохранность на открытых местах (такырах); неодинаковая величина систем.

Первое из качеств объяснить трудно. Каналы проложены, как бы, невзирая на рельеф. Кажется, веера применялись на очень ровной местности. Не исключено происхождение вида от лучистой идеи. Бесспорен серьезный недостаток – своего рода параллелизм, теснота крупных каналов. Это вызвано стремлением охватить наибольшую площадь. В веерах чувствуется зачаток, неудачный прообраз ветвистой сети.

Веера по-разному загромождены песками. Головы и верховые части скрыты везде. Иногда из-под заносов видны только концы каналов. Обычно низовая половина веера ясно идет по такырам бывших полей, а пески, накапливаясь в ветровой тени, лишь подчеркивают трассы каналов. Наглядна роль некоторого препятствия для песчаного переноса и, зна-

чит, заметна выраженность остатков ирригации в натуре.

Н.Г. Минашина выявила стадии опустынивания покинутых земель. На второй из них, длительностью 600-700 лет, происходит отакыривание почв и развеивание рашей. Сплошные заносы на веерах – это и есть, видимо, продукт золотой переработки отвалов. Как видно, система фактически служила отстойником, слабо увлекая наносы на поля. Каналы, очевидно, имели неоправданно большое сечение по сравнению с магистралью. Системы подобной геометрии гидравлически невыгодны. Наносы душили их, особенно в сближенных верховых частях. Там и раши размещать негде. Труд общества нерационально растрчивался на очистку. Довольно скоро становилось невозможно эксплуатировать систему в прежнем виде. Таков крупнейший недостаток вееров.

Современная инженерная мелиорация требует проводить распределительную сеть по наибольшему уклону местности. На Мургабе это северо-запад. Казалось бы, длительная практика должна была уловить и бережно использовать слабый крен дельты. На самом деле веера ориентированы к северу. И даже сам веерный рисунок не оптимален к рельефу, каналы северного и тем более северо-восточного направления сильнее заиляются и ненадежны.

Тем не менее, вид существовал долго. Дело не только в стойких традициях. По-видимому, возможен несколько иной сценарий эксплуатации: борьба с заилением вынужденно смещалась вниз по течению, а на верховых участках самопроизвольно устанавливался баланс жидкого и твердого стока в каналах и магистрали.

Еще одна особенность: под песком не видно прямых доказательств выхода каналов из одной точки, хотя графика вееров на это указывает. Не исключено, что борьба с наносами заставляла отступать от первоначальной идеи и реконструировать головную часть, обходя высокие раши. Логически вероятны три варианта: разведение голов в стороны, подключение к новой магистрали, прокладка верховых частей сбоку (рис. 4).

С надвиганием рашей на поля система теряла орошаемые площади. Вряд ли удавалось

возместить их за счет удлинения каналов и устройства низовых полей (заболачивание, глинизация),

Почему на АФС каналы двойные? Они таковы в натуре. Это действительно два параллельных арыка в 20-40 м друг от друга. На местности (такыре) они предстают заметно выступающими ребрами грунта. Поливные участки (карты) примыкали вплотную к каналам, полив был с внешней стороны через водовыпуски. Полный аналог – более поздняя магистраль Генугирда.

Каковы истоки подобной организации орошения? Она выработана длительной практикой, преодолевшей недостатки лучистых систем. Межканальная полоса была нужна: для проезда и вывоза урожая (в том числе соломой); чтобы управляться с водовыпусками; частично, в начале эксплуатации, сюда выкидывали грунт при очистке.

Воссоздаваемая организация орошения подразумевает также:

- сброс лишней воды на концы полей, в межканальное понижение; там, возможно, тянулись небольшие сбросные промоины, и подъезд оттуда к полям исключен;
- очистку сети и надвигание рашей на поля;
- устройство водовыпусков – коротких арыков (вместо распределительных каналов), разрезающих раши. После отключения воды здесь открывался доступ для проведения полевых работ (планировка, вспашка, посев, уборка урожая). Во время полива водовыпуски регулировали, попадая к ним вброд через каналы. Водовыпуски фиксированы рашами в немногих местах. Есть возможность полива от одной точки нескольких карт (перепуском) и тенденция к их укрупнению. Они принимали воду, очевидно в верховой части, а для равномерного полива требовали планировки под горизонтальную или слабонаклонную плоскость. Теперь понятно, почему на веерах нет ответвлений: их заменяли водовыпуски;
- заезд на межканальную полосу, видимо, с низовой части системы, где каналы несли минимум воды даже при поливах;
- регулирование системы (величина водозабора, отключение при очистке и в межпо-



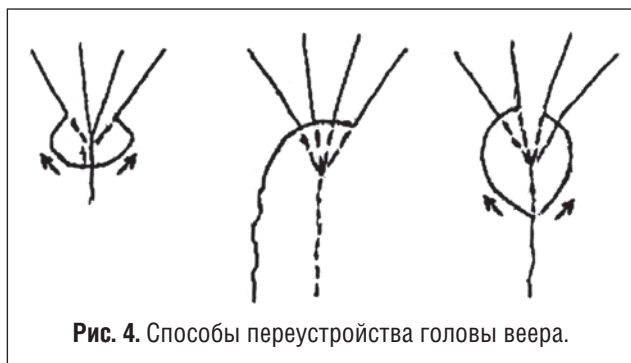


Рис. 4. Способы переустройства головы веера.

ливные промежутки) удобнее проводить не в точке разветвления, а в голове магистральной. Там следовало размещать охрану и досмотр.

АФС показывает превышение крупных вееров над мелкими в 2-3 раза по длине каналов и охваченной площади. Возможные причины: площади пригодных земель, ресурсы водотока, силы коллектива. Могла влиять и раскладка наносов по крупности: в низовья водотока поступает больше глины, почвы более тяжелые, трудные в обработке.

Время действия конкретной системы зависело от комплексного показателя – интенсивности эксплуатации, а она задавалась общим водопотреблением (объемом очистки) и межканальной емкостью под раши.

Данный вид систем существовал устойчиво вопреки неважной гидравлике. А почему каналы вееров не искривлены, несмотря на извечную тенденцию потока меандрировать? Возможно, системы работали экономично, недолго в сельхозцикле, а очистка удаляла зачатки извилин.

Сходство ферганских систем с мургабскими веерами (Бадер и др., 1995) чисто формальное. Там веерность задана расширяющимся к низовьям конусом выноса горной реки, а точка развилки – его вершиной. Главное же в Фергане – стремление подключиться обязательно к основному водотоку, как в позднесредневековом орошении на Мургабе.

Следующий вид орошения – *системы лучистой структуры*. На АФС это густой пучок тонкого прямолинейного пунктира, исходящего из общей точки. Хотя песчаных заносов нет и вся картина ясна, система кажется завуалированной, нерезкой. Всего их замечено две, обе на Келлелинском такыре. Характерна ориентация на северо-запад. Смотрятся ли

они на местности бороздками или валиками – неизвестно. В любом случае, похоже, что заметные раши не накопились, срок действия был невелик.

Заметна одинарность арыков. Трудно решить, применялся ли одно- или двухсторонний полив. Крупный недостаток систем – самоотяжеление, излишняя густота лучей-арыков. Следствия: труднодоступны водовыпуски и поля, мелкота последних; нельзя использовать повозки, затруднен сброс лишней воды. Полагаем, что судьба лучей была недолгой. По-видимому, из них развились веера.

Весьма экзотичны *системы со структурой птичьего пера*. Они видятся на АФС тонким, припорошенным узором на такыре. Необычно искривление в плане основного арыка, наперекор геометрии лучей и вееров. Заметно больше стертые боковые арыки, ставшие пунктиром. Форма редкая, подобной нигде больше нет. На заснятом пространстве видны всего две и еще одна сомнительна.

Густота отводов, узость поливных полос – признаки не зерновых посевов. Отсутствие рашей объяснимо малой потребностью в воде (как, впрочем, и коротким сроком действия). Не видим ли мы джояки для виноградников? Ответ дадут палинологические исследования.

Четвертый вид орошения – *крупные каналы северного направления*. АФС показывает сглаженные валы небольшой высоты, колоритом несколько контрастней фототона. Четких краевых линий нет, но на снимках каналы выделяются хорошо и читаются без труда. Останавливают внимание значительная ширина русла, большое протяжение, прямолинейность длинных участков в сочетании с резкими переломами трассы и криволинейными вставками. На одном листе АФС хорошо виден крупный канал (?) с меандрами большого радиуса, не похожий на естественное русло.

Тяготеют каналы к восточной части заснятого района и занимают шесть листов АФС. Замечателен фрагмент фотоплана с господством прямолинейных элементов первого-второго порядков (рис. 5).

*Пятый вид* резко отличается от всех предыдущих. Снимки показывают длинные, тонкие, темные волосовидные линии извилистых каналов. Магистраль, как правило, в верховой части коленообразно выделяет боковую ветвь,



Рис. 5. Большие каналы.

и обе далеко идут параллельно. Системы запечатлены всего на 5 листах, в том числе на юге Таипского такыра. Удивляет направленность к северо-востоку и даже к востоку, поперек уклона местности. Иногда темные «волосы» замыкаются прямоугольником, как бы очерчивая поливную карту, а кое-где пересекают остатки вееров. На местности хорошо видна борозда шириной около 4 м, целиком забитая надувным песком. Края обрамлены цепочками свежих на вид комьев земли, они почему-то не развеяны и не размыты, как раши. Очевидно, это не грунт очистки, а выбросы такырной глины от прокладки каналов. Рашей на поверхности не видно, сеть работала очень недолго. Каналы наблюдались в натуре на Таипском такыре и у поселения Адамбасан-4.

Кроме представленных систем, на АФС видны «несистемные» обрывки орошения, иногда с водозабором из крупных каналов. Их фрагментарность вызвана песчаными заносами, дефляцией, вспомогательным назначением и недолгим действием (рис. 6).

Исходя из геометрии систем, определим их место в истории орошения. Существенна оговорка: на АФС и особенно в поле поднят далеко не полный рисунок сети и состав объектов, взаимоположение, связь и влияние. Нет полной статистики, что и невозможно при песчаных заносах. О площадях культурных земель не приходится упоминать.

Общее свойство лучистых, веерных систем и больших каналов – прямизна элементов. В ней просматривается генетическая связь, но хронологическая последовательность не очевидна. Несовершенство структуры «лучей» и положение среди ранних поселений Намазга V дают основание считать их исходным вариантом развития ирригации в период средней бронзы. Основой земледелия поселений Намазга V служили веера. Так они и должны датироваться. Сложнее с крупными каналами. Кажется несомненным их родство с «лучами» и веерами. Заманчиво видеть в появлении каналов 2-го порядка новую организацию полива и

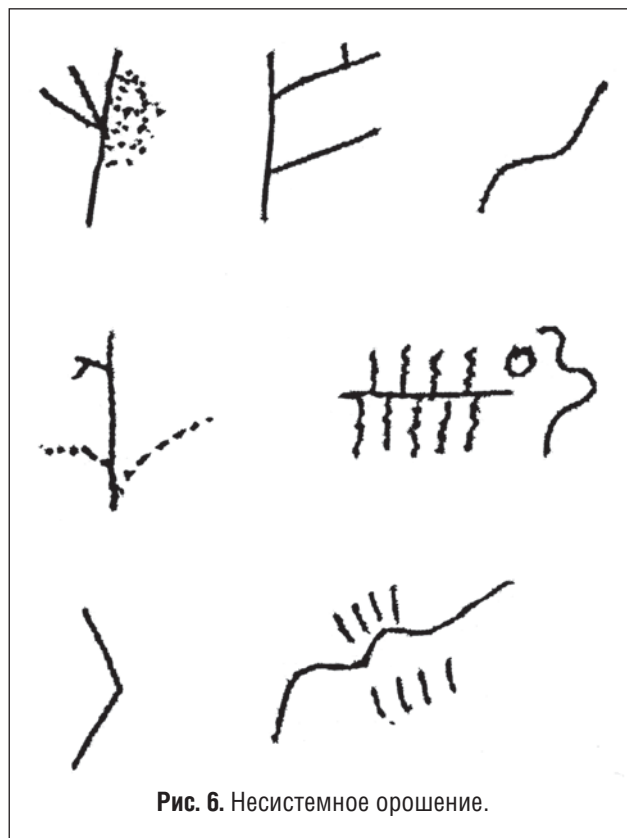


Рис. 6. Несистемное орошение.

распад веерного принципа. Однако новшества могли быть и ответом на аридизацию климата. Видимо, большие каналы можно относить ко 2-й половине и даже концу Намазга V.

Мургабские виды ирригации вовсе не обязательно считать местным достижением. Вероятен охват ими почти не обследованных мест – Северо-Серахского массива до 3-ей очереди Каракумского канала, а также древней долины речки Чаача. Правда, обе территории перекрыты слоем ахеменидского освоения. Практически одинаковый облик и уровень развития синхронных культур Маргианы и Бактрии позволяет надеяться на открытие таких же систем в дельтах североафганских рек, прежде всего Балха. Нельзя исключать и территорию Белуджистана. Четкие и самобытные веерные системы должны быть хорошо видны на космоснимках.

Нет никаких признаков для датировки «перьев». Хронология их заключена где-то в пределах средней бронзы – раннего железа. Задачу упростят данные о соседстве других систем и изучение памятников.

Анализ приводит к твердому выводу: на территории оазисов эпохи бронзы нет никаких следов более позднего орошения (кроме 5-го вида). Даже несистемные обрывки своей прямолинейностью полностью указывают на связь с ирригацией Намазга V. Эпизодические же посеы на отдаленных разливах не требуют прокладки каналов или устройств обвалований, а потому не оставляют заметных накоплений в рельефе.

Геометрия волосовидных каналов позволяет уверенно относить их к новому, только что зародившемуся типу – бассейновому орошению, датировать порой Намазга VI и соотносить с крепостью Таип-1. Беспорядочно извилистые новые каналы резко контрастируют с прямолинейной сетью развитой бронзы. Признаки пересечения прежней сети молодыми арыками, отсутствие попыток вторичного использования показывают сознательный отход от прежнего опыта. Противоположная картина – в пределах бассейновой эпохи. Автор проводил топосъемку многих объектов орошения в экспедициях В.Н. Пилипко на Прикопетдагской равнине. Вокруг городища Елькен-депе арычная сеть унаследованно служила от Намазга VI до арабского времени, если не позже. Наиболее старым, очень долго служившим и самым выдающимся, предстает значительный арык южнее Елькена. Он выработал даже террасированную долину. Второй неотъемлемый признак, как уже сказано, – коленчатое ответвление младших каналов вплоть до 3-4 порядков – у Елькена встречается повсеместно. Это древнейшее, изначальное свойство бассейнового орошения видно еще в Геоксюре (рис. 7).

От ахеменидского периода на местности уцелели почти стертые следы каналов. Читаются они с большим трудом, при накоплении опыта. Границ культурных земель не видно. Современные грунтовые дороги образуют заметные горбики на пересечении с каналами. Парфяно-сасанидская ирригация видна хоро-

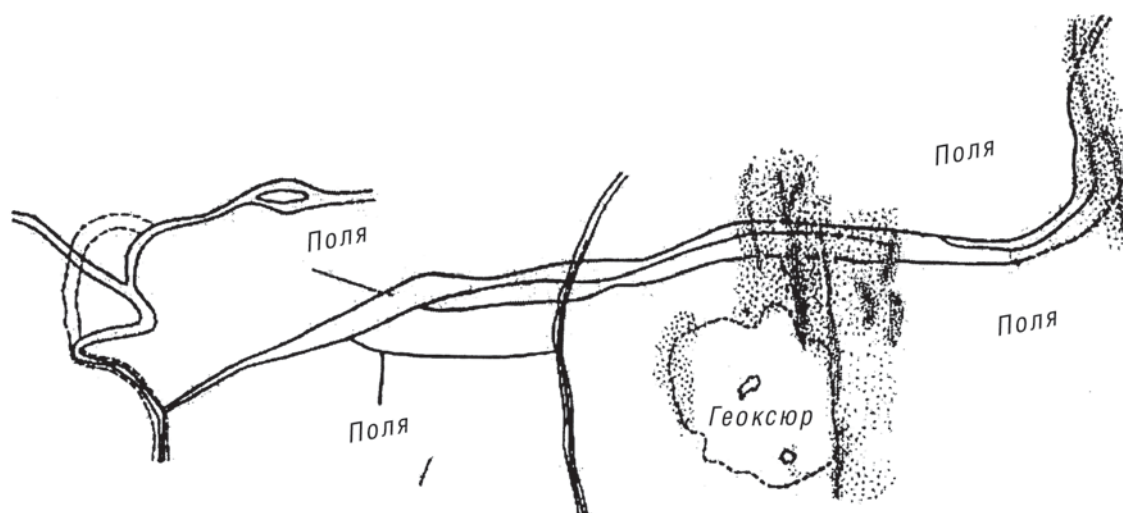


Рис. 7. Каналы бассейнового орошения в Геоксюре. По Г.Н. Лисицыной (1969).



шо, в том числе и края возделанной полосы. В ряде мест сохранилась целиком структура поливных карт, чаще остаются только обрывки обвалования (Ляпин, 1985).

Ахеменидские системы с водозабором из концевых разливов предстают ирригационными комплексами в составе: направляющей дамбы (иногда километровой длины) для отклонения потока к водозабору, холостых водосбросов на сторону, сбросных русел – промоин, магистрального канала протяжением в несколько километров. Размыв рашей превратил его в невысокий, слабозаметный, широкий распластанный вал. Вероятно, существовали и головные устройства, хотя бы простейшего вида.

Полевыми наблюдениями выявлены особые разновидности орошения. Там нет длинных параллельных ветвей. Небольшие участки получали воду по сети наименьшего состава – магистрали и перпендикулярным к ней обрубкам арыков – водовыпусков. К вытянутому блоку полей магистраль подходила фронтально, разделяясь пучком четырех каналов 1-го порядка под острыми углами. Компактные массивы значительной площади пронизаны древовидной разветвленной сетью – предшественником средневековых систем. Вызваны варианты, пожалуй, особенностями земель, водоисточников, а то и хронологией.

Все древние каналы проложены в выемке. Около Елькена есть два вызванных рельефом отрезка младших каналов в насыпи, что гораздо труднее и ответственнее в эксплуатации. Метод освоен не ранее античности. Лишь однажды, в Дашлинском оазисе Прикопетдага, найден выдающийся объект – узловое сооружение в виде бугра с плоской вершиной. К нему ведет канал старшего порядка, а отходят несколько мелких.

Оросительными системами заметно усилена оборона плотно обжитых мест. Замкнутая сеть каналов, залитые поля делали местность непроходимой (Ляпин, 1985).

Бассейновый тип орошения детально разобран Н.Г. Минашиной. В Мургабском оазисе поля четырехугольной формы замкнуты перпендикулярными звеньями младших каналов, проложенных по ограждающим валам и дамбам (рис. 8).

Обвалованные участки-бассейны заполняли паводковой водой. Обильное промачивание гарантировало без вегетационного полива урожая хлебов, бахчевых и кормовых культур. Отмечено весьма долгое существование бассейнов. Недостаток античной сети – быстрое и сильное заиливание (очевидно, в замыкающих каналах поперек уклона местности). Очень важно, что данный тип орошения обеспечивает хорошую промывку от солей и низкий уровень грунтовых вод (Минашина, 1974), но при естественном дренаже (Минашина, 1976), на высоких землях. Иначе неизбежно массовое засоление, как в Каушутбентской низине или Дашлинском оазисе.

По-видимому, бассейновый тип наиболее устойчив в историческом плане и оптимален экономически. Кажется, единственный недостаток его в том, что земля пустовала 2/3 года (Минашина, 1974).

Безошибочный внешний признак бассейнов – зарождение и рост ирригационных валов. Наиболее внушительны они на пространстве от Туркмен-кала до Байрам-Али и немного севернее. Маршрутный разрез правобережья в 10 км южнее Байрам-Али выявил четыре крупнейших вала к востоку от 2-й дельты. Самый западный из них несет канал № 41 и селение Тутлы. На соседнем протекает канал № 51 и стоит селение б. участка им. Микояна. Третий занят поселком б. участка им. Ворошилова и концевой частью Султан-яба. У гидротехников он именуется каналом Икс, а в устной традиции Танры-Газан (Богом создан-

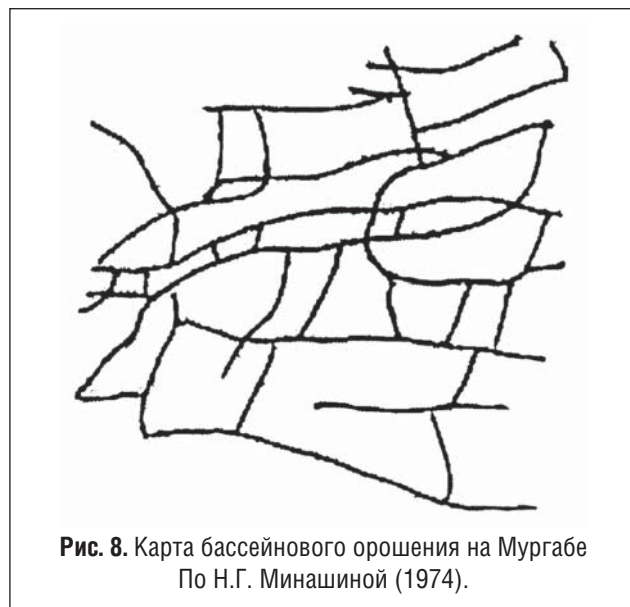


Рис. 8. Карта бассейнового орошения на Мургабе По Н.Г. Минашиной (1974).

ный). К четвертому валу, самому восточному, относится топоним Ирватки.

Общий вид веками возделываемых территорий предложено считать культурным ландшафтом, но не вразрез «ирригационному рельефу» почвоведов, а с археологической стороны «подчеркивая большие последствия орошаемого земледелия (Ляпин, 1990б).

Бассейновое орошение в арабское время понемногу вытесняется ветвистыми системами с густой сетью каналов. Их преимущества: возросла водоподача при меньших габаритах арыков, сокращение заиляемости (Минашина, 1974). Достигнуто это за счет лучшей гидравлики – рациональных уклонов, повышенных скоростей течения и, значит, объемов перемещаемых наносов. Сократилась очистка. Характерная черта – дробление, ветвление сети до самого конца. Можно насчитать 4–5 порядков каналов. Вторая особенность – практическое отсутствие параллелизма. Новый тип действовал в неустрашимых, воистину прокрустовых рамках бассейнов. Хорошая иллюстрация имеется в работе Н.Г. Минашиной (1974, с.19) (рис. 9).

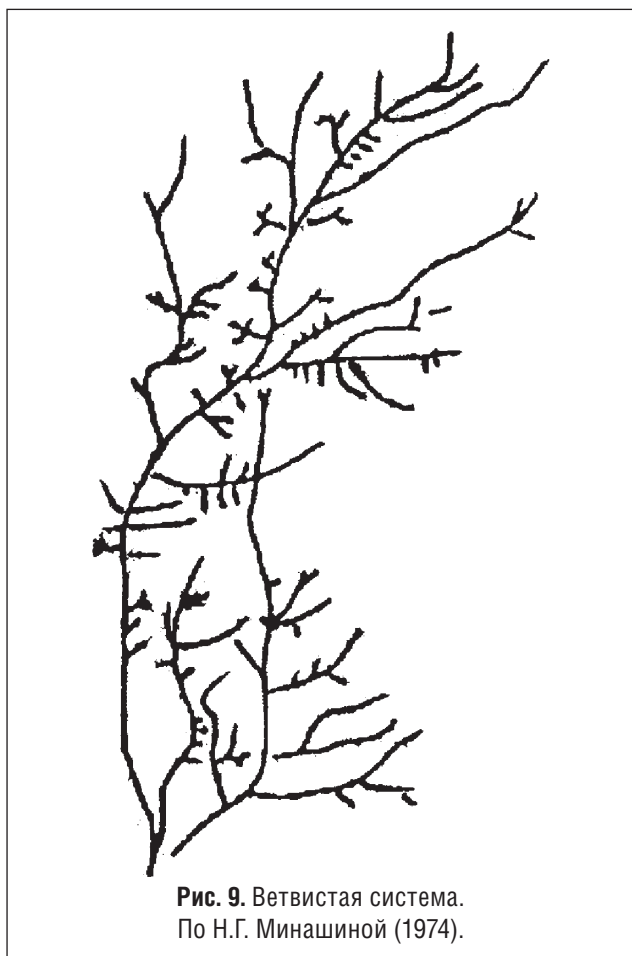


Рис. 9. Ветвистая система.  
По Н.Г. Минашиной (1974).

Генугирдский массив, даже распаханый теперь, сохраняет бассейновый облик. В чистом виде ветвистый тип представлен, возможно, только на землях нового освоения.

Повышенный вынос мути на поля приводит к заметному изменению агротолщи, ускоренному накоплению ее. Данный признак кладет хронологический рубеж двух типов орошения.

Позднесредневековый тип систем с чрезмерным параллелизмом каналов возник, по-видимому, в монгольское (тимуридское?) время. Он – порождение этнических и социальных причин, когда любое, даже мелкое подразделение земледельцев стремилось подключить свой арык непременно к главному водоисточнику. Вот последствия: излишние объемы земляных работ, немыслимая трата труда; большие потери воды, губительное ухудшение мелиоративной обстановки (подъем уровня грунтовых вод, засоление земель, образование болот, соленых озер); переложное землепользование с забрасыванием полей каждые 3 года. Ежегодной была угроза прорыва сети паводками и затопления посевов. Водозабор канала, не оборудованный даже примитивными устройствами, зависел от его сечения, поэтому каждый водопользователь стремился расширить головную часть (Русинов, 1918; Минашина, 1974). Отметим еще занятие местности холстыми участками сети, загромождение рашами. В сущности, любой из каналов был мельчайшей системой, а весь орошаемый массив – комплексом микросистем. Редкий пример графического отражения позднесредневековой раздробленности.

Наиболее ранний образец такой сети зафиксирован в Шейхмансурской долине (Шаров, 1923) (рис.10).

В конце 19–началу 20 вв., после 100-летнего запустения вновь были освоены земли южнее Байрам-Али на базе водохранилищ, магистралей Султан-яб и Царский (Советский), а также каналов 1-го порядка Валуевский, Игрек, Толстовский, № 5 и др. Все трассы заданы ирригационными валами. Распределительная сеть инженерного класса, сформированная бетонными и кирпичными сооружениями, экономична и высокоэффективна. С минимальными переделками она служит и

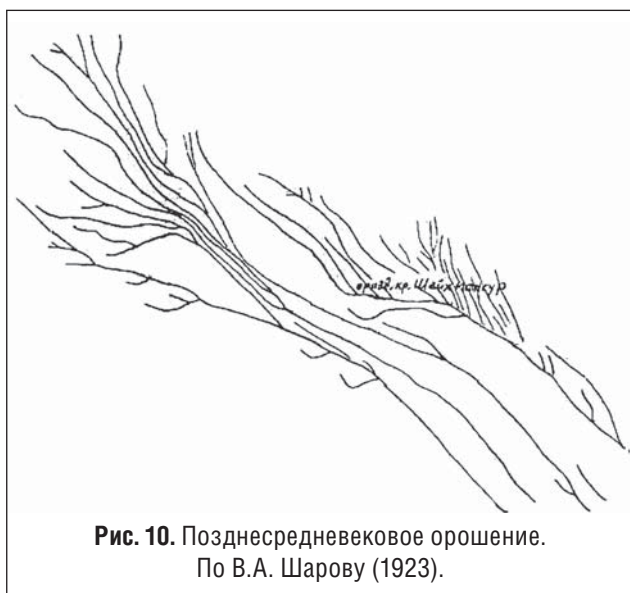


Рис. 10. Позднесредневековое орошение.  
По В.А. Шарову (1923).

теперь. Однако в сущности это – современный этап средневековой ветвистой сети.

Совершенно в стороне от системного орошения стоят «Чугурные земли» – случайные посевы на отдаленных разливах по такырам среди песков. В многоводные годы или после прорыва плотин там при самой примитивной обработке проводили посев пшеницы, кунжута, размещали бахчи (Букинич, 1924). Так, в 1903 г. паводковые воды Мургаба, прорвав полотно железной дороги, почти достигли Нижнетедженского оазиса. «Как только появилась в этом районе вода, явились туркмены, произвели посев пшеницы и кунжута на значительной площади и получили порядочные урожаи» (Сазонов, 1912). Настолько оперативно отзывается на ситуацию лиманное земледелие. Этот изначальный тип самопроизвольно возрождается в подходящих условиях, тем более в плювиалы.

\* \* \*

Заселение Мургаба земледельцами, немислимое без орошения, – самый неблагоприятный вопрос. С 1959 г. (Массон, 1959) до настоящего времени (Бадер и др., 1995) археологи относят это событие ко II тыс. до н.э. «Отставание» Мургаба на 2-3 тыс. лет от Прикопетада и Теджена не объяснено. Датировка Н.Г. Минашиной замалчивается.

Керамические находки геологов восточнее Таипа А.А. Марущенко датировал 1-й половиной IV тыс. (время Намазга I). Публикации не было, как и новых находок. Исследователь стремился в интересный район до конца жизни.

В 1975 г. керамика геоксюрского стиля найдена в трех точках Келлелинского такыра. Освоение низовьев отнесено к первой половине III тыс., а находки сочтены остатками полуразветвляющихся поселений (Масимов, 1979), настолько утвердилось представление, что современная местность – это и древний уровень равнины. Отсюда – недоверие ко мнению о существовании полностью погребенных памятников, которые по внешним признакам надо бы тут же шурфовать.

Руководствуясь представлениями о том, что современная поверхность – это и древний уровень равнины, археологи не сделали даже попытки глубинного изучения мест находки (шурфование).

Так действительно важное открытие стало открытием упущенным. Повлияло и стремление видеть в ранней керамике эпизодическую и неудачную попытку земледельцев (с запада – А.Л.) расширить зону обитания в конце IV – начале III тыс. до н.э. (Массон, 1977; Сариниди, 1990).

При анализе деталей обживания следует постоянно учитывать картину среды – каждый новый оазис возникает на землях, сложившихся в предыдущем плювиале.

Выпуклая дельта Мургаба обсыхала после увлажнений быстрее Тедженской. Отсюда один шаг до предположения: Теджен и Мургаб осваивались одновременно по окончании энеолитического плювиала, где-то в конце 1-й четверти IV тыс. до н.э., на заключительной стадии Намазга I (вопреки консервативным позициям археологов – (Массон, 1977; Сариниди, 1990; Бадер и др., 1995). Необходима оговорка: это нижняя дата постоянного, прочного овладения Мургабом, она не касается вероятных предыдущих попыток.

Условия жизни прямо зависели от климата (влажности). Широкие разливы плювиалов вытесняли селения и поля с прежних мест. Значит, на памятниках Намазга II и V не ожидаются слои предшествующих культур. И наоборот, начальные стадии аридных периодов благоприятствовали накоплению двухслойных толщ Намазга II-III и V-VI (если не мешала этническая несовместимость).

На расселении отражается и геоморфология равнин. Повышенные места служили пристанищами во влажные времена. Это – южная



половина (треть?) оазиса. Здесь наиболее высокие земли (пологий склон – сопряжение 2–3 и 1 дельт), недоступные для паводков. С севера к ней примыкает полоса 1-й дельты, где уклоны местности больше, чем на остальной низкой равнине, а потому разливы не так велики. Сюда, видимо, попал шурф Н.Г. Минашиной.

Край 1-й дельты к востоку от Тахирбая. Прогноз основан на неотектонике. Приподнятый участок, издавна нараставший в низовьях Джара как древнейшего из действовавших потоков.

Джарсайская дельта – со спадом раннебронзового плювиала.

Третий природный фактор, затронутый в п. 6 – погребенность прежних уровней местности. Подошвы памятников Намазга II–III залегают на поверхности энеолитического плювиала. На юге и в средней полосе дельты она скрыта на глубине от 8 до 4 м (Ляпин, 1991б), а на Келлели, видимо, заметно ближе. Остатки поселений энеолита везде погребены полностью, косвенно проявляясь лишь на Келлели. Ожидается, что люди занимали всю территорию тогдашней равнины. Но не прерывалась ли жизнь в разгар позднеатлантической засухи? Может быть, ранняя келлелинская керамика не относится к этой поре (Ляпин, 1990б)...

На раннебронзовых отложениях возникли поселения Намазга V–VI, укрытые на юге плащом раннежелезного времени.

Следы обитаний IV тыс. могут оказаться не самыми древними. Настораживают находки керамики Анау-1А (V тыс. до н.э.) у колодца Сахат-Есыр (Масимов, Белова, 1994). Этот пункт в песках 3-й дельты лежал, вероятно, на берегу Северного сброса или другой долины и был связующим звеном с Тедженской дельтой. Он не говорит прямо об очень раннем освоении Мургаба, но доказывает несомненный интерес анаусцев к отдаленной реке.

С позиции палеогеографии и орошения допустимо проникновение на Мургаб и джейтунских земледельцев.

Сделана попытка археологической интерпретации сведений Н.Г. Минашиной. Три погребенных агрослоя в шурфе отнесены к периодам Намазга II–III, IV, V. Они накапливались соответственно 320, несколько менее 150 и от 210 до 360 лет.

Вырисовываются контуры мургабской провинции анауских культур (Ляпин, 1990б, 1991б). Крайне ответственно суждение о почти полуторавековом обживании вскрытой точки даже в беспокойном плювиале. Памятники Намазга IV пока неизвестны, но есть бесспорные факты – типичная керамика (раскопки И.С. Масимова) и агрослой. Где-то должны быть и погребенные поселения (Ляпин, 1991б). Искать их надо на геоморфологических пристанищах. Кроме того, позднеатлантический арид должен был оставить пятна внутриоазисных песков – готовых платформ для поселений ранней бронзы. Во всех районах плювиал заставил строить новые поселки на незатопляемых местах. Поэтому в их основании не ожидается слоев Намазга III.

Переход от плювиалов к аридам грозил новым кризисом. Первое время пытались приспособить орошение к слабеющим водисточникам. В верхнем слое памятников Намазга IV вероятны признаки самого раннего Намазга V – более раннего, чем на Келлели. Но дальнейшее обсыхание заставило перейти на низкую равнину. На такой стадии возникают келлелинские пункты.

Но они же ставят серьезный вопрос. Почему на Мургабе, как и в Геоксюре на полторы тысячи лет раньше, первыми, вероятно, были освоены северо-западные районы, тогда как неотектонически обусловлено первоочередное обсыхание северо-востока? Вероятно, северо-запад сохранял водные ресурсы и обживался дольше. Северо-восток быстро обсыхал, сток туда прекращался, а от недолгого обживания дефляция оставляла потом лишь редкие скопления керамики. Изложенное верно при одном условии: перелом плювиала совершался довольно быстро, в течение нескольких десятилетий, а в археологическом измерении – за 1-2 строительных горизонта. В дальнейшем, как показывают келлелинские поселения, сток падал замедленно.

Низовья Джара – крайняя западная лопасть 1-й дельты. Здесь не видно обживания, как на соседнем Келлели. Однако утверждать такое надо осмотрительно. Район примыкает к 3-й дельте, значительно скрыт навеечными песками. Археологи и почвоведы его не изучали. Если не будут найдены памятники развитой и поздней бронзы, значит, спад ран-

небронзового увлажнения и отвлечение стока на Джарсайскую дельту оставили район без воды.

Аномально отсутствие памятников бронзы на Джарсайской равнине. Она могла быть заселена в время Намазга V–VI. Следы жизни, по-видимому, покрыты осадками раннего железного века.

Археологи привыкли иметь дело с открытиями (наземными) памятниками. Объем расселения развитой и поздней бронзы оценен прикидочно в 150 точек, плюс еще не меньше 30% утаивают пески (Сарианиди, 1990). Как видно, такие сведения верны лишь частично.

Хотя древняя дельта изучается уже более 40 лет, в тылу исследователей накопились недоумения. Мощностъ культурных слоев непонятно мала, по сравнению с памятниками Прикопетдага. Треть Мургабских местообитаний – это россыпи керамики на такырах, культурной толщи нет (визуально). Еще половина возвышается над местностью от 0,2 до 1 м. И лишь 19% имеют высоту 1–4 м (Сарианиди, 1990). Очевидно, большинство пунктов существовало недолго. Не уйти от впечатления, что жизнь вначале широко разливалась, но вскоре внезапно угасла, сохраняясь в немногих точках. Попыток объяснения нет.

На АФС хорошо видно, что такыры древней дельты (бывшие поля) покрыты разреженными штрихами длинных и узких песчаных гряд с ориентацией 330°. Кое-где ими присыпаны каналы 5-го вида и холмы поселений. У одного из них (Адам-Басан 4) по верху гряды тянется россыпь степной керамики. Факты эти неопровержимы и могут служить своего рода археолого-палеоклиматической стратиграфией. Угасшее поселение полузасыпано песками, видимо, в ксеротерме 3-й четверти II тыс. до н.э. при последующем смягчении климата степные пришельцы оставили признаки пребывания (Кузьмина, Ляпин, 1984). Казалось бы, картина предельно ясна, однако, сделана попытка истолковать ее... ветровым переносом керамики (Сарианиди, 1990).

Несколько иные условия на поселении, примыкающем к крепости Таип-1. К удивлению археологов, сплошная керамическая отмостка залегала на бархане. Значит, поселение возникло после ксеротерма. Он разделил период Намазга VI на две фазы обживания. Ранее

отмечен стратиграфический разрыв на Мургабе между Намазга V и VI (Кузьмина, Ляпин, 1984). Кажется, все исследователи признают сейчас ираноязычность земледельческого населения в поздней бронзе, в противовес дравидскому Намазга V. Заметное время ушло на сложение новой культуры и другого типа орошения, пришедших на Мургаб в готовом виде.

Заявление о поздней бронзе как времени наибольшего расцвета жизни в Маргиане (Сарианиди, 1990) голословно. Из 88 хоть как-то охарактеризованных поселений ровно половина отнесена обобщенно к «эпохе бронзы».

Как известно, во второй половине II тыс. до н.э. земледельческое население уступило место скотоводческому. Последнему соответствует керамика «степной бронзы». На Мургабе ее немало, а поверхность упомянутого выше пункта у Таипа-1 сплошь покрыта такими черепками.

О происхождении степняков были разные гипотезы. Но сейчас, после публикаций (Жарникова, 1986; Кузьмина, 1994), нет места даже добросовестным сомнениям: родина скотоводов – восток Русской равнины и евразийские степи.

Взаимоотношения земледельцев и скотоводов вызывали острейшие разногласия. Размах мнений – от непримиримой вражды до своего рода мирного сосуществования. Сторонники последнего указывают на совместное залегание керамики, расположение тех и других памятников в одном районе (Сарианиди, 1990). Однако «вместе» не значит «одновременно». Степные обломки отложились после захвата оазисов пришельцами и уничтожения (изгнания, вытеснения) земледельцев. Мирных отношений в принципе не могло быть при столкновении двух миров, совершенно разных по экономике, языку, бытовому поведению и, очевидно, идеологии. Косвенно это подтверждается и полным игнорированием прежней ирригации.

С позиции мирных отношений нельзя объяснить возведение крепостей во всех районах. Особенно смущают укрепления наиболее ранних, келлелинских пунктов, что имело место будто бы задолго до появления степняков (Сарианиди, 1990). На самом деле пришельцы накатывались волнами, а кре-

пости – реакция аборигенов на один из ранних импульсов.

Применять к стране на Мургабе название Маргуш без серьезных оговорок нельзя. Заранее следует исключить дравидоязычный период Намазга V, с каким-то совершенно иным топонимом. Лишь во время Намазга VI возникает новое звучание, видимо, близкое к авестийскому Моуру (Моурв), но никак не Маргуш. Последнее взято из древнеперсидского языка Бехистуна, от которого мургабский диалект отличается заметно.

Об аномалии в заселении Джарсайской дельты уже сказано. А не было ли освоения концевых частей джарсайских русел в песках, ниже Аравалийского оазиса? Кратковременное – не исключено, как в Чешминской и Шейхмансурской долинах средневековья. Непременное условие – предварительное образование аллювиальной равнины или широкой долины. На Джарсае это сомнительно, так как сбросные рукава, разгрузившись от наносов, в дельте несли довольно осветленную воду.

Рассматривая Мургаб в целом, не обойтись без оценки природных ресурсов на фоне соседей. Экономическое значение каждого региона – это, прежде всего, возможности водоисточников и, значит, масштабы орошения. В 1911 г. посевные площади в низовьях реки достигали 83 тыс. га (Минашина, 1974). Гератская долина в 20-х годах XX в. имела около 70 тыс. га. Сток Зеравшана выше мургабского втрое, он давал жизнь трем оазисам. Наибольшие возможности были у Бактрии. Только на трех североафганских реках (Аби-Кайсор, Сари-Пуль, Балх) размещалось 75 тыс. га посевов. Надо еще прибавить водные ресурсы рек Саманган, Кокча, Кундуз, не говоря о правобережной Бактрии. Богатейшие пастбища (скотоводство!) тянулись от Кушки до Файзабада. Богарные посевы занимали до 500 тыс. га (Вавилов, Букинич, 1959). Наконец, страна располагала рудной базой и вела горно-металлургическое производство. Таковы корни главенствующей роли Бактрии еще с эпохи бронзы, если не раньше.

Напротив, Маргиана обделена ресурсами. На аллювиальных равнинах нет месторождений стратегического сырья – кремня, медных руд. Природа установила пределы

развития и обрекла на вечную зависимость от соседей.

Раннежелезный период<sup>2</sup> отмечен тесной увязкой слагающих его культур Яз I–III с палеогеографическими стадиями и этапами пойменного дельтогенеза (Ляпин, 1990а). Сущность периода выражают природные события, вызванные ими гидрологические кризисы и реакция населения. Заметно обсыхание концевых частей главных потоков. Жизнь не вернулась в Келлелинский, Аджикуинский, Эгрибогазский оазисы. В Аучинском и Гонурском – лишь случайные керамические находки, в Тоголокском – слабое обживание (россыпи керамики без культурного слоя). Явление вызвано общим снижением водности, но так же отвлечением части стока долиной 12 (рис. 1) и особенно Каушутбентской дельтой. Расселение людей в плювиальное время Яз II–III продвинулось заметно севернее границы Яз I.

Обитаемы оазисы Тахирбайский, Яздепинский, Аравалийский. Последний занимал низовую часть Джарсайской дельты и мог орошаться, хотя бы частично, из озера Зотал. Внимательное изучение местных условий вынуждает разукрупнять Яздепинский массив, выделяя 4-й оазис – Учтепинский. Обе территории принадлежат разным геоморфологическим телам, разделены руслом Джара, снабжались из разных водоисточников (Джарсае и Учтепинского потока) и имели независимые системы орошения (Ляпин, 1990а).

Нельзя, конечно, угадывать каналы раннежелезных оазисов в руслах современной сети (Массон, 1959), за что уже сделан позднейший выговор (Бадер и др., 1995). Однако 40-50 лет назад те немногие исследователи, кто задумывался над ирригацией, мысленно протягивали древнюю сеть от Каушутбентской точки. Недопустимость такого подхода стала ясной гораздо позже, в 1980-х гг., с детализацией палеогеографии и орошения (Ляпин, 1988, 1990а).

На схеме современной сети (до прокладки Каракумского канала) все памятники Аравалийского оазиса расположены вдоль Гени-яб

2 В литературе встречаются неприемлемые формулы: «период РЖ века» и даже «эпоха РЖ века».



или ближе к нему, чем к арыку Джарсай. Но на карте Водхоза<sup>3</sup> аравалийские пункты показаны в низовой части арыков Дажр-яба (русло Джар). Сам рисунок орошения совершенно иной, Гени-яба вообще нет, по его территории проходит Акбай-яб, арык позднейшей Эгригузарской системы. «Гуни-яб» возник при переустройстве сети в советское время. Раннежелезный оазис орошался, скорее всего, из Джара и, не исключено, отчасти из Зотона.

Первый из гидрологических кризисов начался в самом конце VIII в. до н.э. Он вызван плювиалом и прорывом реки на Каушутбентскую равнину. Событие было геологически неизбежным, но могло быть ускорено вмешательствами людей. Неясные намеки некоторые историки усматривают в сообщении Плиния Старшего. Сущность кризиса парадоксальна: нехватка оросительной воды (врез реки, ослабление водозаборов) при избытке речного тока. В итоге – дальнейшее сокращение обжитой зоны в низовьях и ухудшение жизни выше по течению. Всю пору Яз-III оазисы жили на ослабленном водозаборе, при оснащении головных частей вспомогательными устройствами (Ляпин, 1996). Предполагаются нарастающие трудности водообеспечения.

Важнейшее из последствий – возникновение Мерва. Его феномен поддается объяснению только при комплексном подходе, на основе естественных наук (Ляпин, 1990а, 1991в). Как отмечено археологами, древнейшее ядро города, цитадель Эрк-кала, основали, возможно, переселенцы из трех северо-западных оазисов. Крупные масштабы строительства указывают на большой и одновременный наплыв людей в последних десятилетиях (годах?) VIII в. до н.э. На данном переломе среды лежит граница Яз II/III.

Первые три века своей истории Мерв и его земли получали воду из Тахирбая привычными способами. Водозабор все более усложнялся с углублением реки. Нарастающие трудности преодолевались простыми устройствами, а при необходимости поднять уровень водосточника выше 1 м требовалась уже протопло-

тина – более основательный, утяжеленный, барраж водосливного типа, с увеличенным сроком эксплуатации. Такое сооружение требовало объединения усилий, а потому вряд ли применялось в прежних оазисах.

Разгром Маргианы бактрийскими войсками после неудачного восстания 522 г. до н.э. не привел к заметным переменам в орошении. Обескровленные оазисы были восстановлены силами и средствами Бактрии (с переселением бактрийцев?). С этого времени Мургаб надолго утратил самобытность.

Нет никаких письменных сведений о позднеахеменидской Маргиане, а период исключительно важен. По данным археологов, в оазисах нет переходной керамики от раннего железа к античности. Значит, местообитания были покинуты почти одновременно. Не упустим из вида, что впоследствии они не возрождались. Такое возможно, если водоисточник отпадает или земли становятся мелиоративно непригодными. И последний штрих: греко-македонцы застали на исходе IV в. до н.э. налаженную ирригацию.

Комплексная проработка мургабских проблем показала возможность реконструкции общего хода дописьменной истории на основе палеогеографии (Ляпин, 1990а, 1991в, 1996). В конце ахеменидского периода возник второй гидрологический кризис, суровый и губительный, не оставивший места для полумер и маневров. Основная причина – завершение плювиала (конец V – начало IV вв. до н.э.). Похоже, оно проявилось, как и предыдущие аналогии, довольно резко. Перелом среды положил конец оазисам. Население сосредоточилось на правом берегу. Мервский оазис оказался единственным в дельте. Неотложным делом стало коренное переустройство орошения с возведением плотины на главном русле реки и распашкой высоких земель. Ирригация перешла от бесплотинного водозабора к плотинному. С этого рубежа начали расти ирригационные валы.

В доплотинную пору не ожидается раннежелезного обживания выше Мерва, а после постройки плотины – выше ее створа.

Второй кризис переключил картину гидрографии. Отмер прежний многотысячелетний веер голоценовой дельты. С отпадением северных русел и угасанием старых оазисов весь

3 Схематическая карта ирригационных систем Мервского уезда, составленная Водхозом по данным исследований 1921-1923 гг. ЦГА ТССР. Ф. 65. Оп. 4а.Д. 59-65.

речной сток переходит в современную долину. Но и этот единый поток действует лишь до Каушутбентского разветвления.

Можно полагать, что вслед за мервскими землями произошло освоение южной части левобережных. Они лежат на 2-й дельте и мелиоративно превосходны. Центр, город Генугирд (Кельтеминар) основан, вероятно, в середине (3-й четверти?) IV в. до н.э. Крупная система (условное название – Иолотанская) брала начало от плотины, напротив головы Султаняба. Ниже по течению магистраль шла двумя параллельными каналами и орошала поля по обе стороны. Между каналами, по-видимому, проходил ранний участок караванной трассы Мерв–Серахс. Предполагаем, что в доарабское время главный канал назывался Кеваль (Ляпин, 1990а). По источникам, это большая, известная «река области Мерва». Ни одна из ветвей Каушутбента не тянет на такой ранг.

Спад плювиала и отвлечение стока магистральями ускорили обсыхание Каушутбентского массива. Хронологию его заселения уточняем, исходя из обстановки на Мургабе. В 3-й четверти IV в. до н.э. население было занято на землях Мервской и Иолотанской систем. До постройки главной плотины и обеих магистралей не приходится ожидать наплыва людей из гибнущих оазисов на все еще пересушенную низину, хотя проникновение отдельных групп возможно. Захват Маргианы силами Александра Македонского в 328 г. до н.э. как будто не отразился на орошении. Античные авторы говорят об основании города Александрии Маргианской (строительстве Гяур-калы? укреплении Эрк-калы?) и шести крепостей поблизости. Самое необычное – размещение их на высоких холмах. Аллювиальная равнина естественных возвышений не имеет. Очевидно, в «холмах» накоплены многометровые раннежелезные слои. Нет ли их в основании, например, большого Геок-тепе на Джаре, у железной дороги?

Город вскоре был разгромлен варварами. Судьба орошения неизвестна. Вплоть до 292 г. до н.э., начала деятельности Антиоха, нет речи о каком-либо ирригационном строительстве. Крупномасштабное освоение низины немыслимо без плотинного водозабора в Каушутбентском створе. Возведение его можно датировать не ранее 80-70 гг. III в. до н.э. По

всей вероятности, здесь был не единый объект, а комплекс головных сооружений – малых плотин на дельтовых руслах, подобно позднему Каушутбенту. Он впечатлял гораздо слабее, чем Мервская плотина, поэтому и не упоминается вплоть до XVI в.

Фашинные сооружения на реке, особенно водосливного типа (Султан-бент) весьма уязвимы, их нельзя оставлять без присмотра. Сбросной поток образует в нижнем бьефе водоворот (Алиханов, 1883). Он подмывает основание, а напор на плотину грозит опрокинуть ее в воронку размыва. На ремонте и укреплении были заняты сотни людей. Врагам даже не требовалось разрушать сооружение, достаточно было изгнать эксплуатационников. И хорошо понятны сожаления Мухаммеда Казима над обезлюдевшей плотинной: «вода стала прорываться, так как не было никого, кто бы заботился о ремонте плотины» (Амантыев, 1973).

Археологи замечают резкое сокращение освоенной территории эллинистического времени по сравнению с предшествующим и говорят о какой-то серьезной катастрофе. Перебирая варианты привязки событий (разгром оазиса в 522 г., покорение Маргианы в 328 г. до н.э., разрушение варварами), они склоняются к последнему (Бадер и др., 1995). На самом деле археологически подтверждается естественная причина – второй гидрологический кризис, угасание прежних оазисов. Настолько сильным оказался перелом в экологии, и так долго ощущались его последствия. Выходит, Мервская плотина построена далеко не своевременно (не хватало опыта? организационные неурядицы?), а только когда бедствие затронуло всех.

Вразрез с геоморфологией и палеогеографией археологи пишут о впадении Мургаба... в Сарыкамыш и локализуют там озеро Зотал (Бадер и др., 1995). Такого никогда не было в геологической истории Каракумов.

Заканчивая обзор эллинистического времени, нельзя игнорировать сакскую волну начала последней четверти II в. до н.э. Разорив окраину Парфии, но потерпев поражение, саки прошли опустошительным ураганом по Мургабу на юг.

Между 138-128 гг. до н.э. Маргиану захватывает Парфия. К данному рубежу в оазисе

действуют три крупные системы. Надо предполагать высокую степень использования водных ресурсов. Если учесть и завершение плювиала, то вполне вероятен летний дефицит воды. Это могло отразиться на отношениях Мерва и Генугирда. Ни тот, ни другой не видели конкурента в нижележащем Каушутбентском массиве. Но именно там обострялась нехватка воды, отражаясь на структуре посевов. Преобладали зерновые.

Трудности водопользования заставляют экономить воду. Предполагается армирование сети постоянными гидросооружениями из жженого кирпича. Это вододелители, водовыпуски, мосты. Но многие из них, «утопая» в рашах, действовали не так долго, как могли бы. Уместен прогноз: в толщах ирригационных валов скрыты остатки полуразобранных объектов, которые стали мешать току воды. Для будущих поисков перспективны Иолотанская магистраль (Кеваль), а на правобережье – пересечения караванных дорог с крупными каналами. Впрочем, в начале XX в. на местности были еще хорошо заметны следы древних сооружений. При строительстве инженерной сети «государева имения» (правобережье) новые объекты ставились на месте прежних. Нащупанные в прошлом точки регулирования остались оптимальными и через 2 тыс. лет. Так, вододелитель в конце холостой части, Султан-яба «расположен на месте развалин крепости Туркмен-кала, построенной в древности для защиты находящегося там большого распределительного сооружения» (Барц, 1910).

Предполагаем, что ради экономии воды был реконструирован Каушут-бент: прекращен холостой сброс воды в болота и разливы, вся лишняя вода направлена в Джар. Он получил искусственное обводнение и стал основным руслом реки. Не исключено, что целью было возрождение городища Геок-тепе. Возможна и закладка новых пунктов (Сувлы-депе). Парфянское поселение Джин-депе расположено на Джаре в 25 км к северу от железной дороги (Бадер и др., 1995), в зоне второстепенной плотины Сельмели-бент.

Замечено, что трассы некоторых каналов увязаны с направлением караванных путей. Канал Хурмузфарра (Минашина, 1963) проходил к одноименному городку на краю песков

и отделял ветвь на Кушмейкан. Канал Валувский, видимо, пересекал дорогу Шаёл (Мерв – Керкгух), а в XVIII в. дал единственную возможность выполнения приказа Надиршаха обеспечить водой армию, возвращавшуюся из похода на Бухару и Хиву. Уже говорилось о южном варианте пути Мерв – Серахс вдоль магистрали Генугирда. Лучше всего был обеспечен иной участок той же трассы: до самого Данданакана тянулся Кум-яб, а конец дороги обводняли ветви серахской системы Санафгар. Безводным оставался, видимо, единственный переход от Данданакана до Тильситаны (Хаузахан-кала) (Ляпин, 1988). Начальный отрезок пути Мерв–Абиверд проходил вдоль одного из водотоков Каушутбентского веера. Данное направление возникло не раньше, чем обсохла низина. Каналы проникали в пески, насколько хватало воды.

Затронутые особенности не случайны. Вероятно, так проявлялась забота на государственном уровне о внешних путях региона среди пустыни.

«Мервоцентризм» археологов не оставил внимания для городища из числа крупнейших (не считая Мерва) – Алим (Аллам, Елим, Олам)-депе на южной окраине Иолотани. В верхнем слое – сасанидская керамика, в основании, очевидно, парфянская толща. Памятник расположен в замке 2-й дельты, земли его на том же уровне. Орошались они непременно особой левобережной системой с плотинным водозабором. Вопрос никто не изучал. Интересно сообщение одного из участников масштабных изысканий 1907-1909 гг.: в месте Чахлок, сбоку от него могла быть старая плотина. «Очень может быть, что и образование порогов Чахлок обусловлено тоже запружением прежнего русла Мургаба (протекавшего на «широте Казыклы-бента западнее нынешнего) плотинами, остатков которых в этой местности много» (Карк, 1910). Возможно, здесь брала начало Алимская магистраль (Хан-яб). В таком случае первая плотина в казыклы-бентском створе (в 43 км выше Султан-бента) возведена в парфянское время.

Археологи пишут о разрастании Маргианы к северу с I в. н.э., возможно, на основе «государственной программы освоения новых земель» (Бадер и др., 1995). Исключить такое



нельзя, однако суть явления не вскрыта. Северный район мелиоративно хорош и в начале XX в. был охвачен низовьями Каушутбентского веера, точнее, правобережной V ск, (по отношению к Джару) подсистемой Бештараз – каналами Катта-Акар и Ахмурт-яб.

Но в древности восточная половина района орошалась каналом Хурмузфарра – самым западным из системы Султан-яба. Проходил он примерно по линии пунктов Шавваль – Башан – Улыкишман (городок Хурмузфарра). Масштабное освоение низовьев настораживает. Всегда считалось, что у низовых земель наихудшая водообеспеченность, и людей вынудило перейти туда что-то серьезное. Пожалуй, не видно иной причины, кроме плохого состояния верховых каушутбентских земель. Они находились в обороте 350-400 лет, засоление кое-где стало невыносимым. «Сухой дренаж» не везде применим. Освоение севера требовало не «серьезной трансформации ирригационной системы» (Бадер и др., 1995), а лишь удлинения некоторых арыков.

В западных и северо-западных низовьях Каушутбента размещены крупные памятники Топаз (Кызылмурад)-тепе, Торгай-тепе, Кошаджа-тепе. Видимо, население уходило на хорошие земли массами. О том же говорит и появление Махана (Кара-тепе) – крайнего северо-западного пункта. Некоторые из них вошли потом в зону гидроузла Эгригузар. Даже сама чрезмерная растянутость Каушутбентской системы показывает стремление уйти с засоленных земель.

Очевидно, по той же причине возник Данданакан – разительный феномен города глубоко в пустыне. Он существовал более тысячи лет на хороших землях. Вода поступала от Каушут-бента по Кум-ябу (Ляпин, 1986).

Сасанидский период отмечен всеохватывающим и глубоким кризисом конца III – первой половины V в. н.э. Обезлюдела сельская округа, замерли многие города. В самом Мерве населен центр и пятно у северных ворот Гяуркалы. Заселенность и судьба гидросооружений обуславливают друг друга. Пустующий Мерв – показатель беды на плотине. Но даже остаточное население нуждалось в каком-то минимуме воды, а ее могли дать только первые справа каналы Каушут-бента (Ляпин, 1986). Надо полагать, это свойство было открыто дав-

но и не раз поддерживало Мерв, а он, в свою очередь, был заинтересован в благополучии второго гидроузла. Но источник гидравлически ненадежен: каналы вынуждено идут поперек уклона местности, скорость течения мала, высоки заиляемость и объемы очистки. И это – при остром дефиците рабочих рук.

Казалось бы, участь главной плотины можно проследить по культурному слою памятников, особенно Генугирда. Но метод рискован – нет детальной стратиграфии. Надо учитывать и возможность другого водозабора, в данном случае от Казыклы-бента.

Неведома судьба Данданакана в кризисную пору.

Крайний восток дельты занимает почти неизвестный Гутламский оазис. Самый южный памятник – подквадратный в плане холм средней величины Гутлам (Кутлан, Ак-тепе) в 2,6 км севернее станции Курбан-кала. В основании – бархан. Керамика бытовала в III–VI вв. н.э. Второй объект – по грунтовой дороге к 5-му гидроузлу Каракумского канала. Распластанное поселение прямоугольных очертаний с остатками укрепления в южной части не выступает среди песчаного рельефа. На поверхности – светлоглиняная керамика V в. С Гутлама в теодолит хорошо видно в 9,5 км к северо-западу Курукли (Тепла)-тепе, холм типично сасанидских очертаний с выступающим бугром цитадели в юго-западной четверти. Объект находится севернее Каракумского канала, среди песков. Еще дальше разбросаны семь примечательных холмов с тригопунктами: Ханымберки, Плангиберки, Ходжакулханберки, Месенбатырберки, Сайдунберки, Ялангаберки, Тюяберки. Каждое название состоит из личного имени плюс «берки» – от туркменского «беркитме» – ограждение, укрепление. Являются ли они памятниками археологии – неизвестно. Во всяком случае, они указывают, что местность, несмотря на сплошные пески, должна относиться к 1-й дельте, а не к третьей, как думают геоморфологи. Территория входит в зону Султан-яба. Его ответвления Валуевский и Игрек подходят к массиву с юго-востока и с юга, но и с юго-запада водоподача вероятна. Проследить ее сейчас трудно, ирригационные валы «гаснут» на современном контуре культурной полосы. Земли до погребения песками были мелиоративно

хороши. Их освоение в парфянское(?) время и обитание в сасанидское, очевидно, отражает «бегство» с засоленных территорий.

Район, по-видимому, обещает открыть и гораздо более раннее заселение.

Письменные источники сообщают названия из глубокой древности: Мервской плотины – Анкала, магистрали – Зарк (Бартольд, 1965). Арабизация превратила последний в Зарик-Разик.

Перемещение Мерва к западу, закладка нового городища Султан-кала стало одним из крупнейших событий арабского периода. Постепенное перемещение города произошло «по причинам, кажется, естественным», вначале на канал Маджан, потом стали занимать берега канала Хурмузфарра (Жуковский, 1894). Происходил сдвиг к другим водоисточникам, не так ослабленным, как Разик. В отношении Хурмузфарра, по-видимому, установлено, что он мало служил для орошения и достигал Мерва полноводным (Ляпин, 1988).

Слова Макдиси о Мервской плотине популярны у историков, но детали требуют разъяснения. Выражение «река удивительно запирается с двух сторон деревом» имеет в виду головные водозаборы Мервской и Иолотанской систем, оснащенные деревянными (фашинными?) регуляторами (Ляпин, 1975). Наибольшие разногласия вызвало местоположение плотины. В разновременных источниках она отстоит от Мерва то на день пути, то на 12 фарсах. Русские гидротехники, строившие на Мургабе в 1890–1910 гг. водные объекты, не сомневались в размещении ее у северной окраины Иолотани, а к современному створу относили позднейший Султан-бент (Караульчиков, 1896). В настоящее время, кажется, увязаны все данные и решены противоречия:

- плотина Макдиси занимала створ Кырк-Келяме у Иолотани. Доказательство – след на береговом обрыве от подключения магистрали Генугирда;
- никакой «плотины у Разика» в Туркмен-кала (Бартольд, 1965) не было, но есть другой важный объект – вододелитель. Здесь находился «водораздел Мерва», по Истахри и Хафизии-Абру;
- передвижка створа вверх по течению от Кырк-Келяме до Султан-бента вызвана регрессивной эрозией в монгольское время;

Султан-бент построен в начале XV в. по приказу Шахруха (Ляпин, 1996).

Ощутимо пострадал мургабский оазис во время «малого арида» X в. Средневековые авторы пишут о маловодье в Мерве (обострение отношений с Генугирдом?), о наступлении песков на городки северной периферии. Видимо, тогда и был окончательно засыпан Гутламский район. Вероятны противоречия по водопользованию между внутридельтовыми (джарскими) пунктами и периферией. Первопричина отмирания культурной полосы – не сама песчаная агрессия, а засуха, отпадение орошаемой округи, что и способствовало продвижке песков. Известно «таяние» барханов среди возделанных полей.

Применение чигирей затрагивали многие историки. Самани и Якут (XII–XIII вв.) сообщали об этих устройствах между Баракдизом (Каринейном, у Имам-баба) и Гиренгом (селение на обоих берегах реки напротив Талхатан-баба). Выделим некоторые водохозяйственные аспекты:

- это вспомогательный вид, несоизмеримый по возможностям с системным орошением; чигири нужны, если сеть не командует над землями нового освоения или стали мешать высокие раши;
- очерченное пространство лежит на левобережье долины, в зоне Хан-ябской системы, а в дельте – на боковых отводах Генугирдского канала. Не исключено применение водочерпалок и на правом берегу, орошаемом Бабагамбарской системой (водозабор от Казыклы-бента);
- использовался водоподъем главным образом выше точек разветвления систем; ввиду ограниченной высоты подъема чигири забирали воду из каналов на уровне 2-й террасы (дельты), а не из реки, где нужен был бы шадуф;

Катастрофой тысячелетия стало монгольское нашествие. Массовое истребление людей в Мерве (и оазисе?) совпало с природным переломом – началом нового плювиала. Поэтому и последствия стали соразмерными. Наступила стадия нижней поймы. В долине она выразилась регрессивным врезом, а в низовьях – возникновением двух долин, Чешминской и Шейхмансурской. Размах преобразований рельефа заметно меньше, чем в раннем железе,

значит, и масштабы плювиалов соответственно. После полуторатысячелетней обузданности плотинами Мургаб в XIII–начале XV вв. изливался в естественном режиме.

У средневековых авторов нет сведений о гибели плотин. На Султан-бенте беда произошла, возможно, вслед за первым днем мухаррама 618 г. (25.02.1221 г.), ставшего последним днем для большинства жителей Мерва (по Джувейни). А вот катастрофа на Каушут-бенте оставила следы воздействия на рельеф, но прочесть их удалось лишь Н.Г. Минашиной. На местности выделены останцы с древним агрослоем, не подкомандные современной сети. Речные воды частично размыли прежние агроотложения, затопили и перекрыли аллювием низкие поверхности древних почв. Одновременно река углубилась в верхней части дельты, а от Каушут-бента к северу прошло новое русло на более низких землях (Минашина, 1974). Понятно, что произошел значительный плоскостной смыв. Это под силу только обширному и довольно глубокому потоку. Каков возможный механизм катастрофы? Он видится в естественном развитии событий. Султан-бента уже не было, вся мощь реки обрушилась на вторую плотину. Оставленный людьми гидроузел не смог пропустить очередной паводок. Емкость долины переполнилась, поток вышел из берегов и хлынул по господствующему уклону местности на северо-запад, в сторону Махана. Значит, современное русло реки – это, скорее всего, размытый Маханский канал (Ляпин, 1990б). Гибель Каушут-бента должна падать на весну 1221 г.

Население дельты в бесплотинную пору вынужденно обитало в низовьях. Кроме Махана, заселены были новые долины. От сухого ныне русла Карачунгур-Джар брал начало арык Тархан-яб, ниже по течению его подпирали плотина. В долине видны старые пашни, а у Чешме, более чем в 100 верстах от культурной полосы, на их существование указывают глинобитные башни – дунги для охраны посевов от птиц. Во второй долине, верстах в 150 северо-западнее Мары и в 30 от главной хивинской дороги, среди песков расположен довольно обширный прежний оазис Шейхмансур с могилой этого святого и развалинами крепости. Заметны старые пашни, ороситель-

ная магистраль, сеть арыков, остатки дунгов (Букинич, 1917; Русинов, 1918; Шаров, 1923; Макеев, 1940). Геологи-съемщики в 1960-х годах запечатлели в первой долине типично ирригационный рельеф, арыки, следы чилей и башен<sup>4</sup>. С рейсовых самолетов еще недавно можно было видеть к западу от культурной полосы всю картины прежнего орошения.

Письменные источники не говорят о поздних оазисах.

Обживание Мерва в XIII–XIV вв. затронем со стороны водопользования. В 1891 г. опубликовано наблюдение гидротехников: «Между Султан-бентом и Туркмен-калой было, вероятно, три сети, устроенных после первой главной; эти сети берут свое начало от трех плотин. Сети эти с возвышенными каналами (на уровне 2-й террасы – А.Л.) направляются к Султан-ябу. Одна из сетей начиналась у плотины против Иолотани (близ Алим-тепе), еще хорошо сохранившейся. Все эти каналы и сети на правом берегу Мургаба сухие» (Карлович, 1891). Замеченные факты – исключительной ценности.

На отрезке долины между Кырк-Кляме и нынешним Султан-бентом поочередно действовали двигаясь на юг, четыре плотины в промежутке 1221–1410 гг., из них две средние – монгольского времени. Перенос створа вызван врезом русел, оживавшим каждый раз после гибели плотин. Установленное археологами заселение Султан-калы в XIII–XIV вв., кратковременное и непрочное, не могло быть иным.

Несколько слов о Генугирде. Керамика указывает на обитаемость его в это же самое время и, значит, на водозабор от Мервской плотины. Выходит, на левобережье должны оставаться следы подключения магистрали Хан-яб, подобно правобережным.

Подлинное возрождение оазиса стало возможным с постройкой около 1410 г. нового водозабора в современном створе. От прежних плотин он принципиально отличается введением в состав сооружений кирпичных построек – водосливной плотины и головного сооружения Султан-яба. Поверху проходил мост на арочных опорах. Задачи ирригации и

4 Фонды Туркменгеологии.



транспортной связи были решены надежно, долговременными объектами. Фашино-земляная плотина наглухо перекрывала реку, лишняя вода переливалась в нижний бьеф по трехступенчатому перепаду водослива. Отпала нужда в многочисленной службе. В целом постройку можно оценивать как комплексный гидроузел инженерного типа (Ляпин, 1996)<sup>5</sup>.

С приходом воды строится поздний Мерв на новом месте. Мотивы очередного переноса, на этот раз к югу, старались понять исследователи – от историков до географов, однако четкого ответа нет. Полагали, что город сдвинут «ближе к современному Мургабу» (Макеев, 1937), однако, до реки еще далеко. Есть высказывания о сильном заглублении каналов Разик и Маджан, что затрудняло подачу воды в современное городище (Пугаченкова, 1958), но это не мешало жить домонгольскому городу. Очевидно, целью переноса снова было надежное водообеспечение, но узнать подробности – задача будущего обследования источников. Не так важны они сами, как возможность взять из них воду.

Для полного оживления Мургаба потребовалось возродить и Каушут-бент. Отвлечение воды на прежние земли губительно отразилось на низовом оазисе. Чешме и Шейхмансур, если не заглохли полностью, то сократились до минимума. Им доставался только паводковый сток

В литературе указана характернейшая черта мургабского земледелия. На протяжении всей истории действовала тенденция ухода орошения с севера и северо-востока к западу и юго-западу. Причины – социальные и природные, в частности, отклонение русла реки и углубление его под действием неотектоники (Минашина, 1965). Сегодня можно прибавить геоморфологические и палеогеографические факторы. Лишь Каушутбентскому вееру некуда было перемещаться, и он, потеряв в сасанидское время северный район, расширялся к западу и северо-западу.

5 В публикации (Ляпин, 1996, с. 21) – грубейшая опечатка в датировке строительства: IV в. вместо XV.

## Заключение

1. Мургаб осваивался древними земледельцами одновременно с Тедженом.

2. Сущность каждого типа орошения отражена в геометрическом облике систем.

3. Смена типов прямо связана с внедрением новых этносов.

4. Основная тенденция в развитии систем – интуитивное приближение к гидравлическому оптимуму. Регрессивный эпизод – позднесредневековое орошение.

5. Половину известной на сегодня истории земледелия занимает бассейновое орошение, – пожалуй, наиболее совершенный в прошлом тип.

6. Само возникновение Мерва вызвано изменением условий водопользования (1-й гидрологический кризис), а дальнейшее ухудшение экологии (2-й кризис) вынудило построить плотину. Этот крупнейший технический рубеж, не отраженный в источниках, невозможно понять без учета сведений естественных наук.

7. Опоздание с постройкой плотины привело к большой убыли населения. Оккупационная бактрийская администрация проявила слабую эффективность, если не умысел.

8. Палеогеографический метод реконструкции дописменной истории показал, что позднеахеменидская Маргиана преодолела большой экологический перелом и вызванные им социальные последствия. IV в. до н.э. – время великих перемен в Мургабском орошении. Они совершились на основе опыта ирригации Средней Азии и, возможно, Бактрии, задолго до греко-македонского завоевания.

9. Вспомогательная роль оросительных систем – водообеспечение крупных караванных путей на максимально возможном протяжении.

10. История Султан-бента и Султан-яба, этой сердцевины мервского орошения, заслуживает детального разбора в отдельной работе.

## Программа будущих исследований ирригации должна предусматривать:

1. Крупномасштабную топоъемку территории системы. Ожидаются валообразные поднятия на месте каналов и понижения на полях.

2. Метод изучения – раскопки поперек каналов единой, ломаной в плане траншеей с захватом внешних полей. Наилучшая сохранность ирригации и агрослоя предполагается под песчаным укрытием, и траншею надо вкладывать примерно в его середине.

3. Механизацию земляных работ. Оптимален экскаватор на тракторе «Беларусь» с бульдозерным оборудованием.

4. Следующую очередность работ:

а) выемка бульдозером в песке «корыта» шириной в 3-4 длины бульдозерного ножа и глубиной на всю толщу песка, до появления признаков ирригации или агрослоя;

б) выемка траншеи шириной в ковш экскаватора и глубиной на полную глубину черпания.

5. Изучение стратиграфии в траншее с участием почвоведов, геологов и ирригаторов,

задачи: выявить детали орошения, следы предустройства сети, разрастания рашей; синхронны ли каналы всего веера, срок действия системы; структуру агрослоя; геологическое строение вскрытой толщи, связь с палеогидрографией и т.д.

6. Закладка короткой траншеи на каналах вне песчаного плаща. Цель – та же.

7. Вскрытие развилки каналов.

8. Поперечный разрез магистрали. Механизированные раскопки водозабора системы.

При наличии технических возможностей, интересно было бы сделать продольный разрез по середине полей, параллельно каналу. Тонкости агрослоя указали бы на границы карт, очередность полива, завал рашами.

# Новые исследования на Гонуре в контексте древневосточной археологии

*В.И. Сарияниди, Н.А. Дубова*

## Работы Маргианской археологической экспедиции в 2011-2013 гг.

**К**ак и в предыдущие годы, все работы осуществлялись в рамках международного договора между Институтом этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН (г. Москва) и Национальным управлением по охране, изучению и реставрации памятников истории и культуры Министерства культуры Туркменистана (г. Ашхабад).

Все полевые работы, проводившиеся экспедицией можно разделить на несколько относительно самостоятельных блоков: собственно археологические раскопки; изучение костного материала и находок в процессе раскопок и реставрация находок (как найденных вновь, так и хранящихся в музеях Туркменистана); муляжирование и музеефикация уникальных объектов, найденных на Гонуре<sup>1</sup>. В соответствии с этими блоками, и состав экспедиции в эти годы был разнообразным и многочисленным. Ежегодно расширяется участие туркменских коллег в работах экспедиции. Особенностью экспедиции в 2012 г. был тот факт, что она работала фактически весь год: с 27

марта по 15 декабря. Кроме того, в 2011 г. усилиями В.И. Артемьева, А.М. Урмановой с использованием GIS аэрофотоснимков памятника, сделанных Г. Давтяном (Франция), начата работа по созданию электронного плана всех раскопанных площадей как на самом Гонуре, так и на сателлитных поселениях Гонур 20 и Гонур 21. Точная (электронная) привязка основных объектов памятника и соотнесение ее с имеющимися топографическими схемами, постоянно составлявшимися К. Шадурдыевым, была выполнена приглашенным весной 2013 г. сотрудником ИИМК РАН топографом М.А. Бочкаревой. Зимой 2013/2014 гг. начаты работы по созданию электронной базы данных по Гонур Деде.

### АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

#### Раскоп 18

Во время весеннего сезона 2011 г. археологические работы продолжались на восточном фазе Дворцово-храмового комплекса Северного Гонура (раскоп 18), где были выявлены интереснейшие архитектурные комплексы разных периодов жизни на памятнике, связанные в первую очередь с ритуалами, а также установлен ход восточной части обводной стены.

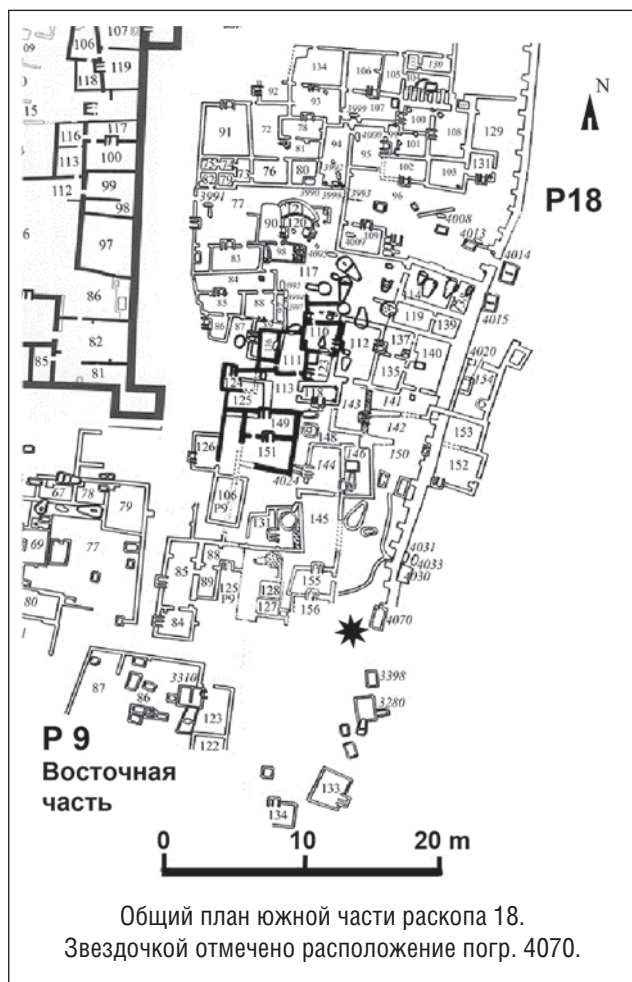
1 Большая часть лабораторных работ, в первую очередь изучение палеоантропологических, археозоологических и археоботанических коллекций, также как и подготовка данной статьи финансируется РФФИ (проект № 13-06-00233).





Рис. 1а. Фрагмент плана северной части раскопа 18.

Общий план раскопа 18.



Работы проводились на самом юге восточного фаса. Обратил на себя внимание тот факт, что практически все помещения относятся ко второму периоду. Самыми ранними сооружениями этой части являются несколько помещений с двухкамерными печами (пом. 110, 111, 124), а также гончарные печи (рис. 2). Все помещения, за исключением трех (пом. 152, 154, 155),



Общий вид (с юга)  
погр. 4070.

находятся внутри открытой в результате раскопок восточной части обводной стены. Как и в предыдущие сезоны на других территориях восточного фаса, внутри обводной стены было найдено небольшое число детских погребений. Два взрослых инситуных погребения в цистах и два в ямных могилах обнаружены за ее пределами, фактически уже на раскопе 9 (погр. 4030, 4031, 4033 и 4070). Все могилы были богаты керамическими изделиями.

В 5 м к югу от погр. 4030 устроено погр. 4070 (циста размером 270 на 170 см при глубине 80 см от древней дневной поверхности) (рис. 3), давшее важные находки. Продольная ось ориентирована с севера на юг. Юго-западный угол и часть западной стенки цисты разрушены. В северной стенке имеется ниша, где стоят керамические изделия. Пол могильной ямы обмазан глиной толщиной 1,5 см. Погребенная (женщина 30-40 лет) лежит на полу, на спине, головой на север. Правая рука лежит вдоль туловища, кисть ее направлена в сторону круглого большого сероглиняного сосуда. Левое плечо лежит вдоль грудной клетки, предплечье – на талии. В верхнем слое могилы (над областью шеи – верха грудной клетки) найдена головка от терракотовой статуэтки.

Под локтем правой руки – круглое бронзовое зеркало, чуть севернее – бронзовый небольшой сосуд конической формы. Рядом с ним – 2 бронзовых браслета. Под дном сосуда – следы дерева (или циновки; образцы взяты на анализ). Вокруг шеи



Фрагмент погр. 4070 –  
приношения около головы погребенного.





Фрагменты ткани из погр. 4070.

– множество каменных (лазурит, сердолик, бирюза, белый камень) и золотых (миниатюрные колечки) бусин. Около головы – 1 бронзовая булавка типа гвоздя; 1 маленькая биконическая бусина; 1 серебряная булавка с навершием типа трилистника (узор в виду плохой сохранности не совсем ясен); мелкие фрагменты 1 серебряной сережки, которая, по-видимому, находилась в правом ухе; фрагменты еще 1 бронзовой булавки с фигурным навершием с неясным узором; фрагменты бронзовой толстостенной спирали от какого-то украшения. Над устьем одного из керамических сосудов – бронзовый косметический флакон. В вазе на ножке, стоящей около западной стенки могилы, а также в коническом сосуде, помещенном в северо-западном углу цисты – кости МРС.

Около середины диафиза правой бедренной кости, непосредственно под костью найдены фрагменты двух бронзовых пластин с отверстиями в них (возможно, так называемые «лесенки», но ввиду очень плохого состояния металла утверждать это сложно, тем более, что по всем антропологическим характеристикам женский пол определяется достаточно четко), а рядом с ними – небольшой фрагмент ткани. В северной части цисты установлено 26 керамических сосудов. Сразу за головой стоит глубокая тарелка, рядом – 2 очень больших конических сосудов; в одном из них лежат красного ангоба большой с круглым туловом с узким горлом и сливом; в другом – банка красного ангоба. Над последним сосудом находится

еще один конический сосуд; в нем – сосуд с длинным горлом средних размеров. Рядом с серым круглым сосудом находится такой же формы и размеров светлый сосуд. Именно на его устье лежит бронзовый косметический флакон. В северо-западном углу, внутри большого конического сосуда – ваза на ножке. В северо-восточном углу внутри вазы на ножке – миниатюрный цилиндрический сосудик. Рядом с ними – большой конический сосуд, внутри которого находится круглый «чайник» с носиком. В большом коническом сосуде за головой погребенного находится ваза на ножке; за ней – кубок на ножке. Около западной стенки – ваза на ножке; под ней – еще один большой конический сосуд. В большом сером сосуде – скопление черной золы с углями, а у дна – коричневые останки органики. Внутри большого светлого сосуда с короткой шейкой и узким горлом находится ангобированный лепной сосуд. Между большими коническими сосудами – сосуд цилинд-



Бронзовый косметический флакон в погр. 4070 в процессе расчистки.

дрической формы с широким устьем и узким дном. На полу цисты в северо-западном углу стоит светлый хум средних размеров. На нем сохранился оттиск печати. Рядом с ним находится хум несколько меньшего размера с процарапанным на нем рисунком.

Суммарно инвентарь:

Керамические изделия (всего 26): конические сосуды – 9 (7 из них очень крупные); вазы на ножке – 4 (1 из них – на полый ножке); кубок на ножке – 1; тарелка – 1; широкие круглые сосуды с коротким узким горлом – 2 (1 светлый, 1 серый); банковидный – 1; стаканы – 2 (1 овальный, 1 цилиндрический); миниатюрные сосуды – 3 (1 круглый красного ангоба; 2 – со сливами); хумы – 2 (1 крупный, а 1 средних размеров); цилиндрический сосуд с широким горлом и узким дном – 1.

Бронзовые изделия (всего 8): зеркало – 1; миниатюрный конический сосуд – 1; браслеты – 2; «лесенки» – 2; булавки для волос – 2 (1 гвоздевидная; 1 с фигурным навершием); спираль от какого-то украшения – 1.

Серебряные изделия (всего 2): булавка для волос с фигурным навершием – 1; сережка – 1.

Наиболее же интересна находка фрагмента ткани от одежды маргушского воина (рис. 6). По внешнему виду фрагмент аналогичен тому, который был найден в 2003 г. на некрополе Гонура (погр. 2380) (Elkina, Golikov, 2007; Tsareva, 2007; Shangurova, 2007). Вновь найденный объект передан для анализа и описания в Музей антропологии и этнографии (Кунсткамера) им. Петра Великого РАН (г. Санкт-Петербург).

В осенний сезон 2011 г. были продолжены раскопки и на крайнем севере восточного фаса, освобожденном, как и юг, от старых археологических отвалов, благодаря помощи хякимлика Марыйского вelayata. Практически на уровне северо-восточной башни каре были раскопаны остатки небольшого помещения из 6 комнат (пом. 157–162), а несколько севернее и северо-западнее их – установлен ход этой части обводной стены (25-метровый отрезок, идущий с севера на юг). Оказалось, что стена идет в непосредственной близости от северо-восточной башни стены каре, что явилось причиной того, что этот участок пространства между стенами не был

застроен. Непосредственно над выявленным северным участком обводной стены было возведено пом. № 163, относящееся к самому началу второго строительного периода. Внутри помещения, в его западной стене устроена двухъярусная печь.

Это помещение перекрыто толстым слоем (в разных местах – от 35 до 75 см) золы. Поверх зольного слоя были выстроены упомянутые шесть помещений, которые могут быть отнесены к концу второго строительного периода. Непосредственно над пом. 163 имеется два помещения (157 и 162). В пом. 159, 160, 162 имелись одноярусные печи одинаковой конструкции. В северном углу восточной стены пом. 159 найден керамический сосуд средних размеров (высота 45 см, диаметр тулова – 36 см), впущенный в пол.

Продолжить работы на северо-востоке центрального комплекса удалось только осенью 2012 г., когда были отодвинуты горы насыпанной в предыдущие сезоны земли и освобождена довольно обширная территория для раскопок. Пробные работы, проведенные буквально в последние дни осеннего сезона, показали, что работы здесь будут перспективными. Было найдено несколько помещений с ритуальными двухкамерными печатями для приготовления жертвенного мяса. Рядом с одной из печей находилось углубление-ямка, в которой лежали кости ног молодого барана, глиняный шарик и круглая бронзовая печать с сюжетным изоб-



Общий вид двухкамерной печи в северной части раскопа 18, где была найдена бронзовая перегородчатая печать (местонахождение № 4228 указано стрелкой).



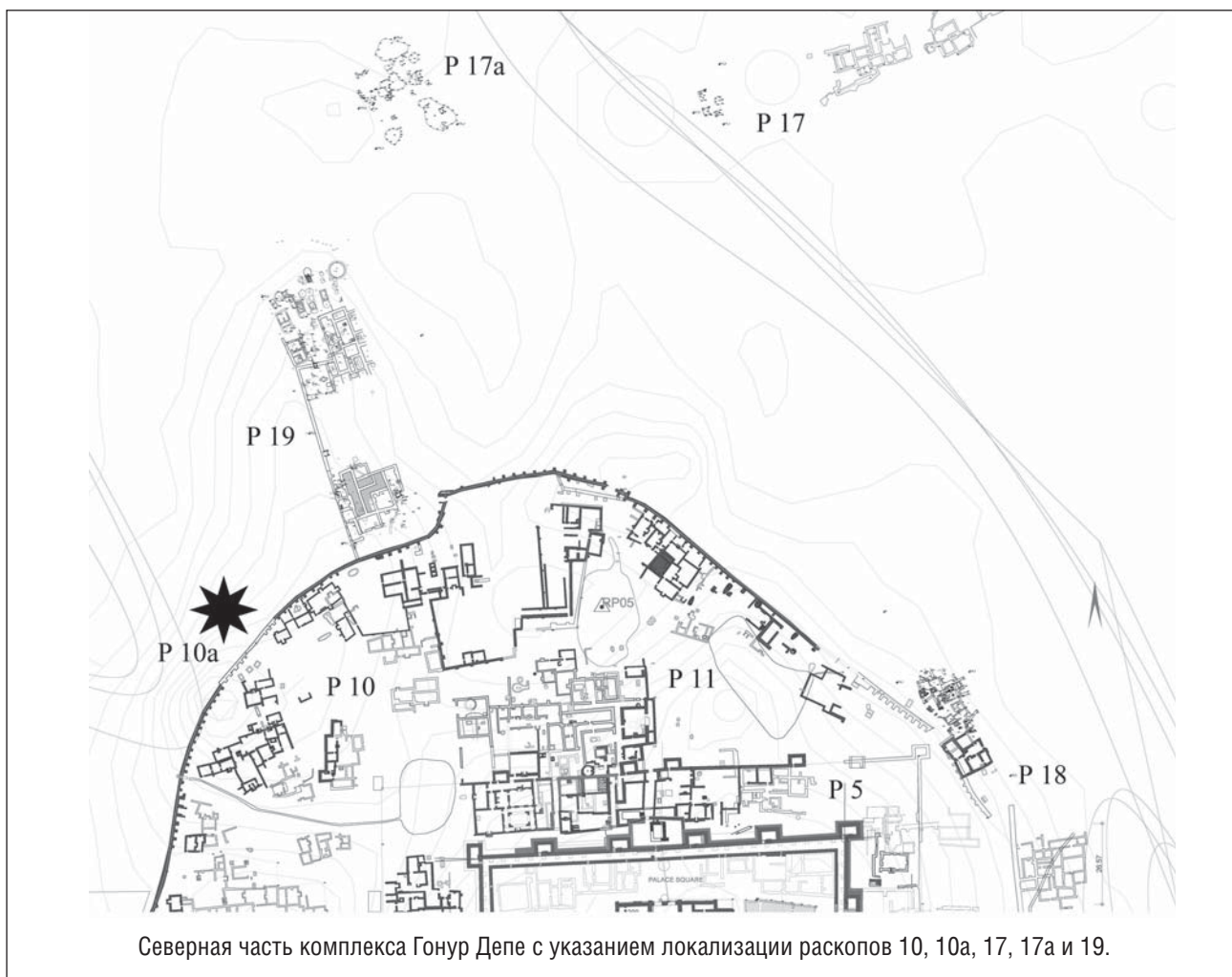


Печать, найденная на раскопе 18 (а),  
ее оттиск (б) и прорисовки (рис. С. Винкельман).

ражением. К сожалению, печать в результате длительного нахождения в грунте имеет плохую сохранность, поэтому то изображение, которое на ней имеется, весьма трудно поддается расшифровке без тщательной реставрации. Единственное, что можно почти точно разглядеть, это – фигура лежащего на спине человека с согнутыми в коленях ногами и змея над ним. Возможно, еще выше находится птица. Но это изображение еще будет тщательно изучаться.

Общее назначение всех помещений восточного фаса Гонур Деде можно будет определить только после подробного описания и анализа всей вскрытой архитектуры. Работы там будут продолжены в ближайшие годы.

В 2012 г. на Северном Гонуре было заложено два новых раскопа за пределами обводной стены: раскоп 19 – на северо-западе и раскоп 22 – на юго-востоке центральной части. Кроме того была раскопана территория к западу от погр. 3340 царского некрополя Гонура, а также несколько погребений в южной



части раскопа 12. Во время осеннего сезона были начаты раскопки еще на двух новых территориях к северу от центральной части памятника за пределами обводной стены (раскоп 10а и 17а). Кроме того, была начата тотальная инвентаризация двухкамерных печей памятника. На Раскопах 5, 6, 7, 9, 10, 11 и 18 А. Ивановой и А. Яненко были сфотографированы, измерены и зарисованы все двухкамерные печи по следующей схеме: № п/п; № раскопа; № помещения; Номер очага; Тип печи (с уступом, с валиком, другая конструкция – описание); ориентация по сторонам света; Расположение топки относительно «духовки»; наличие зольника у топки; наличие зольника у «духовки»; находки на поверхности топки; находки на поверхности «духовки»; наличие прокала в топке; наличие нагара в топке; наличие нагара в «духовке»; общая степень сохранности; строительный период (1, 2, 3); наличие рядом на полу круглого обмазанного углубления; примечания. При возможности (если позволяла сохранность очага) он зарисовывался. Всего в тот сезон работ была зафиксирована 291 двухкамерная печь.

### Раскоп 19

Территория была выбрана для работ по той причине, что снаружи от обводной стены и за пределами отвальной земли предыдущих годов раскопок находился небольшой холм, усыпанный фрагментами керамики. Заложенный шурф 10 x 10 м показал наличие монументальной архитектуры. Работами на этом раскопе руководил сотрудник Немецкого археологического Института проф. Н. Бороффка. Здесь мы дадим только самое предварительное описание данной территории. Одно из расчищенных там погребений (№ 4150) подробно характеризуется в одной из статей данного издания.

Раскоп заложен на северо-западе центральной части Гонура, за пределами обводной стены, в 60 м к северу от показательного пом. 300 (в этой комнате имеется четыре двухкамерных очага, устроенных во всех стенах) на Раскопе 10. Раскопанная территория может быть четко разделена на две части – северную и южную, примыкающую к обводной стене. Северная часть раскопа

19 представляет собой могильник, а южная – жилые постройки, вытянутые по прямой линии по направлению с юго-юго-запада на северо-северо-восток. Общая раскопанная в 2012 г. территория занимает площадь 100 x 10 м (или около 1000 кв. м). С запада территорию ограничивает длинная прямая стена (ширина до 60 см). С востока ряд стен выявленных помещений уходит под отвалы земли, образовавшиеся от раскопок прошлых лет. По всей видимости, в северной части, на территории могильника, под отвалами можно также ожидать нахождение новых погребений и построек.

В южной части раскопа выявлено 4 помещения, в каждом из которых имеются кирпичные выгородки, хозяйственные сосуды, суфы и очаги. За пределами самых южных помещений расчищено несколько детских погребений и скопление костей животных (в разных местах). Видовое определение животных проведено во время осеннего сезона археозоологом Р. Сатаевым и публикуется в его статье в этом издании.

Между помещениями и северной частью раскопа, где, как отмечалось, расположен могильник, имеется большое свободное пространство, которое пока может быть охарактеризовано и как своеобразный двор (30-32 м длиной и не менее 5-6 м шириной – раскопанная часть). Своеобразной границей северной и южной частей является стена, устроенная перпендикулярно к описанной выше длинной, идущей с северо-востока на юго-запад стене. Этот перпендикуляр имеет ширину до 0,8 м. Между ним и стеной помещения № 6, в котором устроено погр. № 4146, имеется трапециевидное пространство, в котором находятся несколько керамических хумов и две емкости – углубления в земле, стенки которых обмазаны толстым (до 3 см толщиной) слоем глины. Содержимое этих емкостей отличается от обычного заполнения помещений. Оно взято на анализ.

С севера к пом. 6 примыкает погр. 4149, имеющее с ним общую стенку. Погребение 4149 имеет несколько внутрестенных ниш внутри и одну – снаружи – неподалеку от северо-восточного угла. В этой, последней нише находились две керамические вазы на тонких ножках.

С восточной стороны к стенкам, прежде всего пом. 6, но частично и рядом с погр. 4149 имеется сырцовая кирпичная кладка, как бы «укрепляющая» стену большого котлована (размеры: 7,5 x 4,5 м, глубина до 2 м). Этот котлован (пом. 8) с восточной стороны перерезал двухкамерный очаг. В котловане устроено 3 погребения (два детских и одно представляющее собой скопление костей животного в анатомическом порядке (см. ст. Р.М. и Л.В. Сатаевых)).

Самые крупные, давшие интереснейшие находки, погребения (№№ 4150, 4152, 4153, 4154, 4155) устроены далее к северу. Среди них выделяются огромных размеров камера (4150) и столь же большая циста (4155). Обе могилы жестоко ограблены в древности. Они ориентированы, также как и продольная стена с юго-востока на северо-запад. Специальное описание пока только одного погр. 4150 дается в ст. В.И. Сарияниди, Н. Бороффы и Н.А. Дубовой в этом сборнике.

Циста 4155 находится в 4 м к востоку от этой камеры. Все находки сделаны в заполнении на разной глубине. Среди них бросилось в глаза множество мелких фрагментов золотой фольги, золотой «стружки» – небольшие золотые пуговицы в виде конусов, замечательная золотая подвеска, тончайших нитей золотой фольги, свернутых спиралью, разнообразные каменные бусы, в том числе фрагменты искусно сделанных застежек для них. Особо выделяется одна уникальная находка. Это – лежавшая на полу небольшая фигурка (до 4 см в длину) сайгака(?), лицевая часть которой сделана из золота, а обратная из серебра. Между ног миниатюрного животного мастера древности поместили вставку из бирюзы, по форме напоминающую или сердечко или лист индийского растения пипала. Глаз животного также, видимо, был инкрустирован вставкой из какого-то камня, но не сохранился до наших дней. Важно то, что и фигурка, и другие золотые фрагменты были найдены при раскопках погребения, где были захоронены только животные, тогда как в расположенном рядом, тоже богатом, погребении человека не удалось найти ни одного фрагмента золота. Погребения животных – интереснейшая и уникальная особенность культуры населения страны Маргуш. Ни на

одном другом памятнике Центральной Азии в столь древнюю эпоху не известно такого большого числа особых, ритуальных захоронений баранов, собак, ослов и быков. Специальное исследование на эту тему уже опубликовано (Дубова, 2008, 2012).

Работы на раскопе 19 были продолжены и в 2013 г. Напомним еще раз, что подробная характеристика этих исследований будет опубликована специально.

### Раскоп 10а

Раскоп был заложен на северо-западе комплекса к западу от обводной стены около кабура в ней. Он получил такой порядковый номер, т.к. с внутренней стороны обводной стены к нему непосредственно примыкает раскоп 10. Сохранность обводной стены в этом месте – 60 см. В 2,8 м далее к западу от кабура раскопано прямоугольное возвышение размером 4,4 (с-ю) x 3,0 м (з-в), центральная часть которого (3,2 x 1,5 м) имеет глубину 20 см и выложена мелкими фрагментами керамики. Около северо-западного угла этого возвышения найдена лопатка барана, нижняя челюсть барана, фрагмент бронзового изделия, а также мраморная головка от составной статуэтки (см. далее).

К северу от этого возвышения раскопано два больших углубления, скорее всего представляющих собой затон (или специальное отведение) одного из протоков р. Мургаб. Общая длина от северного края углубления № 1 до северной стенки возвышения – 21,0 м. Первое с севера (№ 1) углубление имеет общую длину 8,0 м и максимальную ширину 4,4 м при наибольшей глубине с востока 120 см, а с севера – 0,75 см.

Южный край углубления № 1 полого уходит вниз. С глубины от уровня основания обводной стены – около 30 см. Через 4,9 м к югу с этого же уровня находится второе углубление (№ 2), имеющее общую длину 4,8 м, а ширину 4,4 м. Углубление № 2 в северной своей части имеет боковое овальное расширение длиной 2,7 м, а шириной 3,4 м. Наибольшая глубина углубления 2 отмечается в центральной части (0,5 м). Южный край его полого поднимается до глубины 0,3 м, а северный – только до 0,45 м.



В 3,8 м от северного края углубления 2 находится описанное выше возвышение с керамической выстилкой. В 2 м к югу от возвышения лежала нижняя челюсть свиньи.

Внутри углубления № 2 в 2 м от его западного края на дне находился роговой стержень животного, а в 2 м к юго-востоку – второй. Почти на уровне древней дневной поверхности, т.е. на 0,5 м выше этих двух роговых стержней, плашмя лежит лопатка КРС или верблюда.

На южном краю углубления № 1 найдена бочонковидная бусина из стеатита. В 1,4 м к востоку от восточного края углубления № 1 найдена упомянутая головка от статуэтки, а в 2 м от нее к северу, на том же уровне (в верхнем слое) найдены еще 2 терракотовые головки от статуэток. В восточной стенке углубления № 1 на глубине 0,5-0,7 м в разных местах находились еще три головки от терракотовых статуэток. Других находок на данной территории нет.

### Раскоп 17а

Раскоп был начат на северо-северо-западе комплекса, за пределами обводной стены и за пределами сохраняющихся пока отвалов. Раскопу дан такой промежуточный номер в связи с тем, что общее направление выявленных погребений делает возможным предположение о его связи с раскопом 17, расположенным к северо-востоку. Кроме 16 бедных погребений, 1 кенотафа и 3 пустых ям разного размера, здесь ничего обнаружено не было. Работы здесь будут продолжены в 2013 г.

Среди находок, обративших на себя внимание на этих двух раскопах, имеется две прекрасные скульптурные головки. Одна из них (с раскопа 10а) – мраморная и когда-то принадлежала составной статуэтке, а другая (с раскопа 17а) – из обожженной глины и украшала совершенно другую миниатюру. Но что интересно, если мы положим эти головки рядом, то увидим, насколько разные лица они воспроизводят. Мраморная головка явно является портретом какого-то мужчины. Чуть опущенные уголки его рта говорят о том, что у него была железная воля. Немного выпяченная вперед нижняя губа – возможно, подчеркивает его несколько презрительное отношение к окружающим. Как великолеп-

но древний мастер в таком крошечном изделии (высота головки чуть более 2 см) передал портрет известного ему человека, многие его характерные черты!

Вторая, терракотовая головка, совсем другая. Всего несколькими твердыми уверенными движениями острого, правильного заточенного резца, по еще сырой глине показаны огромные глаза, занимающие почти половину лица и огромные дуги бровей над ними. Рот сделан небольшим нажатием на глину, а несохранившийся нос был прилеплен на предназначенном ему месте. Еще в начале 1990-х годов на территории гонурского дворца бала найдена терракотовую же фигурку сидящего на скамейке в широком платье человека (см., например: Сарианиди, 2002, с. 143). Его голова, правда, не имевшая прически (или головного убора?), всеми своими чертами очень сильно напоминала данную. Скульптурка из необожженной глины с похожей на эти два изделия головой была обнаружена на раскопе 14 Гонура (Сарианиди, 2009, с. 113). Манера исполнения всех этих трех терракотовых фигурок, их сглаженность, обобщенность облика, скорее всего, говорит о том, что они не являются портретными. Наиболее вероятно, что эти образы представляют собой изображения какого-то божества. Но, как известно, и образы божеств не являются чистой фантазией. Они в более общей форме также воспроизводят облик каких-то людей, каких-то известных жителям того времени народов. Стоит обратить внимание и на то, что объединяет найденные в 2012 г. головки: обе они – и мраморная, и глиняная – имеют крупные, резко выступающие вперед носы. Кроме того, обе головки – круглые, а не вытянутые. Здесь нельзя не вспомнить выводы антропологов, работающих с на памятнике, которые подчеркивают, что на Гонуре впервые для памятников Туркменистана эпохи бронзы встречены останки нескольких людей-брахицефалов, тогда как самыми распространенными были в ту эпоху долихоцефалы (Бабаков и др., 2001; Dubova, Rykushina, 2004, 2007). Кроме того, Н.А. Дубовой уже не раз отмечалось и доказано антропологически, что то разнообразие внешнего облика, которое свойственно современным туркменам, уже практически сложилось в



Мраморная головка от составной статуэтки  
с раскопа 10а.



Головка от терракотовой статуэтки  
из погр. 4210 с раскопа 17а.

эпоху бронзы (Дубова, 2010, 2011 и др.). Две описанные головки еще раз подтверждают этот вывод.

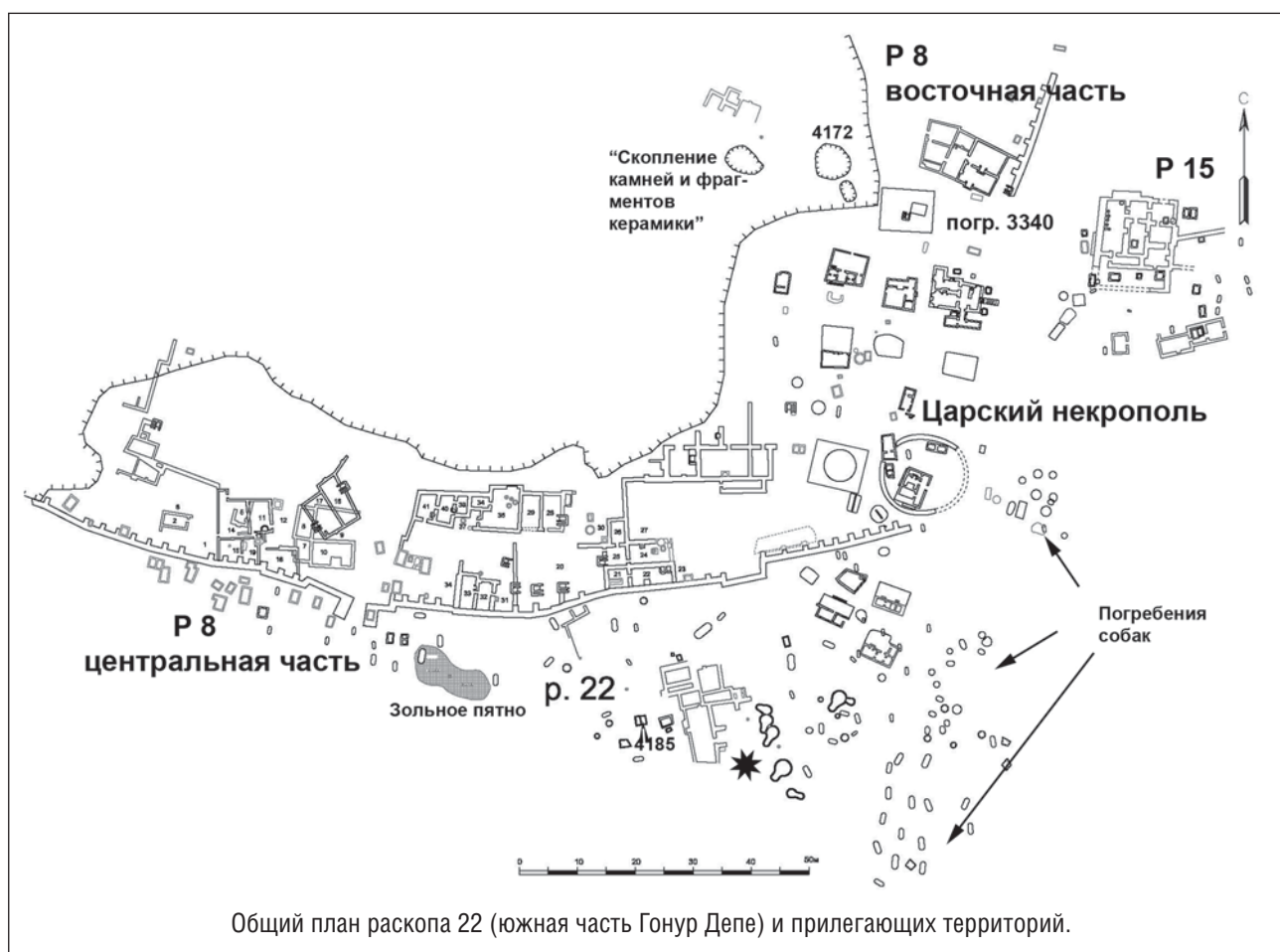
### Раскоп 22

В процессе работ на царском некрополе Гонура, на его южной окраине были выявлены контуры нескольких гончарных печей. Их расчистка показала, что все пять печей, в отличие от обычного одиночного расположения, устроены параллельно на небольших расстояниях друг от друга. Первая с севера печь (меньших размеров) ориентирована почти с востока на запад (топка находится на западе), три другие (значительно более крупные) – с севера–северо-запада на юг–юго-восток (топки с южной стороны). Пятая печь (по размеру сопоставимая с первой) – опять с запада на восток, но ее топка открыта на восток. Никаких серьезных находок, кроме мелких керамических фрагментов здесь сделано не было. Зато к западу от этого пространства было выявлено несколько помещений. Весь комплекс не был раскопан полностью, поэтому пока его подробно описание будет опущено. Тем не менее, обратило на себя внимание то, что эти помещения явно связаны с комплексом печей. Об этом говорит то, что все выявленные пять помещений имеют один вход,

направленный именно к печам. Кроме того, в первом и втором помещениях полы устроены на толстом (до 30-35см толщиной) слое гончарного шлака. В помещениях имеются внутристенные простые очаги, ниши с сильно прокаленными (но не обожженными) стенками. В разных местах встречаются камни разных размеров, фрагменты керамических изделий. В нескольких местах обнаружены мелкие куски медного шлака.

Предварительной версией назначения этого комплекса было изготовление каких-то изделий (возможно мозаики?) для царских погребений, расположенных поблизости. Однако, кроме единичных, не показательных кусочков мозаичных вставок, никаких подтверждений этому не найдено. Поскольку к моменту завершения полевых работ многие стены здания были только оштукатурены, но не раскопаны, о подтверждении или опровержении данной версии, а также о выдвижении новых можно будет говорить только после полной расчистки этой территории.

На западной окраине указанных помещений, при оштукатуривании стен было зафиксировано несколько погребений. Несколько из них были раскопаны (4184-4188). В погребениях 4184 и 4187 были похоронены младен-



цы, могилы впущены в более позднее время, чем сооружены погребения 4185 и 4186. Могила 4186 – подбой с уступом. В ней сохранился сырцовый заклад подбоя. Здесь была похоронена женщина средних лет (35-40). Она лежала на правом боку, головой на север. В юго-восточном углу уступа стоял круглый сосуд, на него сверху вверх дном был поставлен конический сосуд. Внутри подбоя ни керамических изделий, ни других приношений не было. Эта могила была устроена в 1,5 м к востоку от имеющей наибольший интерес, как в смысле конструкции, так и в смысле находок, цисты 4185.

Продольная ось цисты ориентирована с севера на юг. Циста – двухкамерная с хорошо сохранившимся сводом, устроенным из двух кирпичей, поставленных под углом друг к другу и замковым фрагментом кирпича между ними. Кирпичи свода опираются на боковые и центральную стенку цисты. Перед цистой имеется прямоугольная «прихожая». Задняя стенка цисты не имеет кирпичной кладки. Грабители древности проникли в нее через отверстие в своде. Кроме того, имеется

грабительский лаз в передней (южной) стенке. Полы в обеих камерах цисты выложены сырцовыми кирпичами. В заполнении восточной камеры найдены только кости человека, в западной – только кости животных. Именно в восточной камере сделана одна из самых выдающихся находок сезона. Одно из прекрасных произведений искусства маргусских мастеров – бронзовую треугольную



Около погр. 4185 на раскопе 22.  
Сидят слева направо: В.И. Сарияниди, М. Беглиев,  
М. Ханмаммедов.  
Внутри цисты расчищает погребение – Ш. Халлиев.





Общий вид погр. 4185 на раскопе 22. Стрелкой показана обожженная яма, заполненная в момент раскопок черной золой, смешанной с землей.

плакетку – грабители потеряли, и она стала удачной находкой археологов.

Треугольная пластина, когда-то крепившаяся на деревянной основе, уникальна и является прекрасным образцом искусства БМАК. Подобных пластин до настоящего времени не было известно. Похожих на нее нет ни в одном крупном музее мира, хотя общая стилистика сближает плакетку с лучшими образцами искусства указанной культурной общности. На пластине изображены пять горных козлов-архаров, друг за другом взбирающиеся на гору. В центре пластины находится восьми-лепестковый цветок, удивительно напоминающий тот, который был сделан из обесцвечившейся со временем бирюзы, найденный в царской гробнице 3235. Как в случае «каменного цветка» из гробницы, так и здесь, на пластине сердцевину цветка составляют четыре круглых лепестка. В первом случае они сделаны из золота, а на пластине – указаны рельефом.

Это было, по всей видимости, нагрудное украшение, которое в Маргиане носили мужчины, хотя по форме оно напоминает известное украшение тумор, используемый и в наши дни туркменскими женщинами. Реставратор экспедиции, инспектор заповедника «Древний Мерв» М. Беглиев при участии сотрудницы Французской Археологической миссии, известного европейского реставратора Е. Оттенвельтер очистил и закрепил этот шедевр сделанный руками древних мастеров, и теперь он будет экспонироваться в музее города Мары.

Осенью 2012 г. на территории раскопа 22 было выявлено и раскопано 10 погребений (1 циста, 8 ямных погребений, 1 подбой с уступом), большая часть которых была ограблена. Никаких существенных находок сделано не было. Можно отметить только найденную в верхнем слое терракотовую фигурку летящей с распростертыми крыльями птицы, найденную в верхнем слое. Кроме погребений, на этой территории найдено значительное число разных по форме и времени сооружения печей. Раскопки здесь планируется продолжить.

### **Раскоп 8, территория на западной окраине царского некрополя**

Поводом к более подробному изучению этой территории послужили находки подъемного материала: небольшого числа мозаичных вставок. Благодаря расчистке территории к западу от погр. 3340 («погребение тайчаных»), в 5 м от него был зафиксирован округлый контур диаметром 6 м. В центре контура на глубине 30 см установлено скопление сырцовых кирпичей. Крупные фрагменты стандартных кирпичей лежали в беспорядке, занимая площадь с севера на юг 75 см, а с запада на восток – 65 см. По эти скопление, также в центре контура на глубине 40 см обнаружены кости крупного животного (см определения в ст. Р.М. и Л.В. Сатаевых). В восточной части контура, около его «стенок» найден стоящий крупный хум, накрытый сверху другим керамическим сосудом, уложенным кверху дном. Оба сосуда внутри



Терракотовая фигурка летящей птицы с раскопа 22.

оказались заполненными лишь обычным грунтом без следов каких-либо артефактов или костей.

Расчистка контура показала, что это грунтовая яма, диаметр которой уменьшается с глубиной, но не равномерно со всех сторон, а только с северного края. Так на глубине 60 см она имела диаметр 5,5 м, на глубине 150 см – 4,4 м, а на 240 см – 1,8 м. Причем южная и юго-восточные стенки оставались практически вертикальными.

В заполнении ямы, в основном ближе к середине на разной глубине (но не глубже 1–1,5 м) встречались разрозненные кости баранов, козлов, верблюдов, возможно собаки (кости оставлены на осенний сезон для определения археозоологом), а также мелкие фрагменты керамики. Судя по формам, размерам и сохранности краев фрагментов керамики, они не принадлежат сосудам, которые могли находиться в яме. Это – обычный бой, встречающийся в заполнении ям, устроенных в культурном, а не материковом слое. Кроме керамических фрагментов в за-

полнении встречены: глиняный косметический флакон, в верхних слоях два круглый небольших сосуда, фрагмент костяной булавы с гравировкой и пара глиняных «шариков» неправильной формы.

В южной стороне ямы, на верхнем краю ее зафиксирован небольшой овальный контур (диаметр 150 см). Глубина ямы не более 0,5 м. Рядом с ней – много мелких неопределимых фрагментов костей.

Опираясь на находки и структуру этой ямы можно сделать вывод, что она представляет собой полностью ограбленный и частично разрушенный в древности котлован, аналогичный таковым, раскопанным на царском некрополе и получившим номера 3225, 3240 и 3900. Отсутствие в данном котловане следов бронзовых изделий и костей человека говорит о том, это был похожий на предыдущие, но более бедный котлован. В нем, видимо, были погребены только животные (видовой состав уточняется в ст. Р.М. и Л.В. Сатаевых в данном сборнике) и, вероятно, не было повозки и



б

Общий вид «скопления камней и фрагментов керамических изделий» на раскопе 8 до (а) и во время (б) расчистки.



каких-либо бронзовых изделий. Он получил порядковый номер 4172.

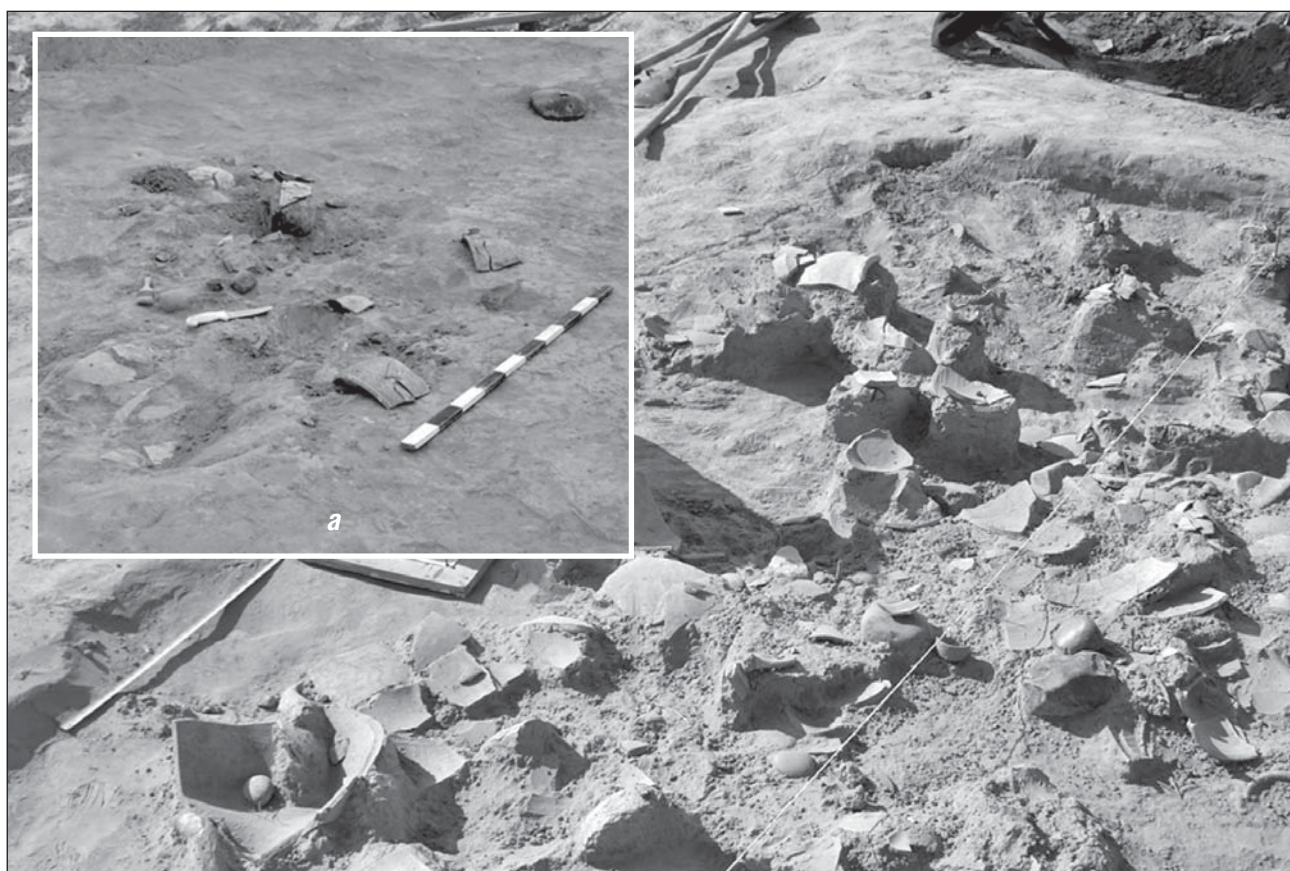
В процессе зачистки территории далее к западу в 11 м от котлована 4172 было обнаружено скопление камней разных размеров, в том числе крупных, фрагментов керамики, тиглей и др. изделий. Предварительные размеры этого скопления составили: с севера на юг около 3 м, с запада на восток – не менее 4 м. В западной части этой территории в ряд стояло три крупных черного цвета камня, общий вид и рабочие поверхности которых свидетельствуют о том, что они могли использоваться в качестве наковален (точное определение проведено геологом А. Юминовым во время осеннего полевого сезона 2012 г. Результаты анализа будут опубликованы в ближайшее время).

Между двумя самыми крупными камнями из сырцовых кирпичей устроен сильно обожженный внутри прямоугольный алтарь (60х60 см), продольной осью ориентированный с запада на восток. Глубина его равна толщине одного кирпича – 15 см.

Вокруг этих крупных камней в разных местах территории лежали более мелкие, в том числе и фрагменты каменных посохов, а также крупные фрагменты керамических сосудов, среди которых наиболее интересны ритуальные. Найдено несколько фрагментов трех ритуальных сосудов. На одном из них еще до обжига было процарапано дерево (символ так называемого «мирового дерева»), по обеим сторонам которого прилеплены глиняные фигурки двугорбых верблюдов. На двух других сосудов вместо двух баранов по сторонам одного дерева, имеется фигурка животного только с одной стороны.

Сосуды, как раздавленные грунтом, так и разбитые сознательно и чьи фрагменты лежат в разных местах скопления, были разных форм: от толстостенных хумов до миниатюрных банок и стаканов. Толщина слоя, в котором встречаются фрагменты керамики (ритуальной и бытовой), достигает 20–25 см.

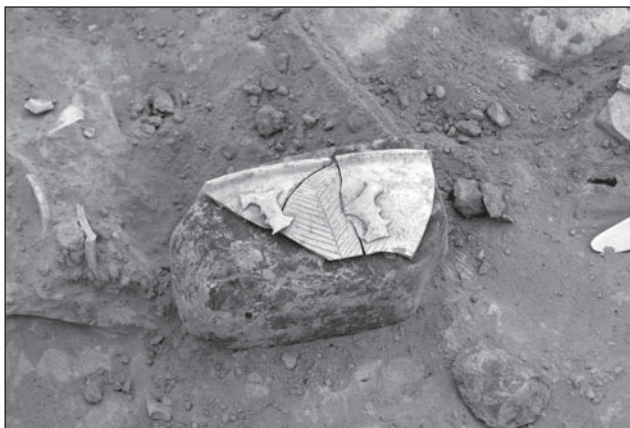
В центральной части скопления была обнаружена терракотовая фигурка обнаженного мужчины. Статуэтка, также как и сосуды,



б

Общий вид «скопления камней и фрагментов керамических изделий» на раскопе 8 до (а) и во время (б) расчистки.





Фрагмент ритуального сосуда с изображением «мирового дерева» и фланкирующих его по бокам двугорбых верблюдов из «скопления» на раскопе 8.



Камни и фрагменты керамики после их извлечения из «скопления» на раскопе 8.

была специально разбита на несколько частей, которые находились в разных местах этой территории. Такое разрушение и разбрасывание предметов свидетельствует, что здесь, на этой территории проводились какие-то сложные ритуалы. Они, по-видимому, были связаны с

производством каменных и бронзовых изделий, т.к. здесь же мы нашли несколько фрагментов небольших тиглей для расплавления металла. В ритуальном помещении мастерской по обогащению бронзовых сплавов на раскопе 9 (пом. 118) Северного Гонура (Дубова, 2008а;



а



б

Терракотовые статуэтки без признаков пола (а) и мужская (б) из «скопления» на раскопе 8.



Местонахождение бронзовых  
и железных изделий,  
подготовленных к переплавке.

предварительное описание тиглей и других деталей устройства этой мастерской см.: Папахристу, 2008) также были найдены сознательно разбитые и разбросанные терракотовые статуэтки. Все они были женскими. Уникальность их заключалась в том, что две фигурки имели ноги, тогда как обычно с ногами изображались только мужчины (Дубова, 2008а, с. 102). В «скоплении» на раскопе 8 найдена одна мужская статуэтка с ногами, другая – без признаков пола и без ног, но с изображением амулета, подвешенного на нитке на шее. Голова и туловище первой фигурки лежали в разных местах, но в центре скопления. Нога этой статуэтки находилась в 1 м к востоку от них.

На глубине около 40 см от верхнего слоя скопления, в его юго-западной части были найдены несколько бронзовых изделий, «слеplенных» между собой, что, скорее всего, говорит о том, что они были приготовлены к переплавке. Подобные заготовки для переплавки старых, вышедших из употребления изделий не раз были встречены на Гонуре. Главной особенностью данного является то, что кроме самих бронзовых изделий, в этом найдено несколько кусков (от 1 до 2–3 и 5 см а диаметре), железа или сплава, где оно составляет значительный процент (предварительные определения были проведены уже упоминавшейся выше Е. Оттенвельтер). Эти куски – второй случай нахождения железа на Гонуре. Первым была железная булавка из царской гробницы 3200, украшенная золотым навершием в виде полумесяца и восьмиконечной звезды. Анализы, проведенные

английскими специалистами, показали, что, по всей видимости, это изделие было изготовлено из метеоритного железа (Крэдок, Флэтчер, 2012). Теперь мы имеем несколько фрагментов неправильной формы значительных размеров, не являющихся ни орудием, ни какими-либо предметами. Их изучение позволит прояснить еще один вопрос, связанный с ремесленным делом на Гонуре.

Около восточной границы описываемой территории, получившей условное название «скопления камней и фрагментов керамических изделий» находилась боковая стенка керамического сосуда средних размеров. В нем лежали под углом друг к другу роговые стержни (рога) животного. В 60 см к юго-западу от них найдено тщательно устроенное в



а



б

Часть бронзовых изделий и железа,  
приготовленные для переплавки сразу после  
нахождения (а) и после их реставрации (б).



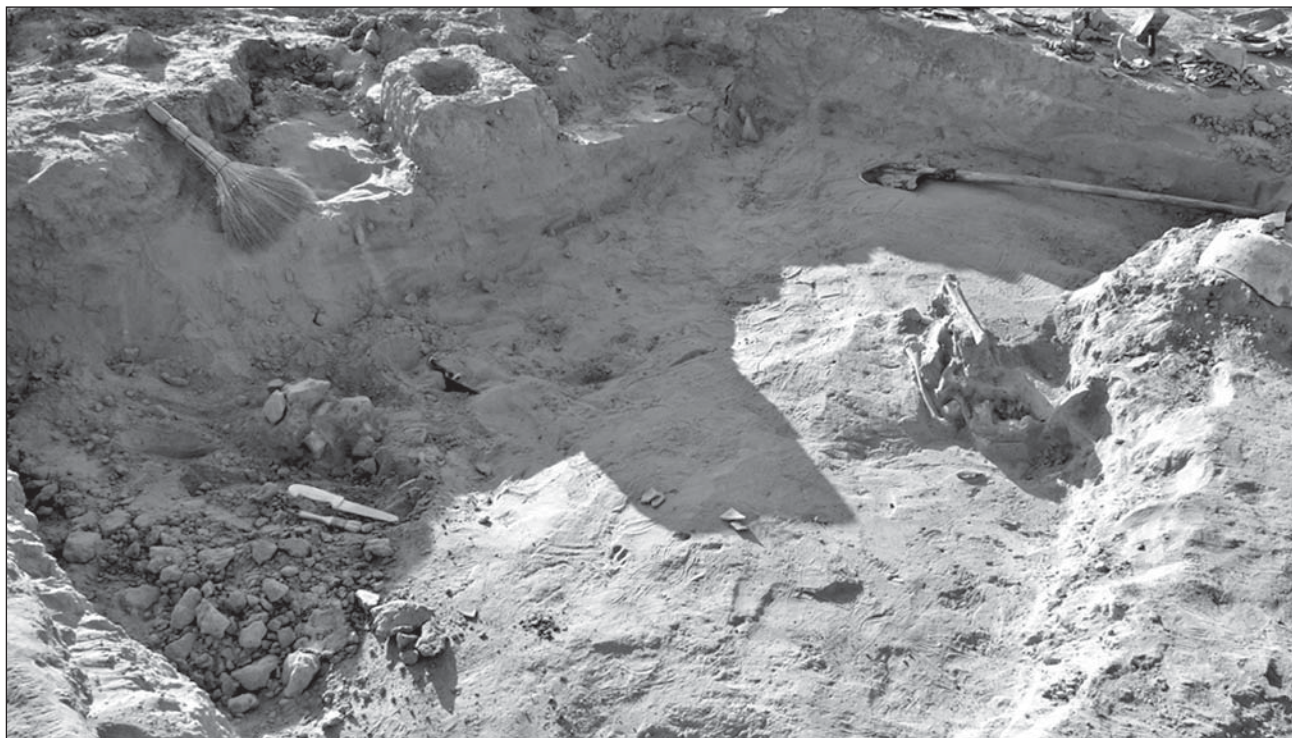
грунтовой яме с диаметром около 40 см так называемое фракционное захоронение (№ 4181). Это погребение – вторичное: т.е. умершего человека захоронили в каком-то одном месте, а по прошествии определенного времени сохранившиеся кости собрали и перезахоронили в другом. Всего на Гонуре найдено не более пяти подобных захоронений. Кости животных найдены также и в центре, и около северного края, и в восточной части скопления. Сулить о том, было ли данное захоронение организовано специально рядом с данным скоплением либо эту яму устроили после его запустения в более позднее время, пока судить затруднительно. Более вероятным представляется, что оно попала в скопление случайно.

В центре скопления найдено несколько биконических бусин из разных камней, около западного края – каменное лощило. Всего обнаружено 90 камней и каменных изделий. Среди них. Песты, фрагменты зернотерок, куски белого камня типа гипса, фрагмент каменного сосуда из оникса и др. Наибольшая глубина, на которой были найдены предметы (на юге и юго-востоке) – 100 см, наименьшая (западный сектор) – не более 30 см. В центре северной границы скопления прослежены следы разрушенного двухкамерного очага

(нижняя часть топки) с выгребом перед ним. В выгреб (на глубине 25 см от пола топки) сохранился угольный слой толщиной до 2–3 см.

Судя по следам очага у северной границы скопления, набору предметов, найденных на всей территории, наличию ритуальных сосудов, терракотовых статуэток и медеплавильных тиглей, можно предполагать, что данное скопление – остатки помещения, аналогичного пом. 118 на раскопе 9. Того, где проходили ритуалы, связанные с обогащением бронзовых сплавов. Хотя, возможно, что назначение двух этих помещений – здесь, около царского некрополя, и пом. 118, несколько различалось: в ранее найденной мастерской имелось много форм для отливки металлических изделий, а здесь – только фрагменты разрушенных тиглей.

В непосредственной близости от этой территории (на восточной границе описанного «скопления») была найдена и круглая бронзовую печать. Ее поверхность состоит из четырех последовательно расходящихся из центра восьмиугольников, близко напоминающих по форме современный государственный герб Туркменистана. Восьмиконечные фигуры часто используются в качестве декоративного элемента. Этот геометрический орнамент хо-



Общий вид с юго-востока на «скопление камней и керамических изделий» после его полной расчистки. Справа хорошо видно фракционное погребение 4181.





Бронзовая печать из «скопления»  
на раскопе 8.

рошо известен во многие исторические эпохи. Лазурная роскошь облицовки средневековых зданий очень часто состоит именно из них. И задолго до средних веков этот мотив был распространен. Среди находок в Бактрии и Маргиане также можно найти небольшие фрагменты печатей, украшенных восьмигранниками. Но данная находка не просто воспроизводит обычный многоугольник с восемью вершинами. Благодаря полной сохранности всей поверхности печати, мы можем видеть, как эта фигура, постепенно увеличиваясь из центра, занимает все пространство. Бронзовые перегородчатые печати – одна из характерных черт культуры (БМАК). Они изучаются многими учеными в разных странах. Самой богатой коллекцией таких печатей владеет Марыйский велаятский музей. Лучшие образцы серебряных печатей (например, та, что стала эмблемой Маргианской экспедиции) хранятся в Главном национальном музее Туркменистана в Ашхабаде.

Здесь была дана самая общая характеристика обнаруженного скопления и наиболее интересные находки из него. Подробная публикация этого объекта готовится.

### АРХИТЕКТУРНЫЕ И ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Кроме собственно раскопок, как уже отмечалось, в указанные годы экспедицией проводились и другие работы. Так, архитекторы

В.И. Артемьев и А. Урманова продолжили архитектурное и топографическое исследование всей территории Гонур Деппе, вскрытой раскопками в предыдущие годы. Основной целью работы была геодезическая фиксация вновь выявленных сооружений за осень 2012 – весну 2013 гг., которая проводилась совместно с геодезистом М. Бочкаревой. (С-Петербург). Были выполнены подробные обмеры новых раскопов P19, P18, P12. Кроме того, с помощью лазерного тахеометра (М. Бочкарева) были уточнены и взаимоувязаны разные части генплана на территории свыше 100 га. Имеется в виду взаимосвязь всех периферийных участков съемки (теменос, P16, P17, P18, P14, P13 и царский некрополь) с дальностью между ними более 150 м, которые сложно выполнять вручную. В настоящий момент такая съемка позволила точно зафиксировать все части генплана и посадить его на рельеф, добавив достаточное количество высотных отметок.

Продолжен градостроительный анализ сооружений, в первую очередь на территории гонурского кремля. В 2010 г. ими была опубликована основательная работа о градостроительных особенностях Гонур Деппе. Подтверждена мысль В.И. Сарияниди о том, что Кремль и Дворец являются частью крупного протогородского образования, бывшего, по-видимому, столицей данного региона, если не всей Маргианы. Отсутствие в раскопках жилых кварталов и ремесленного и жилого пригорода, вполне объяснимо тысячами природными и антропогенными разрушительными воздействиями, приведших к полному уничтожению немонументальных сооружений Гонура. На территории кремля были уточнены планы «казарм» и «административных» помещений; уточнена периодизация ранее раскопанных стен. Кроме того, ими начато дополнительное обследование всех дворцовых, фортификационных сооружений, ирригационной системы в разные строительные периоды памятника, ремесленных и других кварталов.

Проводилось определение типологии застройки с целью выявления улиц, проходов, дворов, площадей, полуоткрытых (айванов) и перекрытых помещений (составлена гипотетическая система перекрытий, крыш зданий для оценки и структуризации застройки на первый строительный период). В том чис-

ле были уточнены параметры двух северных комплексов внутри каре, разделенных ранее улицами, а затем перестроенных футляром; уточнены детали и выявлена ранее неизвестная деревянная конструкция в сооружении фильтра для воды. Зафиксированы деформации, которым он подвергся в процессе его эксплуатации и после запустения и разрушения.

В.И. Артемьевым и А.М. Урмановой предложены два новых варианта использования сооружения типа «кельки». Первый предполагает, что они могли применяться / устраиваться с ритуальной целью, для «запечатывания воздуха», как одной из четырех священных, «чистых» стихий. Второй – более прагматичный. Как полагают архитекторы, если древнему строителю требуется поднять некую платформу подиума на высоту от 1 до 1,5 м, то можно это сделать двумя способами: 1) заполнить все пространство некоего кирпичного «ящика» песком или землей, уплотнив и сделав по засыпке приподнятый пол подиума; 2) настелить такой пол из кирпича поверх арок, которые и образуют систему «келий», которые в этом случае точнее назвать «капсулами». Очевидно, что второй способ более экономичен и часто применялся не только на Гонуре. Хотя, как полагают авторы, возможно, сооружение этих платформ было связано с неким ритуалом, который пока не известен. В данном издании как раз и публикуется специальная работа А.М. Урмановой, посвященная комплексам келий – одной из «загадок» не только Гонура, но и других памятников БМАК.

## ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА

Продолжили работу на Гонуре палеоэкологии. Кроме текущего изучения остатков древней фауны и флоры археозоологу Р.М. Сатаев и археоботанику Л.В. Сатаевой (см. их статьи в этом издании) удалось выяснить устройство межэтажных перекрытий над обводным коридором стены гонурского кремля. В результате сильнейшего пожара, разрушившего многие помещения кремля, о котором в

своих публикациях многократно писал В.И. Сарияниди, практически во всех его помещениях, в том числе и в кремлевской стене прослеживается толстый угольный слой<sup>2</sup>. Изучая именно эти обгоревшие остатки деревянных конструкций, исследователям удалось установить, что балки, на которых крепились перекрытия первого этажа обводного коридора, были сделаны из толстых стволов тополя. Сверху на них укладывались циновки из камыша, которые затем обмазывались толстым слоем глины, образуя гладкий пол второго этажа. Снизу к бревнам крепились плетеные из ивовых прутьев пластины, которые также обмазывались глиной, но значительно более тонким слоем. Это был уже потолок первого этажа коридора. Какие-то детали перекрытий закреплялись с помощью бронзовых гвоздей, один из которых был найден среди скопления углей.

Антропологами Н.А. Дубовой и В.В. Куфтеринным в 2011-2013 гг. было продолжено изучение антропологии древних гонурцев. В составе экспедиции в 2011–2012 гг. неоднократно принимала участие, проходя стажировку по методике сбора, консервации костного материала, его измерению и изучению, собирая материал для подготовки диссертационного исследования сотрудница Института истории АН Туркменистана О. Сапармамедова. Проводилась комплексная антропологическая экспертиза скелетных останков, полученных в результате археологических раскопок, а также расчистка, описание, фотофиксация и разбор погребений. Комплексное исследование скелетных останков человека проводилось с опорой на совокупность методических подходов, принятых в практике антропологической экспертизы и судебно-медицинской идентификации (Пашкова, 1963; Алексеев, Дебец, 1964; Алексеев, 1966; Зубов, 1968; Историческая экология человека, 1998; Звягин, 2000; Bass, 1987; Buikstra, Ubelaker, 1994; Brickley, McKinley, 2004; White, Folkens, 2005). Помимо традиционных процедур (многофакторная

2 Кроме собственно археоэкологических исследований, в процессе этих работ образцы угля были взяты для проведения радиоуглеродного анализа. Значительная часть образцов уже определена. Оказалось, что в истории Гонура имел место не один, а несколько крупных пожаров, один из которых был в первые десятилетия его существования. Он, однако, охватил далеко не все существовавшие тогда постройки. Публикация и новых радиоуглеродных дат, и анализа полученных результатов готовится к печати.

половозрастная диагностика, классическая морфометрия, кранио- и остеоскопия, изучение одонтологических особенностей), особое внимание было уделено расширенной диагностике патологических и пограничных с ними состояний. Всего был исследован материал из 174 погребений: 211 костяков индивидов (33 мужских, 69 женских, 94 детских и 15 взрослых неизвестного пола), имевших различную сохранность и комплектность. Некоторые новые материалы публикуются в этом сборнике. Подтверждено в целом благополучное состояние их здоровья.

### **МУЛЯЖИРОВАНИЕ И МУЗЕЕФИКАЦИЯ УНИКАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ**

Как и в предыдущие сезоны работ, усилиями М. Беглиева экспедиция продолжила реставрацию найденных на памятнике уникальных предметов. Эта текущая работа серьезным образом дополнялась в описываемых годах приездом ведущих реставраторов России из ГосНИИ реставрации (г. Москва) Н.А. Ковалевой и Г.Э. Вересоцкой и реставратора из Музея истории религии (г. Санкт-Петербурга) Т.А. Шапошниковой. Их стараниями было выполнено обследование и изучение фрагментов мозаик и рельефного декора из царского некрополя Гонура, хранящихся в Музее изобразительных искусств (г. Ашхабад). Исследованы технико-технологические особенности материальных компонентов декора, выполненного в технике мозаики и рельефа. Проведена фотофиксация лицевых и тыльных поверхностей фрагментов мозаики и рельефного декора из восьми погребений Царского некрополя Гонур-Депе (присвоен 261 инвентарный номер, изучено 11 800 деталей мозаик). Зафиксирована маркировка тыльных поверхностей деталей мозаики, проведен предварительный анализ маркировки деталей на предмет выявления порядка сборки тематических композиций. Выполнен анализ симметричных групп мозаик по маркировке.

Проведен предварительный анализ способов изготовления, монтажа и сборки настенных мозаик. Выполнено описание особенностей и способов нанесения красочного декора. Были выполнены консервационно-

реставрационные работы в отношении трех фрагментов коврового мозаично-живописного декора стенок дарохранительницы из погребения № 3230. Эти уникальные экспонаты будут выставлены в постоянной экспозиции Музея изобразительных искусств. К работам привлекались художники-реставраторы Музея. Предполагается продолжение начатых работ с целью доведения мозаики до создания экспозиционных вариантов, а также завершения изучения способов изготовления, монтажа и сборки настенных мозаик Гонура. Данный сборник включает несколько специальных работ, посвященных данной тематике.

Продолжая создание экспозиции на сохранных, благодаря помощи местной администрации, уникальных погребениях царского некрополя Гонура, А.И. Нечвалодой в 2013 г. были изготовлены и помещены на место оригиналов в котлован 3900 муляжи колес с бронзовыми ободьями (см. специальную статью в данном издании). Прорабатываются возможности и способы муляжирования костных останков животных из этого котлована и ритуального погребения на юго-западе Гонура (раскоп 16). Оригинал уникального большого бронзового котла из того же погребения 3900, который был в 2011 г. извлечен из погребения (на его месте усилиями упомянутого А.И. Нечвалоды был сооружен его блестящий муляж) и хранится ныне в Музее г. Мары, был в прошедшие годы отреставрирован М. Беглиевым. Процесс реставрации описан также в этой книге.

Благодаря участию в работе экспедиции фотографа Кирилла Самурского, были сфотографированы многие лучшие гонурские находки их Музеев городов Мары и Ашхабада, которые легли в основу красочного фотоальбома (Сариниди, Дубова, 2013).

Таким образом, в течение 2011-2013 гг. на территории Гонур Депе проведена большая разносторонняя работа. Но исследование даже центральной части памятника еще далеко от полного завершения. Предполагается, что в ближайшие годы будет проведено уточнение стратиграфии разных территорий Гонура, будет продолжено изучение и анализ найденных артефактов, костных и других органических остатков, а также петрофонда.



## Происхождение и развитие керамического производства и расписной орнаментации глиняной посуды

**Н**ачало керамического производства знаменует огромное расширение возможностей проникновения во внутренний мир древнего человека. Начало изготовления каменных орудий, следы архитектурных сооружений древности вводят нас в мир трудовой деятельности древних людей. Керамика же, помимо этого, впервые позволяет начать очень глубоко и широко знакомится с духовным миром древних, их пониманием окружающей природы и жизни, законов гармонии, графических и живописных форм, эмоционального восприятия пространства, цвета, образов действительности. Причем это знакомство осуществляется на массовом уровне, многократно превышающем по территории и количественным показателям предметы древнего искусства (скульптура, графика, живопись, наскальные изображения) палеолитической эпохи. Керамика становится экраном, на котором в многочисленных образцах люди отображают свое умение (и его развитие) передавать в изобразительном творчестве окружающим и потомкам (в том числе и нам) свои чувства, эмоции, мысли и замыслы. Все это находит выражение в орнаментах и фрагментах рисунков, выполненных огнеупорными красками на стенках древних керамических сосудов. Разработка этой темы требует возможно более широкого подхода.

Для начала необходимо определить значение самих сосудов в жизни древних. С того момента, как в жизни первобытного человека все большее значение начинают приобретать различные подсобные приспособления, помогающие человеку охотиться, преодолевать препятствия, копать землю и т.п. (причем

приспособления эти становились постоянными спутниками человека, они различались по своим функциям и соответствующим этим функциям формам и конструкциям), начинает формироваться **культура человеческого общества**. К ней приобщались все члены соответствующих коллективов. Керамика в производственной, хозяйственной и бытовой жизни предназначалась для сбора, приготовления, хранения и потребления пищи. Это были наборы различного рода емкостей. Характерным обстоятельством, как это ни странно, становится то, что в научной литературе изображениям на керамике начинают придавать значение почти исключительно космических сюжетов: календарных циклов, космических картин, деяний богов и т.п. Тогда как совершенно никакого внимания не уделяют основным жизненно важным сиюминутным проблемам быта, хозяйственной жизни, продуктам, которые в глиняной посуде готовили и хранили, т.е. темам, отражение которых наиболее естественно и вероятно на соответствующей посуде. Ведь сознательным стремлением человека было желание оградить свою пищу от порчи, уничтожения бытовыми вредителями и мысли о подобных же проблемах обыденной жизни.

Другое направление в использовании керамических изделий связано с духовной жизнью коллективов — это изготовление различных видов скульптурных объемных изделий, использовавшихся как амулеты, обереги, мемориальные и священные предметы и т.п. Такие изделия специалисты оценивают как проявления древнего искусства, являвшегося, как и хозяйственно-бытовые изделия и инструменты, частью человеческой культуры.

Еще одна сфера применения глины – это употребление ее для различного рода построек, архитектурных сооружений. Первоначально ее используют в сыром виде, но двумя способами. Либо из сплошной глиняной массы с каким-нибудь древесным каркасом возводили стены жилищ и других сооружений. Либо глину формовали в прямоугольные удлиненные и невысокие брикеты из них выкладывали стены зданий, причем довольно высоких. Такие стены могли еще обмазывать сплошными слоями сырой глины. Вероятно, появление кирпича было связано с добычей камня в каменоломнях, где его научились выпиливать из сплошной породы в форме брикетов (ср.: Артемьев, Урманова, 2010, с. 175, прим. 2). Появление кирпича с одной выпуклой стенкой (плоско-выпуклый кирпич), возможно, связано, как позже исполнение рустовых стен, с тем, что при выпиливании каменных брикетов одна их сторона, образующая внешнюю поверхность скальных монолитов, не подвергалась распиловке и сохраняла выпуклую естественную поверхность, которую воспроизводили и на глиняных кирпичах.

Способы использования глины в хозяйстве, строительстве, «искусстве», при достаточной простоте ее применения, могли различаться в разных людских коллективах. Эти различия в приемах работы, их воспроизводство при жизни многих людских поколений в массовой хозяйственной деятельности, образовывали важную часть древнейшей традиционной технической культуры. При этом, естественно, вся эта культура, и материальная и духовная, создается интеллектуальными усилиями людей. Конечно, человеческие группы из разных регионов обитаемого мира во многом различаются, но видовая принадлежность их принципиально едина.

Именно культура вносит в биологическое единство человечества элементы устойчивых различий. Однако, культура и биологический этногенез далеко не равнозначны по своему воздействию на изменения, происходящие в человеческих коллективах. **Этногенез** проходил несколько фаз, различающихся достаточно резко по скорости распространения и разбросу однотипных, однокультурных групп по территории Ста-

рого Света (знания о расселении и культуре древних групп в Африке, Австралии и обеих Америках крайне гипотетичны, ибо нигде не производились научные археологические исследования в таких объемах, как в Европе и отдельных частях Азии). Культура же, прежде всего, в своей изменчивости подчинялась условиям природных зон, куда она приходила с человеческими коллективами, и особенностям хозяйственной деятельности и образа жизни, который утверждался в коллективах в условиях «укоренения» в местах нового обитания.

Резкая подвижность населения, явившаяся следствием освобождения значительных территориальных массивов от ледяного покрова, сопровождалась значительными изменениями флоры и фауны. Это тоже, в свою очередь, усиливало подвижность населения, занятого поисками привычных условий для продолжения традиционного образа жизни, но находившего новые ареалы, где можно было в оптимальных пределах развивать и модернизировать свой образ жизни и хозяйство.

Следующая фаза, когда темпы природных перемен стали замедляться и уменьшились сами параметры перемен, знаменуется закладкой крупных, устойчивых природно-хозяйственных и этнокультурных регионов. Дальнейшие фазы, в течение которых население южных азиатских регионов постепенно начало втягиваться в **исторический период развития**, который вместе с культурой металлургии и металлообработки постепенно перекрывает основные физико-географические пределы юга Евразийского материка в зонах предгорий, плоскогорий, степных и будущих пустынных территорий. В отдельных обширных регионах Азии в этот период складываются древнейшие государственно-политические образования, объединенные в науках о древности условным историко-политическим наименованием – культуры Древнего Востока. Очаги этого культурного мира выявлены на Переднем и Ближнем Востоке, в Египте, Восточном Средиземноморье, в Северной Индии и Древнем Китае, а теперь благодаря эпохальным открытиям экспедиций профессора В.И. Сариганиди, мы знаем, что и в Южной Туркмении. Однако именно

с этого времени развитие человечества может рассматриваться на более сложной, чем прежде, материальной и духовной основе. Ее принципы, в области социальных, политических, этнокультурных, установок, строятся на различии двух начал. Это либо крупные государственно-политические объединения, формирующиеся, изменяющиеся и погибающие вследствие процессов, инициируемых и управляемых отдельными людьми или их группами (впрочем, часто выходящих из под их контроля). А также – локальные компактные традиционные людские группировки, постепенно разрастающиеся из родственных коллективов, где продолжается действие биологических законов общежития, постепенно усложняющихся за счет вмешательства человеческого разума и прямых настоятельных коллективных нужд. Первые объединения, – создают сложные географически обширные популяционные образования, включающие как исторически сложившиеся, так и биологически родственные группировки. На их базе складываются значительные культурные и языковые единства, отличающиеся сложным (и со временем усложняющимся) этногенетическим составом. Вторые, – более компактные по своему этно-биологическому составу, могут развивать сравнительно устойчивые, но узко локализованные, этногенетические линии.

Проблемы этногенеза имеют несколько самостоятельных аспектов: 1) климатический, пространственный, физико-географический; 2) популяционный, когда определяющими обстоятельствами в крупных коллективных объединениях становятся расовый состав и демографические показатели; 3) традиционный – культурно-хозяйственный; 4) этнолингвистический; 5) особенности духовного единства. Причем в течение всего периода геологической современности, послеледниковой голоценовой эпохи эти аспекты как активные факторы микроэволюции либо действуют с равноценной силой, либо более активно на определенных этапах проявляются одни из них (по одиночке или в различных сочетаниях), а на других – иные. Не следует исключать активное воздействие и таких факторов, как переходные состояния природной среды, значительные трансформации семей-

ных и общественных отношений, **нарастающее давление политической истории на все стороны коллективной жизни человечества по мере приближения к современной эпохе.**

По отношению к рассматриваемой здесь территории и древней культуре Туркмении все указанные факторы проявлялись с устойчивой определенностью. Ландшафты страны меняются от горно-плоскогорных на юге и востоке до равнинных с разнонаправленными речными долинами на основной территории. Устойчивая тенденция повышения засушливости климата вела к тому, что территории, пригодные для земледельческого использования постепенно сокращались в размерах, за счет чего увеличивалось пространство сухих степей и пустынь. Аграрные территории на равнине сокращались до размера обводненных оазисов и береговых земель непересыхающих рек. Засушливые земли переходили в пользование скотоводов-кочевников (Алексеева, в печати). Первоначальное население устойчиво оседало здесь с неолита. Тогдашние собиратели и охотники, прекрасно освоились в местной природной среде. Так как она всегда была открыта для обширных внешних контактов, не исключено, что зерновое земледелие могло в регион прийти извне, и было прочно освоено средой собирателей. Тенденции же скотоводства нарастали по мере усиления засушливости климата. Густая сеть теллей на юге страны указывает на значительные объемы местного неолитического и энеолитического населения. Юго-западный край заселен был, вероятно, не менее густо. Впрочем, кельтеминарские поселения, надвигающиеся на юг Туркмении с севера также указывают на сравнительно высокие для того времени демографические показатели. Местные археологические культуры (с их выработанным веками стандартным бытовым и хозяйственным инструментарием и устойчивыми типами сырцовой архитектуры) указывают на стойкую адаптацию населения к условиям страны. Возможность некоторого языкового разнообразия не исключена, но работами В.И. Сарияниди, А. Лубоцкого и др. специалистов утверждается вывод о преобладании ирано-язычного населения на этой территории в эпоху БМАЖ и последующее время.



Возникновение керамического производства и выявление его реальных следов в процессе полевых археологических работ необычайно расширило возможности изучения, интерпретации и реконструкции бытовой, хозяйственной и духовной жизни древнего населения. Прежде всего, стало ясно, что появление керамики связано с определенным уровнем оседлости у соответствующих групп населения. Далее выяснилось, что в основном нужда в керамических тарных емкостях появляется в коллективах занятых аграрным трудом, собирательством, охотой, производством растительной пищевой продукции, хранением больших объемов запасов такой продукции. При этом проявилось еще одно особое обстоятельство. Различного вида емкости из иных, некерамических материалов уже имелись в распоряжении древних людей ранее, но они изготавливались из материалов, которые не могли сохраняться от глубокой древности до наших дней. Лишь некоторые емкости изготавливались из камня, но наибольшее количество их производилось из тканей, шкур, дерева, плетений, подверженных гниению, разложению, распаду (рис.1). Эти обстоятельства к тому же способствовали резкой ограниченности области применения данных емкостей. Появление керамики, т.е. изделий из обожженной глины, явилось очень значительной вехой в хозяйственной и культурной жизни древнего населения.

Керамическое производство не сразу обретает свою самостоятельную техническую и эстетическую специфику. Можно сказать, что полностью самостоятельным и технически совершенным производством эта ремесленная отрасль становится со времени, когда в ее технический инструментарий входит гончарный круг. Одним из важных показателей его применения становится большая стандартизованность и простота рабочих приемов, нарастание массовости продукции и упрощение форм и орнаментов сосудов. А также превращение гончарства в постоянную основную профессию. В этом были и положительные и отрицательные моменты важные для исследователей. В массовой продукции меньше внимания уделялось подробной разработке различного рода украшений бытовых предметов, а сосредотачивалось внима-

ние на функциональности изделий, скорости их изготовления и снижении трудоемкости производственных процессов (Кожин, 2008, с. 180-195).

Но в течение неолита, энеолита и ранних фаз бронзового века эти особые сложности керамического производства оставались делом будущего: нужно было еще ознакомиться с возможностями вращательного движения, осознать особые свойства глины, специфику ее реакции на обжиг. Практически выяснить, что глина может подвергаться не только механической обработке, а способна от нагревания полностью менять свои свойства – она становится первым предшествующим металлу искусственным материалом. Его человек «создавал сам», нагревая пластичную заготовку, превращавшуюся благодаря обжигу в прочное изделие, которое нелегко становилось разрушить (Молодин, Кожин, 2012, с. 6-13). Далее требовалось изобрести гончарный круг, создать самостоятельную отрасль производства с постоянно расширяющимися целями, задачами, практическими решениями, подразумевающими все более широкий круг возможностей для удовлетворения хозяйственных и технических потребностей разрастающихся человеческих коллективов. Однако, культовая керамика, статуэтки, связанные с удовлетворением индивидуальных и коллективных запросов древних жителей в сфере духовной жизни, по-прежнему оставались характерной чертой массовой культуры. Впрочем, они могли группироваться в многофигурные композиции на отдельных культовых сосудах. Аналогичным образом усложнялись скульптурные или скульптурно-графические композиции на ритуальной бронзовой утвари, предметах жреческого и воинского обихода, где такие сюжеты либо приближали владельцев соответствующих предметов к богам, либо служили магической защитой для воинов в бою.

Человек упорно расширял круг своих производственных занятий, искал новые формы коллективной жизни, соответствующие потребностям все возрастающих в численном отношении своих коллективов. Производимая продукция помогала ему в быту и его пока еще немудрящем хозяйстве. Хотя мы сейчас позволяем себе говорить о будто бы ми-

зерных достижениях того времени, когда, в действительности, совершались открытия мирового уровня и значения, обозначавшие поворотные моменты развития человеческой культуры и выводившие людские сообщества на надежные пути создания современных цивилизаций<sup>1</sup>.

Обычно в своих ранних технических новациях человек не стремился к коренным преобразованиям: он предпочитал развивать уже существующие производства, внося в них лишь самые необходимые изменения. Глина как материал для производства емкостей стала преобладать в технической культуре. Однако в формах емкостей, размерах и деталях их изменения начались далеко не сразу. Мастера первоначально копировали уже существующие образцы изделий, выполненные в других материалах. Древнейшие керамические изделия, как можно видеть по образцам из Чатал-гуйука, Джейтуна и др. памятников (Мелларт, 1982, с. 88; Массон, 1964, 1971, 1976; Средняя Азия... 1966), копируют деревянные и каменные емкости. В кочевой среде керамические сосуды могут копировать кожаные фляги. Встречаются также подражания различным формам тыкв. Но особенно активно в формировании видов керамической продукции участвует производство плетеных сосудов.

Таким образом, оказывается, что мастера, приступившие к обработке глины, первоначально стараются сохранять в производстве все те приемы работы и формы изделий, которые появились ранее при обработке

иных материалов. И лишь постепенно, по мере освоения технических возможностей нового материала, они все больше освобождаются от прежних правил и действий. Но «память» о прежнем производстве сохраняется в деталях, утративших функциональность, а затем и вовсе в «техническом орнаменте». Кроме того, репертуар орнаментов может пополняться за счет орнаментальных сюжетов, складывающихся в параллельно действующих производствах: ковроделии, которое благодаря исследованиям И.Н. Хлопина (1994, с. 83-91), документировано уже вплоть до энеолитического времени, ткачестве, и уже упомянутых корзиноплетении и деревообработке. Помимо прямых подражаний орнаментации других бытовых производств, несомненно, в пополнении репертуара орнаментов участвует и свободная фантазия древних художников, а также использование различных знаков и символов, бытующих в соответствующей этнокультурной среде<sup>2</sup>.

Существует три основных принципа плетений. Это – цинопочные переплетения, использующиеся преимущественно для изготовления плоских матов (иногда в этой технике выполняются различного рода короба с гранчатыми сторонами и крышками). Большее значение для данной темы имеют два вида плетения емкостей из гибких растительных плетей. Это не прутья, дающие чрезмерно грубые и массивные плетеные изделия, а тонкие волокна растительного происхождения и гибкие стебли тонких упругих трав, типичной растительности степной

- 1 Нам свойственно преувеличивать свои достижения и уверять себя, что уже достигнут уровень какой-то единой общечеловеческой цивилизации. Такой вывод преувеличение, скорее даже мечта, не имеющая пока ни материального, ни духовного, ни морального воплощения, и даже не приближающаяся к этим высшим целям. В этом мы убеждаемся каждодневно, когда массы людей не могут договориться по многим насущным жизненным вопросам: не удается достичь желанного всеобщего взаимопонимания ни в политической и научной сферах, ни, тем более, в вопросах быта и религиозных взаимоотношений. Локальные, региональные традиции по-прежнему сильны и далеко не столь настойчивыми становятся голоса, выступающие за их ослабление, чуть ли не искоренение. Особую жизненность проявляют религиозные, региональные культурные установления.
- 2 При этом несомненно, что многие орнаментальные символические фигуры в подобной среде обретают устойчивую и даже неизменную смысловую (семантическую) нагрузку. Но это вовсе не означает, что сводный репертуар подобных знаков обязательно должен отражать процесс возникновения и утверждения какой-то «протописьменной» и даже «письменной» традиции. Отдельные смысловые знаки постоянно присутствуют в любых человеческих культурах. Однако говорить о письменности допустимо лишь тогда (к этому ведет специалистов логический анализ фактических материалов, многочисленные эмпирические наблюдения, анализ этнографических наблюдений, касающихся исследований духовной жизни), когда строго отобранные знаки, группируются в различных сочетаниях, где различимы их логико-грамматические



Рис. 1. Формы изделий и особенности емкостей (сосудов): плетенных (I), деревянных, каменных(II).

флоры. Они выполнялись на горизонтальной (спиральной) и вертикальной основах (рис. 1). Самое удивительное свойство плетеных изделий – это та необычайная легкость, с которой в них цвет и рельеф организуют крайне разнообразный репертуар геометрических линейно-угловатых узоров. Причем в разных системах плетений создаются раз-

ные орнаментальные мотивы (в противоположность некоторым исследователям, я не придаю понятию «мотив» строго терминологического значения) и композиционные построения. При этом, благодаря тому, что поверхность каждого сосуда формируется массой «стежков» равного размера, этими «стежками» определяется масштаб струк-

или композиционно-графические взаимосвязи, позволяющие рассматривать такие знаковые группировки (линейные, гнездовые или рисуночно-композиционные) как **тексты**, имеющие (или хотя бы получающие) однозначную осмысленную трактовку (Кожин, 2007б, с. 327-336). В отношении к рисуночной письменности поражает проявление одной из типичных непоследовательностей человеческого ума. Когда стали известны древние палеолитические рисунки, специалистов, приступивших к их изучению, поразило сходство многих из них с современными детскими рисунками. Был довольно длительный период исследований, когда подобные наблюдения признавали единственными надежными методами изучения палеолитического творчества. Отсюда происходит само наименование древнейшего письма – пиктография – «рисуночное письмо». Люди готовы забыть, что системы письма создаются в соответствии с определенным замыслом, со значительным числом разработанных систематических правил, подразумевающих **однозначное** понимание каждого письменного знака в пределах соответствующей письменности, а тем самым и **одинаковое**, близкое к идентичному, написание подобных знаков. Детское сознание разукрашивает каждый исполняемый рисунок неумейной индивидуализирующей его фантазией, тогда как письменный знак сосредотачивает внимание исполнителя и чтеца сообщений на доминирующей односмысленной особенности знака. Что позволяет рассматривать каждый такой знак не как рисунок, а как идеограмму, сколь бы она не была проста и смысл ее был бы всегда надежно опознаваем. Однако сопоставление ранней письменности и древнейших рисунков с детским творчеством так и осталось общим местом в исследованиях происхождения письменности.



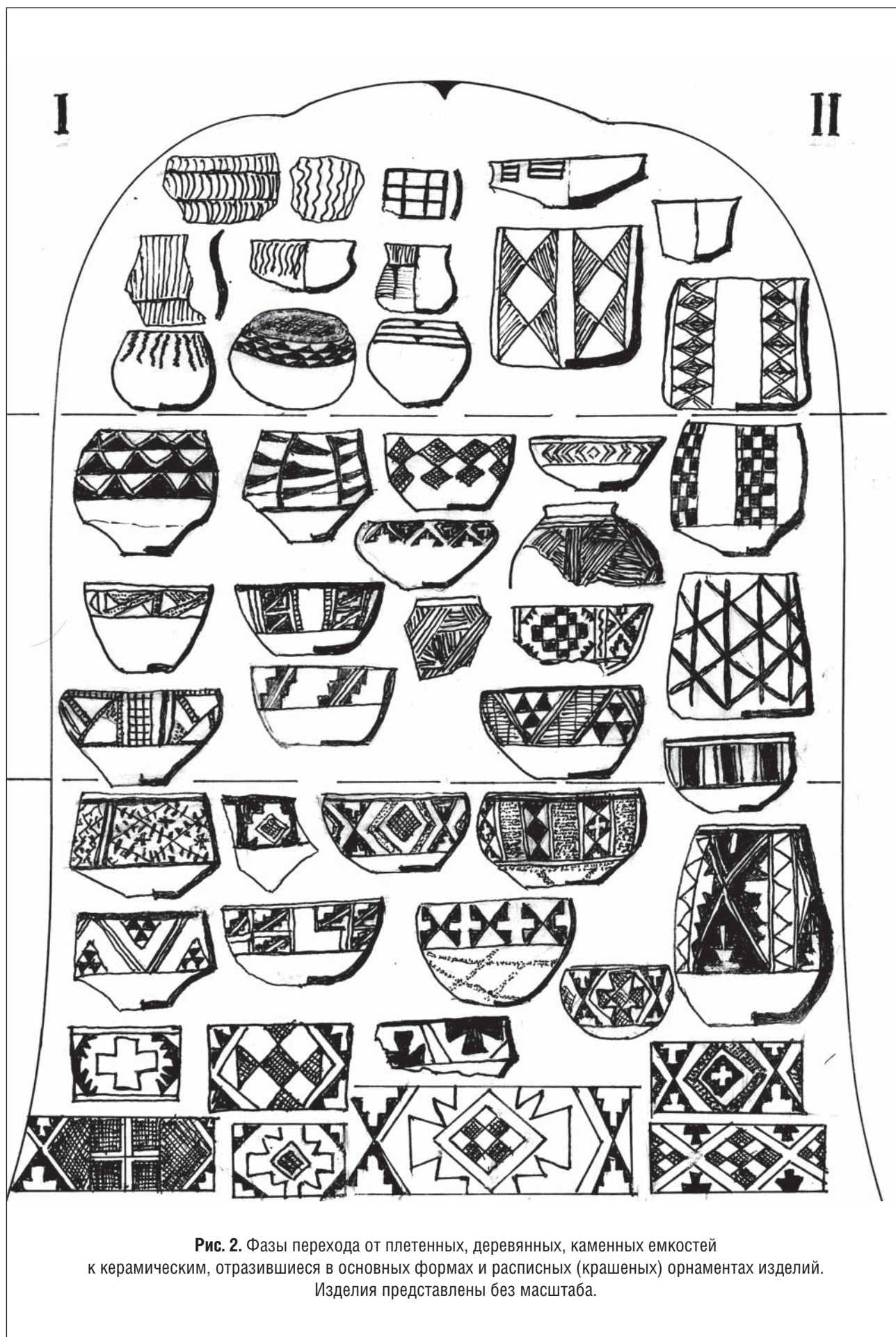


Рис. 2. Фазы перехода от плетенных, деревянных, каменных емкостей к керамическим, отразившиеся в основных формах и расписных (крашенных) орнаментах изделий. Изделия представлены без масштаба.

турных элементов орнамента и четкость оформления орнаментального поля сосуда (Кожин, 1967, 1999, 2012, 2013, с. 77-99 и др.).

Однако при воплощении форм и орнаментов в керамике, возникает масса технических производственных проблем, которые требовали разрешения в связи с новыми способами исполнения этой «графики» и особыми возможностями нового сырья. Прежде всего, был упрощен процесс изготовления изделий. Он требовал меньших усилий, проще стал рабочий инструментарий отрасли. То, что в дереве, камне, кости требовало больших усилий, в сырой пластичной глине выполнялось относительно легко. Кроме того, упрощался процесс соединения частей изделия. К тому же такое соединение создавало именно монолитное изделие, а не его имитацию, расчлененную хрупкими швами. Гончары научились уплотнять места сочленений при ручной лепке, а появление гончарного круга, создало возможность выполнять с его помощью монолитные изделия буквально любой степени сложности и не столь ограниченные в размерах, как изделия из естественных органических материалов. Ведь большинство естественных материалов были ограничены размерами, скажем, каменных желваков, плиток и т.п., то же касается костей, дерева и т.д. Но новый материал мог проявить свои отрицательные свойства при лепке из сырой пластичной глины и при обжиге изделий. Тут возможны были деформации, растрескивания. Орнаментальная раскраска могла исчезнуть при восстановительном обжиге или выгореть, если применяли органические красители, а минеральные – могли менять цвет. Все эти моменты требовали накопления особых технических знаний, причем во многом задачи металлообрабатывающего и керамического производств оказывались аналогичными, близкими, и даже идентичными.

Изучение северо-американских, а затем африканских и азиатских техник плетения позволили выявить массу орнаментальных приемов, элементов, композиций, порожденных специфическими особенностями этих техник. Эта же специфика повлияла на особенности форм сосудов (Кожин, 1964, с. 332-333; 1967а, с. 140-146). При плетении на вер-

тикальной основе легко возводить высокие относительно узкие сосуды, среди них часты крупные конические емкости или высокие цилиндры с округлым дном. Тогда как для спирального (кольцевого) плетения, относительно хорошо представленного в среднеазиатских и иранских памятниках (Кирчо, 2005, с. 347, 407; табл. 44, 2; 50,15; Piperno, Salvatori, 2007, р. 38-39, 288), характерны невысокие формы с округленными боками, часто блюда. Орнаментация таких сосудов строится в виде горизонтальных ярусов. Характерной особенностью глиняных воспроизведений подобных сосудов становится «подкошенное дно», фактически вертикальные или выпуклые стенки такого сосуда выводятся на невысокой миске. Характерной техникой выделки сосудов, восходящих к плетеным образцам, является употребление плетеной «миски», в которой лепят дно и придонную часть сосудов, а затем эта «миска» выполняет функцию поворотного устройства при возведении стенок (наиболее полно такие приемы зафиксированы в культурах пуэбло на Юго-Западе США (Кожин, 1967а)).

В таблице (рис.2) представлены виды керамической продукции от ее появления и в период внедрения ее в хозяйственный инвентарь до начала применения гончарного круга. Необходимо учитывать, что обозначенные здесь по вертикали фазы утверждения гончарства в доисторическом хозяйстве не строятся с учетом точных абсолютных датировок, изображаемых изделий, а отражают наиболее вероятные последовательности развития форм и орнаментов. При этом надо учитывать, что удачные образцы, удовлетворявшие нужды потребителей, могли неизменно воспроизводиться в течение столетий. Вследствие этого я и не уточняю в подробностях данные о каждом изделии, воспроизводя их без масштаба, исключительно как **типы**, которые внедряются в производство в определенные моменты развития земледельческого среднеазиатского гончарства (в фазах: 1) **освоения** нового сырья и выработки технических приемов работы с ним; 2) **адаптации** нового производства к общему уровню развития соответствующей технической культуры; 3) **свободного профессионального творчества**).



Расписная (крашенная) керамика охватила в своем распространении огромные массивы евразийского материка. Современное состояние археологических исследований представляет охваченный этим видом изделий регион не как сплошную непрерывную зону распространения, а как сложную разновидность **прерывистого ареала**<sup>3</sup>. В пределах такого ареала территории, где расписная керамика отсутствовала, могли встречаться по разным причинам и даже комплексу причин. Основная причина, по которой расписная керамика в той или иной местности оставалась неизвестной, вызвана неравномерностью исследований различных евразийских областей в неолитическую и энеолитическую эпохи. Практически, весь север Евразии относится к зоне распространения исключительно **рельефной орнаментации** (штампованной, резной, прочерченной, скульптурной). Орнаменты этих областей либо вдавливались в стенки сосудов (гребенчатый, гладкий штамп, канелюры, различные вырезы на поверхности, зацепы и т.п.), либо возвышались над поверхностью в виде налепных или выступающих из стенок украшений или технических деталей (ручек, ножек для устойчивости и т.п.). Во многом это обусловлено спецификой почвенных слоев в лесной и даже лесостепной полосах Евразии, где сглаженный рельеф усилен еще последствиями ледниковых и послеледниковых денудационных, гидрологических, эоловых и иных процессов, часто затруднявших доступ к качественным месторождениям высокопластичных глин.

Это не исключает возможности находок простейших видов черных и коричневых орнаментов на светлой керамике окислительного обжига, подобных тем, что выявлены за последние десятилетия на более поздних сакских керамических кувшинах и чашах Сибири и Монголии. Но эта керамика с одноцветными узорами не может считаться пря-

мой разновидностью расписной керамики. Отчетливые, устойчивые формы последней отличаются широким спектром цветов окраски, обширным объемом орнаментальных полей на каждом изделии, большим разнообразием сложных геометрических построений, четкостью и яркостью рисунка. В развитом виде такая орнаментация проходит **фазу полихромии**, когда в производстве достигается большое разнообразие цветов на одном изделии. В этом убеждает пример очень яркой разновидности расписной керамики, широко представленной в неолитических памятниках Китая из бассейна Хуанхэ. Здесь, правда, представлены далеко не самые древнейшие разновидности расписной керамики, на что указывает, в частности переход к плоскодонным формам, типичным и обычным для неолитической керамики Китая (рис. 3), хотя в ней преобладает техника формовки сосудов, посредством применения «наковальни и лопатки». Круглодонные формы изначально присущи изделиям, выполнявшимся этими техническими приемами (Кожин, 2013). Однако обыкновенно, и древнейшие виды цветных орнаментов оказываются не менее, чем двух-цветными. Это получается за счет того, что вылепленный сосуд, после того как его покрывали ангобом<sup>4</sup>, скрывавшим следы лепки и первоначальной обработки, окунали в красящий раствор, который мог быть красным, розовым и даже белым. Орнамент же наносился раствором окисей железа или марганца, при обжиге обретавших черный цвет разной интенсивности. В зависимости от длительности обжига и его температуры линии орнамента, первоначально выступавшие над поверхностью стенок, постепенно как бы «впитывались» в них, становились менее яркими, а окислы железа приобретали коричневый и бурый оттенок. Обращает на себя внимание то обстоятельство, что разнообразие сюжетов росписи, увеличение значения

3 Понятие прерывистого ареала было введено мною в 1965 г. в связи с изучением в Среднем и Верхнем Поволжье «амфорных» культур бронзового века – фатьяновской и балановской (Кожин, 1965, с. 124-127 и прим.15).

4 В московских хранилищах археологических коллекций Института археологии АН СССР (в частности там, где хранились коллекции Геоксюрской экспедиции В.И. Сарияниди) были помещения с высоким уровнем влажности, в результате чего на сосудах естественным путем отслаивались значительные ангобированные поверхности, что позволяло наблюдать следы разглаживания поверхности после лепки какими-то жесткими пучками трав(?).





Рис. 3. Расписные разновидности китайской керамики неолитического времени.

росписи в оформлении сосудов, сопровождалось и увеличением количества (и, очевидно, качества) употребляемых гончарами красителей. Их ассортимент возрастает в предгорьях и на плоскогорьях, изобильных запасами полезных ископаемых, освоение которых становилось все интенсивнее при приближении к эпохе металлов. Причем запасы высококачественных глин явно приобретали также все большую значимость<sup>5</sup>, в частности, и потому, что они могли сопровождаться большим разнообразием минеральных огнестойких красителей. Я уверен, что весь период поздней доистории, сопровождающийся разработкой многих технических сфер, имел не меньшее значение и для развития древнейшей химии. Среди крупных коллективных работ в то время большое значение приобретали такие как обработка крупных каменных монолитов, расширяющиеся объемы различных земляных работ, связанных не только с сугубо аграрными задачами, но и с «промышленной» разработкой полезных месторождений, рытьем колодцев, шахт, сложных подземных могильных помещений.

Орнаментация выполнялась какой-то жесткой кистью. Следы ее плотно вуалировались краской. Они, как и следы разметки, сохранялись редко. Впрочем, разметка выполнялась на сосудах далеко не всегда. Ведь многие серии расписных сосудов (особенно глубоких «столовых» мисок) выполнялись в немногих стандартных размерах. И мастер «набивал руку» в построении орнамента на глаз, прибегая лишь иногда просмотру эталонных серий. К сожалению, значительная часть сосудов сохранилась лишь в черепках и далеко не всегда удастся просматривать на сосудах весь не поврежденный орнаментальный фриз. В этом отношении приходится отдавать предпочтение керамике погребальных комплексов, которая чаще всего сохраняется в целом виде. Однако, и на нее, как правило, в наших изданиях распространяется способ зарисовки орнаментальных фризов только с одной стороны<sup>6</sup>. Орнаментальное поле воспроизводится все целиком обычно только тогда, когда исследователем овладевает какая-нибудь особенная идея, которую он хочет связать ее с видом полно-

<sup>5</sup> Для крупных месторождений глин (включая каолиновые) характерны мощные периферии их залегания, где минерал подвергался гидротермальным воздействиям, а потому обретал разнообразную окраску.

<sup>6</sup> Любые виды орнаментации, и рельефные и расписные, не получают, к сожалению, полного описания. Это касается и способов построения геометрической орнаментации, деления кругового фриза на три и более повторяющихся сюжета, и последовательности, и направления нанесения орнамента, и положений орнаментируемого изделия при работе над ним.

го раппорта орнаментации. Например, что орнамент может быть «прочитан», или при взгляде на него в определенном ракурсе он изображает солнце и т.п.

Именно на основании таких случайных утверждений возникают идеи о повсеместной однозначности определенных орнаментальных схем. Однако этнографический материал говорит об обратном: отдельные схемы можно рассматривать только в контексте определенной устойчивой изобразительной системы, получившей развитие в особой традиции. Там они определенно могли быть однозначны. При этом многие схемы, элементы, построения геометрических орнаментальных узоров обнаруживают прямую зависимость не столько от утверждения за ними определенной семантической значимости, сколько от самой системы построения и композиционного решения всего орнаментального поля на отдельном предмете или его завершенных, выделяющихся своей обособленностью, частей. Я уже обращал внимание специалистов на труд Абу-л-Вафа ал-Бузджани (940-988) (Кожин, 1966, с. 56-140), в котором приводились методы построения достаточно сложных фигур, включая сферические, вполне доступные для ремесленника-практика. Эти практические данные были равно пригодны для работ с крупными архитектурными формами, а также во всех прикладных видах мастерства, включая сюда ювелирное дело, оформление рукописей, скульптурные работы и, несомненно, керамическое производство. Простота рекомендуемых приемов, не требующих математических вычислений, основанных на **геометрических построениях**, выполнимых, исключительно, с помощью циркуля и линейки, свидетельствует об их длительной в течение многих столетий (даже тысячелетий) практической разработке. Известные из археологических памятников образцы геометрической орнаментации, вполне могли создаваться теми же приемами. Специфика исполнения узоров, зависящая исключительно от воображения, фантазии и

квалификации ремесленников, сводилась к последовательности использования различных цветных красителей для выполнения контуров фигур, способов их акцентирования на фоновом пространстве, заполнения их внутренних полей<sup>7</sup>. Иллюстрацией здесь может послужить развитие сюжета «геоксурского креста». Он дает возможности проследить фазы развития мотива и выявить некоторые ключевые моменты, связывающие его изменения с проявлением **типологии развития сюжета** в данном материале и самим применением **типологического метода к сфере искусства**.

Итак, простейшая крестообразная фигура строится в пространстве между двумя вертикальными косыми крестами, поставленными в пределах фриза на одном уровне. Эти кресты, образованные двумя косо пересекающимися линиями каждый, образуют единственный орнаментальный пояс фриза. Каждый из них с двух боков снабжен трехступенчатой ломанной линией. Пространство между этой линией и линиями, образующими крест, закрашено черной краской. Таким образом, между двумя косыми крестами проявляется фигура светлого прямого креста. Так как этот крест не раскрашивается, то он представляет как бы фоновое пространство между нанесенными узорами. Подобные косые кресты образуют орнамент на так называемых «гадательных палочках» (Sarianidis, 2008, p. 303) из слоновой кости. Полностью узор на них состоит из ряда трех косых крестов, а пространство между ними заполняется рядом аккуратных вертикальных нарезок. Н.А Дубова сообщила мне, что таких нарезок, очень густо размещенных на одинаковом расстоянии друг от друга, во всех сосчитанных ею группах, бывает по 16 штук<sup>8</sup>. Простой узор в этой композиции весьма сходен по общему впечатлению. Немалое значение может иметь и сама группировка нарезок, общее количество которых в каждой группе делится на 4. Вопрос о значении числа четыре в индо-европейском сознании неод-

7 По устному сообщению, мне известно, что работу по изучению последовательности нанесения полихромных орнаментов Кукутени-Триполья начал осуществлять д.и.н., профессор Санкт-Петербургского Гуманитарного университета профсоюзов И.В. Палагута.

8 Ср.: сибирские аналогии этим предметам (Кожин, 2010, с. 139).

нократно акцентировался. Если в семитском двенадцатиричном счете акцент делается на шестерке, тройке и девятке, то индоевропейское деление дюжины подчеркивает именно четверку, что проявилось как в романских, так германских и славянских языках. Критомикенские учетные хозяйственные таблички линейного письма Б в подсчетах структурируют числа по четверкам.

Во всяком случае «гадательные палочки» оставляют достаточно вятое впечатление о разметке композиции, которая будучи перенесена на фриз глиняного сосуда и дополнена незначительным числом структурных деталей, образовывала из ряда косых крестов композицию, где доминировали равносторонние прямые фоновые кресты. При первых же опытах их живописной и графической проработки, они из фоновых фигур превращались в доминантные, в соответствии с достаточно свободными правилами обратимости узоров, типичными для древнего, этнографического традиционного искусства (Чернецов, 1948, с. 139-152). Относительно значительное число вариаций сюжетов с крестами позволяет построить достаточно внушительный «типологический ряд», отражающий последовательность появления усложняющихся разнообразных вариантов.

Здесь необходимо некоторое тематическое отступление, касающееся теоретических и методологических оснований типологии. До сих пор в таких объяснениях необходимости не возникало, ибо большинство типологических изменений, с которыми приходилось иметь дело, обусловлены были чисто техническими причинами. Они возникали в связи с **объективными изменениями** в процессе производства его инструментария, приемов выполнения рабочих операций, перемен в функциях самих изготавливаемых предметов (см., например: Кожин, 1963, с. 29-31; 1984, с. 204-209; 1993, с. 17-21). Обстоятельства, определяющие применение типологического метода к изучению древнего искусства, значительно более сложны, чем для выявления последовательности изменений набора определенных технических операций. Так, контурный прямой равноконечный крест появляется в ромбическом обрамлении, внутренние края которого выглядят как много-

зубчатые пилообразные структуры. Вряд ли такие перемены обрамления следуют непосредственно за первоначальной схемой. Между этими орнаментальными состояниями неизбежны несколько орнаментальных фаз. Однако контурный фоновый вариант креста в типологической эволюции мог сменяться, как я уже отметил, доминантной «позитивной» фигурой, имеющей как внутреннюю проработку, так и различное по насыщенности внешнее обрамление. Подобных образцов выявилось значительное количество. И даже тогда, когда они происходят с одного памятника, гарантированно определять их прямую хронологическую последовательность невозможно. Во-первых, неизвестно количество гончаров работавших на памятнике; во-вторых, неизвестен характер их производственных и личных отношений (к примеру, они могли заимствовать друг у друга образцы композиций, сюжетов, мотивов). Но необязательно это должны были быть односторонние заимствования, или в них наблюдалась строгая последовательность. Более того, практические данные показывают, что в таких заимствованиях могла проявляться некоторая хаотичность (скажем, один из мастеров изменил сюжеты или характер своих орнаментов несколько раз; другой – в это время воспроизводил один и тот же орнамент неизменным, а затем заимствовал у соседа не последний образец, а какой-нибудь из промежуточных). Вариации последовательностей могут быть многочисленны и многообразны. А какие вариации могли возникать, если в орнаментальных заимствованиях принимали участие одновременно или последовательно сразу несколько гончаров?! Здесь разнообразие в синхронных образцах продукции может быть крайне велико. И тогда неизбежно приходится прибегать к сравнению материалов из разных слоев, чтобы уловить общую тенденцию развития<sup>9</sup>, либо обращаться к материалам захоронений, к сожалению, часто не стратифицированных. Указанные наблюдения и соображения указывают на то, что **даже для относительно небольших памятников земле-**

9 Не следует забывать при этом, что поселенческий материал, чаще всего оказывается фрагментарным, что затрудняет сравнения.



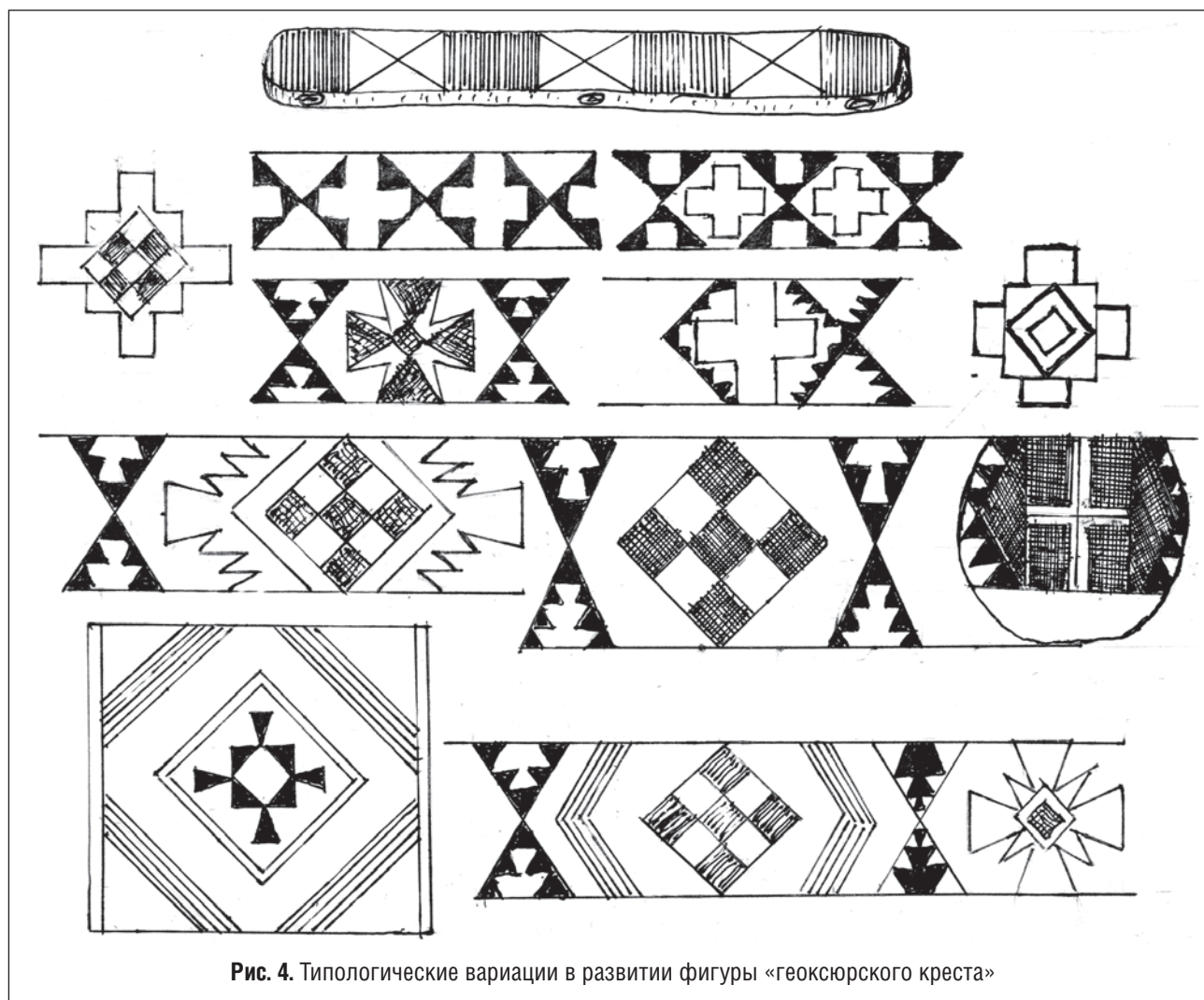


Рис. 4. Типологические вариации в развитии фигуры «геоксюрского креста»

дельческих культур с крашеной керамикой определенная надежность хронологических различий материала может проявляться на уровне не менее значительном, чем обособленные стратиграфически строительные горизонты. Таким образом, снижается значимость типологических различий для обоснования относительной хронологии, а сам ход и порядок типологических изменений, зависимый от субъективных наблюдений и выводов исследователя, не в меньшей степени, чем от недостаточно объективных данных самого раскопного материала, остается пока на уровне допустимых неоднозначных гипотез (рис. 4).

Еще один момент заслуживает особого внимания. На расписных энеолитических сосудах, в частности на высоких тонкостенных мисках, сложный раппорт, составленный из многочисленных элементов геометрического орнамента, чаще всего повторяется, в пределах каждого обегаящего сосуда по горизонта-

ли фриза, дважды. Это далеко не всеобщая закономерность. В различных культурных традициях бывают повторы раппорта четырехкратные, трехкратные, шестикратные. Порою такое деление бывает конструктивно обусловлено. К примеру, двукратный повтор сюжетов на греческих и этрусских амфорах разграничивается крупными вертикальными наклепными ручками. Иногда, ручки (или их имитации) разграничивают многократные повторы раппорта. Они становятся центрами или акцентными знаками для отдельных частей композиций (см.: образцы трипольских орнаментов – Палагута, 2012).

В качестве завершения данной работы можно представить очень общую концепцию, дающую возможность рассматривать все отдаленные группы памятников на прерывистом ареале как части единого общего потока, формирующего ареал расписной керамики и его отдельные обособляющиеся части. Итак, обращаясь к технологической стороне изго-

товления соответствующих керамических изделий, можно констатировать, что основная часть самостоятельных керамических форм создается за счет использования специальных технологических приемов формовки, а именно с помощью техники «наковальни и лопатки». Это один из существенных моментов, объединяющих все ареалы данного прерывистого региона. Следующей объединяющей чертой являются аналогии в системе построения геометрических орнаментов на сосудах. А также и сам факт использования определенных методов раскраски керамики. Называя плацдарм распространения расписной керамики «прерывистым ареалом», следует оговориться, что разрывы в заселении соответствующими этнокультурными группами данной территории на сегодняшний день могут не отражать полностью реальную конфигурацию не соприкасающихся заселенных участков. Не только в азиатской зоне распространения данного вида керамических изделий, но даже и в европейской части ареала существуют возможности для обнаружения в дальнейшем крайне многочисленных пунктов, где население, связанное с производством крашеной керамики, в то или иное время присутствовало. Отчасти такого рода возможности предсказуемы за счет того, что пока выявляются районы, будто бы свободные от соответствующего населения, где в то же время существовали все условия для ведения сельскохозяйственных работ и осуществления образа жизни, соответствующего этнокультурной специфике «населения крашеной керамики». Такие территории – вероятный реальный плацдарм для выявления новых локальных вариантов соответствующих культур, которые, вполне возможно, еще сомкнут воедино некоторые, пока разобщенные территории расселения. Хотя природные особенности рассматриваемой части материка Евразии легко позволяют увидеть многие территории, где подобные разрывы ареала подсказываются самой физико-географической обстановкой.

Впрочем, человеку, а тем более его коллективам, всегда было присуще стремление к расселению в условиях, приближающихся к идеалу (конечно, представление об идеале – это область, где особенно ярко проявля-

ется разнообразие людских вкусов), но для времени первоначального аграрного распространения решающую роль играла проблема прокорма всего объема переселяющегося населения на новых местах. Поэтому и расселение шло неровными темпами. Его можно определенным образом соотносить с диапазоном перемен культуры при переходе от одного крупного ареала к другому. Там, где перемены особенно значительны, следует искать и обосновывать наличие длительных стабилизаций переселяющегося населения. Можно также прогнозировать вероятность того, что части расселяющейся людской массы<sup>10</sup> вели себя далеко не единообразно. Помимо остановок, необходимых для выращивания немногих урожаев зерновых, могли возникать и длительные стабилизации населения, находившего оптимальные условия проживания или устанавливающего доверительные взаимовыгодные контакты с местным, субстратным населением, а также ситуации, когда туземное население подавлялось и становилось зависимым от пришельцев. Все варианты отношений, возникавшие в ходе Великого переселения народов, зафиксированные в письменных источниках для III – VIII вв. н.э., несомненно, находили соответствия и прямые реплики в этих, много более древних процессах расселения. Впрочем, их заметно отличало от поздних переселений наличие значительных незаселенных пространств, пригодных для всевозможных видов аграрной и производственной активности. Пожалуй, последние волны перемещений на незаселенные прежде территории можно проследивать в азиатских степях, когда в конце эпохи бронзы и в начале раннего железного века (VIII – III вв. до н.э.) по ним проносятся «скифская» и «савромато-сарматская» конница.

Во всех трех выделенных еще Ю. Андерсоном ареалах расписной керамики помимо обобщающих, объединяющих их черт, на-

10 Здесь это понятие имеет чисто условный характер. Просто речь должна идти об очень значительных, разнообразных по структуре, людских объединениях, движущихся далеко не всегда в одном ритме, причем на различных дистанциях одно от другого.

ходят выражение и признаки той или иной художественной специфичности, свойственной вкусам населения каждого отдельного крупного ареала. Конечно, наибольшее разнообразие принципов построения и разработки композиций и их деталей, а также выявления многообразных последовательностей развития керамических форм и орнаментаций, было достигнуто в европейском ареале крашеной керамики (включая сюда и ближневосточные вариации культур). Условно прямолинейный геометризм присущ всей зоне распространения этих изделий, включающий Средний Восток, Среднюю и Центральную Азию, что не исключает здесь появления анималистических сюжетов. В

Восточной Азии наблюдается значительное число сюжетов, связанных с водной сферой (рыбы, черепахи). Все это указывает на определенные ареальные условия и отчасти на направленность хозяйственной деятельности соответствующих человеческих групп.

При этом во всех практически моментах развития традиционной культуры, во всех изделиях древнего производства постоянно присутствует эволюция техники, медленно и неуклонно, происходившая во всех ее сферах.

Проблемы орнамента неотделимы от общих вопросов изучения керамического производства, функций посуды, развития техники ее изготовления и проектирования<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Думается, начало этой инженерной области много древнее, чем привычно принято считать.



## **Культурные контакты Маргианы (Туркменистан) в III тыс. до н.э. Новые данные по Гонур-Депе (погребение № 4150)**

Отдел Евразии Германского Археологического Института (DAI) принимает участие в археологических работах на Гонур-Депе, начиная с 2010 г. На северо-западе Центрального комплекса Гонур-Депе, за пределами обводной стены расположен пологий холм, небольшое предварительное зондирование которого, проведенное в 2009 г., не дало никаких результатов. Весной 2012 г. было решено вновь проверить эту зону, на этот раз на большей площади. Уже на начальной стадии, в разведочном шурфе размером 10×10 м была открыта стена, и сам объект условно был обозначен как раскоп 19. Он расположен непосредственно за обводной стеной, к западу от северных, главных ворот города (см. схему Гонур-Депе на 3 стр. обложки). К концу весеннего полевого сезона 2012 г. раскоп достиг 200 м по линии север – юг. Его ширина составила 40 м в южной части и 25 м в северной. Раскопки этой территории продолжаются.

Площадь раскопа на западе ограничена длинной стеной, сложенной из сырцовых кирпичей. Она пристроена к городской обводной стене и прослеживается на 136 м в северо-западном направлении, после чего поворачивает на восток. В южной части раскопа, под главной городской стеной раскопано здание, состоящее из нескольких помещений. К се-

веру от этого здания было выявлено несколько больших и малых захоронений (рис. 1). В данной работе мы уделим внимание только одному из них – погребению № 4150.

Погребение № 4150 представляет собой большой прямоугольный в плане котлован с аккуратно закругленными углами (рис. 2). Длина ее – 7,40 м, максимальная ширина (в южной части) 3,08 м. Яма разделена на несколько обособленных отсеков. Южный отсек размером 3,08×2,80 м, условно обозначенный буквой «а» (рис. 3), выкопан в материке и достигает глубины почти в 1,6 м в восточной части, 1,5 м – в южной и западной<sup>1</sup>. На полу погребальной камеры залегает рыхлая прослойка мелкого песка. Здесь обнаружены сохранившиеся в анатомическом порядке скелеты осла (в центре, головой на запад); собаки и свиньи (их кости лежали у передних ног осла, головой на север); двух ягнят (между ногами осла); двух взрослых особей коз (позади скелета осла).<sup>2</sup> Захоронение было потревожено грабителями, но их лаз затронул только западный угол (рис. 2, X), что объясняет сохранность костных останков животных.

Стенки северной части погребения обложены сырцовыми кирпичами (размером 40–44×20–22×10–12 см), что обусловило сужение ширины погребальной ямы на данном участке. Внутри северной части погребения

1 Размеры даны от уровня древней дневной поверхности. На ней лежит рыхлый слой песка толщиной 10–20 см, перекрытый тонкой коркой затвердевшего песка красного цвета.

2 Определение зоолога Р. Сатаева, г. Уфа.

имеются две стенки-перегородки, делящие ее на три камеры. Южная камера, немного ассиметричная, ориентирована по линии восток – запад и достигает длины 2,55 м, ширина 1 м на западе, 0,65 м на востоке. Стены ее небрежно оштукатурены сырой глиной. Этот отсек, обозначенный нами «b» (рис. 2), имеет глубину 1,3–1,4 м и снабжен двумя проходами: восточный вел в помещение «с», западный – в помещение «d». Оба входных проема были затронуты грабительскими раскопками в древности. Помещение «с» имеет 1 м ширины, 3,05 м длины и 1,15 м глубины, тогда как помещение «d» достигает 1,58 м ширины, 2,63 м длины и 1,2 м глубины. В северо-западном углу помещения «d» был устроен невысокий подиум, состоящий из шести рядов кирпичной кладки вдоль западной стены. В тело суфы вмурована глиняная ступка. Все стены помещения оштукатурены, полы присыпаны мелким песком. Все три северные камеры также были потревожены грабителями (рис. 2, X): разрушен проем между помещениями «b» и «d»; северо-восточный угол помещения «с», середина северной стены помещения «d» и северная половина стены между помещениями «с» и «d», где, весьма вероятно, существовал проход. Разрозненные человеческие кости очень плохой сохранности были найдены преимущественно в помещениях «b», «с» и «d». Исходя из размеров наиболее хорошо сохранившихся позвонков и фаланг, можно сделать заключение, что кости принадлежали взрослому индивидууму 40–55 лет, по-видимому, мужского пола. В целом захоронение подвергалось ограблению, по меньшей мере, пять раз, что фиксируется археологически со всей определенностью и что привело к перемещению и/или фрагментации большинства из обнаруженных при раскопках предметов.

В южной погребальной камере «a», кроме скелетов животных, никаких других находок не было.

В камере «b» обнаружен непонятный предмет, изготовленный из необожженной глины (рис. 2, 1; 3). Форма его округлая (диаметр 6,9 см). Прежде он имел четыре маленькие ножки, кончики которых отломились еще в древности. Кроме того, его круглая часть проткнута в различных направлениях и под разными углами (рис. 4, 5 – обозначены

разным цветом). Подобные предметы, только более простой формы уже были найдены на Гонуре (например, в погр. 3155, а также в пом. 11 на раскопе 6\_7 и в подъемном материале). Они представляли собой шарики или овальные цилиндры из обычной или белой глины, в некоторых случаях одна сторона была уплощена. Также как и в случае с предметом из погр. 4150, эти «шарики» были проткнуты в разных местах под разными углами (см., напр., Дубова, 2004, с. 261–262). В погр. 3155 частично сохранились и предметы, которыми эти проколы были сделаны – обломки костяных булавок для волос (Дубова, 2004, рис. 16, с. 262). Отличие же данного предмета от всех предыдущих заключается в том, что внутри он полый, а также когда-то имел ножки. В восточной части этой же камеры были найдены еще два изделия, сделанные из необожженной или слабообожженной глины (рис. 2, 2; 5, 1.3). На одном из них, более плоском, диаметром 4,3 см, с одной стороны заметен едва видимый рисунок или оттиск (рис. 5, 1). Другая, более выпуклая его сторона имеет высоту 2,2 см и украшена глубоко прочерченными линиями (рис. 5, 3).

Большинство находок, несмотря на неоднократные ограбления, содержала погребальная камера «с». В ее юго-западном углу стоял крупный тарный сосуд, упавший на бок и разбившийся, но который можно реконструировать (рис. 2, 3; 4, 10). Хум изготовлен на гончарном круге, диаметр венчика около 25 см, цвет теста бледно-желтый. Ближе к середине помещения на полу лежала небольшая чаша (рис. 2, 4; 4, 6). Она также станковая и цвет ее желтоватый, диаметр венчика 19 см. Чуть севернее чаши найдена алебастровой флякон (рис. 2, 5; 5, 11), высота 4,2 см, с гравированным орнаментом на одной из сторон. Еще дальше к северу обнаружен станковый сосуд усеченно-конической формы с узким устьем. Он сохранился почти полностью, слегка поврежден только венчик; высота его 16,7 см, диаметр венчика 7 см (рис. 2, 6; 5, 8). Ближе к восточной стене (рис. 2, 7), точно под местом, где грабительский лаз разрушил верхние кирпичи, лежала миниатюрная фигурка обезьяны высотой 3,4 см (рис. 5, 10; 7, 1), к описанию которой мы еще обратимся. В северо-западном углу помещения найдена поч-

ти полностью сохранившаяся ваза (кубок на короткой ножке), поврежден немного только венчик (рис. 2, 8; 4, 7). Цвет ее желтоватый, высота 13,8 см, диаметр венчика 14 см. Также здесь были обнаружены два фрагмента се-ребряных пластинок толщиной 1 мм.

В западной погребальной камере «d» найдена печать диаметром 3,5 см, изготовленная из однородного белого материала, гипса или фаянса(?). Вероятно, она лежала *in situ*, на полу точно у южного угла подиума, декорированной стороной вниз (рис. 2, 9; 5, 2). Еще в камере «d» найдена погнутая медная или бронзовая косметическая палочка длиной 5,9 см с утолщениями на концах.

В грабительском лазе, уничтожившем стену между камерами «с» и «d» и затронувшем также центральные их части (рис. 2, 10), было обнаружено большое количество находок. Среди них множество маленьких камней (рис. 4, 1–3), некоторые из которых, похоже, не подвергались обработке. Десять из них представляют собой гальку из белого мрамора овальной формы, один украшен прямыми насечками, а на противоположной его стороне высверлена неглубокая ямка (рис. 4, 3). Два камня – это идеально круглые (возможно, от природы) мраморные шарики (рис. 4, 1). Еще один абсолютно круглый шарик изготовлен из превосходного песчаника, в котором чередуются красные и белые жилки. Здесь же найдена застывшая капля меди или бронзового сплава. Четыре маленькие гальки – светло-окрашенный кварц, три гальки – тщательно отполированы, изготовлены из темного красновато-коричневого гематита (рис. 4, 1). Шесть камней зеленоватого цвета были гладко отполированы, из-за чего они приобрели яйцевидную форму с небольшой выемкой на широком основании (рис. 4, 1–2)<sup>3</sup>. Среди предметов, разбросанных в помещении «d», найдена бочонковидная бусина, изготовленная из полупрозрачного твердого зеленого камня (рис. 4, 4). В помещении «с» обнаружен маленький алебастровый конус,

треугольный в сечении, высотой 3 см (рис. 5, 5), а также еще один, несколько больший по размеру конус высотой 3,4 см имеет круглое сечение (рис. 5, 4). Второй конус, похоже, изготовлен из того же материала, что и упомянутая выше фигурка обезьяны, на его поверхности местами сохранился тончайший слой зеленоватой глазури.

На том же участке раскопа собраны фрагменты вставок или мозаики, сделанные из однородного белого материала (рис. 5, 6–9): одна из них круглая, шесть – прямоугольные и одна – ромбовидная. Есть еще один фрагмент, имеющий цилиндрическую форму, оба его навершия обломаны, рельефная поверхность обработана таким способом, что напоминает чешуйки змеи. Из прочих находок, обнаруженных здесь, следует отметить большое количество фрагментов изделий из слоновой кости (рис. 5, 13–16), на одном из которых, в виде бруска, имеется орнамент – кружочки и ромбики (рис. 5, 13). По всей видимости, это – одна из так называемых «гадательных палочек», которые неоднократно были найдены на Гонуре (в том числе, например, в «царском святилище» на раскопе 5), а также достаточно характерны для хараппских памятников. Отличие данного экземпляра от ранее обнаруженных на Гонуре заключается в том, что в на одной из сторон была гравирована серия из нескольких наборов по 16 вертикальных линий, после которых изображались две перекрещенные в виде буквы Х. На трех других сторонах были изображены соответственно один, два и три концентрических кружочка с точкой посередине. находка в погр. 4150 сохранилась не полностью, но видно, что на одной стороне имеется концентрический кружок, а на другой – узор из ромбов. Хотя и по размерам, и по технике изготовления данная «палочка» очень напоминает найденные прежде. Они находились в том же помещении «d», где лежали тонкие вставки (рис. 5, 14) и так называемые «игральные кости», которые, впрочем, были разбросаны в обоих помещениях (с–d) (рис. 5, 15–16). По меньшей мере, одна из них имеет форму параллелепипеда (некоторые другие не могут быть точно идентифицированы), пять – круглые и три – прямоугольные. Рядом обнаружено не менее двадцати вставок, в большинстве своем

3 Вероятно, они помещались в специальные подставки, совместимые с выемкой. См. аналогии из Тоголок 21 (Sarianidi, 2005, p. 273, fig. 126; Sarianidi, 2010, рис. на с. 104).



вытянуто-прямоугольной формы. Только две имеют удлиненную каплевидную форму (рис. 5, 14, вторая – слева сверху). Кроме того, в обеих камерах (с–d) были собраны фрагменты лепного орнаментированного сосуда черного цвета, который почти полностью удалось реконструировать (рис. 5, 9) и о котором речь пойдет ниже.

Сверху, на краю погребальной ямы, уже почти за северной кирпичной обкладкой найдена глиняная фигурка животного с четко выделенным горбом (рис. 2, 11; 5, 12), сохранившаяся в длину на 8 см. Хотя по условиям залегания данный предмет нельзя с уверенностью отнести к погребальному инвентарю, мы, тем не менее, решили о нем упомянуть.

В верхней части заполнения погребальной ямы обнаружены небольшие фрагменты более чем 10, но менее 30 сосудов, ни один из которых не удалось полностью реконструировать. Вероятнее всего, они не входили в погребальный инвентарь, а относятся к прилегающему культурному слою, разрушенному грабительскими ямами.

Хотя непосредственно из захоронения № 4150 не взяты образцы для датирования, все калиброванные (2  $\sigma$ ) радиоуглеродные даты из раскопа 19 Гонура расположены в интервале между 2140–1960 гг. до н.э. (рис. 6). Таким образом, в целом они совпадают с хронологией, установленной для дворца и других участков на севере Гонур-Депе<sup>4</sup>.

Многие из найденных в 2012 г. предметов известны по прежним раскопкам в Гонур-Депе. Это уплощенные чаши (рис. 4, 6), относящиеся к типу 2<sup>5</sup> некрополя (Sarianidi, 2007, р. 58, особенно сосуды 85 и 134); вазы (рис. 4, 7), обнаруживающие параллели с типом 3 (Sarianidi, 2007, р. 58, особенно сосуд 10) и конические сосуды (рис. 4, 8) типа 21 (Sarianidi, 2007, р. 61, особенно сосуд 49). Форма горшка (рис. 4, 10) известна в комплексе керамики из могильника. Только там они несколько меньше (тип 8). Такие крупные по размеру сосуды редко встречается в погребениях, зато они широко представлены

на поселении всех трех периодов (Sarianidi, 2007, р. 59, особенно сосуд 119; р. 65, fig. 28; см. также библиографию в сноске 1).

Глиняные, каменные и фаянсовые конусы, пирамидки, шарики и др. формы (рис. 2, 1–3; 4, 1.3–5) были найдены на Гонуре и в погребениях, и на поселении (Сарианиди, 2002, с. 282–291). Особенно богатая коллекция их была выявлена в погребениях животных (№ 3621, 3623) (Дубова, 2008, рис. 49–50 на с. 52–53 и 74), а также в погребении 3149 (Дубова, 2004, рис. 19, с. 263).

Фрагменты мозаики (рис. 5, 6–9) найдены, в основном, в погребениях, в двух из которых они служили декором глиняного футляра для зеркала (Sarianidi, 2007, с. 114). Особо многочисленны и разнообразны они в гробницах царского некрополя (см. специальный раздел о мозаиках в Т. 4 серии Трудов Маргианской экспедиции – 2012, с. 167–198; а также: Сарианиди, 2005, с. 204–219, fig. 67; 70; и др. публикации). Косметические флаконы (рис. 5, 11) достаточно многочисленны и на некрополе, и на поселении. Они бывают сделаны и из медных сплавов, и из различных пород камня, и из кости (Сарианиди, 2002, с. 124–148, особенно рис. на р. 124; Sarianidi, 2007, с. 92–93).

Большая круглая печать-амулет с четырьмя каплевидными лепестками по углам квадрата изготовлена из гипса или фаянса (рис. 5, 2), прямых аналогий не имеет. Вероятно, она относится к группе печатей с неясной семантикой, на каждой из которых изображены такие же каплевидные лепестки, вместе образующие крест. Как правило, все они сделаны из фаянса (Sarianidi, 1998a, р. 244–245, № 1330–1333).

Некоторые предметы из захоронения № 4150 имеют явно иноземное происхождение и требуют более пристального внимания. Прежде всего, это лепной сероглиняный сосуд высокого качества выделки. Поверхность его тщательно заглажена и покрыта лощеным орнаментом в виде вертикальных линий, нанесенных на воронковидную горловину,

4 По Гонуру уже опубликовано почти 60 дат (Зайцева и др., 2008) и даже больше, учитывая приведенные здесь и, в целом, подтверждающие уже известную хронологию.

5 Предварительная типологизация форм керамических изделий была проведена Б.Н. Удеумуратовым (Udeumuradov, 2002). В цитируемой далее работе приведена именно его схема.

отделенную от плечиков широким горизонтальным поясом. Плечики прочерчены пересекающимися косыми линиями, образующими сетку, ограниченную внизу пятью более широкими поясами. Еще ниже нанесены наклонные линии, вновь ограниченные четырьмя широкими поясами. Нижняя часть сосуда покрыта многократно повторяющимися по горизонтали изображениями елочек, опоясывающими весь горшок. Изначально сосуд был высотой 29,4 см, диаметр венчика 9,1 см (рис. 4, 9).

Подобный сосуд черного цвета с лощеным орнаментом является типичным для культуры Северо-Восточного Ирана, в частности Гиссара (Tappeh Hesâr), в материалах которого мы нашли самые прямые аналогии. Такая форма появляется в период Гиссар II (Schmidt, 1933, pl. XCVII, Н 1381) и является характерной для периода Гиссар III (Schmidt, 1933, pl. CXV, Н 670). В это время для сосудов характерно сочетание лощеного и прочерченного видов орнамента. Кроме того, по замечанию Э. Шмидта, большая часть серой керамики периода Гиссар II изготавливалась на гончарном круге, в то время как в период Гиссар III распространена, в основном, лепная (Schmidt, 1933, р. 396). Сосуд из Гонура определенно соотносится с этапом Гиссар IIIС, хотя сходные формы и орнаменты распространены уже на этапе Гиссар IIIВ (Schmidt, 1937, pl. XXXVII, Н 3987), но идентичный гонурскому сосуд и тип декора наиболее характерен для этапа Гиссар IIIС (Schmidt, 1937, pl. XL, Н 5231). Е. Шмидт считал данные сосуды не вполне типичными для данного этапа, но отмечает, что фрагменты таких горшков найдены в верхнем слое холма (Schmidt, 1937, р. 182), и подчеркивает частую встречаемость лощеного орнамента на серой керамике Гиссара этапа IIIС (Schmidt, 1937, 308). Новейшая хронология наслоений Тепе-Гиссар вполне соотносится с хронологией раскопа 19 Гонур-Депе, хотя для этапа Гиссар IIIС опубликована только одна дата (Dyson, Lawn, 1989: 2150-1885 BC).

Связи культур Маргианы и Северо-Восточного Ирана установлены задолго до открытия Гонур-Депе (Сарианиди, 1970, 1977; Sarianidi, 1998b, р. 138–139), новые находки лишь в очередной раз подтвердили этот

факт (Sarianidi, 2002, р. 151–155; Сарианиди, 2005, р. 118–119, 122–123; 2009, р. 188, 206, fig. 107; 2012, с. 22–24). Однако сосуд из захоронения № 4150 Гонур-Депе является первым свидетельством импорта керамики из района распространения культуры типа Гиссар периода IIIС и поэтому имеет особое значение.

Все изделия из слоновой кости, скорее всего, являются привозными, что понятно по материалу, из которого они сделаны<sup>6</sup>. Хотя теоретически слоновая кость могла поступать из Африки и/или Индийского полуострова, в нашем случае мы, учитывая направление аналогий многих других находок из Гонур-Депе, достаточно уверенно предполагаем ее индийское происхождение, даже без проведения специального анализа кости.

Так, квадратные в сечении палочки из слоновой кости с орнаментом насечками (рис. 5, 13), а также диски и пластинки (рис. 5, 15–16), найденные в разных местах Гонура (Sarianidi, 1998b, р. 54–56, fig. 21–22; 2007, р. 122; Сарианиди, 2002, с. 149–154; 2005, с. 117, 121, 195, 200, 251, fig. 29; 65; 92), не являются чем-то исключительным. Аналогии им известны в культуре Инда Пакистана и Индии. Особенно близкие аналогии в Чанху-Даро (Chanhu Daro) (Mackay, 1943/1967, р. 171, pl. LX, 12.16) и Мохенджо-Даро (Mackay, 1938/1998, р. 560–562 – «Dice» and «Casting Sticks», pl. CX, 45.53; pl. CXXXVIII, 41.43.48–50; pl. CXLI, 39; pl. CXLIII, 21.23.30.39.41.43.47–51.54), в том числе для круглых дисков (Mackay, 1938/1998, р. 439). Мелкие фрагменты пластинок из слоновой кости (рис. 5, 14), вероятно, предназначавшиеся для инкрустации игральные доски, известных по прежним раскопкам Гонур-Депе (см., например, гробницу 3220: Сарианиди, 2009, р. 188, 203, fig. 101; 2010, fig. p. 103).

6 В.И. Сарианиди не раз писал о том, что ряд изделий (например, косметическая лопаточка из погр. 3245 – Сарианиди, 2005, с. 244; 2009, с. 92; Sarianidi, 2007, р. 306 и др.) были, бесспорно, сделаны в самой Маргиане местными мастерами, хотя сама кость была привозной. Об этом свидетельствует (в случае той же лопаточки) изображенный сюжет, который сходен со многими мотивами, встречающимися на печатях и амулетах.

Фигурка обезьяны (рис. 5, 10; 7, 1) высотой 3,4 см сделана из чистого белого фаянса и была покрыта тонким зеленоватым слоем, остатки которого сохранились на животе, спине и внутренней стороне рук. Фигурка стоит на плоском основании, ноги ее сильно согнуты, лапы покоятся на коленях. Четко выделены пальцы как передних, так и задних лап. На спине изображения рельефно показан поднятый хвост. Два круглых уха плотно прижаты к покато́й голове. Морда слегка повернута в сторону и вверх, глаза круглые, выделены кружками, подчеркивающими глубину глазных впадин. Скулы выдаются, щеки изображены немного отвисшими. На округлой, выступающей вперед мордочке хорошо различаются детали носа и рта.

Подобная статуэтка является уникальной для эпохи бронзы Средней Азии<sup>7</sup> и никак не соотносится с традициями изобразительного искусства Бактрийско-Маргианского археологического комплекса. Аналогии для гонурской фигурки имеются в материалах Мохенджо-Даро, и стоит рассмотреть их более пристально.

Первое аналогичное изображение (рис. 7, 4; Мохенджо-Даро, DK4647), согласно описанию, изготовлено из «мягкого известняка кремового цвета», и Э. Маккей полагает, что работа над фигуркой не была закончена (Маскау, 1938/1998, р. 257, no. 60–61, pl. CV, 60–61). Высота ее 8,25 дюймов (приблизительно 21 см), т.е. фигурка из Мохенджо-Даро значительно больше гонурской. Однако поза животного и в одном, и в другом случае почти идентична: пригнувшаяся (Э. Маккей пишет «сидящая») обезьянка с согнутыми руками и лежащими на коленях кистями передних лап. Хвост на изображении из Мохенджо-Даро отсутствует, но это может объясняться тем, что статуэтка не была закончена. Э. Маккей пишет об одежде, но на опубликованном изображении никаких признаков ее не видно. Глаза, не очень ясно усматриваемые по публикации, также считаются авто-

ром незаконченными: «левый глаз – это просто неглубокая круглая ямка, а правый глаз слишком удлинен и съехал вверх и вбок». Заметим, что приведенное описание левого глаза как нельзя лучше соотносится с изображением глаз у фигурки из Гонур-Депе.

На статуэтке из Мохенджо-Даро «невозможно разглядеть нос, рот и уши», поэтому эти черты сопоставить не удастся, однако в этом нам поможет другая находка из Мохенджо-Даро (рис. 7, 2) (Маскау, 1938/1998, р. 540, pl. C, 13).<sup>8</sup> Это некий предмет (размер не приводится) с маленьким отверстием в основании, который в публикации назван заколкой, сделанной из стеатита. На нем имеется изображение двух обнимающихся обезьян. Их головы и лица, насколько можно судить по публикации, очень схожи с гонурскими: та же вытянутая мордочка с выделенным носом и ртом, округлыми прижатыми ушами и круглыми глазами в глубоких глазницах. Даже изображения и манера передачи пальцев ног и рук совпадает до мелочей, хотя позы обезьянок и отличаются.

Еще одна статуэтка из Мохенджо-Даро (рис. 7, 3) также изображает пригнувшуюся обезьянку (Маскау, 1931/1996, р. 349–350, pl. XCVI, 13) и похожа на гонурский экземпляр, хотя тот не такой массивный. Она изготовлена из серовато-зеленой разновидности фаянса. На ногах показаны пальцы, как и на руках, покоящихся на коленях. Довольно большая голова слегка повернута влево, по бокам ее видны маленькие круглые уши. Рот, нос и глаза выполнены в манере, близкой экземпляру из Гонура.

Похожие фигурки хорошо известны и на Ближнем Востоке. Из раскопок в Хафадже (Khafajeh) происходят два таких предмета: один из ляпис-лазури, другой из серебра (Frankfort, 1934, р. 71 fig. 62). Фигурки обезьянок примерно того же времени, что и гонурский экземпляр, изготовленные из самых разных материалов, практически всегда в одной и той же позе – согнувшиеся с ру-

7 Изображения обезьяны редко встречаются в Средней Азии даже и в более поздние периоды: Trever, 1934, Pl. III, 45.49.52 (Афрасиаб); Тревер, 1940, р. 85, Табл. 21 (Хотан); Толстов, 1958, с. 182, рис. 78 справа (Кой-Крылган-кала); Пугаченкова, 1962, с. 168–169, рис. 32 (Мерв).

8 В Мохенджо-Даро известна еще одна такая же заколка, изготовленная из стеатита, с изображением трех обнимающихся обезьян: Маскау 1931/1996b, 532, pl. CLVIII, 5.



ками на коленях, находили в Чога Занбиле (Chogha Zanbil) (Храм Пиникир (Pinikir) и Palais Nupogée, пом. 19: Girshmann, 1968, p. 13–14, 55, pl. XI, 3–4; LXXII, G.T.Z. 872, 864, 914, 888, 887, 941; LXXXV, 917), Сузах (Mecquenem, 1905, p. 116, fig. 398; Dunn-Vaturi, 2000, fig. 4) и Уре (Золотая заколка из погребения Мескаламдаг (Mes-kalam-dug): Woolley, 1928, p. 428–429, pl. LVI, 2; Woolley, 1934, p. 300, pl. 165, U.10010, PG/755). Некоторые из них имеют довольно вытянутую морду, что может объясняться влиянием Египта, где принято изображать бабуинов (см., например, статуэтку из Суз: Pottier et al., 1912, Pl. 39, 5.7), на что много лет назад обратил внимание В. Гордон Чайлд (Childe, 1929, p. 111, fig. 45).<sup>9</sup>

Э. Маккей пишет: «Фигурки обезьянок, обычно изготовленные из фаянса или стекловидной пасты, реже – керамики, встречаются довольно часто» (Maskay, 1938/1998, p. 293). Он заметил также, что поза изображенных всегда одна и та же: «Она всегда передает скорбленное тело с руками на коленях» (Maskay, 1931/1996, p. 349). «Сходство изображений обезьян Шумера и Элама с фигурками, найденными в древней долине Инда, замечательно; во всех трех странах они показывают это животное сидящим с руками на коленях» (Maskay, 1938/1998, p. 293–294), т.е. точно так, как в Гонур-Депе. Таким образом, большинство изображений обезьян из Месопотамии, а также из Гонура, ближе найденным в Индии и Пакистане.

Мы полностью разделяем мнение Э. Маккея и Б. Паркера в том, что изображенное животное является «обыкновенной коричневой обезьяной» – макакой резус (*Macacus rhesus*), обитающей на равнинах и предгорьях Индии

и Пакистана (Maskay, 1938/1998, p. 293; Parker, 1955, p. 117, сноска 4). Это позволяет уверенно говорить о прямом импорте гонурской находки из долины Инда, тем более учитывая тот факт, что в Сузах фигурки обезьян имеют иностранное происхождение и составляют всего лишь 1,1% всех изображений животных (Martinez-Sève, 2003, p. 51, Tabl. 1).

В таком случае мы можем утверждать, что сильно фрагментированная стеатитовая статуэтка (человек, сидящий на коленях) из пом. 132 так называемого «царского святилища» около северо-западного угла кремля также относится к произведениям культуры долины Инда (Сариниди, 2005, с. 118, 121, fig. 30; 2009, p. 89–90, 104–105, fig. 31; 2010, fig. p. 113).

Связи памятников БМАК и долины Инда упоминались многократно (см. литературу, указанную выше, а также Сариниди, 1977; Santoni, 1981; Sarinidi, 1998b, p. 140–142; During Caspers, 1999), примером тому служат находки гребней из слоновой кости (Sarinidi, 2007, p. 122, fig. 239)<sup>10</sup>, массивной каменной фигуры барана (гробница 3220: Сариниди, 2005, p. 240, 252, fig. 93; 2009, p. 188, 206, fig. 108), фрагментированной стеатитовой фигурки, упомянутой выше, большого числа изделий из слоновой кости в погр. 3245, включая обработанный крупный фрагмент слоновьего бивня (Сариниди, 2010, с. 198, нижнее фото; 2012, с. 24), не говоря уже о хараппской печати, обнаруженной на Гонур-Депе (раскоп 9, пом. 19: Сариниди, 2005, с. 247, 258, fig. 114).

Гонур-Депе и, в частности, раскоп 19 (рис. 6), в котором расположено захоронение № 4150, относится к самому концу III тыс. до н.э. (опубликованные радиоуглеродные даты

9 Критика Х.Р. Холла (1930, 249), на которого ссылается Э. Маккей (1938/1998, p. 293, note 7), неправомерна, поскольку Х.Р. Холл использует понятия «ape» и «monkey» как синонимы. В. Гордон Чайлд прекрасно знал разницу между двумя этими терминами, что видно по его определению «ape» в отношении египетских образцов (бабуинов) и, соответственно, египетское влияние/импорт в Месопотамию (Childe, 1929, p. 147). Для изображений обезьян культуры Инда он использует термин «monkey» (Childe, 1929, p. 209–210). Маккей (1938/1998, p. 293) также отлично осознавал эту разницу («Hall states that “ape statuettes in Babylonia may mean an Indian as much as an Egyptian connection”. With this, I agree, except that for “ape” one should substitute “monkey”»), но не цитирует в оригинале текст В. Гордона Чайлда.

10 Такие гребни хорошо известны в культуре Инда (Maskay, 1931/1996b, p. 532, pl. CXXXII, 13.21; CXXXIV, 4; Maskay, 1938/1998, pl. XCI, 26; 100, 15; Maskay, 1943/1967, pl. LXXXIX, 12; XCI, 4; Thapar, 1979, pl. XXVII). Их находили также далеко на западе – в Юго-Восточной Аравии – в Телль Абрак (Potts, 1993, 2003, 2008, p. 171–172, fig. 12–16).

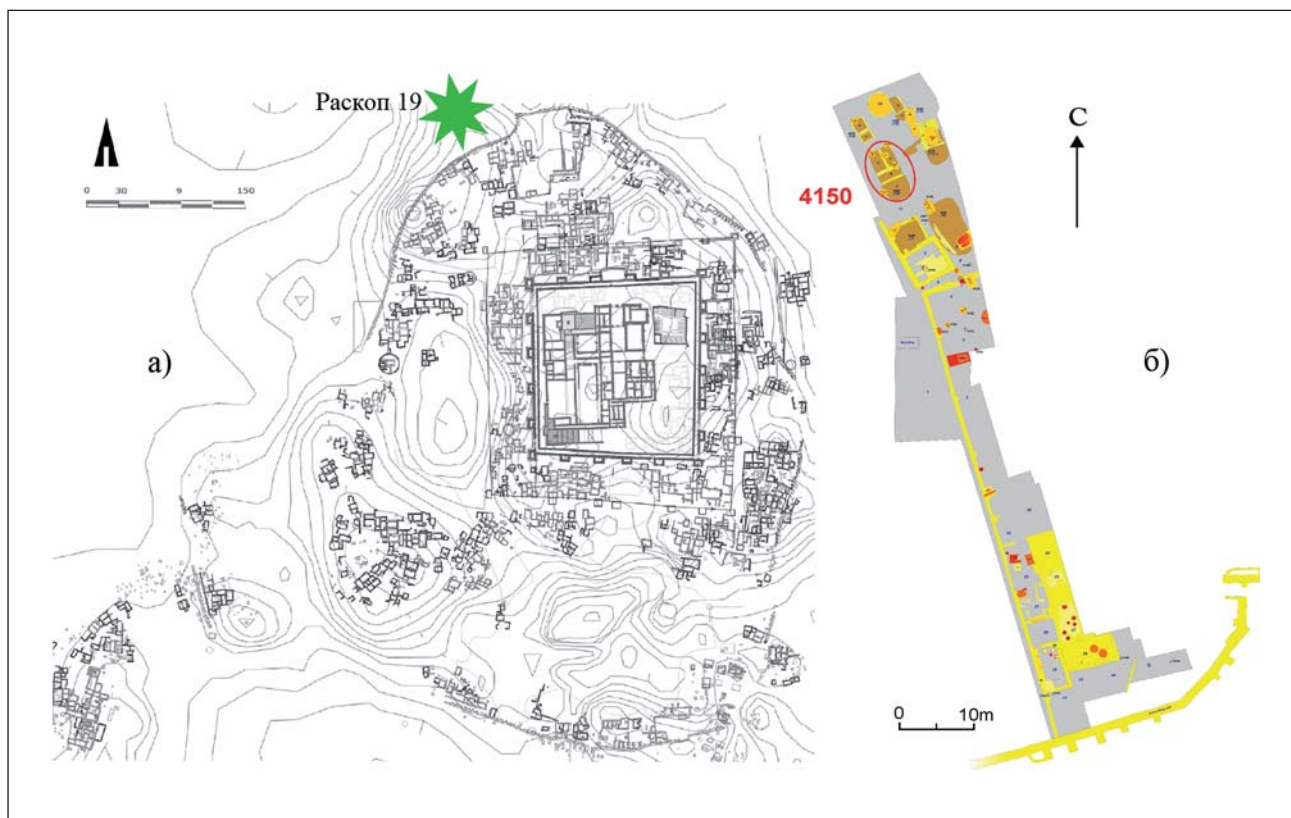
см.: Зайцева и др. 2008). Это соответствует «городскому периоду» («Urban Phase») Мохенджо-Даро (Possehl, 1991), в материалах которого мы находим наиболее прямые аналогии находкам из Гонур-Депе.

Связи памятников БМАК и долины Инда не ограничиваются только примером Гонур-Депе. Хорошо известно поселение Шортугай – самый северный памятник индской цивилизации (Francfort, 1989). Признаки контактов обнаружены в Джаркутане (Южный Узбекистан): это изображения листьев фикуса, уникальные диски из слоновой кости и даже фрагмент расписной керамики, типичной для культуры Инда (Шайдуллаев, 2009, рис. 39, 2.5; 40, 1–2). На Гонур депе найдены типично хараппские «перфорированные сосуды» (perforated jars) (Сарианиди, 2001, с. 145, Табл. 10, 5; Sarianidi, 2007, p. 64, fig. 24). На Гонуре выявлено большое количество высокохудожественных и ценных вещей, таких, например, как предметы из слоновой кости, печать с изображением слона и другие произведения искусства, которые для Средней Азии являются совершенно уникальными. К данной категории, несомненно, относится только что найденная фигурка обезьяны, представляющая еще один аспект культурного взаимодействия двух цивилизаций.

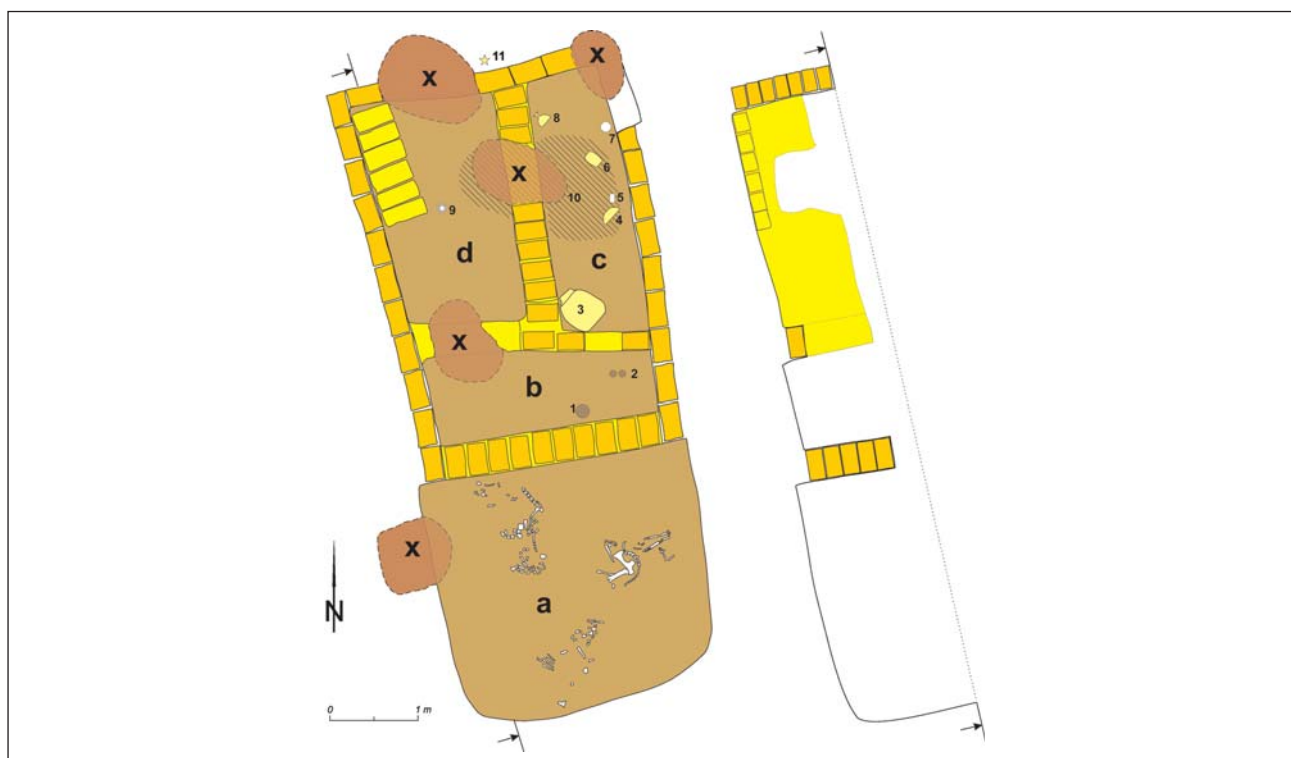
В заключение необходимо сказать, что погребальный инвентарь захоронения №4150 в Гонур-Депе, хоть и неоднократно в древности ограбленного, представляет собой редкое и удивительное сочетание высококачественных предметов трех выдающихся культурных центров конца III тыс. до н.э. – БМАК, западной культуры серой керамики типа Гиссар и восточной культуры долины Инда.

Данное заключение относится, главным образом, к материальной составляющей, подчеркивая незаурядность захоронения. Однако встает один достаточно странный вопрос: почему столь выдающиеся, богатые погребения расположены вне пределов обводной городской стены и, предположительно, связаны с комплексом зданий на отдельной, отгороженной территории? Совершенно ясно, что они обособлены от главного некрополя, раскинувшегося на некотором расстоянии западнее города на левом берегу древнего русла р. Мургаб (Sarianidi, 2007).

Следует вспомнить еще одно. Найденные в захоронении предметы из слоновой кости могли быть деталями игровой доски (инкрустация, игральные кости, «кубики»), а фигурка обезьянки была просто изящным произведением искусства, особо ценным далеким импортом. В то же время, все перечисленные вещи могли иметь незаурядное символическое значение. Для Месопотамии, как и для Средней Азии, обезьяна – иноземное существо, поэтому ученые до сих пор задаются вопросом, почему это животное и его образ были столь популярны на Ближнем Востоке. Некоторые археологи, часто находя изображения обезьян в храмах и/или хранилищах, связывают их с культом плодородия, полагая, что гротескное сходство обезьян с людьми делают их эффективным орудием для отпугивания демонов и, вообще, злых духов (Girshmann, 1968, p. 14; Parker, 1955, p. 116–117; Dunn-Vaturi, 2000, p. 110). Э. Маккей заметил, что в Индии обезьяноподобный бог Хануман искусен в магии, правописании и врачевании, отчасти напоминая египетского бога Тота, который обычно изображался в виде человекоподобной обезьяны (Maskay, 1938/1998, p. 294). В свою очередь, А.-Е. Данн-Ватури обратила внимание на некую взаимосвязь изображений обезьян, прежде всего, на заколки (или колышков для игры), и настольных игр (Dunn-Vaturi, 2000). В каком-то смысле в настольных играх отражается божественный промысел – знамение судьбы или возможность познать волю бога (Bottéro, 1974, p. 122; Finkel, 1995; Van Binsbergen, 1997; Dunn-Vaturi, 2000. Из последних работ по этому вопросу см.: Горохова, 2006 и Annus, 2010). Таким образом, фигурка обезьянки, наряду с деталями игровой доски в захоронении № 4150, вероятнее всего, свидетельствуют о том, что погребенный в нем человек при жизни мог занимать важное положение в магической, духовной и ритуальной иерархии Гонур-Депе. Это можно утверждать уверенно, даже несмотря на то, что данный погребальный комплекс расположен за пределами городской стены. Или эти люди были похоронены подальше от города именно потому, что обладали такой опасной силой?



**Рис. 1.** План центральной части Гонур-Депе (по: В.И. Артемьеву) и положение на нем Раскопа 19 (раскопки 2012 г.) (а), а также общий план раскопа 19 (б). Красным овалом обведено погребение 4150.



**Рис. 2.** План погребального сооружения № 4150.

X – грабительские лазы; 1 – округлый предмет из необожженной глины; 2 – два дисковидных предмета из необожженной глины; 3 – большой керамический сосуд (хум); 4 – керамическая чаша; 5 – алебастровый флакон; 6 – станковый сосуд усеченно-конической формы с узким устьем; 7 – фаянсовая фигурка обезьянки; 8 – керамический кубок (ваза) на короткой ножке; 9 – печать; 10 (заштрихованная область) – скопление мелких камней, бочонковидная бусина, два маленьких конуса, мелкие мозаичные вставки, мелкие изделия из слоновой и их фрагменты, фрагменты археологически целого серо-глиняного сосуда; 11 – глиняная фигурка животного.





Рис. 3. Округлый предмет из необожженной глины из погр. 4150 со следами прокалывания.

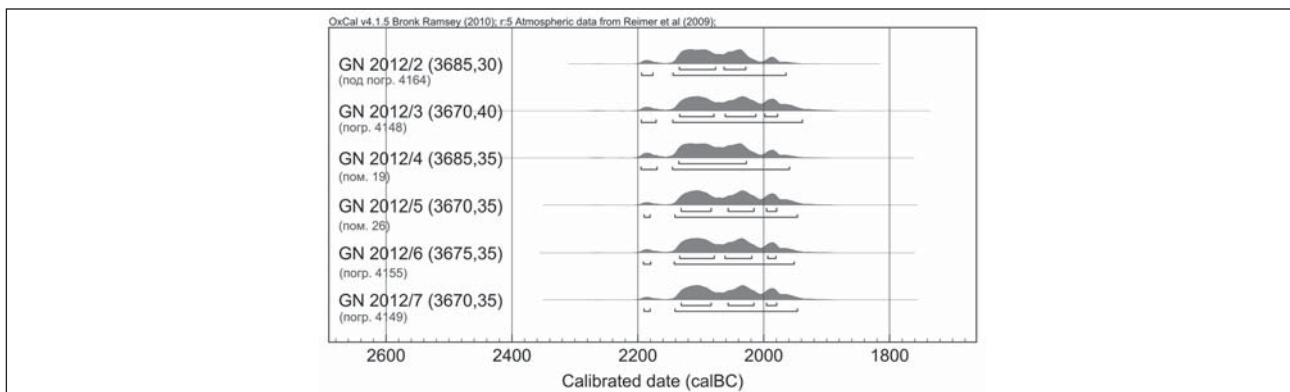


Рис. 4. Находки из погребения № 4150:  
1-4 – камень; 5 – необожженная глина; 6-10 – керамика.

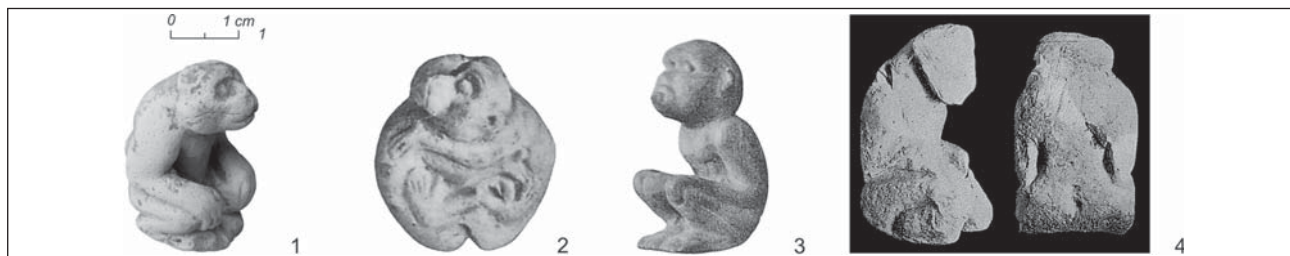


**Рис. 5.** Находки из погребения № 4150:

1, 3 – необожженная глина; 2, 4, 6–10 – фаянс; 5, 11 – камень; 12 – обожженная глина; 13–16 – слоновая кость.



**Рис. 6.** Радиоуглеродные даты образцов из сектора 19 Гонур-Дере (раскопки 2012 г.).



**Рис. 7.** Фигурки обезьян.

1 – фаянсовая фигурка обезьяны из погребения № 4150; 2–4 – фигурки обезьян из Мохенджо-Даро (Пакистан).  
2, 4 – по Mackay 1938/1998, pl. C, 13; CV, 60-61; 3 – по Mackay 1931, pl. XCVI, 13.

## К проблеме сооружений типа «кельи»

В результате многолетних археологических исследований Северного и Южного Гонура, была вскрыта значительная планировочная структура города и прилегающих территорий. В этой структуре есть уникальные конструкции, условно поименованные В.И.Сарианиди (Сарианиди, 2005, с. 71-72) – «кельи» (рис. 1). Это и отдельные комплексы, и составные элементы различных архитектурных сооружений. В ходе полевых работ 2012-13гг были проведены детальные исследования этих конструкций. По результатам исследований составлена сравнительная таблица всех подобных сооружений Гонура (табл.).

Такие же сооружения открыты на многих археологических объектах Бактрии и Маргианы III-II тыс. до н.э.: Северный Гонур – *кремль*, Южный Гонур – *теменос*, Дашлы-3 – *дворец и храм*, Тоголок-21, Сапаллитепа, Джаркутан, Аджикуи-1. Для обозначения таких архитектурных сооружений в публикациях применялся универсальный термин «галерея коридоров гребенчатой планировки». Но допустимо, различать два типа сооружений, подпадающих под определение «гребенчатая планировка» или «кельи», учитывая их назначение, габаритные размеры и месторасположение в планировочной структуре:

1 тип – основания сооружений (опорная часть), представляющие собой замкнутые *отсеки*;

2 тип – помещения – разомкнутые с одного торца камеры.

Первый тип сооружений – длинные узкие (не более 60 см шириной) замкнутые пространства (*отсеки*), повторяющиеся два и более раз. Примером этого типа сооружений является комплекс «келей» кремля Северного

Гонура (табл., позиция 1). По археологическим данным *отсеки* внутри были тщательно обмазаны глиной, и не обнаружено никаких находок. (Сарианиди, 2005, с. 71-72). В планировке и Северного, и Южного Гонура встречаются конструктивные системы, подобные «кельям» кремля по габаритным размерам. Они, по-видимому, представляют собой единое целое с примыкающими помещениями и являются элементами интерьера – подиумами. Существует и модификация сооружений первого типа: замкнутые отсеки, более широкие – от 0,70 до 0,90 м, являющиеся основанием для вышележащих, несохранившихся уровней, если они обведены достаточно толстыми стенами в 1,5 – 2 кирпича (0,70 – 0,90м).

Сооружения первого типа представлены в археологическом комплексе Дашлы-3. Во дворце Дашлы-3 (рис. 2), планировочная структура, заполненная *отсеками* («кельями») представляет собой конструкцию в форме неправильного замкнутого четырехугольника. Внутри, по обеим сторонам поперечного коридора (пом. 48) располагаются 13 и 11 замкнутых *отсеков*. Их габаритные размеры различны (3,50–4,60 x 0,50–0,70 м), в связи с необходимостью вписывать их в неправильный контур ограждающей стены (толщина стены около 0,70 м). Перекрытия *отсеков*, как и в комплексе «келей» Северного Гонура, два наклонных кирпича, образующих «двускатный» свод. По мнению В.И. Сарианиди, эта конструкция представляла собой фундамент здания, содержащая «отопительную систему». Принимая во внимание различные толщины разделительных стен (от 0,30 до 0,70 м), возможно по толстым стенам (0,70 м) очертить контуры помещений верхнего уровня (рис. 2), основанием которых и служила



конструктивная система, состоящая из *отсеков* (Сарианиди, 1977а, с. 212, 215, рис. 6; 1984, с. 18).

В северо-западном секторе «круглого» храма Дашлы-3 (рис. 3), (Сарианиди, 1974, с. 54–56, рис. 5), была вскрыта планировка, условно обозначенная В.И.Сарианиди как помещения 4, 11 (пом. с хумом) и 12. Эти помещения поделены на частично замкнутые *отсеки* шириной 0,70–0,90 м с толщиной разделительных стен 0,30–0,45 м. Возможно, эта конструкция также может быть причислена к типу «оснований». В жилом массиве, расположенном вне круглого храма Дашлы-3 к западу (пом. 81, 91, 92, 87, 89), обнаружены небольшие сооружения замкнутых контуров, которые разделены на мелкие *отсеки* в обводе стен толщиной около 0,90 м (Сарианиди, 1984, с. 27–31, рис. 23). Размеры *отсеков* – 1,60 х 0,25–0,30 м, толщина разделительных стен – 0,30 м. Замкнутая конфигурация всех элементов сооружений и их габаритные размеры позволяют предположить, что это также основания некоего верхнего уровня построек.

На территории Северного Гонура, на раскопе 16, фрагмент регулярной планировочной структуры (пом. 23–27, 29) также устроен как основание под значительное сооружение, учитывая толщину ограждающей и разделительных стен (табл. поз. 11).

Традиция сооружения оснований такой конструкции возникла свыше 9 тысяч лет назад в строительной технике раннеэолитических поселений Северной Месопотамии (поселение Чейеню Тепеси, Корниенко, 2006, с. 44–47, рис. 14). Это т.н. *channeled building* – «дома с каналами» – каменное основание прямоугольных сооружений. Ширина «каналов», перпендикулярных длинной стороне сооружений, 0,20–0,50 м, толщина разделительных стен – 0,40–0,60 м. «Каналы» перекрывались плоскими известняковыми плитами.

Второй тип сооружений – разомкнутые с одного торца камеры шириной 0,70–1,00 м, открытые в узкий коридор или двор. Эти конструкции в описаниях обозначаются, как упоминалось выше, термином «галерея коридоров *гребенчатой* планировки».

К этому типу можно отнести часть комплекса «Храма Огня-3» Северного Гонура (Сарианиди, 2012, с. 11–17). Учитывая габарит-

ные размеры и планировочную систему рядов *отсеков*, обрамляющих двор, их можно рассматривать, как помещения (табл. поз. 3).

В архитектурном комплексе регулярной планировки Тоголок-21 существуют две планировочные структуры, которые определены как «*гребенчатая* планировка» (рис. 4). Одна пристроена ко второму прямоугольному контуру стен – «*каре*», по западной стороне изнутри. Это ряд (31 шт.) незамкнутых с торцевой стороны камер. Размеры камер 2,90 х 0,90–1,00 м, толщина разделительных стен 1,00 м. Вторая планировочная система расположена в юго-западном углу храмового комплекса. Это квадратное в плане сооружение внутри поделено на помещения размерами 4,60 х 1,20 м и 3,70 х 0,94–1,00 м, с толщиной разделительных стен – 1,00 м, расположенные по обеим сторонам продольного коридора (пом. 47, 49, 57, 59, 60, 62–65). (Сарианиди, 1990, с. 102, 117–119, 126, рис. 25). Такая же планировочная система, как и примыкающая к «каре» комплекса Тоголок-21, присоединена к северной крепостной стене у центральной прямоугольной башни Южного Гонура – теменоса (табл. поз. 15).

«*Гребенчатая* планировка» в юго-западном жилом квартале Сапаллитепа, по мнению А.А.Аскарова – это «суфы» (4,00 х 0,70 м, высотой около 0,30 м), которые были сооружены в помещениях мастерской (пом. 1, 2, 3). Узкие пространства между ними равны 0,70 м, и в этих узких «проходах» были найдены многочисленные фрагменты костяных и роговых орудий труда, что и определило их назначение (рис. 5). (Аскаров, 1977, с. 16–19, рис. 4). По габаритным размерам и очертанию эта планировка соответствует типу «*келий*», но археологические данные не позволяют отнести это строение к подобным сооружениям.

В культовой зоне храма Джаркутана (рис. 6) расположено сооружение (пом. 3), спланированное как «галерея коридоров». Это восемь камер (7,10–7,20 х 0,90–1,00 м, толщина разделительных стен 1,05–1,20 м), которые открыты с северной стороны в коридор, а с южной примыкают к стене толщиной 2,20 м (Аскаров, Ширинов, 1993, с. 65, 66, рис. 28, 29, 31), (Huff, 2001, p. 190, abb. 8). Толщина стен позволяет предположить, что это сооружение, состоящее из этих восьми узких

помещений, возвышалось над остальной планировкой храма.

Сооружения второго типа, бесспорно – помещения. Это отмечено всеми исследователями. Помещения от 1,00 м и более шириной, имеющие вход с торца, возможно, определять, в разном контексте, как жилища отшельников или кладовые. Перекрытием таких конструкций, вероятно, был трапецевидный свод, сооруженный из трех кирпичей или – «ложный» – напуском 1/4 длины кирпича.

Функциональное назначение конструкций типа «келий», обосновывается причислением их к первому или второму типу сооружений.

Назначение сооружений первого типа – утилитарно. Это некая структура, возведенная под платформу-подиум высотой от 1,00 до 1,20 м. Устройство ее в технике строительства той эпохи, было возможно только двумя способами:

- первый – это заполнить пространство отсеков конструкции под платформой песком и сделать по такой уплотненной засыпке кирпичный пол подиума;
- второй – настелить пол поверх «облегченной» конструкции из кирпича, состоящей из параллельных рядов «двускатных сводов», опирающихся на разделительные стены – перегородки, которые и образуют своеобразную систему «келий» – отсеков.

Ширина отсеков (не более 0,60 м) ограничена конструкцией их перекрытия – свода. Свод возводился из двух наклонных кирпичей, поставленных на торец приблизительно под прямым углом друг к другу и создающих опорное сводчатое перекрытие (рис. 7, 9). На этой конструкции и сооружался подиум. Фактически примеры таких сводов сохранились только на уникальном комплексе «келий» кремля, небольшом комплексе на раскопе 5, возле «Царского святилища» (табл. поз. 2) Северного Гонура и во дворце Дашлы-3 (пом. 48).

Разумеется, сооружение подиумов было возможно из сплошной кирпичной кладки, но второй способ более экономичен по расходу кирпича. Поэтому неоднократно применялся при строительстве сооружений Северного Гонура.

На основании предположений о конструктивных системах-подиумах, можно говорить о том, что здание «келий» кремля было двухуровневым. Нижний уровень – подиумы, а верхний – закрытые террасы. Террасы верх-

него уровня располагались по периметру внутреннего двора. С внешней стороны, по контуру сооружения, они были обстроены, вероятно, глухими стенами с пилястрами и раскрывались во внутренний двор. Перекрытие террас – навес, на деревянных стойках – колоннах высотой не более 3,50 м, что обусловлено толщиной внешних стен (0,70 м) (рис. 10).

В этой статье рассматриваются только конструктивные особенности построек типа «келий» (габариты, системы перекрытий), строительные приемы возведения и на основе этих данных, их практическое использование. В планировках многих сооружений и древности и более поздних периодов встречаются системы узких длинных помещений, сходных по конфигурации и композиционному построению, но они значительно больших размеров (ширина помещений от 2,00 м и более, с массивными стенами). Поэтому мы не проводим аналогий и не затрагиваем проблему их сакрального или иного назначения.<sup>1</sup> (Сарианиди, 2012, с. 13–17).

В заключение необходимо отметить, что комплекс «келий» кремля Северного Гонура исключительный и пока единственный пример отдельного крупного комплекса такого типа сооружений. А также, при сравнении габаритных размеров аналогичных конструктивных систем существующих на приведенных выше археологических объектах Бактрии и Маргианы, и данных таблицы по «кельям» Северного и Южного Гонура, можно говорить о едином строительном принципе при возведении таких конструкций на всей территории БМАК. Следовательно, это – уникальная отличительная черта этих архитектурных сооружений цивилизации, своеобразный «маркер», по которому возможно определять принадлежность новых археологических объектов к БМАК.

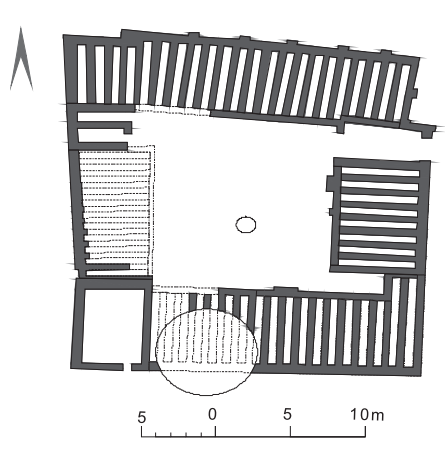

1 Единственное обстоятельство, опровергающее утилитарность и указывающее на возможную «ритуальность» «келий» – их тщательная обмазка изнутри и «чистота», отсутствие артефактов. Можно предположить, что сооружение таких платформ – подиумов связано с неким обрядом, который пока не известен. Возможно, преследовалась цель «запечатывания воздуха», как одной из священных стихий, которым поклонялись жители Гонура.

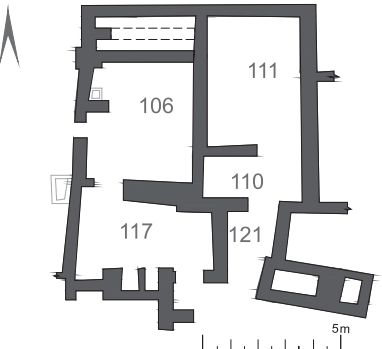
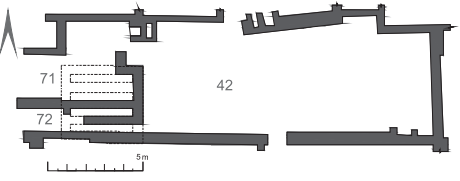
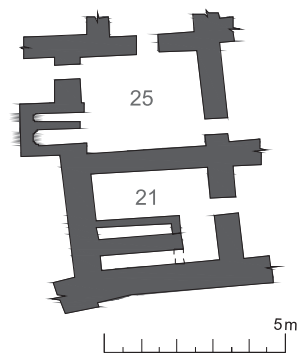


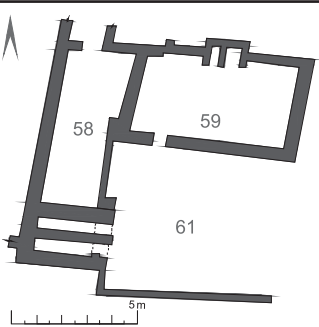
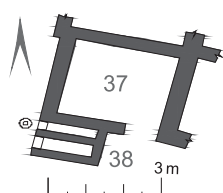
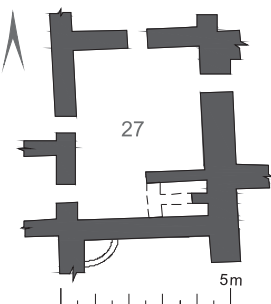
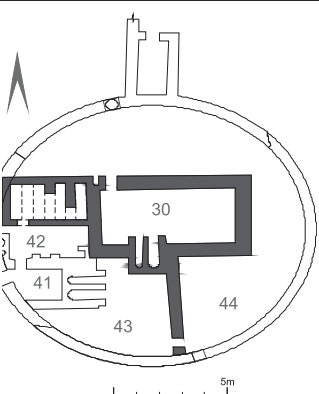
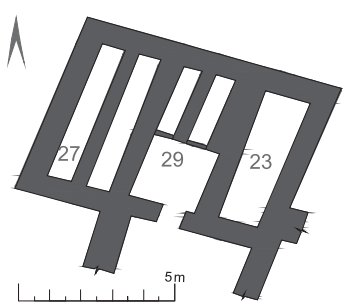
Рис.1. Схема расположения комплексов типа «келии» на Гонур-депе.



## Сооружения типа «кельи» на Гонур Депе

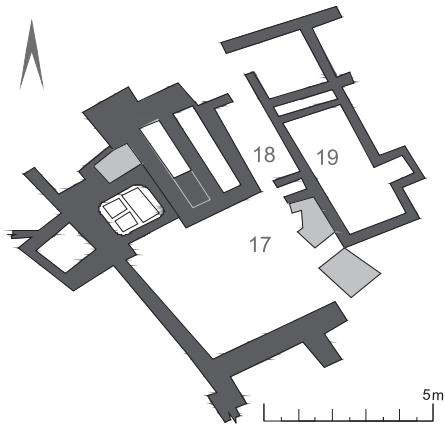
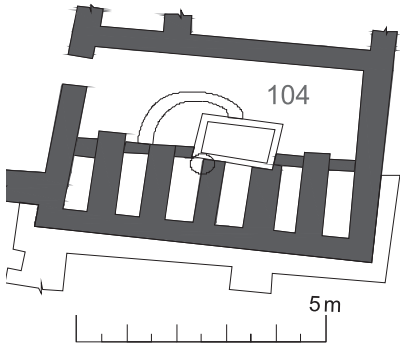
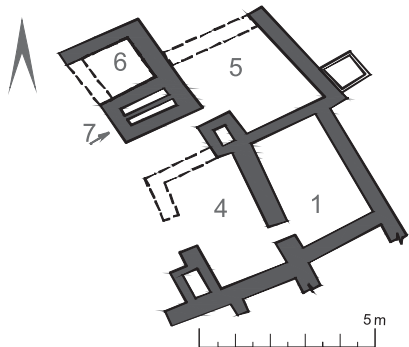
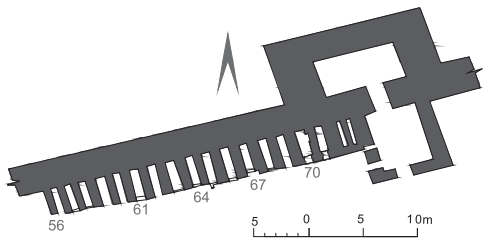
тип №№	№№ на плане (рис. 1)	Схема плана	Местоположение и аннотация
I	1.		<p><b>Кремль. «Комплекс келий 2».</b> Комплекс расположен в северо-восточном секторе «Кремля». Ориентация сооружения север – юг, с небольшими отклонениями направлений стен (<math>2^{\circ}</math> – <math>7^{\circ}</math>). Северный фасад формирует поперечную улицу «Кремля» (восток-запад). Восточный – продольную (север-юг), проходящую вдоль стен обводного коридора крепостных стен.</p> <p>Конфигурация сооружения – неправильный четырехугольник. Планировочная структура представляет собой систему замкнутых узких, длинных <i>отсеков</i> – «келий», возведенных по периметру трапезиевидного внутреннего двора. Здание построено из сырового прямоугольного кирпича 42–45 x 23–24 x 14–15 см. Наружные стены здания толщиной в 1,5 кирпича (70–75см) сохранились на высоту 100–170 см, внутренние, окаймляющие двор, толщиной в один кирпич (50 см) сохранились не по всему контуру. Высота сохранившихся фрагментов 80–100см. Небольшое помещение (516 x 270 см) у северо-восточного угла здания – вход в комплекс.</p> <p>Двадцать два <i>отсека</i> по северной стороне сохранились на высоту 50 – 60 см. Ширина <i>отсеков</i> изменяется от 50 см до 60 см, но толщина разделительных стен одинакова и соответствует длине одного кирпича с учетом глиняной обмазки – 47 см. Длина – 460–515 см.</p> <p>По восточной стороне – восемь <i>отсеков</i>. Ширина 53 – 60 см, длина 518–523см, толщина разделительной стенки также в один кирпич (47 см). Сохранившаяся высота стен 40–90 см.</p> <p>С юга расположены восемнадцать <i>отсеков</i>. Но семь из них сохранились фрагментарно – прорезаны круглым в плане сооружением последующей строительной фазы. Габариты сохранившихся – 525–540 x 55 см, толщина разделительной стенки в один кирпич (46–50см). Габариты двух длинных <i>отсеков</i> (с восточной стороны) – 712 x 53–60 см, толщина разделительной стенки также в один кирпич (46–50 см). Сохранившаяся высота разделительных стен 40–120 см. Южная оградящая стена высотой 170 см. Замыкает этот ряд «келий» прямоугольное помещение (405 x 597 см) со входом с юга.</p> <p>Планировочная структура «келий» по западной стороне почти не сохранилась. Но по одному, двум останкам стен было возможно графически восстановить их размеры и конфигурацию плана. Габариты <i>отсеков</i> – 413–475 x 50 см, толщина разделительной стенки в один кирпич (45 см). Всего их было – 11.</p> <p>В отдельных местах комплекса сохранились перекрытия <i>отсеков</i> в виде свода из двух наклонных кирпичей (высота от пола внутри, до замка свода 75 – 80 см) (рис. 6), а также платформа, устроенная поверх сводов. Конструкция сводов заглублена в толщу оградяющих комплекс стен на ширину одного кирпича. «Кельи» – <i>отсеки</i> внутри были тщательно обмазаны глиной, и не обнаружено никаких археологических находок (Сарианиди, 2005, с. 71–72).</p>
I	2.		<p><b>Раскоп 5 «Комплекс келий-1». Пом. 59, 101, 117.</b> Комплекс помещений (пом. 59, 101, 117) с «кельями» примыкает изнутри к стенам «Каре», с северной стороны и расположен с востока от «Царского святилища». В пом. 59 конструктивная система из трех сохранившихся замкнутых отсеков прилегает к восточной стене помещения. Размеры <i>отсеков</i> 255 x 51–54 см, толщина разделительной стены 35–39 см, оградящей – 40 см. Использовался сыровый прямоугольный кирпич 38–39 x 20 x 12 см. В двух <i>отсеках</i> сохранился фрагмент перекрытия – свод из двух наклонных кирпичей. Высота до замка свода – 60 см. Учитывая ширину существующих <i>отсеков</i>, возможно, это был ряд из 5 «келий». В пом. 101 сохранились лишь следы конструктивной системы «келий», поверх конструкции в последующей строительной фазе была построена печь. В пом. 117 две «кельи» сориентированы меридионально и встроены по ширине помещения у восточной стены. Габаритные размеры 450 x 50 см, толщина разделительной стены 35 см, оградящей – 45 см.</p>

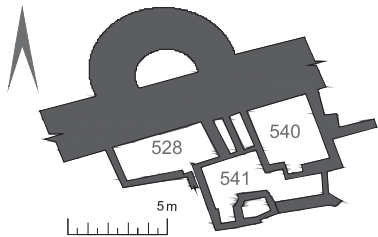
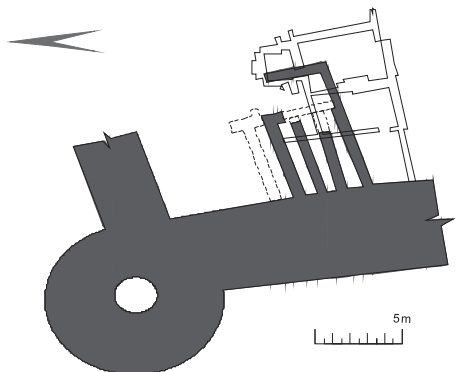
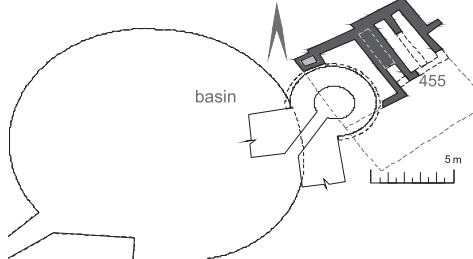
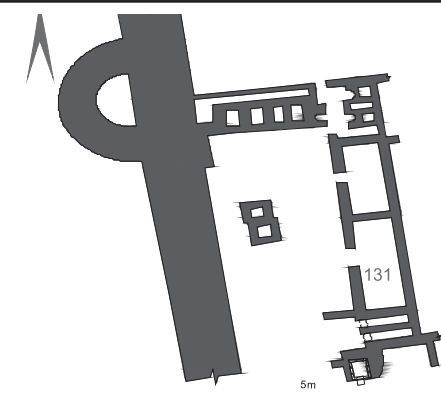
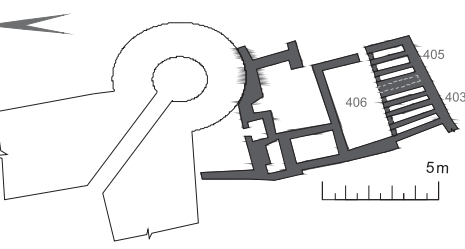
тип №№	№№ на плане (рис. 1)	Схема плана	Местоположение и аннотация
II	3.		<p><b>«Храм огня - 3». Пом. 1, 2, 7, 8, 10, 43, 63.</b></p> <p>Группа сооружений храма располагалась с восточной стороны, примыкая снаружи к оборонительным стенам кремля. Ориентация комплекса – меридиональная. До настоящего времени комплекс не сохранился, т.к. размещался в самом верхнем строительном периоде. Для продолжения археологических работ он был зафиксирован и снесен.</p> <p>Одна из частей комплекса – неправильный четырехугольник двора, обрамленный рядами «келий» с севера, запада и юга. С восточной стороны – оградающая стена с двумя входами. Основываясь на публикациях, фотографиях и чертежах (Сарианиди, 2005, с. 101; 2012, с. 11-17) мы даем краткое описание планировочной структуры камер – «келий». Двенадцать камер по северной стороне (пом. 63) имеют ширину 65–90 см, длину – 270 см. Две из них замкнуты, а остальные были открыты в узкий неправильной формы коридор. Толщина разделительных стен 45–50 см. Ширина двенадцати камер по западной стороне, примыкающей к оборонительной стене кремля (пом. 7), 70 – 77 см, длина – 358 см. Все «кельи» открыты в прямоугольный коридор. Толщина разделительных стен около 70 см. Одиннадцать южных выходят во двор (пом. 43). Их ширина – 65–75 см, длина – 390–399 см. Разделительные стены – толщиной 50–60 см. Сводчатых перекрытий, при археологических работах не обнаружено. Высота сохранившихся стен 50–60 см.</p>
I	4.		<p><b>Раскоп 7. «Храм огня - 1».</b></p> <p>Храм сформировался в первоначальном строительном периоде с восточной стороны, вне стен кремля. При исследовании архитектуры и планировочной структуры храма, определилось месторасположение небольшого замкнутого помещения с разделительной стеной. Толщина стены 47 см. Эта стена образует два замкнутых отсека, шириной 50 см и длиной 365 см. Стены возведены из сырцового прямоугольного кирпича 41 x 20 x 12 см и сохранились на высоту 47–50 см от уровня такыра. Сводов перекрытий не сохранилось. Эта конструктивная система, по-видимому, представляла собой единое целое с примыкающим прямоугольным помещением и была элементом интерьера – <i>подиумом</i>.</p>
I	5.		<p><b>Раскоп 6. «Храм песнопений». Пом. 71, 72.</b></p> <p>Храм расположен с западной стороны снаружи оборонительных стен кремля. На территории храма возле большого двора (пом. 42) находится некая конструктивная система, состоящая из трех стен и двух узких помещений (пом. 71, 72). Толщина стен 47 см., ширина помещений 47–50 см, длина – 330 см. Исходя из этих типоразмеров, можно предположить, что в данном месте также располагались четыре отсека – «кельи». Высота сохранившихся стен около 50-ти см.</p>
I	6.		<p><b>Раскоп 8. Комплекс первоначального «Царского дворца». Пом. 21.</b></p> <p>Комплекс расположен внутри обводной стены с юга, частично размыт водами бассейна, на берегу которого был выстроен. Планировка комплекса представляет собой систему больших дворов, расположенных вдоль линии обводной стены в широтном направлении. Дворы обстроены дворцовыми, ритуальными и хозяйственными помещениями. Небольшие «кельи» размещены в квадратном помещении 21 напротив входа. Это два замкнутых отсека размерами 232 x 40 см и 232 x 50 см, толщина разделительной стены 50 см, а оградающей – 22 см (кирпич «на ребро»).</p>

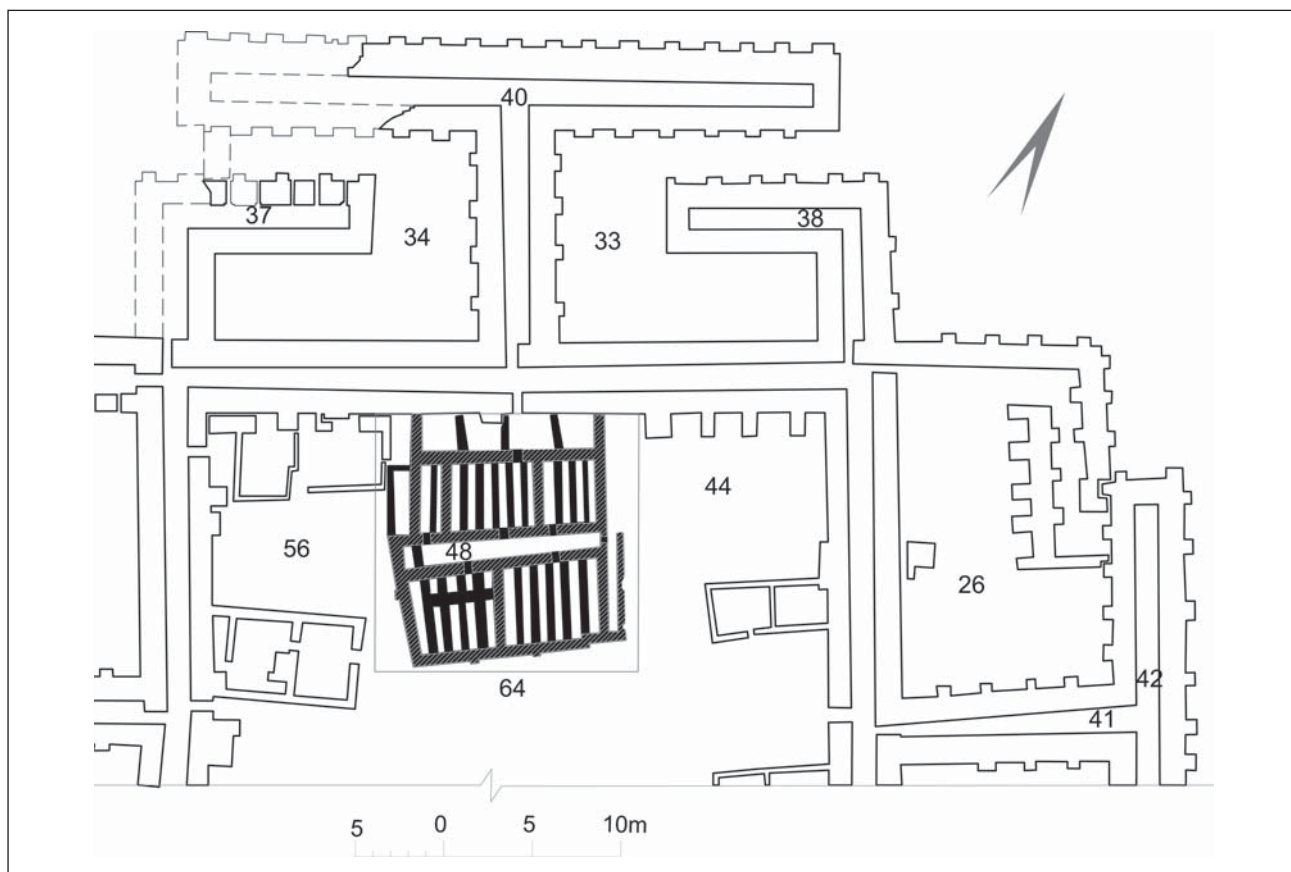
тип №№	№№ на плане (рис. 1)	Схема плана	Местоположение и аннотация
I	7.		<b>Раскоп 9. Пом. 58.</b> Эта конструктивная система – часть крупного комплекса помещений, сформированных вокруг дворов. Два небольших отсека – «келий» расположены в 30 м за стеной «каре» в юго-восточном секторе, по западной стороне двора (пом. 61), в южном торце пом. 58. По останцам сохранившихся фрагментов стен можно предположить, что эта конструкция замкнута, входит в состав пом. 58 и является <i>платформой – подиумом</i> . Габаритный размер отсеков 308 x 55–62 см, ограждающие стены 63–70 см, разделительная – 47 см (как и в большинстве случаев, это – толщина стены «в один кирпич»). Стены сохранились на 20–100 см от уровня такыра.
I	8.		<b>Раскоп 9. Пом. 37, 38.</b> Малое сооружение, состоящее из двух отсеков, находится в пом. 38 и примыкает к южной стене пом. 37 снаружи. Помещения 37 и 38 входят в состав комплекса из десяти комнат расположенного с восточной стороны керамического двора. Размер отсеков 160 x 30 см. Толщина разделительной и ограждающих стен 23 – 26 см – кирпич «на ребро». Эта конструкция, также, по-видимому, основание <i>платформы – подиума</i> в интерьере помещения.
I	9.		<b>Раскоп 13. «Храм сомы – хаомы». Пом. 27.</b> Р-13 располагается в юго-западном секторе между стеной «каре» и западным фрагментом обводной стены. Группы зданий возведены вокруг большого керамического двора. В многокомнатном комплексе регулярной планировки (северо-восточный угол двора), находится помещение 27. Помещение «проходное»: имеется четыре входа-выхода. Небольшая двухкамерная конструкция, ориентированная в широтном направлении, примыкает к торцевой стене помещения. Размеры отсеков 175 x 44 см, толщина разделительной и ограждающей стен 35–38 см. Небольшие размеры и месторасположение конструкции позволяют предположить, что это элемент интерьера – <i>подиум</i> .
I	10.		<b>Раскоп 14. Пом. 30, 42.</b> Р-14 расположен с западной стороны внутри обводной стены. Первоначальный комплекс помещений (30, 42) позднее был обнесен округлой оградой* (диаметр – 14,40 м, толщина стены – 45 см.), вероятно, в связи с особой значимостью этого места. Это предположение может быть подтверждено и тем, что сооружение находится на продолжении широтной оси «КРЕМЛЯ» напротив западного входа. С востока на этой же оси сооружен большой алтарь (р-18). В ограду вмонтированы хумы. Конструктивная система «келий» примыкает к пом. 30 и первоначально была обращена во двор, застроенный позднее. Размеры сохранившихся двух из четырех отсеков 192 x 45–50 см, толщина разделительных стен 43–45 см. Допустимо, что эта конструкция основа <i>подиума</i> .
I	11.		<b>Раскоп 16. Пом. 23-27, 29.</b> Р – 16, предполагаемый ритуальный комплекс, находится на юго-западе за пределами обводной стены. Уникальное сооружение (пом. 23–27, 29) расположено в «Центральном микрокомплексе», в северо-восточной его части (Сарианиди, Дубова, 2008, с. 28, 30 рис.4). Планировочная структура представляет собой систему отсеков различных габаритов (пом. 23 – 550 x 150 см; пом. 26, 27 – 560 x 70–75 см; пом. 24, 25 – 260 x 60 см). Толщина разделительных стен между пом. 26 и 27; 24 и 25 – 45 см. Срединная часть отделена толстыми стенами 90–110 см, ограждающая стена толщиной 90 см. Высота сохранившихся стен 50 см. <i>Отсеки</i> расположены вокруг почти квадратного помещения 29 (270 x 220 см), имеющего вход. Входы в остальные помещения не сохранились (Сарианиди, Дубова, 2008, стр. 33, 34), а возможно, отсутствовали. Следовательно, эта конструкция была фундаментом некоего сооружения, пол, которого находился выше сохранившегося уровня.

\* - В.И. Сарианиди считает данную «ограду» – одним из семи вскрытых на Гонур Депе круглых алтарей огня – Прим. Ред

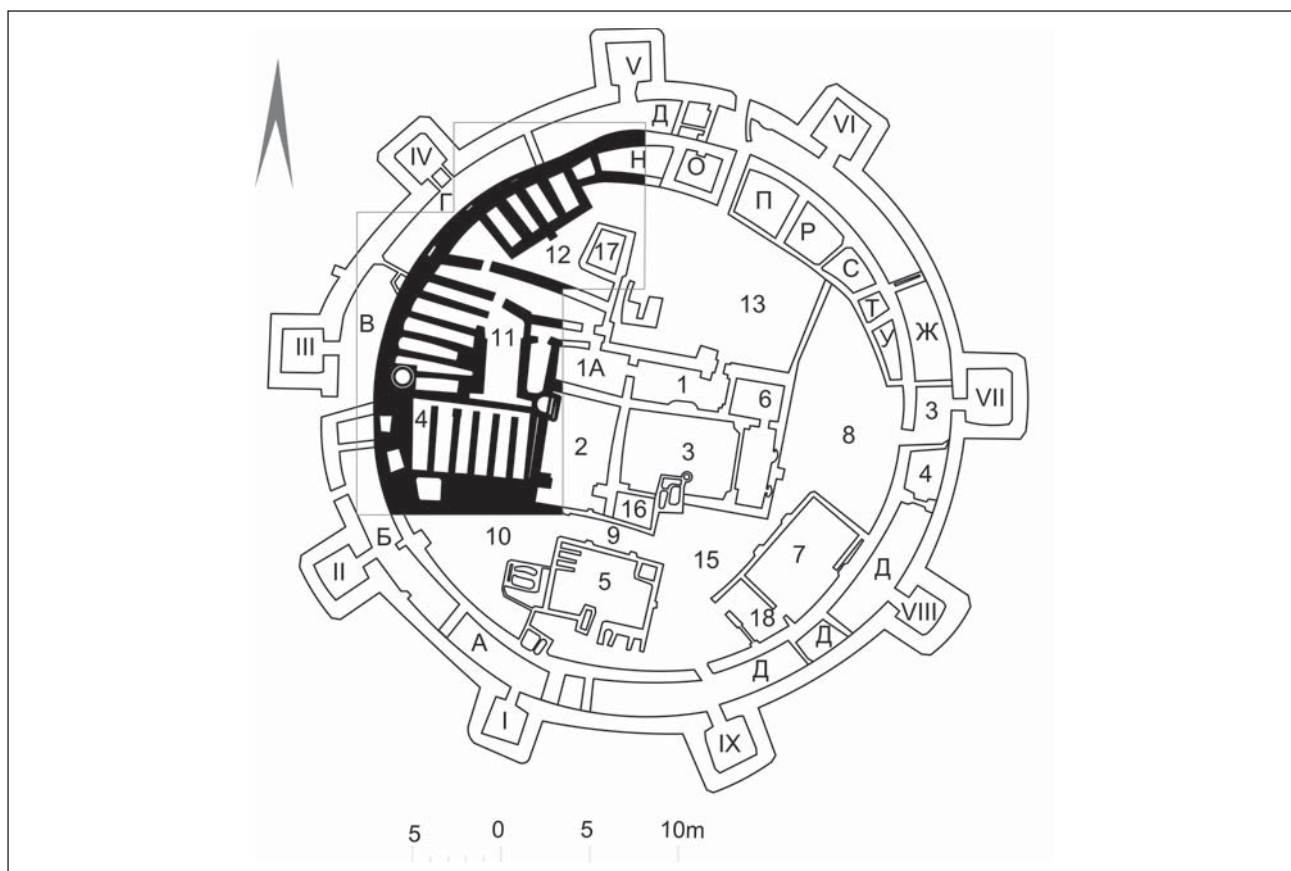


тип №№	№№ на плане (рис. 1)	Схема плана	Местоположение и аннотация
I	12.		<b>Раскоп 17. «Восточный комплекс».</b> (Сарианиди, Дубова, 2012, с. 31). Сохранившийся фрагмент сооружения, примыкает к пом. 17 и 18. Конструкция представляет собой два замкнутых отсека размером 316 x 65–66 см, разделенные стеной толщиной 47 см («в один кирпич»). Толщина ограждающей стены 50–56 см.
I	13.		<b>Раскоп 18. Пом. 104.</b> Комплекс сооружений, где находится пом.104, расположен за пределами стены «каре» и примыкает к восточной части обводной стены. Помещение размером 542 x 405 см вдоль южной стены наполовину занято конструкцией, состоящей из шести замкнутых отсеков (рис. 8). Габаритные размеры отсеков 152–165 x 45 x 60 см; толщина разделительных стен 44–60 см. На оси помещения (север-юг) со сдвигом к востоку расположен прямоугольный алтарь 165 x 112 см, выложенный в верхней части «кирпичом на ребро» (толщина стенок 15 см). К алтарю пристроено полукруглое хранилище золы. Стены помещения от пола (уровень такыра) сохранились на высоту 60–75 см. В толщу разделительной стены у алтаря помещен керамический сосуд диаметром 42 см. Перекрытий не сохранилось. Можно различить лишь следы фрагментов наклонных кирпичей сводов. Возможно, как в вышеописанных случаях, эта конструктивная система – основание <i>подиума</i> .
I	14.		<b>Гонур-20. Раскоп 1. «Поселение». Пом.-6; 7.</b> Поселение находится на расстоянии приблизительно 2 км к югу от центрального комплекса Гонур Деле (Сарианиди, Дубова, 2012, с. 40–41). Планировка этого небольшого комплекса вытянута меридионально с отклонением к западу на 30° и представляет собой два ряда помещений, примыкающих по двум сторонам к продольной центральной стене. В верхней части планировки расположены помещения 6 и 7, образующие единое сооружение. Толщина продольных стен – 70 см (в «полтора кирпича»), поперечных – 45 см (в «один кирпич»). Габаритные размеры: пом.6 – 152 x 146 см, пом. 7 – два узких замкнутых отсека – 146 x 25–27 см, толщина разделяющей отсеки стены 17 см («кирпич на ребро»). В постройках поселения применялся сырцовый прямоугольный кирпич 44–45 x 22–23 x 12,5–14 см. Сохранившийся фрагмент плана вероятно является <i>основанием</i> какого-то возвышающегося сооружения над примыкающими постройками.
II	15.		<b>Южный Гонур – «Теменос».</b> «Теменос» расположен в 150 м к югу от обводной стены «Северного Гонура». Восемнадцать сохранившихся камер – «келий» примыкают изнутри к северной крепостной стене у центральной прямоугольной башни. Габаритные размеры этой планировочной структуры (пом. 56–71) различны – 346–368 x 60–90 см. Разделительные стены – 70–90 см. Ширина камер в 90 см дает возможность предположить, что это – помещения. Размеры двух узких замкнутых отсеков у внутреннего входа в башню (пом.72, 73) 288 x 35 см, толщина ооконтуривающей эти отсеки стены 140 см («три кирпича»), а разделительной – 47 см. Эта конструкция, по-видимому, являлась фундаментом какого-то высокого сооружения – возможно <i>лестницы</i> на башню.

тип №№	№№ на плане (рис. 1)	Схема плана	Местоположение и аннотация
I	16.		<b>Южный Гонур – «Теменос».</b> На линии северной крепостной стены между центральной прямоугольной башней и северо-восточной угловой, посередине, расположена еще одна полукруглая башня городских укреплений. К внутренней грани стены пристроен комплекс помещений нерегулярной планировки, вероятно, не первоначальной строительной фазы. Два замкнутых отсека (210 x 47–57 см, толщина разделительной стены 38 см) возможно были элементом интерьера одного из помещений (528, 541, 540).
II	17.		<b>Южный Гонур – «Теменос».</b> Фрагмент планировочной структуры какого-то строения первоначальной строительной фазы расположен у северо-западной угловой круглой башни крепостных укреплений «ТЕМЕНОСА». Конструкция примыкает к внутренней поверхности западной стены и представляет собой, вероятно, четыре отсека. Размеры отсеков – 513 x 70–74 см, толщина разделительных стен – 54–60 см.
I	18.		<b>Южный Гонур – «Теменос».</b> Часть сооружения по современной ситуации расположена снаружи, у средней северо-восточной башни «Форта». Здание было возведено на берегу бассейна и впоследствии частично перекрыто при строительстве башен. В пом. 455 были сооружены три отсека размерами 424 x 70 см, толщина разделительных стен 42 см.
I	19.		<b>Южный Гонур – «Теменос».</b> В юго – западном секторе, внутри крепостных укреплений расположен «Храм» и примыкающие к нему постройки ритуального назначения. Одной из таких планировочных структур является двор, в котором расположены четыре алтаря, хранилища золы и два отсека – «кельи». (Сарианиди, 1997, стр. 148–168). Двор находится с западной стороны «Храма» и прилегает изнутри к западной крепостной стене у средней башни. Конструкция «келий» пристроена к пом. 131, но является обособленным сооружением. Размеры отсеков 300 x 59 см, толщина разделительной стены 47 см. Стены отсеков сохранились на высоту 30–70 см, перекрытия утрачены. В сооружениях «Теменоса» использовался сырцовый прямоугольный кирпич 43–45 x 22–25 x 12–15 см.
I	20.		<b>Южный Гонур – «Теменос».</b> Эта группа помещений расположена у юго-восточной угловой башни «Форта» с южной стороны. Помещения 403, 405 (восемь отсеков – «келий») и 406, несомненно, являлись частями одного сооружения. Конфигурация плана сравнима с пом. 104 на Р-18. Но все элементы планировки несколько меньших размеров: отсеки – 153–216 x 30–36 см, толщины разделительных стен – 25–27 см. Этот комплекс, вероятно, ритуальный, почти не сохранился, т.к. его планировочная структура была позднее перекрыта башней «Форта».

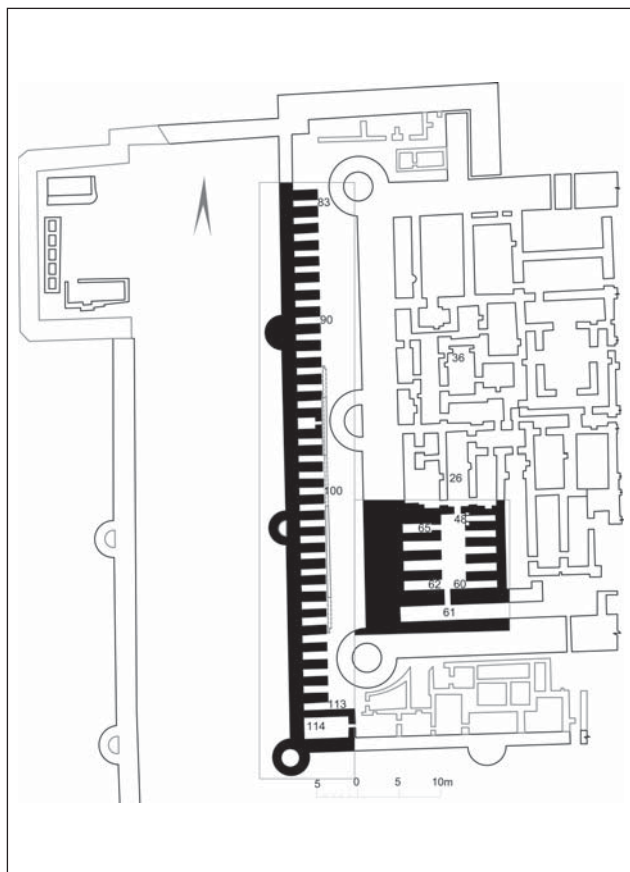


**Рис. 2.** Дворец Дашлы 3.  
Фрагмент плана по: Сарияниди, 1977а, рис. 6).

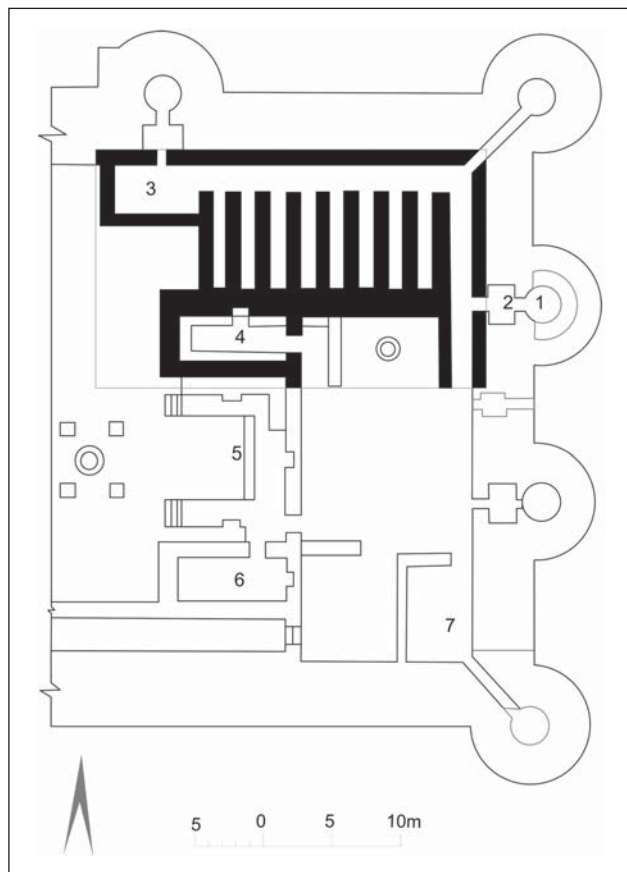


**Рис. 3.** Храм Дашлы 3.  
План (по: Сарияниди, 1974, рис. 5).

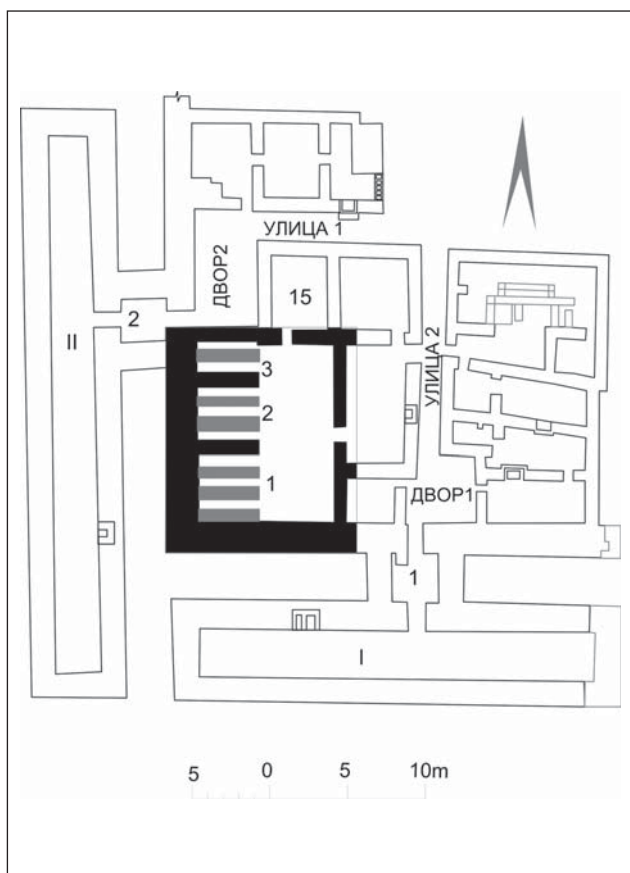




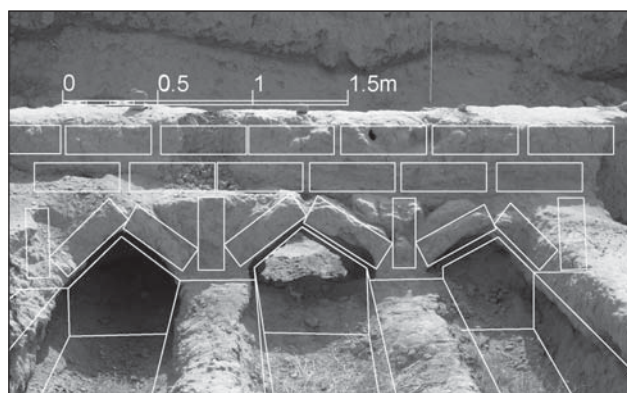
**Рис. 4.** Тоголок-21.  
Фрагмент плана (по: Сарияниди, 1990, рис. 25).



**Рис. 6.** Джаркутан. Фрагмент плана (по: Аскарову, Ширинову, 1993, рис. 28, 29, 31) (Huff, 2001, abb. 8).



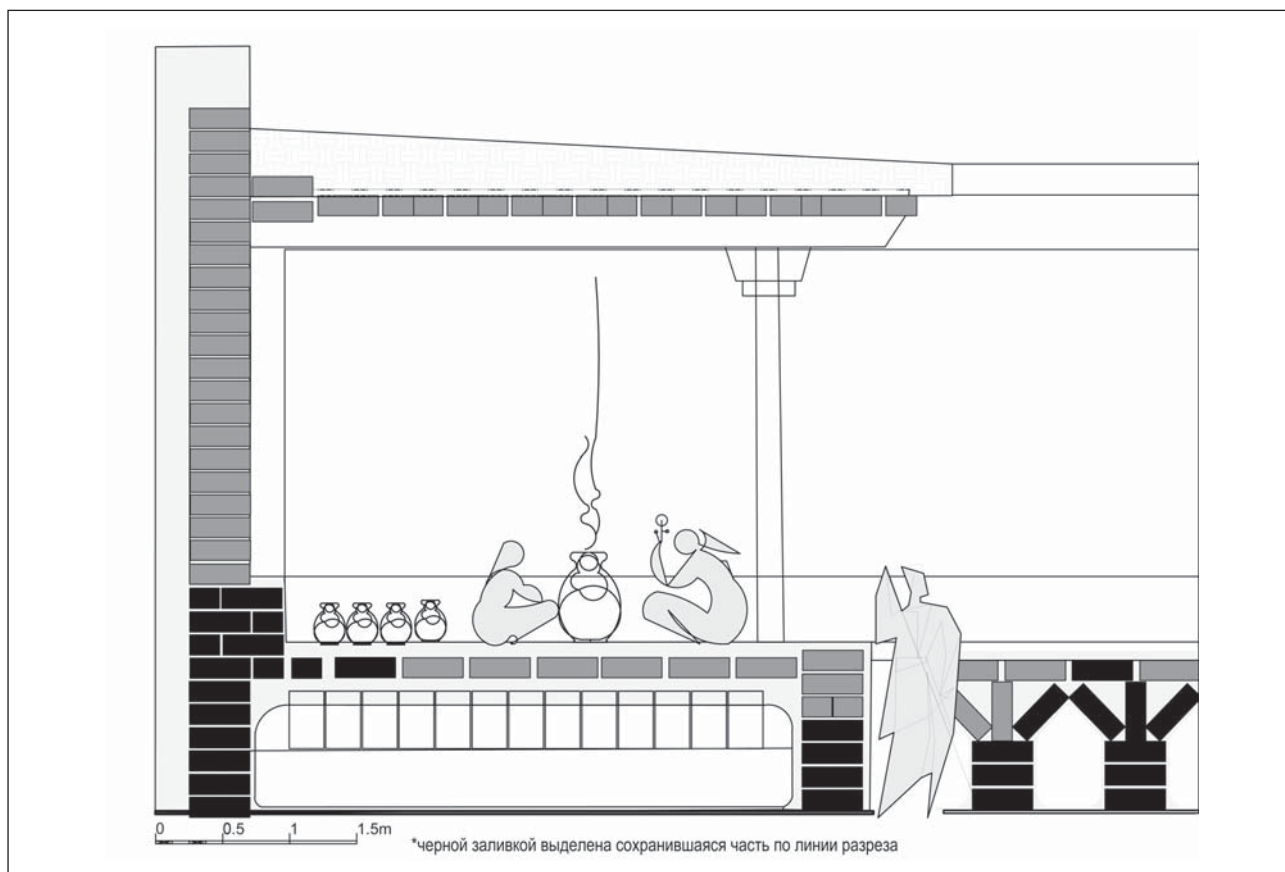
**Рис. 5.** Сапаллитепа.  
Фрагмент плана (по: Аскарову, 1977, рис. 4).



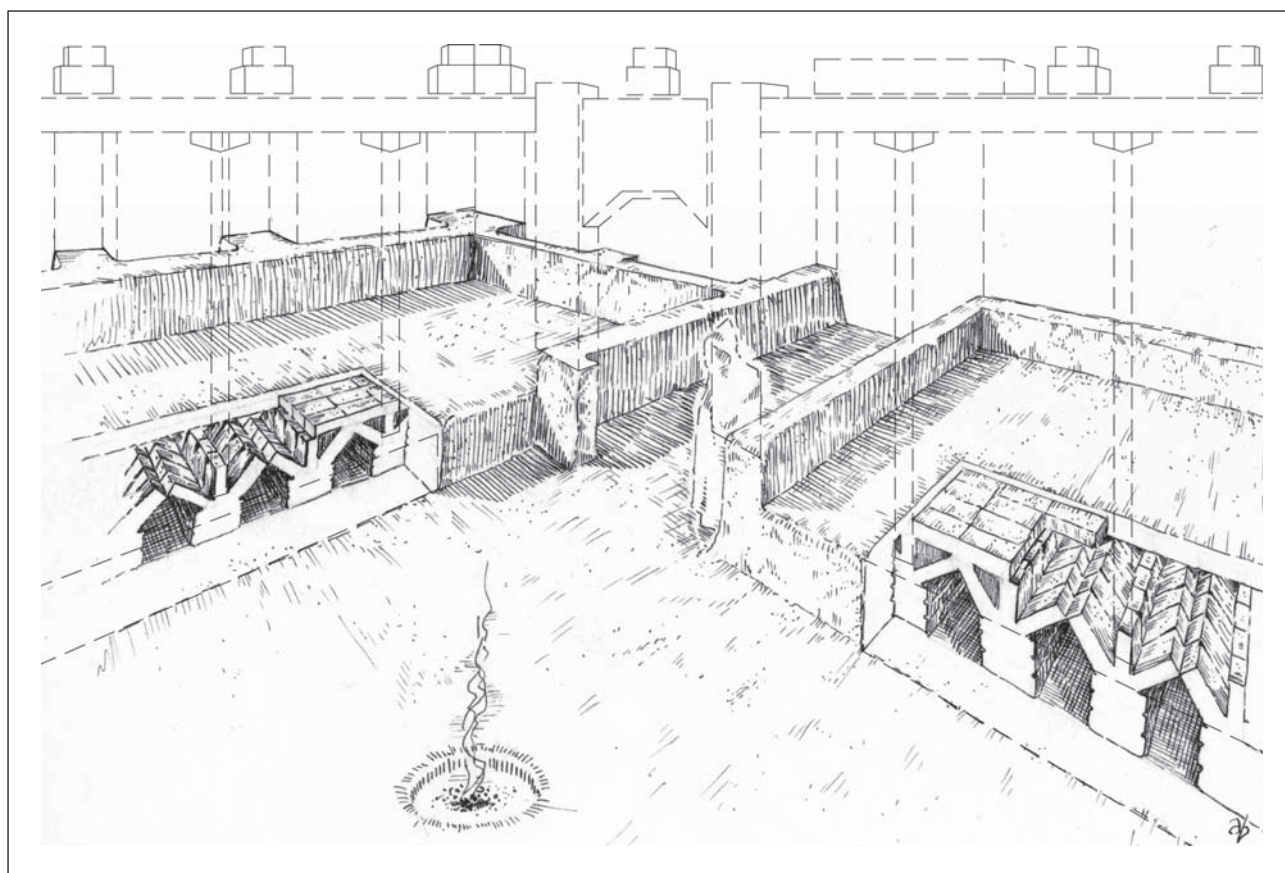
**Рис. 7.** Комплекс «келий» кремля. Сохранившаяся конструкция «двускатного» свода. Фото 2013 г.



**Рис. 8.** Раскоп 18. пом.104. Общий вид.  
Фото 2013 г.



**Рис. 9.** Комплекс «келий» дворца. Разрез с элементами графической реконструкции террасы, открытой во внутренний двор.



**Рис. 10.** Комплекс «келий» дворца.  
Общий вид, с элементами графической реконструкции.



**Рис. 11.** Общий вид комплекса «келий» дворца Северного Гонура.  
Фото 2013 г.



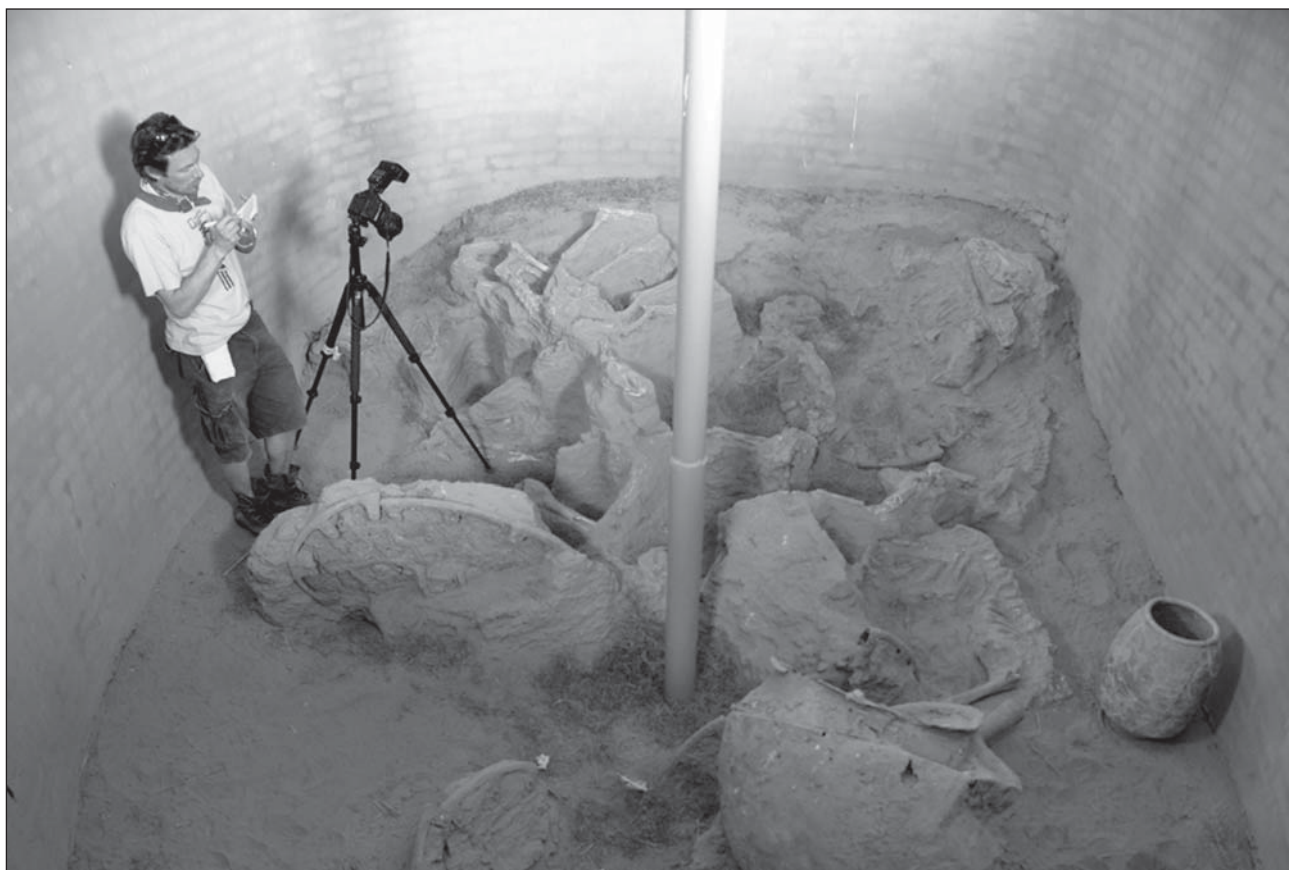
## **Музеефицирование и муляжирование особо ценных предметов на Гонур Депе**

**В** 2005 г. на северной окраине царского некрополя Гонура было раскопано так называемое «погребение тайчанаха», получившее порядковый номер 3340. Первоначально, в результате отсутствия профессионального археозоолога в составе экспедиции, было отмечено, что в выявленной цисте, рядом с которой был устроен двухкамерный ритуальный очаг, с погребальными приношениями был захоронен жеребенок (Сарианиди, Дубова, 2005; Sarianidi, 2006). Несмотря на то, что позднее этот диагноз был пересмотрен (определения Р. Сатаева – см.,

например, Дубова, 2012) и погребенным оказался осел, для эпохи бронзы Средней Азии в целом и Туркменистана, в частности, данного погребение является чрезвычайно важным. Тогда же В.И. Сарианиди, были приложены усилия для музеефикации данного погребения и постройки над ним защитного сооружения, что было осуществлено, благодаря активной помощи местной администрации. Приблизительно на пару лет раньше, с целью предотвращения утраты выявленной, начиная с 1974 г., архитектуры, были начаты масштабные работы по консерва-



**Рис. 1.** Общий вид погр. 3900 в процессе расчистки (2009 г.)



**Рис. 2.** Общий вид западной части погр. 3900 до изъятия из него оригиналов котла и колес (2010).  
Фотограф К. Самурский во время фотосъемки объекта.

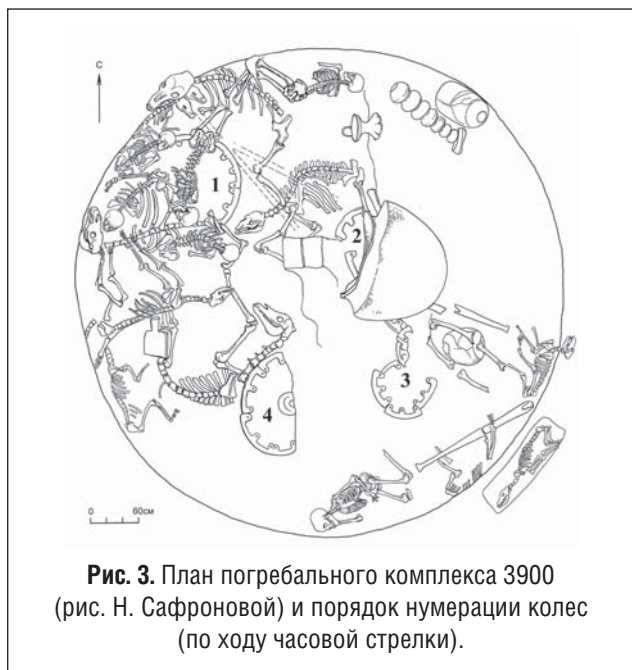
ции и частичной реставрации монументальных построек гонурского кремля (см., например, Джапбаров, 2004, 2010). Работы в этом направлении были продолжены после раскопок уникального «ритуального погребения животных» на юго-западе памятника (раскоп 16) (Дубова, 2008), а также после выявления и расчистки в 2009 г. котлована 3900 (Сарианиди, Дубова, 2010; Sarianidi V., Dubova, 2010).

В 2011 г. с целью сохранения огромного бронзового котла из погр. 399, он был извлечен из погребения, а на его место установлен муляж, мастерски изготовленный усилиями А.И. Нечвалоды (Сарианиди, Дубова, 2012). Вместе с макетом данного котла, также А.И. Нечвалодой были выполнены муляжи бронзовых лопаты, емкости/сосуда из семи шаров и светильника. Таким образом, к началу 2012 г. в музеефицированном объекте «Котлован 3900», кроме костных остатков животных, оставались оригиналы двух каменных посохов, одного крупного керамического сосуда и четырехколесной повозки. Несмотря на то, что все бронзовые ободья колес данной повозки были необходимым образом отреставрированы М.

Беглиевым, продолжение демонстрации оригиналов в данном погребении было чревато их постепенным разрушением, т.к. в условиях пустыни условия их предохранения от разрушающего воздействия температурных перепадов, ветра и песка возможно соблюсти лишь частично. Эти обстоятельства побудили В.И. Сарианиди извлечь оригиналы из места их нахождения, и заменить их муляжами. Такая работа была проделана осенью 2012 г. и ее проведению и посвящено данное сообщение.

Для достижения поставленной цели на первом этапе работ: А.И. Нечвалоде предстояло решить следующие задачи: 1) фото-фиксация аутентичных колес на уровне – горизонте расчистки; 2) измерение колес и сохранившихся бронзовых элементов оковки колес; Второй этап включал в себя 1) муляжирование колес в соответствии с размерами и количеством элементов оковки колес; 2) тонировка изготовленных моделей колес для достижения наибольшего сходства с археологическим артефактом. Третий этап состоял в решении сложной задачи по извлечению бронзовых ободьев колес из погребения.



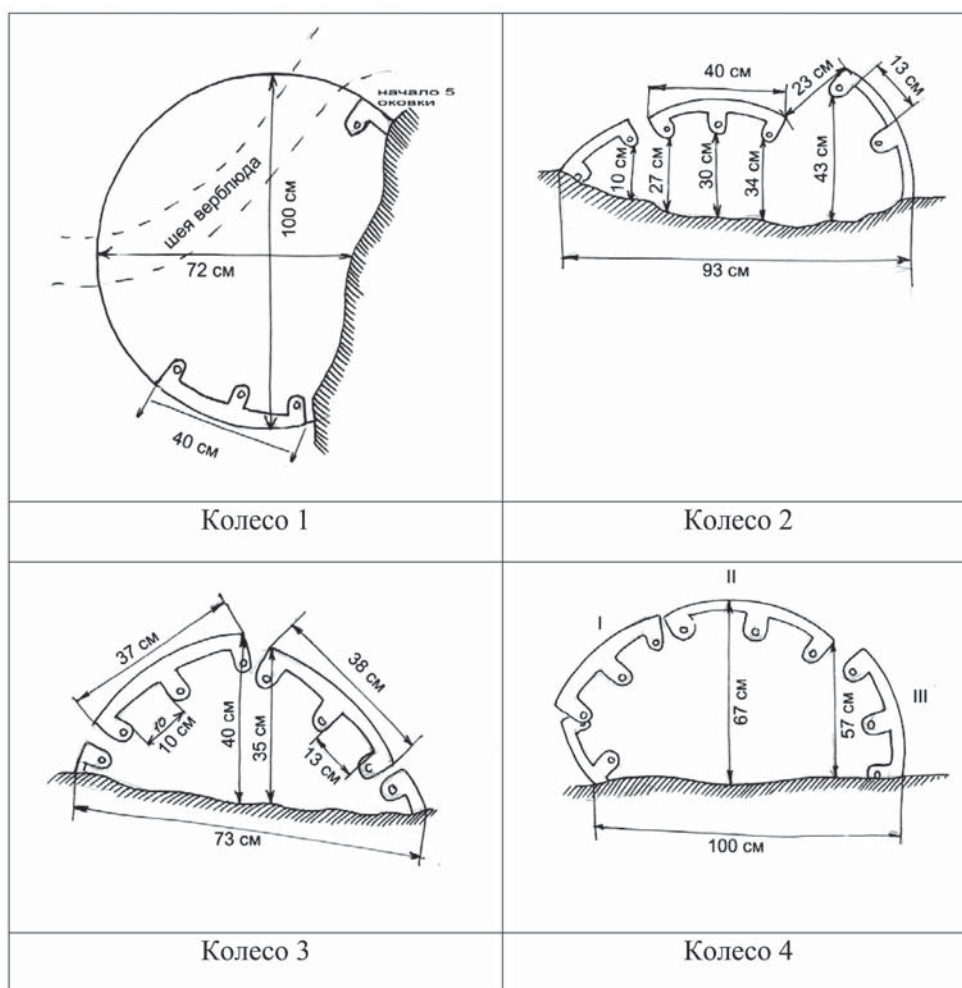


Основные трудности состояли в том, что некоторые элементы колес в результате падения колесницы в древности с большой (около 2,5 м) высоты в погребальную яму вошли глубоко в

рыхлый песчаный грунт. Кроме того, в процессе их извлечения пришлось частично нарушить целостность музеефицированных остеологических комплексов. Это обстоятельство во весь рост поставило проблему сохранения и консервации остеологического комплекса погребения 3900, решение которой планируется в течение ближайших полевых сезонов работы на Гонур Депе.

Четвертый этап состоял из 1) транспортировки моделей-муляжей колес от места изготовления до музеефицированного погребального комплекса 3900 и 2) установки их на места извлеченных аутентичных колес.

На первом этапе (измерение и фото-фиксация) каждому колесу был присвоен номер по ходу часовой стрелки. Нумерация начиналась с колеса лежащего горизонтально, которое полностью сохранило свою форму (рис. 2). Программа измерения колес включала только те размеры, которые были необходимы для моделирования колес. Более подробное измерение всех деталей было проведено Н.А. Дубовой и М. Беглиевым



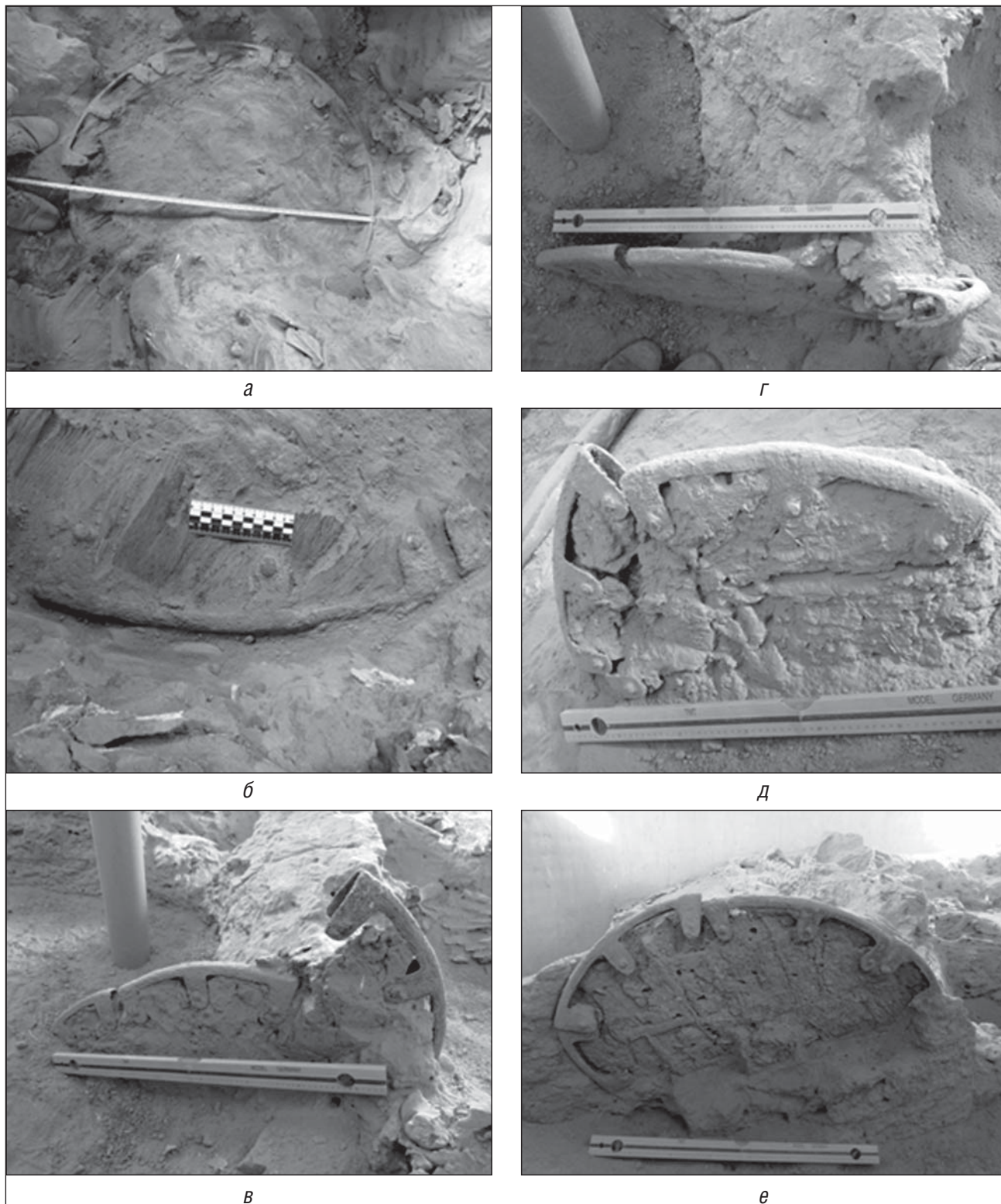
**Рис. 4.** Некоторые размеры аутентичных колес, необходимые для муляжирования, снятые А.И. Нечвалодой в процессе работы.



позднее и будет опубликовано в специальной работе.

В процессе измерений выяснилось, что бронзовые элементы оковки колес имеют раз-

личную длину (рис. 4). У колеса №1 и № 4 оковки колес достигали длины 40 см. Длина бронзовых оковок колес №2 и №3 – 37–38 см. Этот факт свидетельствовал о том, что колеса у



**Рис. 5.** Фото-фиксация колес колесницы в музеефицированном погребальном комплексе 3900 перед выемкой оригиналов из котлована:

а) колесо № 1. На снимке видны сохранившиеся фрагменты деревянной основы колеса; б) колесо № 1. Фрагмент дерева; в) колесо № 2; г) колесо № 2. Вид сверху. На снимке хорошо заметна деформация колеса; д) колесо №3. На снимке хорошо заметна деформация колеса; е) колесо № 4.





**Рис. 6.** Подъемный кран и сварочный аппарат около охранного сооружения над погр. 3900. 17.10. 2012 г.



**Рис. 7.** Сварочные работы внутри охранного сооружения. 17.10.2012 г.

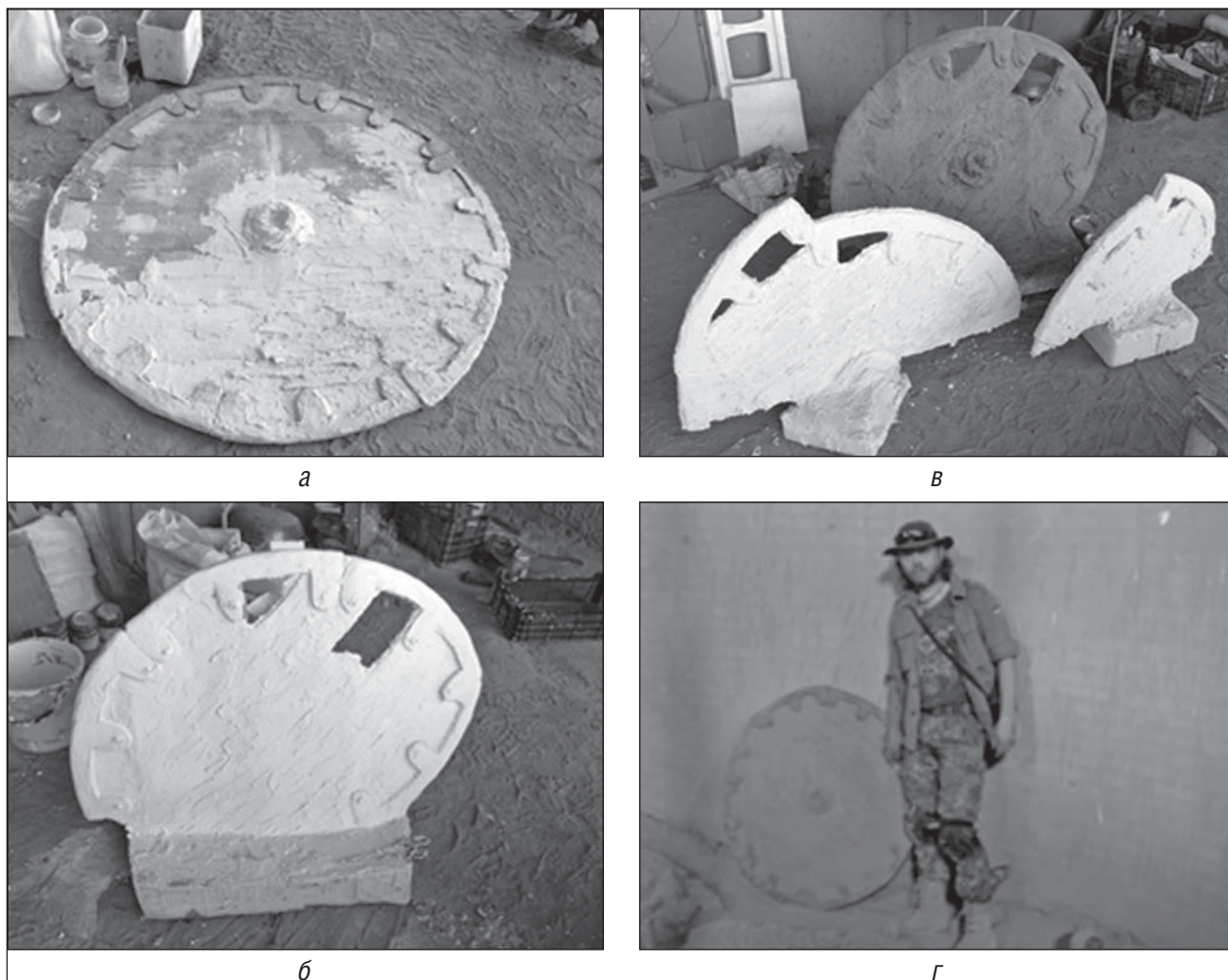
повозки были, вероятно, различного диаметра, что подтвердилось при последующем изучении данных артефактов. Более того, на третьем этапе работ по извлечению бронзовых элементов ободьев колес из грунта стало ясно, что нам не удалось извлечь все элементы. Это было сделано только для колес №№ 1,3,4. Оказалось, что колеса №№ 3 и 4 имеют, также как известные из гробниц 3200 и 3225 (Дубова, 2004. С. 277-279) по шесть бронзовых элементов, а колесо № 1 – семь таковых. От колеса № 2, находившего-

ся рядом с большим котлом и рядом с которым в процессе сооружения защитного дома над погребением была установлена железная опора для поддержки перекрытия, удалось извлечь лишь пять фрагментов.

Стало ясно, что еще один или два элемента этого колеса находятся в глубине котлована, под внушительным слоем материкового песка. Временно (для проведения работ по муляжированию) их поиски были приостановлены. Извлеченные фрагменты колес (ободьев с сохранив-



**Рис. 8.** Наведение порядка внутри котлована 3900 после окончания аварийных работ и установке макетов бронзовых изделий на место.



**Рис. 9.** Этапы муляжирования колес из погребения 3900:

а) один из этапов моделирования колеса № 1; 2) моделирование колеса № 4; 3) тонированное колесо № 4; колеса №№ 2, 3 на базах-подиумах; 4) колесо №1 перед помещением в археологический контекст.

шимися фрагментами дерева) были закреплены на досках и в таком виде подготовлены к транспортировке.

Через некоторое время они возобновились, и в непосредственной близости от упомянутой выше металлической опоры были найдены еще два бронзовых элемента от этого колеса. Оказалось, что они держали на себе всю нагрузку, попадающую от основной балки перекрытия (длина более 12 м). Поэтому при попытке их извлечения из котлована произошла очень серьезная авария: опора ушла еще глубже в песок, а основная балка, которая, на ней лежала, ввиду своей непрочности, сломалась. Это сделало весьма вероятным падение всего перекрытия данного сооружения вниз и внутрь. Общие размеры дома, сооруженного над погр. 3900, значительные (12 x 8 м). Перекрытие было сделано из металлических балок, перекрытых слоем камыша, обмазанного толстым слоем глины.

Поскольку в археологической экспедиции, работающей в глубине Каракумов (ближайший населенный пункт находится в 35 км), нет оборудования, позволявшего даже просто поддержать крышу, ситуация оказалась критической. Только благодаря счастливой случайности (неожиданный приезд представителей администрации) и огромной оперативно оказанной (в течение одного дня на памятник были присланы крупный подъемный кран, мощный сварочный аппарат, необходимые металлические изделия) руководством Марыйского вelayта помощи, удалось исправить эту поломку и восстановить крышу. Нельзя не выразить глубочайшей признательности руководству Марыйского вelayта, за понимание опасности ситуации, чреватой не только сильным повреждением интереснейшего и важного исторического объекта, но и возможными травмами людей и, конечно же за столь серьезное содействие. Это, бесспорно, сви-





**Рис. 10.** Транспортировка муляжей из экспедиционного лагеря к музеефицированному погребальному комплексу 3900.



**Рис. 11.** 4 октября 2012 г. Муляжи колес в музеефицированном погребальном комплексе 3900. Автор-исполнитель А. И. Нечвалода.

детельствует о том большом внимании, которое уделяется руководством Туркменистана к памятникам истории, культуры и их охране.

Но вернемся к описанию процесса изготовления копий-муляжей колес. Муляжирование таких сложных объектов как колеса древней колесницы месопотамского типа поставило нас перед необходимостью преодоления некоторых технологических сложностей на втором этапе работы. Во-первых, аутентичные колеса в связи с тем, что произошло окисление бронзы, из которой были изготовлены их ободья, представляли собой, крепко «сваренные», там, где они соприкасались друг с другом, фрагменты. Собственно за счет этого (и частично благодаря поддержке оставленных археологами «подиумов» из грунта заполнения погребения) они и удерживались в вертикальном положении, и сохраняли форму.

Нами было принято решение при муляжировании колес смоделировать древесную основу колеса<sup>1</sup>. Кроме наглядного представления о том, как выглядели колеса, такое решение давало нам возможность сделать муляж колеса более прочным и избежать армирования, которое бы понадобилось в случае «слепого следования

натуре» при моделировании только сохранившихся бронзовых ободьев колес (рис. 9).

Кроме того, аутентичные колеса, занимавшие вертикальное положение (а это три колеса) прочно держались за счет «подиумов». Нами было принято решение не моделировать подиумы. Это позволяло улучшить обзор всех отмуляжированных колес повозки под разными углами зрения. Для устойчивости изготовленных моделей было принято решение устанавливать их на специальные подставки-базы, которые в процессе установки моделей колес в археологический контекст музеефицированного погребения вкапывались в грунт.

Завершая краткое описание процесса создания макетов/муляжей колес из погр. 3900, следует сказать, что при проведении этих работ стала совершенно очевидной необходимость приложить определенных усилий для доведения до более аккуратного экспозиционного вида костных останков животных (это касается как данного погребения, так и трех погребений баранов и осла на раскопе 16), что возможно достигнуть несколькими путями. Первый (и самый простой, но достаточно затратный) – это изготовление правдоподобных муляжей всех животных (например, воспроизводство их туш, а не только скелетов) и выемка оригинальных костей из могильных ям и хранение их в специально обустроенном месте. Другой – закрепление, консервация и реставрация имеющихся скелетов на месте работ. Наверное, возможны и другие варианты ремонта имеющейся экспозиции с тем, чтобы приезжающим на памятник туристам были приятны сохранившиеся с древности ритуалы.

<sup>1</sup> В качестве материала для муляжирования использовался различный подсобный материал (в том числе фрагменты больших тарных картонных коробок, а также ряд строительных материалов: разные штукатурные смеси (для фасадных работ и финишная) (Турция); гипс (Турция); клей ПВА (Турция); сетка для армирования. Для тонировки применялись масляные краски зеленого, коричневого, черного и белого цветов (все – производства Турции).

# Новые исследования материалов Гонура в свете точных и естественных наук

*В.Н. Калуцков, А.И. Глухов*

## Ландшафты окрестностей Гонура<sup>1</sup>

Уникальность ландшафтов региона Гонура заключается в их разнообразии, сочетании контрастных пустынных ландшафтов – ландшафтов такыров и ландшафтов песчаных гряд, что в свое время создало благоприятные условия для формирования комплексного (скотоводческо-земледельческого) хозяйства и развития густой сети поселений маргианской цивилизации.

### О своеобразии ландшафтов окрестностей Гонура

Пограничность – важнейшая характеристика региона Гонура с позиции ландшафтоведения. Это свойство проявляется на разномасштабных физико-географических и ландшафтных картах (рис. 1). На карте физико-географического районирования Туркменистана, к примеру, хорошо видно, что рассматриваемая нами территория расположена на границе двух провинций – Нижнекаракумской и Теджен-Мургабской (Бабушкин, Когай, 1971). Для первой характерны ландшафты мелкобугристых песчаных равнин, сложенных перевеянными отложениями Прааму-Дарьи нижне- и среднечетвертичного возраста, для второй – ландшафты древней верхнечетвертичной аллювиально-дельтовой равнины Теджена и

Мургаба (Гунин, Вейисов, 1973). Как следствие, ландшафты Гонура сформировались под воздействием двух основных природных процессов – процесса дельтовой аккумуляции Мургаба и эоловых процессов как основных ландшафтообразующих агентов зоны пустынь Средней Азии. В результате граничного положения региона между двумя крупными физико-географическими провинциями на относительно небольшой территории встречаются контрастные ландшафты – такыры и массивы песчаных гряд.

При северном расположении дельты Мургаба в историческое время древнеаллювиальные процессы аккумуляции способствовали образованию участков такыров – плоских, сложенных глинистыми и суглинистыми отложениями, хорошо обводненных, словно самой природой созданных для развития земледелия (Лисицына, 1978). С другой стороны, эоловые процессы привели к формированию невысоких песчаных гряд с хорошо развитым (для зоны пустынь) травянистым покровом – потенциальных идеальных пастбищ.

Тем самым, сочетание контрастных ландшафтов на небольшой территории древней дельты Мургаба представляло собой (и по-прежнему представляет) оптимальные условия для складывания хозяйственно-территориального комплекса, позволяющие развивать и земледелие, и скотоводство. И

<sup>1</sup> Работа проводилась по проекту РФФИ № 10-06-00263.

эти природные условия были по достоинству оценены и использованы первыми и последующими насельниками региона Гонура, что и позволило создать ресурсную базу уникальной маргианской цивилизации (Сарианиди, 2005, 2010).

Помимо земельных, для развития древнего хозяйства и создания сети поселений на аридных территориях необходимо наличие водных ресурсов. Во времена расцвета рассматриваемой культуры использовалась как самотечная вода, поступающая по пойменно-дельтовым протокам, так и грунтовая вода песчаных массивов. Интересно, что для использования проточных вод древнего Мургаба на территории самого поселения Гонур сооружались специальные бассейны для ее очищения.

### **Современные ландшафтные комплексы ближайших окрестностей Гонура**

Современные ландшафты Гонура формируются как под воздействием природных, так и под влиянием антропогенных процессов, связанных с деятельностью человека (рис. 2). Среди наиболее распространенных природных комплексов окрестностей археологического памятника – массивы ячеисто-грядовых песков (номер выдела 1 на ландшафтной карте) с многочисленными эоловыми котловинами (номера выделов 9, 10, 11 на ландшафтной карте). По сравнению с песчаными массивами древнеаллювиальные равнины занимают меньшую площадь, будучи приурочены к древним дельтовым протокам Мургаба (номера выделов 2–8 на ландшафтной карте).

Современное антропогенное воздействие, довольно значительное для такой удаленной от крупных поселений территории, связано с ирригацией (номера выделов 12 и 13 на ландшафтной карте соответствуют каналам и ирригационным отвалам) и выпасом скота. В связи с масштабными археологическими раскопками значительные по площади территории вокруг самого памятника заняты археологическими отвалами (номер выдела 14 на ландшафтной карте).

Рассмотрим более подробно типичные ландшафтные комплексы региона.

*Массивы ячеисто-грядовых песков.* Основным природным процессом, определя-

ющим облик современных ландшафтов, является эоловый процесс. С ним связано и движение песчаных гряд, и массовое формирование дефляционных котловин (или котловин выдувания), и активное опесчанивание такыров. Заметим, что, хотя в ближайших окрестностях Гонура крупные эоловые формы – барханы – отсутствуют, но роль ветрового фактора в развитии ландшафтов очень значительна. Ландшафты песчаных пустынь весьма неустойчивы к любому воздействию хозяйственной деятельности. В окрестностях Гонура дефляционные процессы и связанное с ними движение песков заметно усиливаются вдоль грунтовых дорог, вокруг поселений и особенно в местах водопоя и содержания скота (вокруг кошар).

Таким образом, естественные эоловые процессы, усиленные в ряде мест последствиями неэкологичной хозяйственной деятельности, приводят к широкому развитию в окрестностях Гонура массивов ячеисто-грядовых песков (на ландшафтной карте они показаны цифрой 1). Они, как видно даже при первичном ознакомлении с картой, представляют собой фоновые ландшафтные комплексы, занимая 60-65% территории. Песчаные гряды, как правило, невысоки. Обычно размах высот составляет 1-2 м, реже до 5 м. Гряды в соответствии с направлением господствующих ветров ориентированы с северо-северо-запада на юго-юго-восток. Для них характерны пустынные песчаные почвы и илаково-мртуковая с солянками бело-саксаульная растительность. За исключением участков перевыпаса большая часть песчаных гряд может быть оценена как хорошее пастбищное угодье. В настоящее время в окрестностях Гонура все эти территории активно используются под пастбище.

*Древнеаллювиальные равнины.* В ландшафтной структуре региона древнеаллювиальные палеodelьтовые равнины занимают важное место. Это ландшафты-память. Они отражают природные условия, прошедших более увлажненных эпох. Современные аллювиальные процессы протекают в дельте Мургаба, которая расположена существенно южнее. В этом принципиальное отличие древнеаллювиальных равнин, от массивов грядово-ячеистых песков, которые активно



продолжают формироваться под влиянием силы ветра.

По этой причине площадь песчаных массивов увеличивается, а площадь такыров – уменьшается. Для данной территории выделяется три стадии деградации древнеаллювиальных такырных равнин под воздействием эоловых процессов.

На первой стадии деградации такыров характерно опесчанивание почвенного субстрата: при этом механический состав почв становится более легким, как правило, легкосуглинистым, в почвенных разрезах часто встречаются небольшие песчаные линзы. Как следствие, такырные почвы становятся такыровидными (номер выдела 6 на ландшафтной карте). Обычно такие трансформации характерны для территорий, примыкающих к центральной части крупных такырных массивов или для небольших такыров.

На второй стадии деградации (ему соответствуют территории, обозначенные номером 3 на ландшафтной карте) за счет аккумуляции песчаного материала на поверхности такыра формируется слой песка, на котором развиваются зональные пустынные песчаные почвы, однако эти процессы идут неравномерно и кое-где на незасыпанных участках сохраняются такыровидные легкосуглинистые опесчаненные почвы.

На третьей стадии песчаные наносы занимают уже все пространство бывшего такыра, здесь формируются пустынные песчаные почвы на погребенных такырных (номер выдела 2 на ландшафтной карте). Эти территории обычно примыкают к песчаным грядам, располагаясь на периферии такырных котловин.

Помимо природного эолового фактора большое воздействие на такыры оказывает современное сельскохозяйственное освоение, их искусственное обводнение и распашка. В силу детерминированных природных условий региона только такыры, как классические, так и опесчаненные пригодны для ведения полеводства. Поэтому после проведения в описываемом районе канала именно эти территории оказались почти повсеместно распаханы (номера выделов 4, 6, 8 на ландшафтной карте). По свидетельству спе-

циалистов и местных жителей такыры после трех с половиной тысячелетий состояния «перелога» довольно легко снова вовлекаются в полеводство.

По этой причине нераспаханных участков такыров (номер выдела 7 на ландшафтной карте) в окрестностях Гонура сохранилось очень немного и почти все они примыкают к району лагеря Маргианской экспедиции. Для сохранившихся такыров характерны такырные среднесуглинистые почвы с разреженной мортучковой с солянками и белым саксаулом растительностью. Самый крупный из сохранившихся ненарушенных такыров – Большой такыр – находится к юго-западу от лагеря.

Помимо сельского хозяйства серьезным фактором воздействия на такыры является автомобильный транспорт, поскольку именно они наиболее удобны в течение большей части года передвижения по пустыни.

*Эоловые котловины.* Занимая не более 3-4% территории, эоловые котловины, или котловины выдувания, представляют собой важный элемент ландшафтной структуры (номера выделов 9-11 на ландшафтной карте). Встречаясь почти повсеместно, эти оспины на «лице» гонурского ландшафта свидетельствуют о широкой распространенности и об интенсивности эоловых процессов. В окрестностях Гонура преобладают не очень крупные дефляционные котловины, размах высот в которых от дна котловины до ее бортов обычно составляет от 1 до 3 метров (редко до 5-6 метров). Для котловин выдувания характерна мортучковая с отдельными солянками растительность. В местах проявления активных эоловых процессов широко распространена песчаная осока – илак.

В некоторых случаях, что характерно только для крупных котловин, сила дефляционных процессов настолько велика, что могут вскрываться и разрушаться не только песчаные отложения, но и почвы такыров, особенно если мощность суглинистых отложений такыра невелика (номер выдела 10 на ландшафтной карте).

Соотношение наиболее массовых для данного региона задернованных (номер выдела 9 на ландшафтной карте) и незадернованных эоловых котловин (номера выдела

11) составляет примерно 10 к 1. Если судить по этому показателю, дефляционную ситуацию при существующей хозяйственной нагрузке нельзя оценить как критическую, хотя устойчивость ряда территорий и вызывает определенные опасения.

*Ирригационные каналы, пруды и отвалы.* Воздействие ирригации на ландшафт проявляется как в создании новых форм рельефа, каналов, прудов и ирригационных отвалов (выделы 12–13 на ландшафтной карте), так и в подтоплении примыкающих к ним такыров и золовых котловин. Одним из фитоиндикаторов близкого залегания современных грунтовых вод является тамариск.

*Археологические отвалы.* Будучи элементом современной технологии археологических раскопок с использованием техники значительные археологические отвалы (номер выдела 14 на ландшафтной карте) встречаются повсеместно. Однако большая их часть сосредоточена вокруг Гонура. Специальных работ по их рекультивации не проводится, но естественный процесс зарастания отвалов протекает довольно интенсивно. На старых отвалах, возраст которых составляет 20–30 лет, формируются примитивные пустынные песчаные почвы, развивается разреженная мортучковая с солянками растительность, часто встречаются норы грызунов.

#### **О некоторых направлениях использования ландшафтной карты**

Ландшафтная карта может быть использована многоаспектно, для решения многих научных и управленческих проблем.

1. Дошедший до нас ландшафт окрестностей Гонура представляет собой ландшафт-память расцвета и угасания маргианской цивилизации. При этом памятью являются и природные комплексы (такыры, массивы песчаных гряд), и природно-хозяйственные системы (система поселений и хозяйственных угодий – пастбищ, полей). Современные насельники региона во многом унаследовали систему природопользования своих ландшафтных предшественников, поддерживая традиционный региональный хозяйственно-культурный тип. В связи с этим перспек-

тивно использование ландшафтной карты для исследования ландшафтно-хозяйственного наследия Гонура и его влияния на современную пространственную организацию хозяйства и систему расселения.

2. Среди перспективных направлений использования ландшафтной карты окрестностей Гонура – ландшафтно-экологический мониторинг территории. Значимость данных работ связана с неустойчивостью пустынных природных комплексов, с одной стороны, и активным хозяйственным освоением территории, с другой. Приоритетные объекты мониторинга – дефляционная опасность и опасность подтопления территорий в результате ирригации. Для этих целей наряду с ландшафтной картой нужно привлекать данные космических снимков.

3. Кроме того, применение результатов ландшафтной съемки территории перспективно при планировании археологической разведки (рис. 2). Опыт обследования окрестностей Гонура показал, что большая часть древних селищ размещалась на границе такыров (полей) и песчаных гряд (пастбищ). Тем самым территория археологической разведки может быть существенно локализована и сведена к обследованию на основе ландшафтной карты границ древних такыров.

4. Для сохранения природных и культурных окрестностей Гонура важно решить вопросы с ландшафтным планированием территории, что позволит учитывать интересы сельского хозяйства и развития туризма, планировать новые археологические проекты. Важно понять, что окружающий Гонур ландшафт – неотъемлемая часть археологического наследия и его деградация приведет к деградации и самого уникального археологического памятника.

Выше мы писали о необходимости сохранения типичных для данного региона ландшафтных комплексов, особенно такыров, которых под влиянием массовой распашки почти не сохранилось. При разработке концепции развития охраняемой территории «Гонур Депе» наряду с зоной охраны археологического наследия необходимо предусмотреть создание зоны охраны ландшафтно-го наследия памятника.

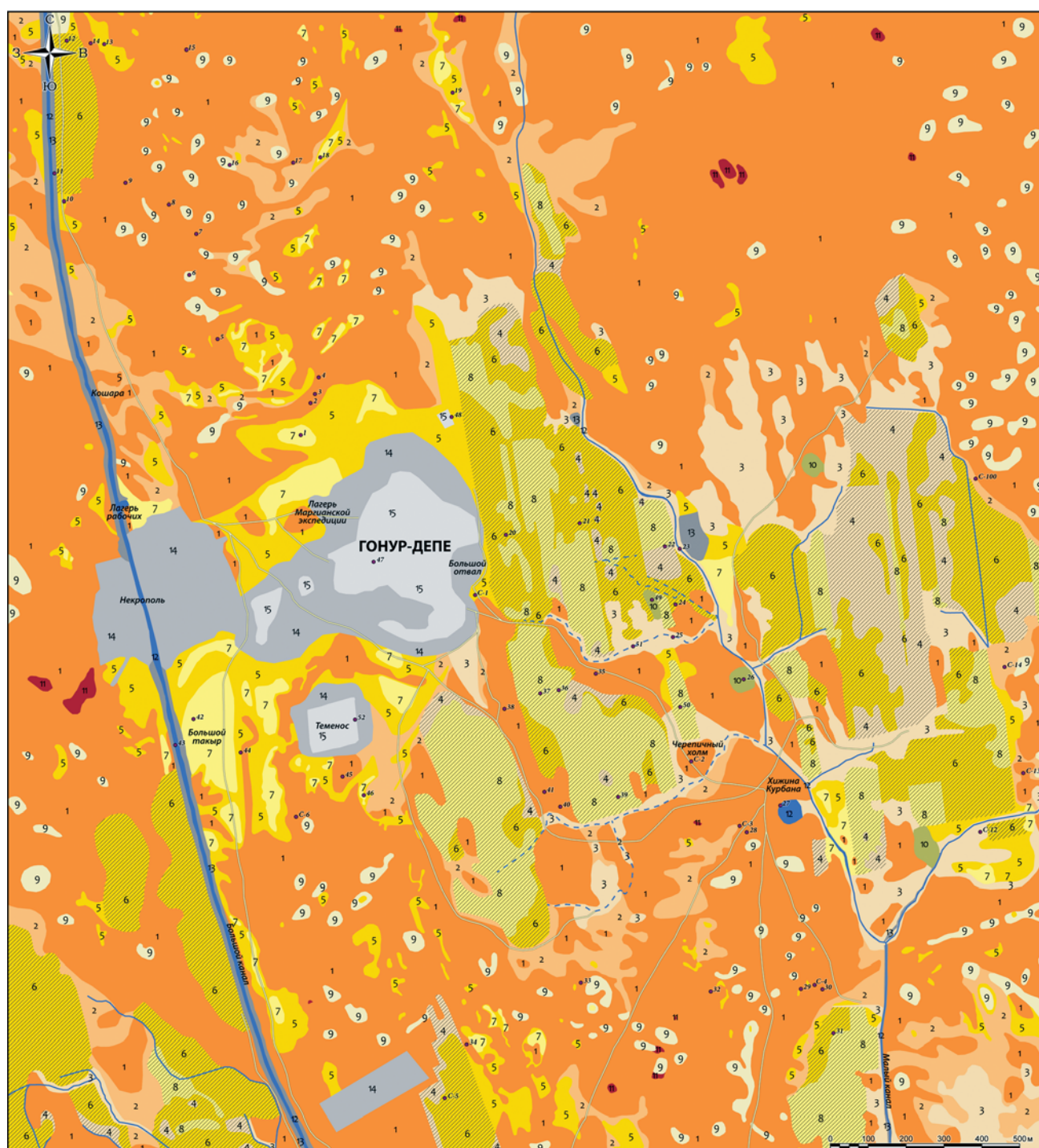


**Рис. 1.** Физико-географическое районирование Туркменистана  
(по материалам Бабушкина, Когай, 1971 с изменениями). Составитель – А.И. Глухов.



**Легенда к Рис. 1. Физико-географическое районирование Туркменистана**

<b>Массивы ячеисто-грядовых песков</b>		
	<i>Массивы мелко- и средне-ячеисто-грядовых песков</i>	
	1	с пустынными песчаными почвами под илаково-мртуковой с солянками бело-саксаульной растительностью
<b>Плоские древнеаллювиальные равнины</b>		
	<i>Опесчаненные плоские и слабоволнистые поверхности</i>	
	2	с пустынными песчаными почвами под мртуковой с солянками бело-саксаульной растительностью
	3	с пустынными песчаными и такыровидными легкосуглинистыми опесчаненными почвами под мятливой тростниковой верблюжье-колючковой с тамариском растительностью
	4	с распаханными пустынными песчаными почвами и пахотными такыровидными легкосуглинистыми опесчаненными почвами под верблюжье-колючковой разреженной растительностью
	<i>Отакыренные и опесчаненные плоские и слабоволнистые поверхности</i>	
	5	с такырными среднесуглинистыми с пятнами навейного песка и такыровидными легкосуглинистыми опесчаненными почвами под мртуковой с солянками бело-саксаульной растительностью
	6	с пахотными такыровидными легкосуглинистыми опесчаненными почвами под мртуковой с солянками верблюжье-колючковой с белым саксаулом растительностью
	<i>Такырные плоские и слабоволнистые поверхности (такыры)</i>	
	7	с такырными среднесуглинистыми и такыровидными легкосуглинистыми почвами под мртуковой с солянками и белым саксаулом разреженной растительностью
	8	с пахотными такырными среднесуглинистыми и такыровидными легкосуглинистыми почвами под верблюжье-колючковой растительностью
<b>Золовые котловины</b>		
	<i>Песчаные котловины, без активной дефляции</i>	
	9	с пустынными песчаными почвами под мртуковой с солянками растительностью
	<i>Суглинистые котловины, без активной дефляции</i>	
	10	с такыровидными легкосуглинистыми опесчаненными почвами под мятливо-тростниковой верблюжье-колючковой с тамариском растительностью
	<i>Песчаные котловины с активной современной дефляцией</i>	
	11	с примитивными пустынными песчаными почвами под илаково-мртуковой разреженной растительностью
<b>Оросительные каналы и пруды</b>		
	12	с тростниковой, местами с ивой и тамариском растительностью
<b>Отвалы</b>		
	<i>Ирригационного канала</i>	
	13	с примитивными пустынными песчаными почвами под тростниковой верблюжье-колючковой с тамариском растительностью
	<i>Зоны археологических раскопок</i>	
	14	с примитивными пустынными песчаными почвами под мртуковой с солянками разреженной растительностью
<b>Археологические памятники</b>		
	15	с примитивными пустынными песчаными почвами под мртуковой с солянками и единичными белыми саксаулами растительностью
	47	точки комплексного ландшафтного описания



**Рис. 2.** Ландшафтная карта окрестностей Гонура. Авторы – А.И. Глухов, В.Н. Калущков.  
Составитель – А.И. Глухов. Научный редактор – В.Н. Калущков.

## Легенда к Рис. 2. Ландшафтная карта окрестностей Гонура

№	рельеф	литологический состав	почвы	растительность	номера точек ландшафтного описания
1	массивы ячеисто-грядовых песков	массивы мелко- и средне-ячеисто-грядовых песков	пустынные песчаные почвы	илаково-мртуковая с солянками бело-саксаульная	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 14, 15, 17, 24, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 38, 40, 41, 44, 45, 46
2	Плоские древнеаллювиальные равнины	опесчаненные плоские и слабоволнистые поверхности	пустынные песчаные почвы	мртуковая с солянками бело-саксаульная	16, 17, 18, 19, 46
3			пустынные песчаные и такыровидные легкосуглинистые опесчаненные почвы	мятликовая тростниковая верблюжье-колючковая с тамариском	23, 25, 40, 51
4			распаханные пустынные песчаные почвы и пахотные такыровидные легкосуглинистые опесчаненные почвы	верблюжье-колючковая разреженная	22, 36
5		отакыренные и опесчаненные плоские и слабоволнистые поверхности	такырные среднесуглинистые с пятнами навееянного песка и такыровидные легкосуглинистые опесчаненные почвы	мртуковая с солянками бело-саксаульная	1, 2, 3, 4, 5, 10, 12, 13, 18, 19, 29, 34, 42, 44, 45, 46
6			пахотные такыровидные легкосуглинистые опесчаненные почвы	мртуковая с солянками верблюжье-колючковая с белым саксаулом	10, 12, 20, 21, 24, 31, 34, 49
7		такырные плоские и слабоволнистые поверхности (такыры)	такырные среднесуглинистые и такыровидные легкосуглинистые почвы	мртуковая с солянками и белым саксаулом разреженная	1, 7, 18, 19, 34, 42, 46
8			пахотные такырные среднесуглинистые и такыровидные легкосуглинистые почвы	верблюжье-колючковая	20, 21, 22, 31, 36, 37, 39, 48, 49, 50
9	эоловые котловины	песчаные	пустынные песчаные почвы	мртуковая с солянками	6, 7, 8, 15, 16, 28, 33
10		суглинистые	такыровидные легкосуглинистые опесчаненные почвы	мятликово-тростниковая верблюжье-колючковая с тамариском	26, 49
11		песчаные	примитивные пустынные песчаные почвы	илаково-мртуковая разреженная	
12	оросительные каналы и пруды	-	-	тростниковая местами с ивой и тамариском	11, 23, 27, 43
13	отвалы	канала	примитивные пустынные песчаные почвы	тростниковая верблюжье-колючковая с тамариском	11, 43
14		зоны археологических раскопок	примитивные пустынные песчаные почвы	мртуковая с солянками разреженная	47, 52
15	археологические памятники	-	примитивные пустынные песчаные почвы	мртуковая с солянками и единичными белыми саксаулами	47, 48, 52



## Скелет карлика из раскопок царского погребения 3230 на Гонур Депе<sup>1</sup>

**В** 2004 г. во время работ на царском некрополе Гонура после обнаружения и зачистки контура гробницы, получившей порядковый номер 3230, на глубине не более 30 см от древней дневной поверхности в юго-западной ее части рядом со стенкой гробницы был обнаружен человеческий череп. Обратили на себя внимание его морфологические особенности (брахикrania, выпуклый лоб, некоторая уплощенность верхнего лицевого отдела и слабое выступание носовых костей). Череп находился явно в перемещенном состоянии. Вокруг него в беспорядке лежали бусины из полудрагоценных камней, мелкие фрагменты каменных мозаичных вставок, разрозненные кости посткраниальных скелетов разных индивидов. Костей принадлежавших явно данному индивиду вокруг не было обнаружено.

Гробница 3230 представляет собой почти квадратный (4,9 x 4,4 м) в плане котлован глубиной 1,5 м, представляющий собой подземную модель богатого жилища (Сарианиди, 2006, 2007). Вход в него, устроенный с восточной стороны, и заложенный сырцовыми кирпичами всухую, оформлен снаружи в виде пологого пандуса. Снаружи к кирпичной кладке прислонен крупный керамический хум, разрезанный пополам: одна его половина (южная) стоит вверх дном, а вторая (северная) – вверх устьем. Прямо у входа устроена небольшая

прихожая, слева (к югу) от которой выгорожена отдельная камера, в которой было захоронено 3 человека (женщина и два мужчины) с богатыми приношениями (все заполнение камеры от древней дневной поверхности до уровня погребенных было богато бусинами из полудрагоценных камней, костяными пуговицами с обкладками из золотой фольги – остатками того, что не смогли унести грабители). Напротив входа в гробницу находился (разрушенный к моменту раскопок) проход в большую квадратную комнату, в северной стене которой находился двухкамерный очаг, а в юго-восточном углу, на полу рядом с упомянутой только что выгородкой с погребением трех человек были погребены 6 человек – один мужчина и пять окружавших его женщин<sup>2</sup>. На высоте около 50-60 см от уровня пола, в заполнении комнаты были обнаружены разрозненные останки еще трех женщин и трех мужчин. Часть костей, разбросанных грабителями, находилась и в разных местах около пола.

Слева от входа в гробницу, также около стенки выгородки находилось скопление керамических изделий, рядом с которыми были похоронены три человека. Две женщины (одна 40-50, а вторая 45-55 лет) находились непосредственно около этих сосудов, руками как бы обнимая их. Голова одной из них (№ 3230-4) лежала в самом углу между стенкой выгородки и стеной квадратной

1 Исследование проводится при финансовой поддержке РФФИ (проект № 13-06-00233а).

2 Здесь мы не будем останавливаться на подробном описании всех деталей погребения. Краткое его археологическое описание дано в ряде статей (Сарианиди, 2006, 2007). Наша задача – дать общее представление о том, в каком контексте были найдены человеческие останки, о которых далее пойдет речь.

комнаты. Женщина была уложена на правый бок, головой на юго-запад. Ее туловище со временем завалилось на живот. Голова второй женщины (№ 3230-3) помещалась у бедер первой. Тело ее лежало на левом боку, головой тоже на юго-запад. Кисти рук находились перед лицом. Около стоп этой женщины были найдены отдельные фрагменты посткраниального скелета с явными следами нарушения ростовых процессов. Правая рука этого индивида была у коленей женщины № 3. Сам костяк лежал на правом боку, головой на северо-запад (череп отсутствовал). Правая рука находилась перед грудной клеткой, левая лежала за головой. Ноги, скорее всего, были не согнуты, т.к. голени находились на значительном расстоянии от грудной клетки, которая сохранилась крайне фрагментарно. Никаких погребальных приношений около данного скелета не найдено.

Поскольку в данной гробнице, кроме этого костяка, никаких других костей с явными следами нарушений ростовых процессов, кроме вышеупомянутого черепа в верхних слоях гробницы, обнаружено не было, было ясно, что череп и посткраниум

принадлежали одному индивиду. Он получил порядковый номер 3230-13. Измерения всех костей были проведены в лагере экспедиции Н.А. Дубовой.

Описанию этих останков и посвящена данная статья. Как уже отмечалось, останки человека характеризовались очень небольшими размерами длинных костей при достаточно своеобразном строении черепа. Было выдвинуто предположение о наличии у данного индивида одной из форм карликового роста. Следует упомянуть, что на материалах гонурского некрополя (погр. № 1141) ранее описывались останки пожилого мужчины карлика, страдавшего гипохондроплазией (Бабаков и др., 2001; Васильев и др., 2001; 2001a). Сохранность скелета из погребения 3230 может быть определена как средняя (представлен непарными лопаткой, плечевой, локтевой, лучевой, большой и малой берцовыми костями, грудиной, пятью правыми верхними ребрами, фрагментами позвонков, мелкими костями кистей и стоп), черепа – как довольно хорошая. Результаты кранио- и остеометрического исследования приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

### Результаты краниометрического исследования черепа № 3230-13 из гробницы 3230

Признак	Параметр
1. Продольный диаметр	173
8. Поперечный диаметр	145
17. Высотный диаметр	125
5. Длина основания черепа	81
40. Длина основания лица	78
9. Наименьшая ширина лба	98
10. Наибольшая ширина лба	127
11. Ширина основания черепа	104
12. Ширина затылка	105
26. Лобная дуга	143
27. Теменная дуга	172
28. Затылочная дуга	91
29. Лобная хорда	115,5
30. Теменная хорда	139,8
31. Затылочная хорда	84,9
Высота изгиба лба	35,0
Высота изгиба затылка	24,1
43. Верхняя ширина лица	105

Признак	Параметр
45. Скуловой диаметр	116
46. Средняя ширина лица	93
48. Верхняя высота лица	62
51. Ширина орбиты от mf	43,9
51a. Ширина орбиты от d	39,3
52. Высота орбиты	27,5
54. Ширина носа	22,7
55. Высота носа	41
60. Длина альвеолярной дуги	53
61. Ширина альвеолярной дуги	59
62. Длина неба	41
63. Ширина неба	36
SS. Симотическая высота	4,0
SC. Симотическая ширина	10,9
DS. Дакриальная высота	8,1
DC. Дакриальная ширина	19,9
FC. Глубина клыковой ямки	4,9
Высота изгиба скуловой кости	10,6

Таблица 1 (окончание)

**Результаты краниометрического исследования черепа № 3230-13 из гробницы 3230**

Признак	Параметр	Признак	Параметр
Ширина скуловой кости	47,5	Передне-носовая ось	2
77. Назомалярный угол	146,6	8:1. Черепной указатель	83,8
Zm. Зигомаксиллярный угол	128,9	17:1. Высотно-продольный указатель	72,3
C. Угол выступания подбородка	86	17:8. Высотно-поперечный указатель	86,2
66. Угловая ширина нижней челюсти	93	9:8. Лобно-поперечный указатель	67,6
67. Передняя ширина нижней челюсти	48	9:43. Фронтально-малярный указатель	93,3
68. Длина нижней челюсти от углов	78	9:45. Лобно-скуловой указатель	84,5
69. Высота симфиза	37	11:8. Аурикулярно-поперечный указатель	71,7
69(1). Высота тела	31	40:5. Указатель выступания лица	96,3
69(3). Толщина тела	13	48:45. Верхнелицевой указатель	53,5
71a. Наименьшая ширина ветви	33	61:60. Альвеолярный указатель	111,3
79. Угол ветви нижней челюсти	128	52:51. Орбитный указатель (mf)	62,6
Форма черепной коробки в norma verticalis	бирзоид	52:51a. Орбитный указатель (d)	70
Надпереносье	2	54:55. Носовой указатель	55,4
Надбровные дуги	1	45:8. Поперечный фацио-церебральный указатель	80
Наружный затылочный бугор	3	48:17. Вертикальный фацио-церебральный указатель	49,6
Сосцевидный отросток	2	SS:SC. Симметрический указатель	36,7
Нижний край грушевидного отверстия	sulcus praeas.	DS:DC. Дакриальный указатель	40,7

Таблица 2

**Результаты остеометрического исследования костей посткраниального скелета из погребения 3230**

Признак	Параметр	Признак	Параметр
<b>Правая плечевая кость</b>		11. Сагиттальный Ø диафиза	10
1. Наибольшая длина	133	12. Поперечный Ø диафиза	15
3. Ширина верхнего эпифиза	43	13. Верхний поперечный Ø диафиза	15
4. Ширина нижнего эпифиза	49	14. Верхний сагиттальный Ø диафиза	17
5. Наибольший Ø середины диафиза	20	11:12. Указатель поперечного сечения	66,7
6. Наименьший Ø середины диафиза	18	13:14. Указатель платолении	88,2
7a. Окружность середины диафиза	59	<b>Правая лучевая кость</b>	
9. Наибольшая ширина головки	34	1. Наибольшая длина	100
6:5. Указатель поперечного сечения	90	3. Наименьшая окружность диафиза	38
<b>Правая локтевая кость</b>		4. Поперечный Ø диафиза	17
1. Наибольшая длина	118	5. Сагиттальный Ø диафиза	9
3. Наименьшая окружность диафиза	42	5(5). Окружность середины диафиза	44
Окружность середины диафиза	44	5:4. Указатель поперечного сечения	52,9



Таблица 2 (окончание)

**Результаты остеометрического исследования костей посткраниального скелета  
из погребения 3230**

Признак	Параметр
<b>Правая лопатка</b>	
1. Морфологическая высота	118
2. Морфологическая ширина	75
2:1. Указатель формы	63,6
<b>Правая большеберцовая кость</b>	
1а. Наибольшая длина	165
6. Ширина нижнего эпифиза	48
8. Сагиттальный Ø середины диафиза	22
8а. Сагиттальный Ø на уровне пит. отв.	24
9. Поперечный Ø середины диафиза	16
9а. Поперечный Ø на уровне пит. отв.	23
10. Окружность середины диафиза	63
10b. Наименьшая окружность диафиза	61
9:8. Указатель поперечного сечения	72,7
9а:8а. Указатель платикнемии	95,8

Признак	Параметр
<b>Правая малоберцовая кость</b>	
1. Наибольшая длина	168
2. Наибольший Ø середины диафиза	20
3. Наименьший Ø середины диафиза	11
3:2. Указатель поперечного сечения	55
<b>Грудина</b>	
2. Длина рукоятки	47
3. Длина тела	109
4. Наибольшая ширина рукоятки	57
5. Наибольшая ширина тела	39
<b>Указатели</b>	
R1:H1. Луче-плечевой	75,2
<b>Длина тела (см)</b>	
по Дюпюити и Хэддену (европеоиды, H+R)	122,3

Черепная коробка карлика (рис. 1 и 2) характеризуется как брахикранная, с малым или средним продольным и большим или очень большим поперечным диаметрами. Она низкая абсолютно и относительно по высотно-поперечному указателю (тапейнокран). Величина высотно-продольного указателя находится на границе малых и средних величин (ортокран). Параметры длины и ширины основания черепа выходят за нижнюю границу нормы. Затылок малой или средней ширины, с очень малыми дугой и хордой. Наружный затылочный выступ развит средне. Величины теменной дуги и хорды находятся за пределами верхней границы нормальных интервалов. Соцевидный отросток среднеразвитый. Лоб абсолютно широкий, лобно-поперечный указатель средний – мезозем. Величины лобных дуги и хорды большие или очень большие. Надпереносье и надбровные дуги выражены незначительно. Сверху черепная коробка бирзоидной формы, имеет резкое сужение в височной области.

Скуловой диаметр очень малый. Длина основания лица (так же как и черепа) – за нижней границей нормы. Лицо низкое, довольно широкое на верхнем уровне и средне – на уровне зигмаксиллярных точек. Горизонтальная профилировка ослаблена на верхнем уровне, на среднем она довольно сильная. Верхнелицевой указатель попадает в категорию мезен, что свидетельствует о среднем верхнем отделе лица. Клыковая ямка средней глубины. Высота носа очень малая (для мужчин – за границей нормы), ширина – малая. Носовой указатель большой (хамеррин). Дакриальные высота и ширина – малые, указатель также малый. Симметрические размеры, напротив, большие, указатель средний. Область переносья, таким образом, можно охарактеризовать как довольно уплощенную. Передняя носовая ость выступает слабо. Имеется предносовой желоб, боковые края грушевидного отверстия продолжают вниз, а нижний – сглажен. Орбиты широкие, очень низкие абсолютно и относительно (хамеконх),

подпрямоугольной формы. Альвеолярная дуга среднелинная, неширокая. Визуально фиксируется альвеолярный прогнатизм. Небо малой длины и ширины.

Проекционная длина нижней челюсти средняя или большая. Углы развернуты, наименьшая ширина ветви средняя. Угловая ширина малая или средняя, передняя – большая. Симфиз высокий, тело также довольно высокое, средней или большой толщины.

Зубная система полностью сформирована, в хорошем состоянии.

Таким образом, на изученном черепе целый ряд размерных характеристик (прежде всего параметры основания черепной коробки) выходит за пределы стандартных вариаций (Алексеев, Дебец, 1964), что говорит о существенных отклонениях от нормальной морфологии мозгового и лицевого отделов. Такие изменения позволяют отбросить диагноз гипохондроплазия, поскольку при этом типе карликовости голова в процесс не вовлечена. При ахондроплазии, напротив, можно наблюдать относительно большой черепной свод при сравнительно маленьком лицевом скелете. Обусловленное нормальным развитием покровных костей выступание лобных долей при ахондропластической карликовости сочетается с коротким основанием, окостеневающим из хряща (Васильев и др., 2001).

Основываясь на измерительных и описательных характеристиках черепа 3230-13, определим его как принадлежавший мужчине карлику 25 – 35 лет.

Результаты остеометрического исследования скелета карлика показывают, что продольные размеры всех длинных костей меньше «нормальных», по крайней мере, в два раза (рис. 3 – 5). Локтевая кость эуруленна, большая берцовая – эурикнемична. Диафизарные части остальных длинных костей так же расширены. Определение прижизненного роста по сумме длин плечевой и лучевой костей с помощью формул С. Дюпертюи и Д. Хэддена, применявшихся исследователями останков карлика из погребения 1141 (Васильев и др., 2001; 2001а), дало величину 122,4 см. Данный индивид, по-видимому, имел непропорционально ко-

роткие конечности при нормальной длине туловища. О последнем свидетельствуют «нормальные» параметры грудины и лопатки.

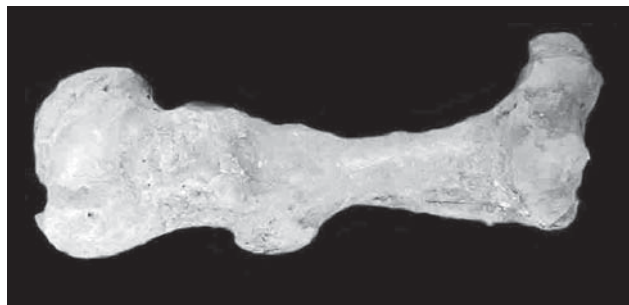
Таким образом, субъект 13 погребения 3230 характеризовался хондродистрофической формой карликовости (непропорционально короткий рост). Наиболее вероятным диагнозом, в свете полученных данных, нам представляется ахондроплазия (болезнь Парро – Мари), специфической особенностью которой является укорочение конечностей при нормальной длине туловища и относительно большой черепной коробке. В плане дифференциальной диагностики важно отметить, что укорочение конечностей на исследуемом скелете является результатом ризомелии (укорочения, в первую очередь, проксимального сегмента конечности, в частности, плеча) (Waldron, 2009, p. 206). Дифференциация между болезнью (хондродисплазией) Парро – Мари и другими формами ризомелического нанизма более сложна. Против диастрофического карликового роста Лами – Марото может свидетельствовать, например, отсутствие такого порока развития как «волчья пасть», а дифференцировать в анализируемом случае кальцифицирующую хондродисплазию Конради – Хюнермана не представляется возможным (Калитеевский, 1987, с. 25-27). Возникновение ахондропластической карликовости связывается с доминантной мутацией гена рецептора третьего фактора роста фибробластов (FGFR3), расположенного в четвертой хромосоме (Дьячкова и др., 2000; Was-muth, 1994; Bellus, 1995). Ахондроплазия является одной из наиболее часто встречающихся скелетных дисплазий (1 случай на 10000 живорожденных) (Aufderheide, Rodriguez-Martin, 1998, p. 358). В палеопатологической литературе случаи различных форм карликовости, в частности ахондропластического дворфизма (нанизма), описывались неоднократно (Hoffman, 1976; Gladykowska-Rzeczycka, 1980; Farkas et al., 2001; Ortner, 2003, p. 484-489 и др.). Наиболее раннее проявление ахондроплазии датируется эпохой верхнего палеолита (Frayer et al., 1987).



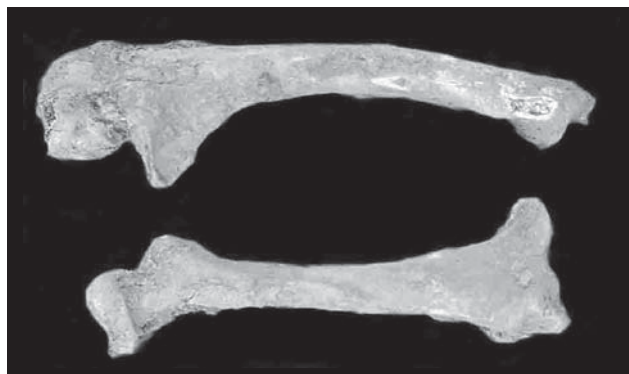
**Рис. 1.** Череп карлика  
из погребения 3230 (фас).



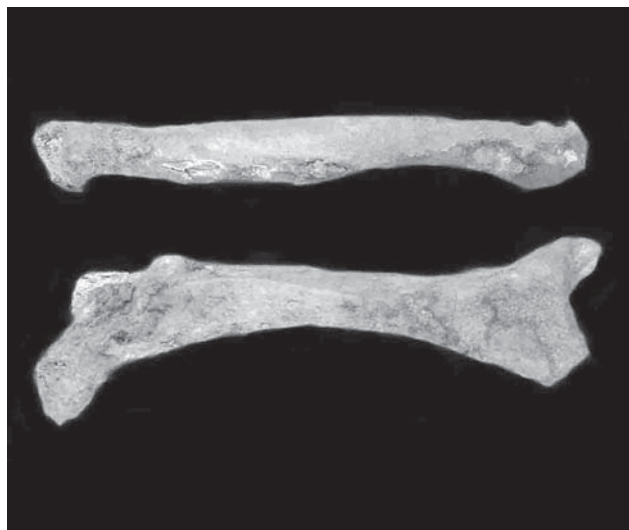
**Рис. 2.** Череп карлика  
из погребения 3230 (профиль).



**Рис. 3.** Плечевая кость карлика  
из погребения 3230.



**Рис. 4.** Локтевая и лучевая кости карлика  
из погребения 3230.



**Рис. 5.** Большая и малая берцовые кости карлика  
из погребения 3230.



## **Рентгенологическое исследование скелетных останков из погребения 3518 на Гонур Депе<sup>1</sup>**

**С**келетные останки из погребения 3518 (♂, 18 – 20 лет), обнаруженного в пределах раскопа 9 на руинах дворцово-храмового комплекса Гонура (полевой сезон 2006 г.), уже становились предметом специального рассмотрения (Куфтерин, 2008). По результатам макроскопического исследования был поставлен предварительный диагноз экзостозная хондродисплазия (множественные костно-хрящевые экзостозы). Данный диагноз предполагалось подвергнуть рентгенологической верификации (Куфтерин, 2008, с. 136). В настоящем сообщении представлены итоги рентгенологического исследования и некоторые новые данные по скелету из погребения 3518.

### **Археологический контекст находки**

Погребение было найдено в южной части дворцово-храмового комплекса (рис. 1) в пом. 146 около выхода из пом. 145 на западной части Раскопа 9. Напомним, что оно было устроено в земляной яме, продольная ось которой ориентирована с запада на восток. Погребальных приношений не было. Традиционно в Маргиане умерших хоронили на правом боку, головой на север-северо-запад в скорченном положении. В данном случае погребенный лежал на левом боку и головой на запад. Такая ориентировка на большом некрополе Гонура встречена всего в 4,65% всех могил, где это можно было определить (132 случая), а в погребениях, устроенных после того, как Гонур потерял свое значение ритуального и ад-

министративного центра, в 15,19% (1251 случай). Погребение имело небольшую глубину (не более 30 см от древней дневной поверхности) и находилось, в целом за пределами основных помещений (помещение 146 – это, скорее, двор, свободное пространство между отдельно стоящим пом. 147, имеющим двухкамерный очаг, и комплексом комнат, расположенным к юго-западу от мастерской по вторичному обогащению бронзовых сплавов (Дубова, 2008а). Кстати сказать, специалист по древнему металлу О.А. Папахристу, «ориентируясь на находки фрагментов тиглей и литейных форм», считает, что пом. 147 также может считаться производственным (Папахристу, 2008, с. 202). Все упомянутые и большинство окружающих помещений относится ко второму строительному периоду. Поэтому данное погребение должно быть отнесено к последнему периоду существования Гонура.

### **Материалы и методы**

Рентгенологическому обследованию были подвергнуты кости правого предплечья, правого и левого бедра. Рентгенография проводилась на аппарате Siemens Multix PRO AG (производство: Великобритания, 1999 г.) на базе МУ Поликлиника № 44 г. Уфы, с учетом рекомендаций, принятых в практике биоархеологических исследований (Медникова, 1998). Съемка осуществлялась в передне-задней (антерио-постериальной) и боковой проекциях. Технические условия рентгеносъемки представлены в табл. 1.

### **Результаты**

На рентгенограмме правого предплечья от 28.06.2013 г. (рис. 2, 3) в дистальных отде-

1 Исследование проводилось при финансовой поддержке РФФИ (проект № 13-06-00233а).

Таблица 1

**Технические условия рентгено съемки образцов из погребения 3518**

Объект	Сила тока (мА/с)	Напряжение (кВ)	Фокусное расстояние (см)
Правое предплечье ( $R_d$ , $U_d$ )	1,40	50	70
Правое бедро ( $F_d$ )	1,40	50	76
Левое бедро ( $F_s$ )	1,80	51	76

лах лучевой и локтевой костей определяются бугристые наросты на широком основании. Корковый слой переходит на поверхность наростов. Костная компонента опухоли представлена костными трабекулами с неправильным крупноячеистым ходом. Вследствие разрастания экзостозов определяется «дугообразное» искривление костей предплечья. Заключение: экзостозная хондродисплазия, остеохондрома костей предплечья.

На рентгенограмме дистальной половины правого бедра от 28.06.2013 г. (рис. 4, 5) по внутреннему и заднему контуру кости на уровне дистального метафиза определяются наросты на тонкой ножке с четкими контурами и губчатой структурой неизменной костной ткани. Корковый слой бедренной кости последовательно переходит в корковый слой экзостоза. Заключение: экзостозная хондродисплазия.

На рентгенограмме проксимальной половины левого бедра от 28.06.2013 г. в области метафиза определяются шаровидные экзостозы, придающие кости вздутый вид, подобный виду кочана цветной капусты

(рис. 6, 7). Заключение: экзостозная хондродисплазия.

Таким образом, после проведения рентгенологического и повторного макроскопического исследования, некоторые высказывавшиеся ранее соображения нуждаются в корректировке. Мощные разрастания и дисплазию в дистальной четверти диафизов костей правого предплечья первоначально мы определили как неоартроз, образовавшийся вследствие старого перелома (Куфтерин, 2008). Однако анализ рентгенограмм показывает, что зафиксированные патологические изменения являются проявлением остеохондромы – доброкачественной опухоли, состоящей частично из кости, частично из хряща. В рассматриваемом случае, по всей видимости, наблюдается так называемая «целующаяся» остеохондрома (Vyhnaneck et al., 1999).

Рентгенография костей правого предплечья, фрагментов правого и левого бедра также позволила отметить, что для индивида из погребения 3518 было характерно слабое или очень слабое развитие компактного слоя длинных костей (табл. 2). Рассчитанный ин-

Таблица 2

**Параметры диафизов лучевой ( $R_d$ ), локтевой ( $U_d$ ) и бедренных ( $F_d$ ,  $F_s$ ) костей индивида из погребения 3518 по рентгенограммам (в мм)**

Признак	$R_d$	$U_d$	$F_d$	$F_s$
Сагиттальный диаметр диафиза	9,6	12,2	24,9	24,9
Поперечный диаметр диафиза	12,0	10,8	23,2	23,7
Сагиттальный диаметр канала	4,7	7,4	15,7	15,9
Поперечный диаметр канала	5,7	6,5	12,4	15,0
Толщина передней компакты	2,6	2,6	3,9	4,5
Толщина задней компакты	2,3	2,4	5,7	5,4
Толщина медиальной компакты	3,4	2,5	5,7	5,0
Толщина латеральной компакты	2,3	1,9	5,1	3,6
Индекс компактизации (%)	52,1	39,8	46,6	36,7

декс компактизации лишь для лучевой кости находится на нижней границе средне-малых значений (Медникова, 1998, с. 190). Данный результат, при имеющихся патологических изменениях, можно признать вполне ожидаемым.

### Обсуждение

Экзостозная хондродисплазия (синонимы: множественные костно-хрящевые экзостозы, картилагинарные экзостозы, деформирующая хондродисплазия, диафизарная аклазия, наружный хондроматоз кости, множественные остеохондромы, болезнь Эренфрида и др.) – нарушение энхондрального окостенения, наследуемое по ауто-сомно-доминантному типу. В практически 90% случаев данное патологическое состояние обусловлено мутациями опухолевых супрессоров EMT1 и EMT2. Заболевание характеризуется наличием двух и более ограниченных костных наростов (экзостозов, остеохондром), преимущественно, на длинных костях. Число случаев составляет 1:50000, у мужчин патология встречается несколько чаще (1,5:1) (Stieber et al., 2001; Darilek et al., 2005; Bovee, 2008; Jones et al., 2013). Экзостозная хондродисплазия характеризуется недостаточным формированием трубчатых структур и частым искривлением длинных трубчатых костей верхних и нижних конечностей с множественными остеохондромами в области метафизов. Часто встречается укорочение локтевой и малоберцовой костей. Укорочение первой может привести к врожденному вывиху головки лучевой кости, ложному суставу между дистальными участками локтевой и лучевой костей и локтевому отклонению запястья (Бургенер и др., 2011, с. 444).

Остеохондрома (костно-хрящевой экзостоз) морфологически представляет собой покрытый синовиальной сумкой экзостоз, состоящий из костного основания и его хрящевого покрытия. Экзостозы характерно растут из метафизов, в точке удаленной от сустава. Наибольшая интенсивность их роста совпадает с интенсивностью роста скелета. Озлокачествление наблюдается в 1–2% случаев при солитарной остеохондроме и в 5 – 10% случаев при множественных остеохондромах (Его-

ренков, 2010; Савченко и др., 2010; Бургенер и др., 2011; Bovee, 2008).

Относительно природы костно-хрящевых экзостозов существует несколько точек зрения: ряд авторов, указывая на совпадение темпов роста экзостоза с темпами роста скелета, считает их образованиями не опухолевой, а диспластической природы (см., напр.: Абальмасова, Лузина, 1976; Тарасов и др., 2012). В плане дифференциальной диагностики следует иметь в виду метахондроматоз, эпифизарную гемимелическую дисплазию (болезнь Тревора) и энхондроматоз (болезнь Олье) (Bovee, 2008). При этом некоторые авторы, по причине слишком характерной рентгенологической и морфологической картины, указывают на отсутствие необходимости в дифференциальной диагностике множественных хрящевых экзостозов (Рейнберг, 1955).

В нашем случае против болезни Тревора свидетельствует локализация патологических изменений: при эпифизарной гемимелической дисплазии (тарзоэпифизарной аклазии) поражается преимущественно нижняя конечность одной из сторон. Кроме того, процесс ограничивается либо медиальной (более часто), либо латеральной стороной. Метахондроматоз можно исключить на том основании, что при этом заболевании преимущественно поражаются кости кистей и стоп, а не длинные кости конечностей. При болезни Олье и синдроме Маффуччи энхондромы располагаются в медуллярном канале, вблизи суставов, в основном в коротких трубчатых костях. Преобладают унилатеральные поражения (Бургенер и др., 2011; Richardson, 2005; Bovee, 2008). Таким образом, предложенный диагноз экзостозная хондродисплазия (множественные остеохондромы) представляется наиболее вероятным.

Обращаясь к палеопатологическим данным, необходимо упомянуть недавний обзор североирландских исследователей (Murphy, McKenzie, 2010). В работе Э.М. Мерфи и К.Дж. Маккензи сообщается о 16 палеопатологических случаях множественного остеохондроматоза (рекомендуемый авторами термин) (Murphy, McKenzie, 2010, p. 2257). Хронологически наиболее ранние проявления заболевания датируются эпохой средней бронзы (XVIII – XVII вв. до н.э.) – это погребения



бления молодых женщины (B50) и мужчины (G73) из Иерихона, Иордания (Lyall, Mann, 1993; Murphy, McKenzie, 2010). За пределами внимания британских специалистов оказались случаи экзостозной болезни, описанные Д.Г. Рохлиным на костях из Саркела (X – XI вв.; ♂, 18 – 20 лет), раскопок около с. Сарагаш Красноярского края (IV – III вв. до н.э.; ♂, 18 – 20 лет) и на территории Тувы (III в. до н.э.; подросток 10 – 11 лет) (Рохлин, 1965, с. 134-135).

### Заключение

1. Рентгенологическое исследование скелетных останков из погребения 3518 на Гонур-депе позволило подтвердить выдвигавшийся ранее диагноз экзостозная хондродисплазия (множественный остеохондроматоз).

2. Принимая во внимание приведенные данные, можно констатировать, что анализируемый случай экзостозной болезни (множественного остеохондроматоза) является, по меньшей мере, двадцатым из описанных в палеопатологической литературе. С учетом датировки погребения 3518 (первая половина II тыс. до н.э.) он является и одним из хронологически наиболее ранних.

### Благодарности

Авторы выражают искреннюю признательность рентгенолаборантам Ахметшиной Ю.Ф., Гусамовой А.Х. и Фасхутдиновой Р.Р. (МУ Поликлиника № 44 г. Уфы) за помощь в проведении рентгеносъемки образцов и обсуждении результатов.

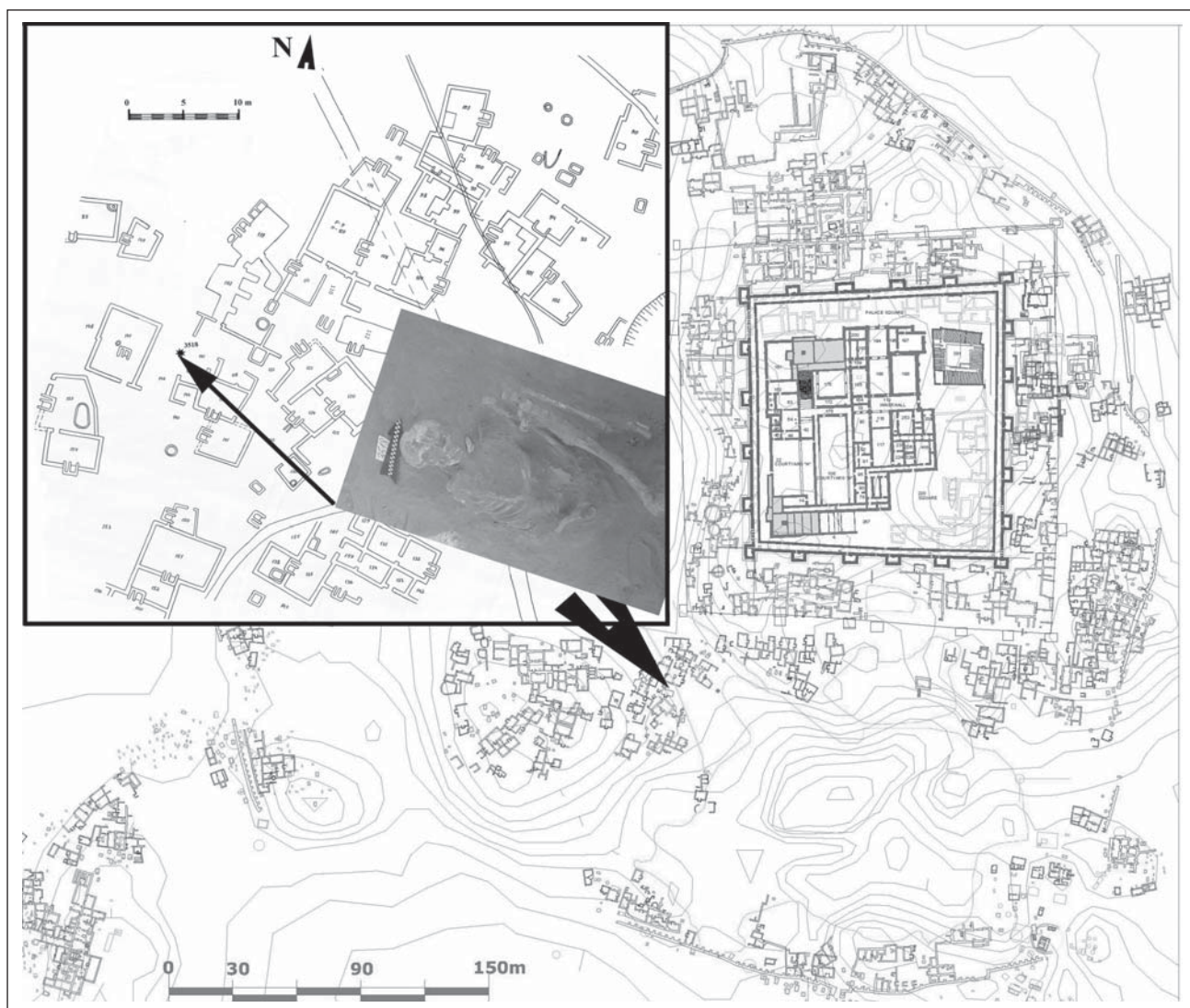
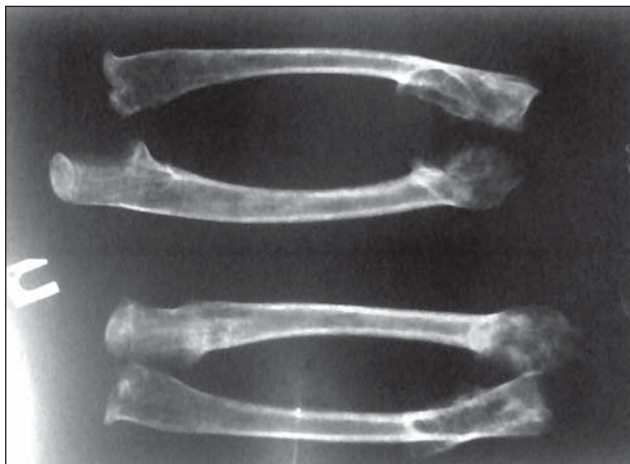
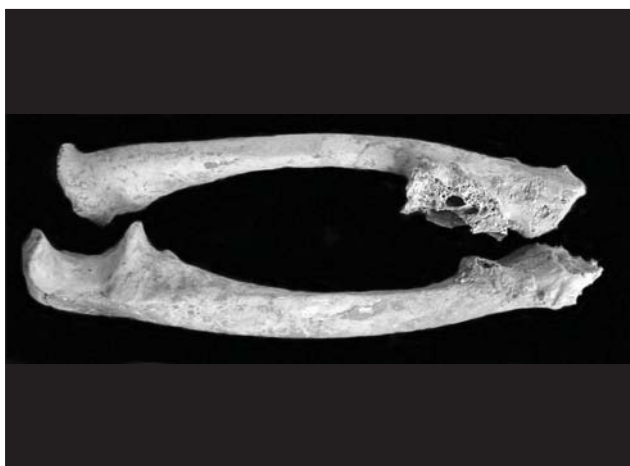


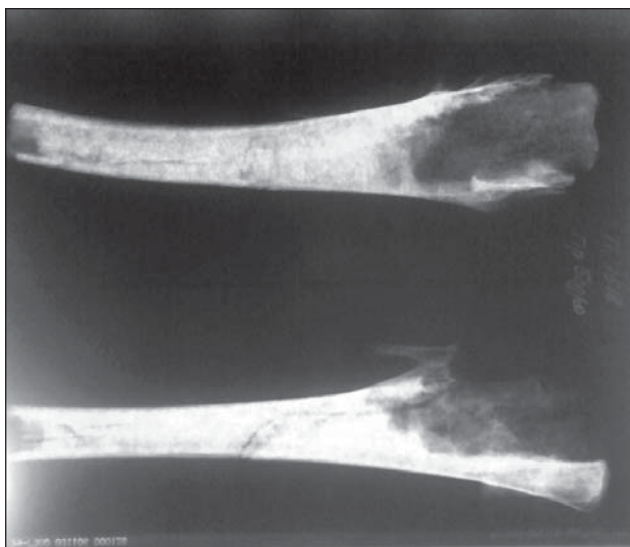
Рис. 1. Местоположение погр. 3518 на плане Гонур Депе.



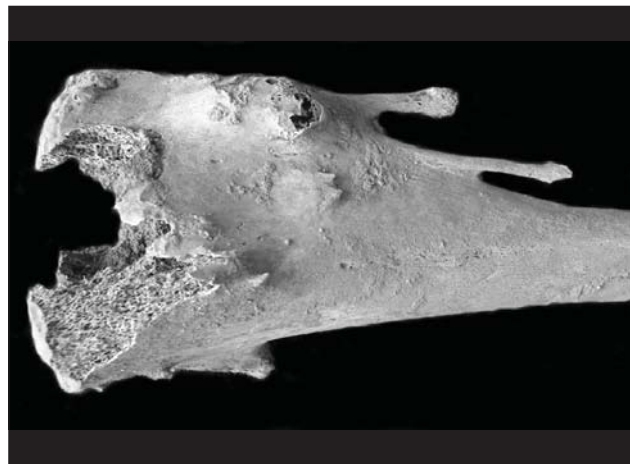
**Рис. 2.** Рентгенограмма костей правого предплечья индивида из погр. 3518.



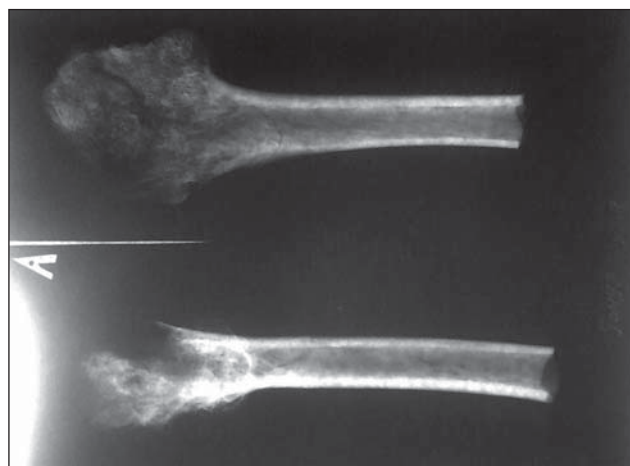
**Рис. 3.** «Целующаяся» остеохондрома на костях правого предплечья индивида из погр. 3518.



**Рис. 4.** Рентгенограмма дистальной половины правого бедра индивида из погр. 3518.



**Рис. 5.** Окостеневшие хрящевые экзостозы на фрагменте бедренной кости индивида из погр. 3518.



**Рис. 6.** Рентгенограмма проксимальной половины левого бедра индивида из погр. 3518.



**Рис. 7.** Шаровидные экзостозы на фрагменте бедренной кости индивида из погр. 3518.

## Результаты археозоологических и археоботанических исследований на поселении бронзового века Гонур-депе во время осеннего сезона 2012 г.<sup>1</sup>

**Н**астоящая статья посвящена результатам изучения остатков животных и растений, выявленных в результате раскопок Гонур-депе в осенний сезон 2012 г.

Археозоологические исследования включали: 1) определение видовой принадлежности костей животных из раскопок памятника; 2) изучение ритуальных объектов с остатками животных; 3) морфометрическое изучение костей животных.

Изучение остатков животных, производилось двумя основными подходами, которые условно можно назвать «внеконтекстным» и «контекстным». В первом случае материал изучался после изъятия их из грунта – вмещающего слоя; во втором – остатки животных исследовались на месте их нахождения (*in situ*), т.е. в археологическом контексте. Второй подход позволяет получить значительно больший объем информации о генезисе и особенностях захоронения животных и их дериватов, а также об археологическом объекте в целом и проводится в комплексе с седиментологическими и археоботаническими исследованиями. Очевидно, что второй подход предпочтительнее, но значительно более трудозатратный, поэтому «контекстный» подход применялся преимущественно в отношении к сложным и закрытым комплексам.

Исследованные остатки животных происходят из 36 погребений (раскопы 7, 8, 9, 12, 13, 17а, 18, 19, 22 Северного Гонура; и находки на сателлитном поселении Гонур-21), из

22 помещений (раскоп 19 Северного Гонура; раскоп 1 сателлитного поселения Гонур-20), а также из культурного слоя (раскоп 10а Северного Гонура), а также из специфических археологических объектов: скоплений, ямок, печей (раскопы 6, 8, 18, 19, 21, 22 Северного Гонура; Гонур-21). Материал включает кости 7 видов домашних животных: мелкого рогатого скота (овцы и козы), крупного рогатого скота, свиньи, верблюда, осла, собаки (см. Приложение). Кости диких видов крайне малочисленны. Из костей диких млекопитающих идентифицированы кости джейрана (в основном, роговые стержни), шакала, лисы-корсака, зайца-толая. Также выявлены кости птиц и среднеазиатской черепахи (см. Приложение).

Особый интерес представляет материал, происходящий из помещений раскопа 19, который включает в основном кости кухонно-бытового генезиса (выявлены следы раскалывания, а в некоторых случаях – озоления). Подобный материал, по сравнению с остатками животных из погребений и ритуальных комплексов, дает представление о хозяйственном использовании животных. Выборка составляет 1001 кость млекопитающих, из которых до рода и вида идентифицировано 767 костей (76,7%). Из определимых остатков на долю домашних видов приходится 755 костей (98,4%; изолированные астрагалы не учитывались). Из диких видов здесь представлены джейран и корсак (1,56%). В общем объеме костей домашних видов по числу костных остатков лидирует МРС (65,6%). Среди костей МРС, идентифи-

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках работы по проекту РФФИ № 13-06-00233.



цированных до вида ( $n=138$ ), на овцу приходится 54,5%, на козу – 35,5%. Доля КРС составляет 14,0%, свиньи – 3,0%, верблюда – 0,4%, осла – 11,2%, собаки – 5,8%. Кости ориентировочно происходят от не менее 18 особей КРС, 36 – МРС, 11 – свиней, 2 – верблюдов, 4 – ослов и 3 – собак.

Выяснение возрастной структуры забоя животных осложнено крайней малочисленностью пригодных для этой цели элементов скелета (полных рядов нижних челюстей, суставных концов длинных костей). Только для МРС возможно в некотором приближении оценить соотношения между основными возрастными группами. В общем виде, имеющийся материал позволяет сделать следующее заключение: КРС забивали в старшем возрасте (старше 2 и более лет); МРС – 53,8% в возрасте старше 3 лет (но преимущественно младше 5 лет, когда заканчивается синостоз головок позвонков), а до года только 30%; свиней – в основном в возрасте около 1 года и старше. Все кости осла принадлежат взрослым животным, достигшим костной зрелости (осел из пом. 12 Р. 19 по характеру стертости резцов имел возраст около 15 лет). Скорее всего, ослы и верблюды редко использовались на мясо (возможно лишь ситуационно), а сравнительно большая доля (11,1%) костей осла в обсуждаемом материале связана с использованием ослов в ритуальной практике (на что указывает наличие в пределах данного участка ряда захоронений осла). В целом, полученные данные не противоречат сложившимся представлениям об особенностях хозяйственного уклада древнего населения. Можно добавить, что МРС, как и КРС, по-видимому, являлся преимущественно источником прижизненной продукции (шерсти, молока) и на мясо забивался в разном возрасте по необходимости. Морфометрические показатели костей животных в очередной раз подтверждают заключение о сравнительно крупных размерах крупного и мелкого рогатого скота.

В пом. 8 на Р. 19 выявлено скопление изолированных астрагалов – 56 костей (5 – двусторонне обработаны), из которых 38 принадлежит козе, 17 – овце, 1 – фрагмент не идентифицирован до вида. В помещении 23 собрано 9 астрагалов (1 – овца, 5 – коза, 3 – ?),

среди которых 1 обработан. Нужно отметить, что крупное скопление астрагалов, подобное происходящему из пом. 8, ранее на памятнике не отмечалось. Обращает внимание, что среди изолированных астрагалов по сравнению с общей выборкой преобладают кости коз. Предполагается провести специальное исследование всех астрагалов и их археологического контекста в ближайшее время.

К разряду кухонно-бытовых отходов относится также материал из Р 10а, где была вскрыта толща культурных отложений. Хотя выборка не представительна и включает всего 129 (при минимально требуемых 400 определяемых костей) определенных до рода и вида костей млекопитающих, она в общем приближении также позволяет оценить соотношение между отдельными видами. Из диких видов здесь выявлена только одна кость корсака, все остальные (128) принадлежат 7 домашним видам. Среди последних, на долю КРС приходится 12,5%, МРС – 63,3%, свиньи – 17,1%, верблюда – 3,1%, осла – 2,3%, собаки – 1,6%. Как видно из приведенных значений, соотношения между основными сельскохозяйственными видами – КРС и МРС по сравнению с Р 19 отличаются не сильно. По-видимому, такое соотношение забиваемых на мясо животных характерно для памятника в целом.

Отдельного рассмотрения заслуживают выявленные на Р 19 ритуальные объекты с животными (погр. 4150, 4155, 4157, 4164, 4165; сосуд в пом. 27). Погребение 4150<sup>2</sup> представляет собой скопление костных остатков животных на дне (глубина от верхней кромки восточной стенки – 163 см, западной – 155 см) квадратной формы котлована (250 x 250 см). Северная стенка погребения сложена из сырцового кирпича и отделяет котлован от пом. 10а. На дне визуально выделяется 5 скоплений костей. По центру котлована между западной и восточной стеной прослеживается шлейф из костей, образующих два основных скопления – «западное» и «восточное». В скоплении, расположенном ближе к восточной стенке, выявлены кости

2 Археологическое описание дано в специальной статье В.И. Сарианиди и др. данного издания.

осла (фрагменты крестца, поясничных позвонков, хвостовые позвонки, фрагменты тазовой, бедренной, большой берцовой кости) и двух ягнят (изолированные зубы, поясничные позвонки, фрагменты ребер, фрагменты костей передних и задних конечностей). Западное скопление содержит кости черепа, изолированные зубы верхней и нижней челюсти, фрагменты ребер и костей передних конечностей осла (возраст животного 10 лет). Северную периферию этого скопления образуют костные остатки собаки (старше 2 лет – головки позвонков приросли) и молодой свиньи (до 2 лет – проксимальный сустав первой фаланги). В пространстве между западным и восточным скоплением обнаружены отдельные элементы скелета осла (фрагменты левой плечевой кости, грудины, ребер, целая левая плюсневая, правая и левая пяточные, правая таранная кость, левая коленная чашечка). Северная периферия западного скопления смыкается с двумя другими, расположенными у северной стенки и содержащими части скелета собаки и свиньи. Скопление у южной стенки котлована образовано костями двух взрослых овец. Нужно отметить, что в верхней части скоплений обнаружены шейный позвонок и два фрагмента шейных позвонков КРС. По своей сохранности эти кости заметно отличаются от остальных и, скорее всего, попали в описываемый комплекс из заполнения. Анализ состава костных остатков животных (видового и элементного) и характер взаиморасположения основных скоплений костей позволяют реконструировать первичное положение туш животных в погребении.

Таким образом, можно говорить, что при устройстве этого погребения использовались туша осла, собаки, свиньи, двух ягнят и двух взрослых овец. В центре котлована головой к западной, ногами к северной стене был положен осел. В задние ноги осла (ближе к северной стене) друг на друга уложены два ягненка. За спиной осла, одна на другой, располагались две овечьих туши. В передние ноги осла, головами к северной стене, были уложены туши собаки и свиньи.

За южной стенкой цисты 4155, в котловане вскрыто комплексное захоронение животных. Поскольку циста была ограблена,

первоначальный порядок расположения туш в погребении частично нарушен, но может быть достаточно точно реконструирован на основании взаимного расположения элементов скелета. Центральное место в погребении занимает осел (возраст 10 лет). Скелет животного лежит на левом боку вдоль южной стенки котлована, головой к западной стене (по направлению 235° ЮЗ). Голова, шейный, грудной, поясничный, крестцовый отделы позвоночника, правая лопатка, таз и бедренные кости в основном сохранили свое первичное залегание. Остальные отделы скелета сильно разрушены и лежат бессистемно, вперемешку с костями овцы и собаки в пространстве, ограниченном нижней челюстью, позвоночником, и бедренными костями животного. Ростральная часть черепа обломана. Атлант располагается между угловыми частями правой и левой ветви нижней челюсти, на 12 см ниже затылочных мыщелков. Эпистрофей залегает почти на уровне затылочных мыщелков, на правой стороне, зубовидным отростком в направлении к III шейному позвонку. Обращает внимание также, что сохранившаяся часть грудного отдела позвоночника лежит вверх правой стороной, а поясничного отдела – дорсальной стороной. Отмеченные нарушения анатомического порядка в положении первых двух шейных позвонков и взаимоположения грудного и поясничного отделов позвоночника, по всей видимости, являются результатом естественного разложения, завершившегося до ограбления цисты и разрушения погребения. Это говорит о том, что ограбление произошло через значительное время после создания ритуального комплекса. В пользу такого предположения, свидетельствует характер изломов костей, который свойственен для отмацерованной, сухой кости.

Между ростральной частью черепа осла и западной стенкой котлована выявлены череп собаки и овцы в ненарушенном положении. Череп собаки лежит на левом боку, на уровне носовых костей осла, ростральной частью к западной стенке котлована. Под черепом обнаружена правая пястная кость овцы в сочленении с фалангами. Череп овцы лежит ростральной частью под углом 70° к горизонтальной поверхности в сторону черепа

осла, со слабым наклоном на правую сторону. По-видимому, овца была уложена на спину, что объясняет положение черепа животного. Нужно добавить, что череп овцы комолый, на месте рогов отмечаются лишь шишковидные вздутия. Этот факт свидетельствует, что в стаде МРС у древнего населения Гонур-депе, также как и у синхронного им населения степной зоны, присутствовали комолые животные.

В целом можно резюмировать, что в погребение первым был помещен осел, с подогнутыми к брюху ногами, в передние ноги осла уложена на спину овца, следом – туша собаки, поверх головы и передних ног осла и поверх туши овцы. Вероятно, между ногами осла находились бронзовые изделия, на что указывают следы окислов меди на костях и грунте.

Погребение 4164 представляет собой захоронение части позвоночника КРС (в сочлененном состоянии 7 шейных, 8 первых грудных позвонков, правое и левое первое ребро, 3 фрагмента ребра), лежащего на правой стороне. Остатки животного залегают в культурном слое, какой-либо инвентарь отсутствует. Рядом с позвоночником, с вентральной стороны третьего и пятого шейного позвонка выявлены фрагменты левого зубного ряда нижней и верхней челюсти овцы. В районе 8-го грудного позвонка, с каудальной стороны, обнаружен фрагмент левого зубного ряда верхней челюсти овцы. На вентральной стороне первых грудных позвонков отмечены засечки, оставленные при разделке туши. Возраст животного старше 5 лет. Стоит отметить, что данный объект сложно однозначно отнести к разряду ритуальных захоронений животных. Однако такая трактовка полностью не исключается.

Погребение 4165 является скоплением костей в разрушенном (к моменту раскопок) красноглиняном лепном сосуде. Из сосуда происходят кости овцы (по состоянию эпифизов возраст определяется только в широких пределах: от 6 мес. до 3 лет, учитывая размеры костей – около 1 года): 4 хвостовых позвонка, 5 правых ребер, правая лопатка, плечевая, лучевая, локтевая кость, правая часть тазовой кости, правая бедренная кость, правая коленная чашечка и 3 элемента запя-

тья. Плечевая, лучевая с локтевой костью находились в сочленении. Возможно, что часть костей после разрушения сосуда утрачена. Обращает внимание ряд моментов: все обнаруженные кости правые; признаки термической обработки (следы озолоения, характерная трещиноватость) не выявлены; отсутствуют дистальные отделы конечностей. Можно констатировать, что в сосуд были помещены целыми крупными, сырыми кусками наиболее ценные в пищевом отношении части туши животного. Факт, что все элементы скелета происходят от одной стороны, а конечности помещены совместно с ребрами, указывает на ритуальное назначение объекта. В связи с чем, его можно интерпретировать, как жертвенник (возможно строительная жертва).

В пом. 27 на Р 19 выявлено скопление костей в лепном светлоглиняном чашевидном сосуде, представляющем собой грубую имитацию сосудов, изготовленных на гончарном круге. Здесь обнаружены перемешанные между собой остатки трех особей МРС: двух коз (одна – в возрасте старше 3,5 лет, другая – новорожденная) и овцы (старше 3,5 лет). Элементы скелета принадлежат частям туши, обычно используемым в пищу (верхние отделы конечностей, грудная клетка, позвоночник). Отдельные кости расколоты, растресканы, обожжены. Из этого можно заключить, что в сосуд были помещены пищевые отходы. По всей видимости, создание данного объекта является частью сложного ритуального действия, когда по окончании трапезы (возможно, организованной в связи с чем-либо), остатки животной пищи собирались и помещались в специально подготовленный сосуд, который устанавливался в определенном месте помещения. Вероятнее всего, исследованный объект представляет собой одну из форм жертвенника, обустройство которого предполагает использование дериватов животных. Стоит обратить внимание, что подобная форма использования животных в ритуале, может быть выявлена только при сохранении контекста нахождения остатков, сами по себе они не несут специфических признаков проведения ритуала. Такой археозоологический материал является аналогом остатков костей животных, использовавшихся в поминальной тризне и вы-



являемых в насыпях курганных погребений.

Археоботанические исследования включали: 1) выявление и извлечение макроскопических растительных остатков (семян, древесных углей, растительного детрита) из культурных горизонтов памятника и заполнений археологических объектов; 2) идентификацию растительных остатков. Выявление и извлечение растительных остатков из грунта и заполнений, производилось путем визуального отбора, сухого просеивания и флотации.

Основное внимание было направлено на изучение состава содержимого очагов и печей разного функционального назначения с целью выяснения особенностей использования различных видов топлива. Изученные объекты располагались преимущественно на раскопах 19 и 22. Кроме этого, на Р 19 были обследованы содержимое сосудов в различных помещениях и слой сожженных растений в пом. 26.

Раскоп 19. Двухкамерная печь (пом. 0) с разрушенным сводом, расположена между ритуальной и жилой частью комплекса. Наружные размеры печи – 150 x 150 см, топки 30 x 140 см. На дне печи залегает слой золы и обугленной органики, мощностью около 5 см. Нижняя, окрашенная в черный цвет часть слоя, состоящая из смеси золы и мелкодисперсной угольной крошки, из идентифицируемых органических остатков содержит лишь навоз МРС. Верхняя часть, сложенная серой золой, включает мелкие фрагменты костей, зерновки пшеницы, семена бобовых, винограда, мелкие ветки и стебли трав.

В пом. 22 находится комплекс из 3 печей. Двухкамерная печь № 22б (по описанию Н. Бороффи), изнутри сильно обожженная, имеет внешние размеры 140 x 140 см, топки – в длину 140 см, в ширину 25 – 30 см. На дне слой черной золы с обугленными стеблями, мелкими плодами и семенами дикорастущих трав (плоды зонтичных, дербенник иволистный, незабудка полевая, щетинник, клевер). Над ним мощный слой серой золы, в котором остатки растений выгорели, встречаются лишь мелкие, хрупкие, озоленные до стадии белого каления фрагменты костей МРС.

Прямоугольная печь № 22а, (размеры по внешнему контуру 108 x 97 см), со столбиком

в южном углу, хорошо обожженная изнутри, не содержит углей и золы.

Прямоугольная печь № 22с, стенки сложены из двух рядов кирпичей, соединенных раствором, возможно, по назначению гончарная. Наружные размеры 150 x 107 см, на дне – черная зола с остатками мелких неопределимых веток, семена пищевых культур не обнаружены.

Двухкамерная печь, полукруглая, радиусом 150 см, расположена по диагонали ЮЗ – СВ помещения 22. Обе камеры примерно одинакового размера, в обеих имеются следы сжжения топлива, на дне – красная обожженная глина. Часть кирпичей левой топки также сильно обожжена, на дне правой топки – серая и белая зола. В центре перемычки между камерами – остатки большого белоглиняного сосуда, на полу – остатки зернотерки.

Раскоп 22. В пом. 1 находятся 2 прямоугольные печи, сложенные из кирпичей. Восточная печь размером 106 x 84 см снаружи, глубиной 40 см, сверху завалена обожженными кирпичами, имеются черепки красного толстостенного сосуда. Печь практически доверху наполнена крупными кусками углей. Микроскопический анализ показал, что крупные фрагменты, имеющие от 6 до 12 годичных колец, принадлежат тамариску, ветки разных размеров – иве, срублены весной.

Рядом, в 15 см на СВ находится вторая печь, меньшего размера (70 – 73 x 57 – 60 см), с хорошо обожженными стенками, внутри имеется смесь серой золы, песка и небольшого количества фрагментов углей (также тамариск).

На раскопе 22 выявлены несколько ямок, заполненных углефицированными остатками. Яма (возле обводной стены) целиком заполнена остатками навоза МРС. В другой яме выявлены многочисленные обугленные зерна пшеницы.

В целом, изученный археозоологический и археоботанический материал является вполне типичным для памятника. Наибольший интерес представляют описанные выше ритуальные комплексы с животными вскрытые на раскопе 19. Обращает внимание, что при их устройстве использовались особи

разных видов, а центральное место занимал осел. Интересным фактом, является отсутствие в очагах, вскрытых на раскопе 19, крупных углей. В качестве топлива использовался хворост – мелкие ветки и стебли травяни-

стых растений, зола выгорала до конца. Кроме того, семена культурных растений были обнаружены только в одной печи. Это может свидетельствовать о дефиците, как топлива, так и пищевых ресурсов.

Приложение

**Видовой и количественный состав остатков животных из раскопок памятника  
(определения весны 2012 г.)**

Объекты	Количество костных остатков													
	КРС	МРС (овца+коза)	Овца	Коза	Свинья	Верблюд	Осел	Собака	Джейран	Лисица-корсак	Шакал	Заяц	Птица	Черепаша
Р 6 между баш. 7-8		2/1 *												
Кремль баш.21 в нише									1					
Р 7 п.4207		3												
Р 8 п.3903			1											
Р 8 п.4113		9/1	2/1	1										
Р 8 п.4142	2/1	11/1	1					1						6
Р 8 п.4167 центр				1										
Р 8 п.4168		1												
Р 8 п.4170		11/2	1	1								1		
Р 8 п.4171			19/2											
Р 8 п.4172 «скопление керамики и камней»		2/1	1			1	1							
Р 8 «возвышение с топками»	1				2/1		2/1							
Р 8 царский некр. «комплекс очагов и каминов» рядом с «первым дворцом»	1		1											
Р 9 между цистами 4144 и 4145			1											
Р 9 п.4141			1	1										
Р 10а из культ слоя	16/1	58/4	18/3	5/1	22/4	4/1	3/1	2/1		1			1	
Р 12 п.4173	1	3/1	1				1							1
Р 12 п.4175			3/1			1								
Р 12 п.4180	1	2/1	1	1				3						
Р 12 п.4182		1												
Р 12 п.4183		1	1	2/1										
Р 13 п.4132		11												
Р 17а п.4200				1						1				

Объекты	Количество костных остатков													
	КРС	МРС (овца+коза)	Овца	Коза	Свинья	Верблюд	Осел	Собака	Джейран	Лисица-корсак	Шкал	Заяц	Птица	Черепаша
Р 17а п.4210		3/1												
Р 17а п.4212 из ямы рядом с колодцем		15/2	3/1	2/1										
Р 18 п.4136		12/1	2/1			2	1				1			1
Р 18 рядом с цистой 4140	18/1		4/2		1									
Р 18 рядом с цистой 4141	1		3/2			1								
Р 19 п.4146		7/1												
Р 19 п.4146 из сосуда № 8		14/1												
Р 19 п 4149	6/1	26/3	2/1	4/2	2/1			1					1	
Р 19 п.4150	9/1	10/1	60/2	3/1			7/1	10/1						71
Р 19 п.4150 за южной стеной	2/1		<b>3ч.с</b>		<b>1ч.с</b>		<b>1ч.с</b>	<b>1ч.с</b>						169
Р 19 п.4151		2/2												
Р 19 п.4152		1	1											
Р 19 п.4155 из цисты		163/3	21/2	11/1	6/1		69/1	26/1	5					143
Р 19 п.4155 за южной стеной цисты			<b>1ч.с</b>				<b>1с</b>	<b>1ч.с</b>						
Р 19 п.4157			<b>1ч.с</b>				<b>1ч.с</b>							
Р 19 п.4160		1												
Р 19 п.4164	<b>1ч.с.</b>		2/1											
Р 19 п.4165 в сосуда	1		32/1											
Р 19 пом.2-3	3/1	54/2	1	2/1		2/1			1				1	29
Р 19 пом.3			1											
Р 19 пом.4 рядом с п. 4158	1	1												
Р 19 пом.4 восток	2/1	13/3		1										
Р 19 пом.5		3/2	1	1				1						
Р 19 пом.6	28/1	35/2	3/1	2/1	1		3/1							30
Р 19 пом.8 верх	7/1	4/2	1	1						1				
Р 19 пом.8 низ	10/1	10/2	5/1	2/1	2/1									
Р 19 пом.8 астрагалы		1 обр	17 10бр	38 30бр										
Р 19 пом.9	3/1	23/2	3/1	10/1	2/1		11/1	8/1						22
Р 19 пом. 9 север					2/1									
Р 19 пом.11			16/1											3
Р 19 пом.17		2/1				1								



Объекты	Количество костных остатков													
	КРС	МРС (овца+коза)	Овца	Коза	Свинья	Верблюд	Осел	Собака	Джейран	Лисица-корсак	Шакал	Заяц	Птица	Черепаша
Р 19 пом.18	2/1													
Р 19 пом.19 север	11/1	2/1			1				1					
Р 19 пом.19 сер	2/1	1	8/1	1					1					1
Р 19 пом.19 юг	3/1	3/2	1	1	1				1					1
Р 19 пом.21		5/1	1											
Р 19 пом.22	1	1		1										
Р 19 пом.22 юж печь			1	1					1					
Р 19 пом.23	1	4/1	1							1				
Р 19 пом. 23 астрагалы		3	1	5 обр1										
Р 19 пом.24	1	4/1	4/1						1					
Р 19 пом.25	11/1	6/2	12/1	8/1									1	
Р 19 пом.26	5/1				3/1				1					5
Р 19 пом.26 восток		3/1	1											
Р 19 пом.26 ю-з		2/1	1		2/1									
Р 19 пом.27 север	1		1											
Р 19 пом.27 центр		1	2/2	1										
Р 19 пом.27 из сосуда			5/1	41/2										
Р 19 пом.28в	6/1	7/1		3/2										
Р 19 пом. 19					1									
Р 19 керам. печь	1	9/1	1										1	1
Р 22 п.4185 из камеры №1		4												
Р 22 п.4185 из камеры №2	5/1		4/2											
Р 22 п.4185 за южной стеной цисты	4/1	1	2/1		1	6/1								15
Р 22 п.4192				1										
Р 22 между печами			1											
Р 22 из печи №4		7/1	5/1											
Гонур 20 Р.1 пом.9													1 п.	
Гонур 21 п.15		1												
Гонур 21 п.16	2/1		1											
Гонур 21 п.18	2	5/1		1										
Гонур 21 п.19	1	11/1	2/1									1		
Гонру 21 п.20			1											
Гонур 21 ямка №9	3/1			3/1										

**Примечание:**

\* - в числителе количество костей, в знаменателе – минимальное число особей

«С» - скелет; «Ч.С» - часть скелета; «обр» - обработан

## Краткий предварительный отчет о результатах полевых археозоологических исследований на Гонур-Депе в осенний сезон 2013 г.<sup>1</sup>

Археозоологические исследования, проведенные на памятнике осенью 2013 г., включали два аспекта – археозоологический (изучение остатков животных использованных в пищу и в ритуальной практике) и сидементологический (изучение особенностей формирования культурного слоя).

В ходе археозоологических исследований, были изучены костные остатки животных, происходящие из 41 погребения (раскопы 8, 12, 13, 17, 17а, 18, 19), 23 помещений (раскопы 6, 12, 18, 19), а также изолированных объектов с животными ритуального назначения (лунки-жертвенники р.19 пом 21, «комплекс в очаге» р.19 пом. 29-30).

Выявленные виды в большинстве своем являются типичными для памятника и включают из домашних форм: мелкий и крупный рогатый скот, свинью, верблюда, осла, собаку; из диких видов: джейрана, благородного оленя, зайца-толая, лисицы-корсака. Редкой находкой является отпиленный выше основания фрагмент рога оленя, который был уложен поверх лунки-жертвенника в пом. 21 р.19 (похожий фрагмент рога оленя был встречен на р.18 – см. Сатаев, Сатаева, 2012, с. 58-60). Кроме остатков млекопитающих археозоологические сборы включают единичные кости птиц и среднеазиатской черепахи.

Отдельного обсуждения заслуживает материал из п. 4300 р.19. Здесь, на дне круглого котлованы со стенами обложенными сырцо-

вым кирпичом было выявлено 3 локальных скопления костей животных, предположительно имеющих ритуальное назначение. Первое скопление включает 339 костей млекопитающих, из которых до рода и вида определено 171 кость. Определимые остатки принадлежат КРС (146 костей, 85,4%), МРС (18 – 10,5%), Свинье (5–2,9%) и Ослу (2–1,2%). Скопление 2 включает 229 костей млекопитающих (до рода и вида определено 186 костей), 2 фрагмента костей птицы и фрагмент VII-го шейного позвонка человека. Здесь выявлены остатки КРС (64 кости, 34,4%), МРС (107 – 57,5%), Свиньи (6 – 3,2%), Осла (2 – 1,1%), Джейрана (7 – 3,8%). Отметим, что кости Джейрана представлены фрагментом нижней челюсти и шестью резцами, которые вероятнее всего принадлежат 1-й особи. Скопление 3 – состоит из костей 1-й особи КРС (часть позвоночника – 7 шейных и 12 грудных позвонков, 5 фрагментов ребер, левая лопатка, плечевая, лучевая и локтевая кости, левая половина тазовой кости) возраст которой оценивается в широком диапазоне от 1,5 до 3,5 лет (дистальные эпифизы перечисленных костей конечностей приросли, а проксимальные нет), а также 3-х костей МРС (фрагмент ребра, фрагмент диафиза плечевой кости и диафиз большой берцовой кости).

Анализ изученного материала показывает, что кости из скоплений «1» и «2» происходят от одних и тех же туш животных (выявлены совместимые элементы скелета и части фрагментов), что не позволяет рассматривать их как самостоятельные комплексы. Существенно, что элементный состав костей не не-

<sup>1</sup> Проведение работ поддерживается РФФИ (проект № 13-06-00233).



Рис. 1. Общий вид погр. 4300 на раскопе 19. Вид с севера.

сет признаков целенаправленного отбора или подбора, которое характерно для ритуальных объектов. Кроме того, в обоих скоплениях высок процент мелких невыразительных фрагментов со следами раскалывания и озоления (на неопределимые фрагменты в скоплении «1» приходится почти половина – 49,5%, в скоплении «2» – 18,8%), что характерно для кухонно-бытовых отходов. Небольшое число особей от которых происходят остатки (минимальное число особей КРС – 2, Овцы – 4, Козы – 2, Свиньи – 1, Осла – 1) указывают на очень короткое время их накопления, или более вероятно – на единовременный сброс в котлован кухонных отходов. Таким образом, скопления «1» и «2» не являются ритуальными объектами, как первоначально предполагалось.

Сложнее обстоит вопрос относительно назначения и происхождения скопления «3». Обращает на себя внимание факт селективного захоронения – вместе с частью позвоночника КРС обнаружены только левые кости конечностей (кости МРС примешаны). Примечательно, что схожий объект (погребение

4164) ранее уже отмечался в пределах раскопа 19. Он представлял собой самостоятельное захоронение части позвоночника КРС (в сочлененном состоянии 7 шейных, 8 первых грудных позвонков, правое и левое первое ребро, 3 фрагмента ребра), но его ритуальное назначение вызывало сомнение. Выявление нового аналогичного объекта, по-видимому, позволяет рассматривать упомянутые захоронения, как одну из форм ритуального использования животных.

На раскопе 9 было исследовано п. 4140, которое представляет собой однокамерную гробницу (размеры 180 x 150 см, высота 98 см, ориентировка длинной оси по линии Ю-С, входа на Ю) из сырцового кирпича перекрытую кирпичным сводом. Внутри цисты на трех кирпичах расположенных в средней части, поперек длинной оси цисты, впритык к западной стене была уложена туша молодой овцы (возраст – 4 мес., высота в холке 40 см).

На площадке за южной стеной гробницы у входа были захоронены три овечьи туши разного возраста. Скелет первой, лежит в



согнутом дугой положении на левом боку, головой на СЗ спиной на В (самка, возраст – старше 5 лет, высота в холке 70 см). В ногах скелета первого животного располагается скелет молодой овцы (возраст – 3 мес., высота в холке 45 см), лежащий на правом боку, головой к входу в гробницу. Поскольку скелет взрослого животного частично перекрывает скелет молодого, последняя туша была уложена первой, но обе туши были помещены на площадку одновременно (сохраняется строгий анатомический порядок, который был бы нарушен если бы между захоронениями прошло время). Такое парное захоронение взрослого и молодого животного, как символ пожелания увеличения стада является на Гонуре распространенной практикой.

Вдоль южной внешней стены гробницы, между входом и юго-западным углом, выявлены два скопления костей принадлежащих одной особи молодой овцы (возраст 5 мес.). Отдельные кости этого животного обнаружены под скелетами двух первых. Это указывает на то, что туша третьего животного была захоронена значительно раньше и успела разложиться до того как на площадке перед гробницей были уложены новые. При размещении новых туш остатки прежней были сдвинуты в сторону от входа (вероятно скелет мешал доступу внутрь гробницы, а также требовалось освободить площадку для новых животных). Учитывая, что туши животных уложенных на площадке рядом с погребением мы относим к категории погребального инвентаря, символизирующего заупокойное стадо покойного, можно говорить о двух разновременных актах погребения (реального или символического), когда покойного снабжают вещами необходимыми ему в загробной жизни. Таким образом, с большой вероятностью можно предположить, что гробница использовалась не менее 2-х раз со значительным разрывом во времени.

Сидементологические исследования проводились в пределах раскопа 19 и 22. Отдельные их результаты представляют особый интерес.

На северо-западной окраине р.18, под расширенными отвалами был заложен стратиграфический шурф (2 x 4 м), пройденный на глубину 240 см. В шурфе были вскрыты следующие отложения (сверху вниз): 1) Суглинок лессовидный, коричневатый, уплотненный, содержащий многочисленные фрагменты керамики. Видимая мощность 50 см. Слой, по-видимому, представляет собой остатки отвала; 2) Суглинок лессовидный, светло-коричневый, рыхлый, слабо слоистый, с множественными карбонатными новообразованиями, содержащий фрагменты керамики, костей животных, древесного угля. На глубине 70 см от кровли слоя, выделяется прослойка (мощностью 5-10 см) серого цвета, с высоким содержанием золы, мелких угольков, кусочков обожженной глины. Общая мощность слоя 140 см; 3) Суглинок сизовато-серый, легкий, рыхлый, со следами ожелезнения, с отпечатками стеблей и семян растений (злаков?). Верхняя граница слоя неровная, нижняя четкая. Мощность – 20 см; 4) Песок алевроитистый, желтовато-серый, без включений. Видимая мощность – 30 см. Слои вскрытые в шурфе наклонены в северном направлении под углом 10° – согласно поверхности древнего рельефа. В изученном разрезе привлекает внимание наличие горизонта сизовато-серого суглинка. Ранее, подобные образования, выявлялись лишь мозаично в основании культурного слоя под строениями на разных участках раскопа 18. Было выдвинуто предположение, что это остатки слоя образованного регулярными наносами реки, которые на ранних этапах истории города использовались под посевы, т.е. следы лиманного орошения. Представлялось, что слой этот был крайне маломощным (3-5 см), а его распространение ограничивалось центральной частью р.18. Полученные данные показывают, что слой имел широкое распространение и более значительную мощность (по восточной стенке шурфа этот слой достигает 30 см), а использование под посевы заливаемых участков являлось обычной практикой.

## Анализ металла Гонур Депе методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой<sup>1</sup>

Ведущий специалист по изучению истории металлообработки древней Средней Азии Н.Н. Терехова писала: «металлообрабатывающее производство в рассмотренных памятниках [расположенных в древней дельте Мургаба и относящихся преимущественно ко II тыс. до н.э. – Е.В., Н.А.] предстает как сложная разветвленная и в то же время тесно взаимосвязанная система — самостоятельная отрасль экономической структуры общества, что является одной из характерных черт складывающихся здесь раннегородских цивилизаций древневосточного типа» (Терехова, 1990. С. 202). Именно Н. Н. Тереховой принадлежит первое обобщение исследований маргианских металлических изделий. Тогда ею с помощью металлографических методов был исследован 211 предмет, происходивший из 35 поселений в дельте Мургаба и представляющих ранний («келлелийский»), средний («гонурский») и поздний («тоголокский») этапы развития местной культуры по периодизации В.И. Сарияниди. Проведенное исследование позволило говорить о том, что «традиции местной металлообработки уходят корнями в энеолитический период развития культуры древних земледельцев Южной Туркмении. В эпоху бронзы металлический инвентарь мургабских поселений характеризуется не только большой типологической близостью, но и общностью технико-технологи-

ческих приемов с материалами из таких центров подгорной полосы Копетдага как Алтын-депе и бактрийских памятников типа Дашлы» (Терехова, 1990. С. 199).

Для изученных центров характерно два метода металлообработки – литье иковка, причем, ведущей отраслью было литейное дело. Исключением являются лишь поселения Келлелийского оазиса, где оба эти метода используются почти одинаково часто. С течением времени доля кузнечной продукции уменьшается. В практике металлообработки на мургабских поселениях использовалось не менее 11 типов различных сплавов, при преобладании сплавов меди с мышьяком (иногда с примесью свинца). В хронологическом аспекте прослеживается тенденция к увеличению сплавов с высокими концентрациями основных примесей (Терехова, 1990. С. 201).

Кроме данного исследования технологии мургабских металлических изделий посвящена была лишь работа О.А. Папахристу (2008), нацеленная, правда, описанию тиглей для плавки сплавов на основе меди, обнаруженных в мастерской на Гонур Депе (Сарияниди, Дубова, 2006; Дубова, 2008).

За прошедшее со времени публикации работы Н.Н. Тереховой работы время не только на Гонур Депе, но и на многих других памятниках в древней дельте р. Мургаб были найдены сотни прекрасных образцов изделий из металлов, как хозяйственного, так и декоративного назначения. Среди них немало и уникальных изделий (например, бронзовые котел диаметром около 1 м, лопата, сосуд из семи шаров из погр. 3900 – см., например: Сарияниди, Дубова, 2010). Кроме того, в настоящее время применяется много новых способов определения химического состава металлов (см., например: Pernicka, 1984 и др.). В

1 Вариант этой статьи был опубликован в «Вестнике Томского государственного университета. История» (2013. № 4. С. 5–9): Вертман Е.Г., Дубова Н.А. «Реконструкция химического состава металла памятника бронзового века Гонур Депе (Туркменистан) по данным анализа методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой». Работы проводятся в рамках проекта РФФИ № 13-06-00233а.

том числе разработан масс-спектрометрический метод мультиэлементного анализа с индуктивно связанной плазмой (ИСП-МС) или (IPС-MS). Традиционно используемый спектральный анализ позволяет определить, главным образом, макросостав сплава и несколько элементов микросостава, причём количественное содержание меди – матрицы сплава не определяется. ИСП-МС по сравнению со спектральным анализом обладает значительно более широкими возможностями по точности, чувствительности и числу определяемых элементов. По методике, разработанной в ООО «Химическо-аналитический центр «Плазма» (г. Томск), он позволяет определить количественно 63 элемента, в т.ч. и медь (Вертман, Федюнина, Тенякшева, 2009; Вертман, Васильев, Грушин, 2010, с. 71–77; Свидетельство..., 2009).

Благодаря представившейся возможности, методом ИСП-МС были изучены 10 проб артефактов из разных мест Гонур Деппе, отобранные Н.А. Дубовой из образцов, собранных в разные полевые сезоны (1988, 1994 и 2010 гг.). Из них 5 предметов – это фрагменты булавок, а также мелкие фрагменты печати, браслета, зеркала, пластины, неизвестного предмета и металлургического шлака. Так как, для анализа необходима навеска пробы массой 50-100 мг, то для проб использовались небольшие фрагменты артефактов.

Несмотря на сухой и жаркий климат Мургабского оазиса Туркменистана за прошедшие с момента их изготовления 4000 лет небольшие по массе или размерам предметы полностью окислились и пропитались солями натрия, магния, кремния, кальция и других элементов из грунтов, вмещающих эти артефакты. Металлический предмет становился набором окислов и солей тех элементов, которые входили в первоначальный состав металла и привнесённых из грунта. При этом он сохранял форму, несколько разбухая и увеличивая свою массу и размер. Отдельные предметы сохраняли часть металла под толстым слоем окислов, что позволило проанализировать материнский сплав и параллельно его окислившуюся часть, а затем сопоставить их.

Анализ таких четырёх пар проб (Д-9БуМ - Д-9БуО; Д-11БуМ - Д-11БуО; Д-10БуМ - Д-10БуО; Д-12БуМ - Д-12БуО, табл. 1) показал, что изменение химического состава пары «металл-окисел» в разных предметах происходило примерно одинаково, что позволило вычислить коэффициенты для каждого элемента для восстановления

химического состава материнского сплава. По сравнению с материнским сплавом в окислах значительно увеличивается содержание лёгких элементов от лития до марганца ( $K_{вос} = 0,06-0,01$ ), а также рубидия, стронция, молибдена, цезия, бария, большинства лантаноидов и тория. А для большинства тяжёлых металлов это увеличение сравнительно мало или, наоборот, их содержание в окислах уменьшается ( $K_{вос} = 1-4$ ). Содержание основного металла – меди в окислах, естественно, уменьшается по сравнению со сплавом ( $K_{вос} = 1,3$ ) вследствие роста общей массы, главным образом, за счёт присоединяемого кислорода.

Точно восстановить полный химический состав материнского металла из окислов по данным ИСП-МС невозможно, так как часть элементов-неметаллов не определялась, в том числе и кислород, знание содержания которого необходимо для уточнения содержания основного элемента сплава – меди. Этот вопрос был решён расчётным путём. Известно, что окислы меди хорошо различаются по цвету и сохранности. В нашем случае при истирании материала была обнаружена одна проба Д-1БуО чёрного цвета, что соответствует окиси меди ( $CuO$ ). Это и подтвердил анализ, показавший содержание меди вдвое ниже, по сравнению с остальными пробами красного цвета ( $Cu_2O$ ) – оксидом меди. Расчётным путём было вычислено содержание кислорода в пробах-окислах и, соответственно, получено уточнённое содержание меди в восстановленных сплавах для пяти артефактов-окислов (табл. 2).

В этой же таблице 2 приведены химические составы металла браслета и металлургического шлака. Из сопоставления расчётных результатов анализа «восстановленного» и настоящего металла следует, что химические составы всех проб оказались количественно близки, а разработанная нами методика позволяет успешно проводить реконструкцию полностью окислившихся артефактов, сохраняя их для дальнейшего изучения.

Традиционно принято различать сплавы на основе меди по их макросоставу, то есть по комплексу элементов, содержание которых составляет от десятых долей до десятков процентов массы. Медь чистая ( $Cu - 98,5 - 98,9\%$ ), то есть содержание примесей других элементов менее 1% каждого элемента. Если примесного элемента более 1%, то этот сплав называют бронзой или латуной. В зависимости от основных примесных элементов бронзы различают: ( $Cu-Sn$ ) оловянис-



тая, **(Cu-As)** мышьяковистая, **(Cu-Pb)** свинцовистая, другая **(Cu-Sn-Pb)**, **(Cu-Sn-Pb-Sb)** и т.д. Латунью называют сплав меди с цинком **(Cu-Zn)**. Существует много современных медных сплавов, в которых их механические, физические и другие свойства определяют добавки других элементов к меди.

В нашей коллекции проанализированных артефактов по макросоставу мы выделили четыре типа медного сплава, которые отражены в четвёртой сверху строке таблиц 1 и 2.

К первому типу сплава – условно чистой меди **(Cu)** без специальных присадок относятся три булавки, найденные в 1994 г. (таблица 1).

Ко второму типу – бронзе мышьяковистой **(Cu-As)** относятся пять предметов: браслет, зеркало и пластина (1994 г.), булавка и неизвестный предмет (2010 г.), где содержание мышьяка **(As)** 1,2-2,0%. Содержание каждого другого примесного элемента менее 0,1%.

К третьему типу – бронзе оловянистой **(Cu-Sn)** относится один предмет – булавка (2010 г.), где олова 4,1%.

К четвёртому типу – бронзе свинцово-висмут-мышьяковистой **(Cu-Pb-Bi-As)** относится также один предмет – печать (1988 г.), где содержится свинца **(Pb)** - 11,1%, висмута **(Bi)** – 1,2%, мышьяка **(As)** – 2,5%.

Эти данные подтверждают выводы Н.Н. Тереховой о макросоставе и типах бронз Гонур Депе, полученные по результатам спектрального анализа (1975, 1990).

Повышенное содержание мышьяка **(As)** – 0,67%, олова **(Sn)** – 0,12%, свинца **(Pb)** – 0,64% и висмута **(Bi)** – 0,0064% в металлургическом шлаке говорит о том, что металлургическая мастерская Гонура данную плавку проводила с использованием специальных присадок для получения бронзы четвёртого типа **(Cu-Pb-Bi-As)** с особыми свойствами. Это говорит о высоком уровне мастерства гонурских металлургов.

Все представленные типы медных сплавов, выделенные по макросоставу, возможно дополнительно подразделить или объединить в какие-то подгруппы по микросоставу, то есть тех элементов, содержание которых менее 0,1%. Например, в таблице 2 мышьяковистые бронзы очень близки по содержанию меди (около 97,5%) и многих других элементов. Но можно и разделить на первую (Д-4Пла-м, Д-7н-м) и вторую (Д-Ззер-м, Д-13БрМ) подгруппы по микросоставу.

Так первая подгруппа содержит стронция и алюминия в 2-4 раза больше ( $Sr-0,0012 - 0,0011\%$ ;  $Al - 0,0053 - 0,0035\%$ ), чем вторая ( $Sr - 0,00064 - 0,00029\%$ ;  $Al - 0,0010 - 0,0017\%$ ). Критерии сходства-различия сплавов по микросоставу можно настолько дифференцированно подбирать, что буквально различать или объединять артефакты по конкретным плавкам для одного и того же типа бронзы, подбирая и сравнивая те элементы, которые имеют максимальное или минимальное различие по содержанию в разных предметах.

В качестве идентифицирующих критериев также представляют интерес содержания благородных металлов: серебро **(Ag)** – 0,022–0,22%; платина **(Pt)** –  $<0,000001 - 0,00011\%$ ; золото **(Au)** –  $<0,000001 - 0,11\%$ . Их минимальное содержание отмечается в чистой меди и максимальное (на несколько порядков выше) – в оловянистых и свинцовистых бронзах. Это увеличение содержания благородных металлов происходит, видимо, за счёт обогащённых ими присадок олова и свинца.

Содержания лантаноидов (**La – Lu**), редкоземельных, а также радиоактивных (**Th, U**) в медных сплавах Гонур Депе очень низки и в основном ниже предела определения метода ( $<0,000001\%$ ).

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы:

- Впервые методом масс-спектрометрического анализа (ИСП-МС) детально изучен химический состав на 63 элемента (от лития до урана) медных сплавов памятника эпохи бронзы Гонур Депе, столичного города древней Маргианы.
- По специально разработанной методике реконструированы химические составы материнского металла пяти полностью окислившихся предметов, что позволило их сопоставить с другими металлическими артефактами данного района. Этот метод может быть впоследствии применен и для изучения составов сплава сильно окисленных образцов.
- Из сравнительно небольшой выборки артефактов (10 проб) по макросоставу выделено четыре типа медных сплавов, характерных для металлургических мастерских Гонур Депе.
- Показано, что типовые медные сплавы Гонура могут также быть дифференцированы по их микросоставу на более мелкие подгруппы.

Таблица 1

**Вариации содержаний элементов в процессе «металл-окисел» 4-х пар проб артефактов памятника Гонур Деле по данным ИСП-МС (ООО «ХАЦ «Плазма», Томск), масс. % и средние значения коэффициентов восстановления химического состава материнского сплава**

Артефакт	Булавка, фрагмент р-2, пом. 7 1994 г.		Булавка, фрагмент р-1, пом. 419 1994 г.		Булавка толстая, фрагмент р-1, Поверхность (юг) 1994 г.		Булавка, головка, Д-6мм Шурф 30м к югу от Теменоса 2010 г.		Квос
	Д-95Бум	Д-95БуО	Д-115Бум	Д-115БуО	Д-12 Бум	Д-12БуО	Д-105Бум	Д-105БуО	
Проба									
Тип сплава	Сu		Сu		Сu		Сu-As		
Элемент	Металл	Окислы	Металл	Окислы	Металл	Окислы	Металл	Окислы	
Li	<0,00001	0,00035	0,00001	0,00018	<0,00001	0,00020	0,000047	0,00019	0,05
Be	<0,000001	0,000033	0,000001	0,000001	<0,000001	<0,000001	0,00044	0,000033	0,03
Na	0,0084	0,22	0,00081	0,13	<0,001	0,10	0,029	0,15	0,01
Mg	0,0038	0,25	0,0013	0,14	<0,001	0,16	0,012	0,15	0,02
Al	0,0098	0,78	0,0017	0,34	0,0011	0,40	0,014	0,39	0,01
Si	<0,1	2,95	0,01	1,48	<0,01	2,40	<0,01	1,65	0,02
P	<0,001	0,14	0,021	0,065	0,021	0,057	0,063	0,0030	0,2
K	0,0084	0,29	0,0091	0,1	0,0014	0,11	0,11	0,19	0,04
Ca	<0,1	<0,01	0,0076	0,78	0,021	0,43	0,32	1,25	0,03
Ti	<0,001	0,036	0,001	0,015	<0,001	0,024	<0,001	0,014	0,05
Cr	<0,005	0,0034	0,001	0,0017	<0,001	<0,005	0,0039	0,00035	0,8
Mn	0,00036	0,0056	0,0001	0,0016	<0,0001	0,0030	0,00030	0,00032	0,06
Fe	0,028	0,29	0,097	0,21	0,71	0,89	<0,001	0,18	0,7
Co	0,000048	0,00015	0,00032	0,0002	0,015	0,012	0,000063	0,00019	0,9
Ni	0,018	0,034	0,028	0,017	0,14	0,11	0,0055	0,019	0,9
Cu	98,9	73,3	98,8	68,6	98,54	75,45	95,65	73,27	1,3
Zn	0,0032	0,0034	0,0023	0,0028	0,0073	0,0046	0,046	0,0039	1,1
Ga	0,000095	0,00018	0,00001	0,000061	0,00035	0,00022	0,00027	0,00012	1,4
Ge	<0,00001	0,0000078	0,000085	0,000098	0,00021	0,00012	0,00028	0,00012	1,5
As	0,59	0,65	0,28	0,74	0,031	1,25	2,03	0,89	0,9
Se	<0,0001	0,0039	0,0015	0,0001	0,00069	0,0046	0,0027	0,0041	0,3

Таблица 1 (продолжение)

Артефакт	Булавка, фрагмент р-2, пом. 7 1994 г.		Булавка, фрагмент р-1, пом. 419 1994 г.		Булавка толстая, фрагмент р-1, Поверхность (юг) 1994 г.		Булавка, головка, Д-6мм Шурф 30м к югу от Теменоса 2010 г.		Квос
	Д-9БуМ	Д-9БуО	Д-11БуМ	Д-11БуО	Д-12 БуМ	Д-12БуО	Д-10БуМ	Д-10БуО	
Проба									
Тип сплава	Сu		Сu		Сu		Сu-As		
Элемент	Металл	Окислы	Металл	Окислы	Металл	Окислы	Металл	Окислы	
Rb	0,000054	0,00060	0,0000056	0,00036	0,0000052	0,00045	0,00011	0,00048	0,04
Sr	0,000050	0,016	0,00066	0,018	<0,00001	0,018	0,018	0,0084	0,04
Y	<0,0000001	0,00015	0,0000001	0,00006	<0,0000001	0,00011	0,000014	0,000078	0,1
Zr	0,0000029	0,00080	0,00001	0,00035	<0,00001	0,00079	<0,00001	0,00028	0,3
Nb	0,0000020	0,00010	0,00001	0,000033	<0,00001	0,000082	<0,00001	0,000037	0,2
Mo	0,00010	0,0023	0,0000028	0,00039	<0,0000001	0,00019	0,00018	0,0033	0,05
Ru	0,0000016	0,000015	0,00000094	0,0000034	<0,0000001	0,000010	<0,0000001	0,000015	1,0
Pd	0,0000038	0,000016	0,0000001	0,000017	<0,0000001	0,000022	<0,0000001	0,0000096	0,1
Ag	0,063	0,027	0,087	0,056	0,032	0,018	0,10	0,012	2,0
Cd	<0,0000001	0,000023	0,0000001	0,000001	<0,0000001	0,000020	0,000099	0,000023	0,7
In	<0,0000001	0,0000045	0,0000015	0,000018	0,00074	0,00081	<0,0000001	<0,0000001	0,8
Sn	0,000026	0,0013	0,08	0,077	0,13	0,12	0,39	0,087	1,0
Sb	0,0060	0,011	0,017	0,015	0,073	0,057	0,037	0,011	1,6
Te	0,0000021	0,00048	0,000058	0,00038	0,00035	0,00036	0,022	0,0042	1,5
Cs	<0,0000001	0,000055	0,0000001	0,000022	<0,0000001	0,000040	0,000015	0,000026	0,03
Ba	<0,00001	0,0056	0,00001	0,0028	<0,00001	0,0034	0,00072	0,0054	0,02
La	<0,0000001	0,00015	0,00000032	0,000085	0,0000086	0,00012	0,0000063	0,000086	0,03
Ce	0,0000028	0,00036	0,0000047	0,00018	0,0000031	0,00023	0,000020	0,00018	0,04
Pr	0,00000019	0,000041	0,0000001	0,000019	<0,0000001	0,000027	0,000011	0,000024	0,05
Nd	<0,0000001	0,00013	0,0000001	0,000078	0,0000022	0,00010	<0,0000001	0,000078	0,01
Sm	<0,0000001	0,000015	0,0000001	0,000018	<0,0000001	0,000019	0,000027	0,000014	0,06
Eu	<0,0000001	0,0000074	0,0000001	0,0000014	<0,0000001	0,0000076	0,0000084	0,0000026	0,3



Таблица 1 (окончание)

Артефакт	Булавка, фрагмент р-2, пом. 7 1994 г.		Булавка, фрагмент р-1, пом. 419 1994 г.		Булавка толстая, фрагмент р-1, Поверхность (юг) 1994 г.		Булавка, головка, Д-6мм Шурф 30м к югу от Теменоса 2010 г.		Квос
	Д-95Бум	Д-95БУО	Д-115Бум	Д-115БУО	Д-12 Бум	Д-12БУО	Д-105Бум	Д-10БУО	
Проба									
Тип сплава	Сu		Сu		Сu		Сu-As		
Элемент	Металл	Окислы	Металл	Окислы	Металл	Окислы	Металл	Окислы	
Gd	<0,000001	0,000032	0,000001	0,000014	<0,000001	0,000029	<0,000001	0,000014	0,03
Tb	<0,000001	0,0000043	0,000001	0,0000016	<0,000001	0,0000054	0,0000039	0,0000018	0,3
Dy	0,0000039	0,000019	0,000001	0,000017	<0,000001	0,000023	<0,000001	0,000015	0,06
Ho	0,0000019	0,0000035	0,000001	0,0000021	<0,000001	0,0000066	0,0000040	0,0000029	0,4
Er	<0,000001	0,0000079	0,000001	0,0000036	<0,000001	0,0000058	<0,000001	0,0000039	0,2
Tm	0,0000020	0,0000028	0,000001	0,000001	<0,000001	0,0000012	<0,000001	0,0000010	0,9
Yb	<0,000001	0,000011	0,000001	0,0000036	<0,000001	0,000011	<0,000001	0,0000064	0,1
Lu	<0,000001	0,0000019	0,000001	0,000001	<0,000001	0,0000030	0,0000020	0,0000017	0,9
Hf	0,0000080	0,000013	0,000001	0,0000099	<0,000001	0,000011	<0,000001	0,0000013	0,8
Ta	<0,000001	0,0000027	0,000001	0,0000047	<0,000001	0,0000040	0,0000019	<0,000001	0,3
W	<0,000001	0,0000122	0,000001	0,0000083	<0,000001	0,000021	0,0000039	0,0000011	0,07
Re	0,0000060	<0,000001	0,000001	0,000001	<0,000001	<0,000001	0,0000019	<0,000001	0,13
Pt	0,0000078	<0,000001	0,000001	0,000001	0,0000028	0,000016	<0,000001	0,0000014	0,9
Au	<0,000001	0,00020	0,00098	0,00043	0,00038	0,00037	0,0034	0,00054	1,6
Hg	<0,000001	0,000025	0,000044	0,000036	0,0000043	<0,000001	0,00014	0,000024	0,7
Tl	<0,000001	<0,000001	0,000013	0,000011	0,0000044	0,0000094	0,00028	0,0000070	0,9
Pb	0,42	0,52	0,41	0,43	0,24	0,25	1,08	0,49	1,0
Bi	0,00049	0,011	0,0019	0,0025	0,0034	0,0036	0,013	0,0046	0,9
Th	0,0000036	0,000051	0,000001	0,000026	<0,000001	0,000042	<0,000001	0,000028	0,04
U	0,0000084	0,000051	0,000001	0,000059	<0,000001	0,000071	<0,000001	0,000061	0,15

Примечания к таблице: 1- знак (<) стоит там, где содержание элемента менее указанного значения предела определения. 2- Квос – среднее значение для 4 пар проб.

Химический состав и тип «восстановленных» сплавов из их окислов, металла браслета и металлургического шлака памятника Гонур Депе по данным ИСП-МС (ООО «Химико-аналитический центр «Плазма», г. Томск)

Таблица 2

Артефакт	Пластина, фрагмент Р-1 (Дворец) Поверхность 1994 г.	Неизвестный предмет, фрагмент Р-9 Верхний слой 2010 г.	Зеркало, фрагмент Р-1 (Дворец) Поверхность 1994 г.	Браслет фрагмент № 46, Северо-Западная Башня кремлевской стены, Погребение 7 1994 г.	Печать, фрагмент Р-1 (Дворец) Поверхность 1988 г.	Булавка, фрагмент Р-12, Погребение 3958 2010 г.	Шлак металлургический Р-16 2010 г.
Шифр пробы	Д-4Пла-м	Д-7н-м	Д-3зер-м	Д-135рМ	Д-8печ-м	Д-1БуО-м	Д-5ш
	Металл восстан.	Металл восстан.	Металл восстан.	Металл	Металл восстан.	Металл восстан.	Шлак
Тип Me	Cu-As	Cu-As	Cu-As	Cu-As	Cu-Pb-Bi-As	Cu-Sn	
Li	0,000009	0,000008	0,0000028	<0,00001	0,0000049	0,000001	0,0031
Be	0,00000048	0,00000099	0,00000048	<0,000001	<0,000001	0,0000012	0,00011
Na	0,002	0,0014	0,00070	0,0035	0,0013	0,00033	0,60
Mg	0,0046	0,0030	0,0034	0,0014	0,002	0,00074	2,13
Al	0,0053	0,0035	0,0010	0,0017	0,0015	0,00074	5,76
Si	0,045	0,034	0,0094	<0,01	0,011	0,016	14,62
P	0,013	0,018	0,0038	<0,001	0,0032	0,0048	0,22
K	0,0068	0,0056	0,0012	<0,001	0,0038	0,001	2,11
Ca	0,044	0,022	0,034	<0,01	0,028	<0,01	10,63
Ti	0,0011	0,0007	0,00027	<0,001	0,00049	0,00019	0,22
Cr	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,00041	<0,001	0,0061
Mn	0,00018	0,00011	0,000038	<0,0001	0,021	0,000023	0,050
Fe	0,43	0,091	0,26	0,51	0,28	0,046	7,51
Co	0,00072	0,00012	0,014	0,020	0,00035	0,0054	0,051
Ni	0,014	0,012	0,14	0,074	0,0015	0,088	0,13
Cu	97,59	97,95	97,17	97,68	83,70	94,94	19,13
Zn	0,0034	0,0035	0,0021	0,0036	0,0066	0,0017	0,015
Ga	0,00018	0,000088	0,000039	0,000043	0,00021	<0,00001	0,0016
Ge	0,00044	<0,00001	0,000059	0,000059	0,00014	0,000024	0,00039

Таблица 2 (продолжение)

Артефакт	Пластина, фрагмент Р-1 (Дворец) Поверхность 1994 г.	Неизвестный предмет, фрагмент Р-9 Верхний слой 2010 г.	Зеркало, фрагмент Р-1 (Дворец) Поверхность 1994 г.	Браслет фрагмент № 46, Северо-Западная Башня кремлевской стены, Погребение 7 1994 г.	Печать, фрагмент Р-1 (Дворец) Поверхность 1988 г.	Булавка, фрагмент Р-12, Погребение 3958 2010 г.	Шлак металлургический Р-16 2010 г.
Шифр пробы	Д-4Пла-м	Д-7н-м	Д-3зер-м	Д-13БрМ	Д-8печ-м	Д-1БуО-м	Д-5ш
	Металл восстан.	Металл восстан.	Металл восстан.	Металл	Металл восстан.	Металл восстан.	Шлак
<b>As</b>	<b>1,2</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>1,47</b>	<b>2,5</b>	<b>0,22</b>	<b>0,67</b>
Se	0,0016	0,0027	0,0029	0,0033	0,0051	<0,0001	0,0036
Rb	0,000014	0,000015	0,0000056	0,000023	0,000008	0,0000026	0,0061
Sr	0,0012	0,0011	0,00064	0,00029	0,00032	0,0002	0,046
Y	0,000011	0,0000078	0,0000018	0,0000032	0,0000038	<0,000001	0,00016
Zr	0,00013	0,00011	0,000026	0,000017	0,000057	<0,00001	0,00065
Nb	0,000018	0,0000058	0,000003	<0,00001	0,0000046	<0,00001	0,00013
Mo	0,00006	0,000022	0,0000016	0,000068	0,000055	0,00012	0,0017
Ru	0,00001	0,0000081	0,000032	0,000027	<0,000001	0,000012	0,000015
Pd	0,000001	0,00000029	0,00000076	0,000014	0,0000023	0,00000045	0,000015
Ag	0,058	0,060	0,054	0,025	<b>0,22</b>	<b>0,17</b>	0,042
Cd	<0,000001	0,0000055	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001
In	0,000025	<0,000001	0,000041	0,0000076	0,00011	0,000088	0,000046
<b>Sn</b>	<b>0,080</b>	<b>0,0012</b>	<b>0,72</b>	<b>0,098</b>	<b>0,016</b>	<b>4,11</b>	<b>0,12</b>
Sb	0,042	0,13	0,034	0,0089	0,85	0,0094	0,038
Te	0,0032	0,0057	0,00039	0,00012	0,068	0,00045	0,0031
Cs	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,000003	<0,000001	<0,000001	0,000041
Ba	0,000086	0,000068	0,000011	<0,0001	0,000036	0,000004	0,0063
La	0,0000039	0,0000023	<0,000001	0,0000053	0,0000096	0,0000007	0,00019
Ce	0,000010	0,0000060	0,0000015	0,0000074	0,000017	0,0000026	0,00036
Pr	0,0000017	0,0000012	<0,000001	0,0000018	<0,000001	<0,000001	0,000049
Nd	0,0000013	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,00014



Таблица 2 (окончание)

Артефакт	Пластина, фрагмент Р-1 (Дворец) Поверхность 1994 г.	Неизвестный предмет, фрагмент Р-9 Верхний слой 2010 г.	Зеркало, фрагмент Р-1 (Дворец) поверхность 1994 г.	Браслет фрагмент № 46, Северо-Западная Башня кремлевской стены, Погребение 7 1994 г.	Печать, фрагмент Р-1 (Дворец) поверхность 1988 г.	Булавка, фрагмент Р-12, Погребение 3958 2010 г.	Шлак металлургический Р-16 2010 г.
Шифр пробы	Д-4Пла-м	Д-7н-м	Д-3зер-м	Д-13БрМ	Д-8печ-м	Д-15уО-м	Д-5ш
	Металл восстан.	Металл восстан.	Металл восстан.	Металл	Металл восстан.	Металл восстан.	Шлак
Sm	0,0000009	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,000022
Eu	0,0000023	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,000011
Gd	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,000041
Tb	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,0000037
Dy	0,0000013	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,000030
Ho	0,0000014	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,0000050
Er	0,0000022	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,000016
Tm	<0,000001	<0,000001	0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001
Yb	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,0000026
Lu	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001
Hf	0,0000048	0,0000030	0,0000021	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,0000087
Ta	0,0000015	0,0000008	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,0000073
W	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,000014
Re	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,0000016
Pt	0,0000015	<0,000001	0,0000032	0,0000034	<0,000001	<b>0,00011</b>	0,0000024
Au	0,0021	0,0024	0,0019	0,00089	<b>0,026</b>	<b>0,11</b>	0,0019
Hg	0,000022	0,0000077	0,000034	0,000024	0,000062	<0,000001	0,000045
Tl	0,000012	0,000009	<0,000001	<0,000001	0,000027	<0,000001	0,000019
<b>Pb</b>	0,44	0,051	0,15	0,064	<b>11,09</b>	0,28	<b>0,64</b>
Bi	0,0039	0,0023	0,0016	0,00064	<b>1,2</b>	0,0020	0,0063
Th	0,0000014	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,000051
U	0,0000033	0,0000042	0,0000014	<0,000001	0,0000013	0,0000014	0,000032

## Результаты микронзондового анализа золотых изделий из Гонур Депе<sup>1</sup>

За время раскопок на Гонур Депе, наряду с уникальным археологическим материалом (керамические, каменные и металлические изделия), была собрана богатая коллекция древних золотых предметов (сосуды, украшения, аппликации и т.д.), обнаруженных как в погребениях элиты на Большом некрополе Гонура (Сарианиди, 2001; Sarianidi, 2007), непосредственно на самом памятнике, так и в царских захоронениях (Дубова, 2004; Сарианиди, 2006, 2007). По имеющейся серии радиоуглеродных дат памятник был основан в конце III тыс. до н.э. и просуществовал до середины II тыс. до н.э. (Зайцева и др., 2008). Большой некрополь функционировал на всем протяжении существования памятника. Все царские могилы относятся к началу первого строительного периода (2300-2250 до н.э.).

Изучение химических и структурных особенностей драгоценных сплавов, а также обнаружение в них характерных минералов-примесей позволяет производить реконструкцию технологических приемов, применявшихся в металлообработке золота в древности, и может способствовать определению типа разрабатываемого месторождения вплоть, до установления конкретного источника золотых руд. Работы по определению состава гонурского золота в Институте минералогии УрО РАН начали проводиться с 2011 г. Для исследований был использован рентгеноспектральный микроанализ (РСМА), пре-

доставляющий возможность анализировать крайне небольшой участок образца (первые микроны), в котором при помощи сфокусированного пучка электронов возбуждается рентгеновское излучение. Полученный спектр содержит характеристические линии элементов. Качественный анализ проводится идентификацией по всплескам соответствующих длин волн на графиках (Рид, 2008). Сравнение интенсивности линий образца с интенсивностями тех же линий в стандарте позволяет количественно определить содержание элементов.

Анализ выполняется за достаточно короткое время, но для его проведения требуется изготовление специального препарата. Материалом для исследований служат частицы размером 0,5–1,0 мм, аккуратно срезанные с древнего золотого изделия. Они заливаются эпоксидной смолой и полируются алмазными пастами.

Для выявления структурных неоднородностей сплава и предварительного выбора места для проведения анализа полученные препараты сначала детально изучаются на оптическом микроскопе. При просмотре фиксируются сведения о текстурно-структурных особенностях материала, наличии в нем минеральных включений и неоднородностей. При необходимости препарат может быть протравлен в парах кислоты.

Точность определения РСМА достигает 1%, относительный предел обнаружения массовой доли элемента в минерале – 10,1-10,3 % в зависимости от определяемого элемента и условий анализа; пространственное разрешение ограничено примерно 3–5 мкм. РСМА дает возможность анализировать не только

<sup>1</sup> Исследования выполняются при поддержке РФФИ (проекты 11-05-00187а, 13-06-00233а), РГНФ (№ 12-01-00293) и междисциплинарного проекта УрО РАН (№ 12-М-456-2024).

приповерхностные, но и внутренние, практически не измененные части изделия, которые соответствуют первичному сплаву. Для некоторых предметов имеется возможность получения микрогеохимических карт, на которых четко фиксируются пространственные неоднородности распределения основных компонентов. Важным преимуществом РСМА является способность исследования индивидуальных включений, содержащихся в древних сплавах (кварц, олово, минералы платиновой группы и др.), по особенностям состава которых можно судить о месте добычи золота (Zaykov et al., 2008).

Величина пробы золотого изделия рассчитывалась по формуле (Петровская, 1973):

$$[\text{Au}]/[\text{Au}]+[\text{Ag}]+[\text{Cu}]\times 1000\%.$$

В настоящей работе рассмотрены изделия из золота, обнаруженные на царском некрополе (гробницы №№ 3880; 3915) и на раскопе 18 (погребения №№ 3990; 4015). В первом случае в круг рассматриваемых предметов входила золотая фольга (рис. 1), использовавшаяся, по-видимому, для обкладки каких-то деревянных изделий (их следы в данных погребениях не обнаружены), во втором – исследовались фрагменты бусин сферической (погр. 3990, рис. 2) и шайбовидной формы (погр. 4070, рис. 3), а также золотая сережка (погр. 4015 рис. 4). Гробницы 3880 и 3915 расположены на царском некрополе Гонура. Обе могилы представляют собой подземные модели четырехкомнатных домов. Они были неоднократно ограблены в древности. Именно по найденным фрагментам золотой фольги и других ценных предметов, которые грабители не заметили или потеряли можно говорить о том, насколько богатыми были погребальные приношения (Сарианиди, Дубова, 2010).

Результаты микронзондовых исследований приведены в таблице 1. Золотая фольга получается при расковке золотого самородка. Толщина золотой фольги из Гонура невыдержанна и варьирует в пределах от 5–10 до 15–20 микрон. Цвет металла золотисто-желтый с легким серовато-зеленоватым оттенком. Лицевая сторона фольги морщинистая, поверхность частично заполирована. Обратная сторона мелкобугорчатая. В отраженном свете цвет металла золотисто-желтый. Структу-

ра однородная, в отдельных случаях микрпятнистая. Сложение плотное, хотя местами встречаются небольшие поры до 0,05 мкм в поперечнике. Непосредственно в золоте присутствуют единичные плохо окатанные зерна магнетита и халькопирита, размером 1–2 мкм.

Результаты замеров показали, что химический состав золотой фольги по содержанию основных компонентов (золота, серебра и меди), за редким исключением, значительно отличается друг от друга (табл. 1). Это позволяет предположить отсутствие единого источника металла.

Согласно полученным данным, для изготовления фольги наиболее часто использовались относительно низкопробное золото (проба 700–799‰). Подобные сплавы хорошо подходят для тонких филигранных работ и незаменимы для получения рельефных изделий. Они хорошо полируются, но вместе с тем обладают неплохими прочностными свойствами, а в химическом отношении близки к чистому золоту. Более высокопробные сплавы практически не подвержены коррозии, но очень мягки и быстро истираются. Возможно поэтому, высокопробное золото для получения золотой фольги применялось только в единичных случаях.

Содержание меди в сплаве является одним из важных показателей, отличающих самородное (природное) золото от его искусственных сплавов. В природе золото главным образом встречается в виде твердых растворов с серебром и медью. Содержание меди в самородном золоте для подавляющего большинства месторождений, не превышает 1–4%. В искусственных сплавах содержание меди достигает 5 и более мас.%. Сознательная добавка данной лигатуры способствует увеличению прочностных характеристик сплава и повышению его истираемости (Вол, Каган, 1976).

Концентрация меди в золотой фольге из Гонур Депе варьирует в пределах 0,76–3,20 мас.%. Такие значения, а также наличие в золоте зерен халькопирита и магнетита, указывают на его природное происхождение.

Бусины сферической формы обнаружены в погребении № 3990 (раскоп № 18), относящемуся к последнему периоду обживания



памятника (около 1700–1600 до н.э.). Девочка 10–12 лет была погребена в большом керамическом сосуде (хуме). В качестве погребальных приношений она имела несколько керамических сосудов, стоявших перед устьем хума, между левым плечом и нижней челюстью находился каменное изделие типа крошечной чашечки, на правой руке был надет бронзовый браслет, голову украшала бронзовая диадема, а перед лицом находились бусины, по-видимому, от браслета в виде пронизки. Основная часть бусин сделана из полудрагоценных камней, только две – золотые (рис. 2). Золотые бусины изготовлены в виде шара диаметром 0,6–0,7 см и имеют сквозное отверстие диаметром 2,5–3 мм (рис. 3а). Внутренняя часть бусины заполнена плотной керамической массой. Оболочка шара выполнена из золота толщиной 0,1–0,3 мм, швы отсутствуют. Цвет металла светло-желтый с легким сероватым оттенком. Поверхность выпуклая, неорнаментированная, приполированная, с большим количеством мелких царапок различной ориентировки. В отраженном свете цвет металла золотисто-желтый. Структура неоднородная, звездчатая местами решетчатая. Нередко присутствуют светлые каймы по трещинам. Сложение плотное. Сплав относительно твердый, с большим трудом режется ножницами. Минеральных примесей не обнаружено.

Как показами анализы (табл. 1), для их изготовления был использован материал различной пробы; низкопробное (содержание золота порядка 60 мас.%) и относительно низкопробное (содержание золота 73 мас.%). Для низкопробного золота характерны низкая химическая инертность (тускнеет и изменяет цветовые характеристики на воздухе), повышенная твердость (способность противодействовать механическому воздействию, что объясняет небольшое количество царапин на поверхности бусины и меньшая пластичность (изделие легко рвется даже при незначительном надавливании). Более высокопробные сплавы лучше полируются и легче поддаются обработке. Вместе с тем, они сохраняют достаточную твердость и прочность. Среднее содержание меди в изделиях находится в пределах 2–2,5 мас.%, что также указывает на природный сплав.

В захоронении женщины средних лет в цисте № 4070 на том же раскопе 18, кроме множества керамических и бронзовых изделий, было обнаружено большое число цилиндрических бусин из сердолика, лазурита, белого камня и золотых шайбовидной формы (рис. 4). Погребение относится также к последнему периоду обживания памятника. Изученная золотая бусина – изделие размером около 5 мм, толщиной до 1,5–2 мм – имеет сквозное отверстие диаметром около 3 мм, слегка смещенное от центра. Края завальцованы. На поверхности развита тонкая красновато-коричневая корка (рис. 3б). В составе сплава присутствуют (мас. %): золото – 73,22; серебро – 22,71 и медь – 4,07. По данным параметрам оно близко к одной из бусин сферической формы.

Также на 18 раскопе, расположенном на восточном фасы памятника, в цисте, получившей порядковый номер 4015, было устроено довольно богатое погребение женщины пожилого возраста. При захоронении в ее правом ухе осталась золотая простенькая сережка (рис. 4). Дата по образцу угля, происходящего непосредственно отсюда, показывает  $3220 \pm 280$  ВР (2 сигмы – 2200–800 ВС; или при практически нормальном распределении показателей, средняя Cal. – 1550–1699 ВС) (рис. 5).

Данное изделие из всех предметов характеризуется наиболее высокой пробностью. Содержание золота в нем находится в пределах: 87,81–88,47 масс%; серебра – 10,07–10,64; меди – 0,89–2,12. Пробность является важным геохимическим и типоморфным показателем золота, но она не всегда однозначно позволяет оценить принадлежность руд к определенному генетическому типу месторождения. Более важным критерием может служить выявление в золоте отдельных минералов-индикаторов, в частности минералов платиновой группы (МПГ). Присутствием в золотых изделиях подобных включений указывает на источник золота, связанный с ультрабазитами.

МПГ представлены природными твердыми растворами, с широким колебанием в содержании рутения, родия, палладия, осмия, иридия и платины и связаны с месторождениями золота. Для них характерна высокая химическая инертность, сохраняющаяся даже при высоких температурах, а вариации

химического состава минерала являются хорошим идентификационным признаком (Минералогия Урала, 1990).

Впервые присутствие в древних золотых изделиях минералов платиновой группы было установлено в работе N.D. Meeks и M.S. Tite (1980), в которой кратко охарактеризованы осмиевые минералы в артефактах Восточного Средиземноморья. Позднее Д. Уильямс и Дж. Огден (1995) упомянули о включениях этого минерала в древних изделиях из Греции. По сообщению А. Науртманн с соавторами (2010), осмий был обнаружен методом ICP-MS в золотых изделиях из Грузии. Подобные исследования в настоящее время проведены для ряда археологических объектов Южного Урала, Алтая и Тувы (Зайков и др., 2010; Юминов и др., 2010, Дашковский, Юминов, 2012).

Включения МПГ золотых изделий Гонура были выявлены при исследовании небольших фрагментов золотой серьги из погр. 4015. Наиболее крупное включения размером до 100 микрон имеет удлиненную форму, осложненную многочисленными отrostками (рис. 7). Углы и поверхность зерен сглажены, выступы и грани отсутствуют, по центру зерна проходит глубокая трещина, степень окатанности средняя. Морфологические особенности включения свидетельствуют о том, что данный материал добывался из россыпей.

Россыпи представляют собой скопления зерен полезных минералов в рыхлых и сцементированных обломочных отложениях, возникших в результате разрушения горных пород и рудных месторождений. Данные о составе минеральных включений приведены в табл. 2. В состав минерала входят осмий, рутений и иридий. В отдельных зернах отмечено присутствие железа. По атомному соотношению *Os*, *Ru*, *Ir* в кристаллохимических формулах выделяются минералы двух типов:

1) с преобладанием осмия (табл. 2, анализы d,e,f). Осмий рутенисто-иридиный с преобладанием рутения над иридием в полтора раза.

2) с преобладанием иридия (табл. 2, анализ g). Иридий осмисто-рутенистый с резким преобладанием рутения над иридием и небольшим количеством железа.

Разнообразие состава включений, свидетельствуют об их кластогенной природе и еще раз подтверждает, что источником металла являются россыпи, связанные с золотоносными гипербазитами.

Позиция минеральных разновидностей показана на треугольной диаграмме (рис. 8). Как видно из рисунка, большинство фигуративных точек анализов минералов из золотых украшений Гонур Депе не попадают в поля, характерные для уральских, алтайских и тувинских объектов. Очевидно, на данной территории использовался собственный источник сырья, связанный с крупными разломами офиолитовой зоны. Эта тектоническая структура и оперяющие их тектонические швы вмещают тела золотоносных гипербазитов с осмиевой минерализацией. Наиболее близкие и богатые россыпи известны на севере Ирана (район Минаб). В них установлены россыпи, содержащие в промышленных концентрациях платиноиды.

В целом, полученные результаты, несмотря на довольно ограниченное количество проведенных анализов, оказались весьма информативными. Впервые было установлено присутствие включений минералов платиновой группы в древних золотых изделиях Маргианы. Присутствие МПГ свидетельствует о непосредственной связи сырьевых источников с золотоносными гипербазитами, а морфологические особенности зерен говорят о добыче материала из аллювиальных (речных) россыпей.

Химический состав золотой изделий соответствует самородному золоту. Выявленные колебания составов изделий отражают как естественную неоднородность природного золота, так и изменения, вызванные многочисленными переплавками материала. Близость составов отдельных украшений говорит о едином источнике материала и одновременности их изготовления древними мастерами.

Путь к определению источника осмия в золотых изделиях заключается в скрупулезном исследовании особенностей состава минерала и его сопоставлении с природными разностями. Для решения поставленной задачи необходимо многократно увеличить количество исследуемых предметов на микронзонде и провести серию изотопных анализов наиболее крупных включений.

Таблица 1

Состав золотых изделий из административно-культурного комплекса Гонур Деле

№ п\п	№ образца	Изделие (место находки)	Кол-во анал.	Содержание, мас. %			Пробность, ‰
				Au	Ag	Cu	
1.	Го-1	золотая фольга (царское погребение № 3880)	14	<u>66,64–77,21</u> <b>70,78</b>	<u>21,10–30,78</u> <b>27,07</b>	<u>1,69–2,63</u> <b>2,15</b>	708
2.	P8 погр. 3880-а	золотая фольга (музей г. Мары)	4	<u>80,52–81,00</u> <b>80,77</b>	<u>15,86–16,49</u> <b>16,24</b>	<u>2,53–3,20</u> <b>2,99</b>	808
3.	P8 погр. 3880-б	золотая фольга (музей г. Мары)	3	<u>73,37–73,62</u> <b>73,51</b>	<u>24,47–24,88</u> <b>24,68</b>	<u>1,74–1,91</u> <b>1,81</b>	735
4.	P8 погр. 3880-в	золотая фольга (музей г. Мары)	6	<u>73,70–74,41</u> <b>73,98</b>	<u>24,36–25,05</u> <b>24,59</b>	<u>1,06–1,82</u> <b>1,43</b>	740
5.	P8 погр. 3915	золотая фольга от ювелирного изделия (царское погребение)	5	<u>68,01–82,91</u> <b>71,86</b>	<u>16,33–30,04</u> <b>26,44</b>	<u>0,76–2,27</u> <b>1,70</b>	719
6.	P18 погр. 3990-1а	бусина сферической формы (раскоп 18)	5	<u>60,95–92,49</u> <b>73,16</b>	<u>7,08–36,08</u> <b>24,83</b>	<u>0,23–3,74</u> <b>2,01</b>	732
7.	P18 погр. 3990-1а	бусина сферической формы (раскоп 18)	12	<u>59,32–61,20</u> <b>60,01</b>	<u>36,91–38,11</u> <b>37,42</b>	<u>1,62–3,17</u> <b>2,57</b>	600
8.	P18 погр. 4070	бусина шайбовидной формы	3	<u>72,60–74,01</u> <b>73,22</b>	<u>21,33–24,92</u> <b>22,71</b>	<u>2,48–5,08</u> <b>4,07</b>	732
9.	P18 погр. 4015	сережка золотая	3	<u>87,81–88,47</u> <b>88,18</b>	<u>10,07–10,64</u> <b>10,38</b>	<u>0,89–2,12</u> <b>1,44</b>	882

**Примечание.** В числителе приведены минимальные и максимальные значения в знаменателе – средние. Анализы выполнены в Институте минералогии УрО РАН на сканирующем электронном микроскопе TESCAN VEGA 3. Оператор – Блинов И.А. Условия съемки: U – 30 kV, диаметр пучка 5 мкм, эталоны – искусственные сплавы.

Таблица 2

Состав зерен минералов платиновой группы в золотой сережке (обр. P18 П4015, административно-культурный комплекс Гонур Деле)

№ п\п	№ образца	№ анал.	Содержание, мас. %				Минерал	Кристаллохимическая формула
			Os	Ir	Ru	Fe		
1	P18 П4015	d	54,34	25,05	20,61	-	Осмий	$Os_{0,42}Ru_{0,33}Ir_{0,21}$
2		e	56,12	25,53	18,35	-	Осмий	$Os_{0,48}Ru_{0,30}Ir_{0,22}$
3		f	47,45	29,88	22,67	-	Осмий	$Os_{0,40}Ru_{0,36}Ir_{0,25}$
4		Среднее	<b>52,64</b>	<b>26,82</b>	<b>20,54</b>	-	Осмий	$Os_{0,45}Ru_{0,33}Ir_{0,23}$
5		g	16,54	81,73	1,09	0,64	Иридий	$Ir_{0,80}Os_{0,16}Ru_{0,02}Fe_{0,02}$

**Примечание.** Анализы выполнены в Институте минералогии УрО РАН на сканирующем электронном микроскопе TESCAN VEGA 3. Оператор – Блинов И.А. Условия съемки: U – 30 kV, диаметр пучка 5 мкм, эталоны – искусственные сплавы.



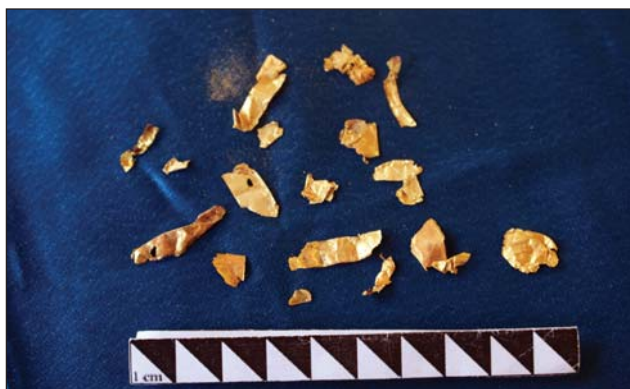


Рис. 1. Золотая фольга из гробницы 3880



Рис. 2. Браслет из каменных и золотых бусин из погр. 3990.



Рис. 3. Бусины сферической из погр. 3990 (а) и шайбовидной форм из погр. 4070 (б).



Рис. 4. Каменные и золотые бусины из погр. 4070.

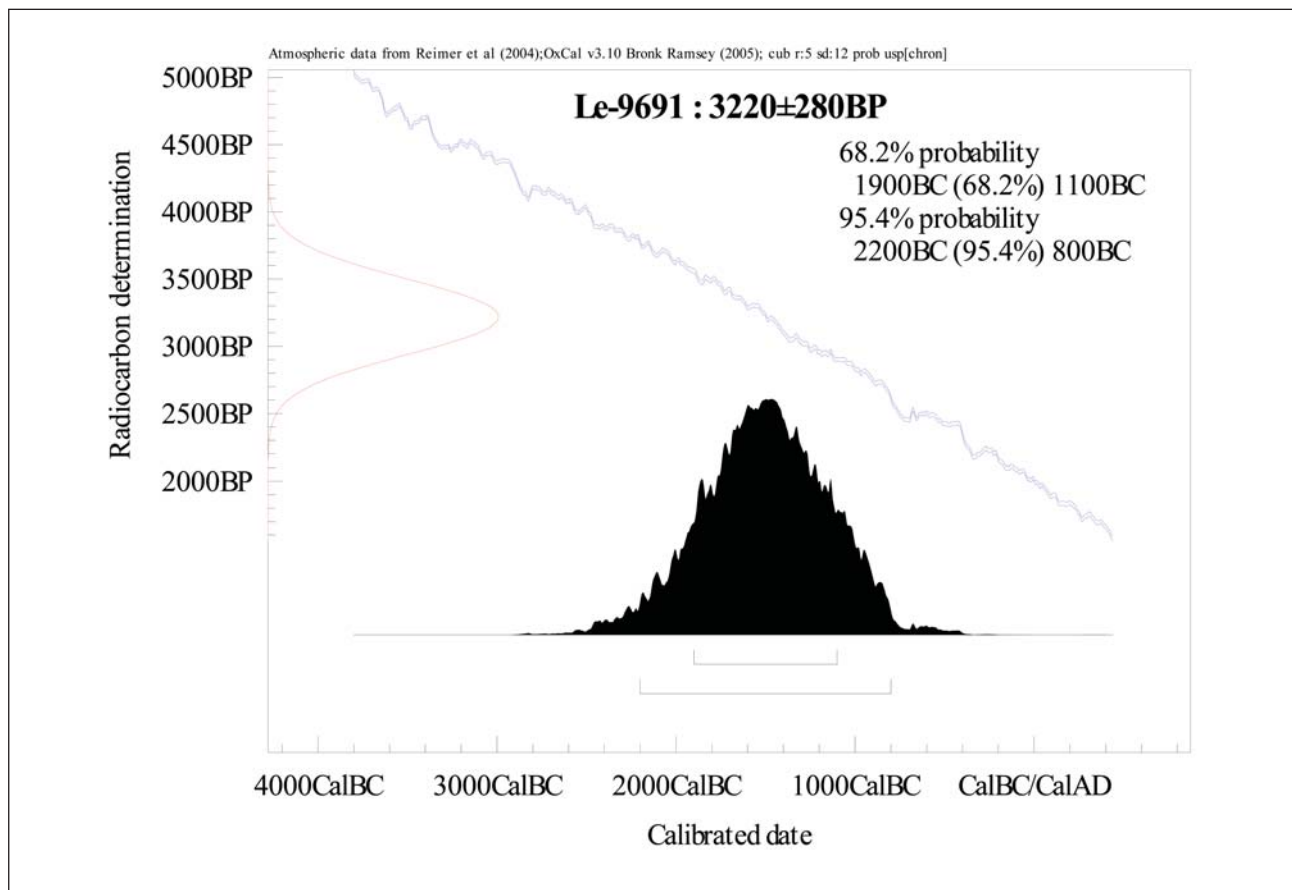
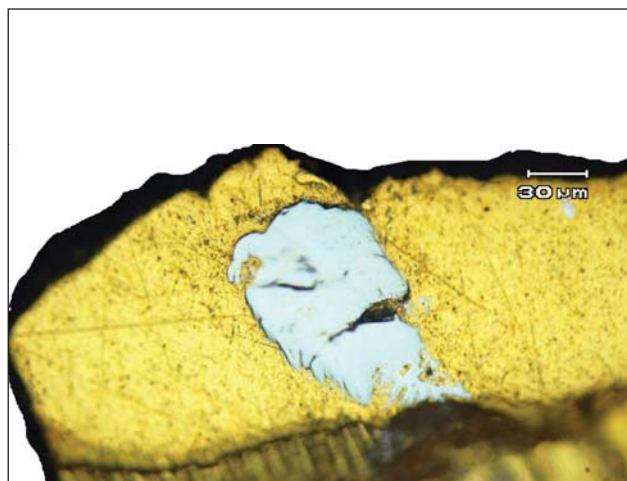


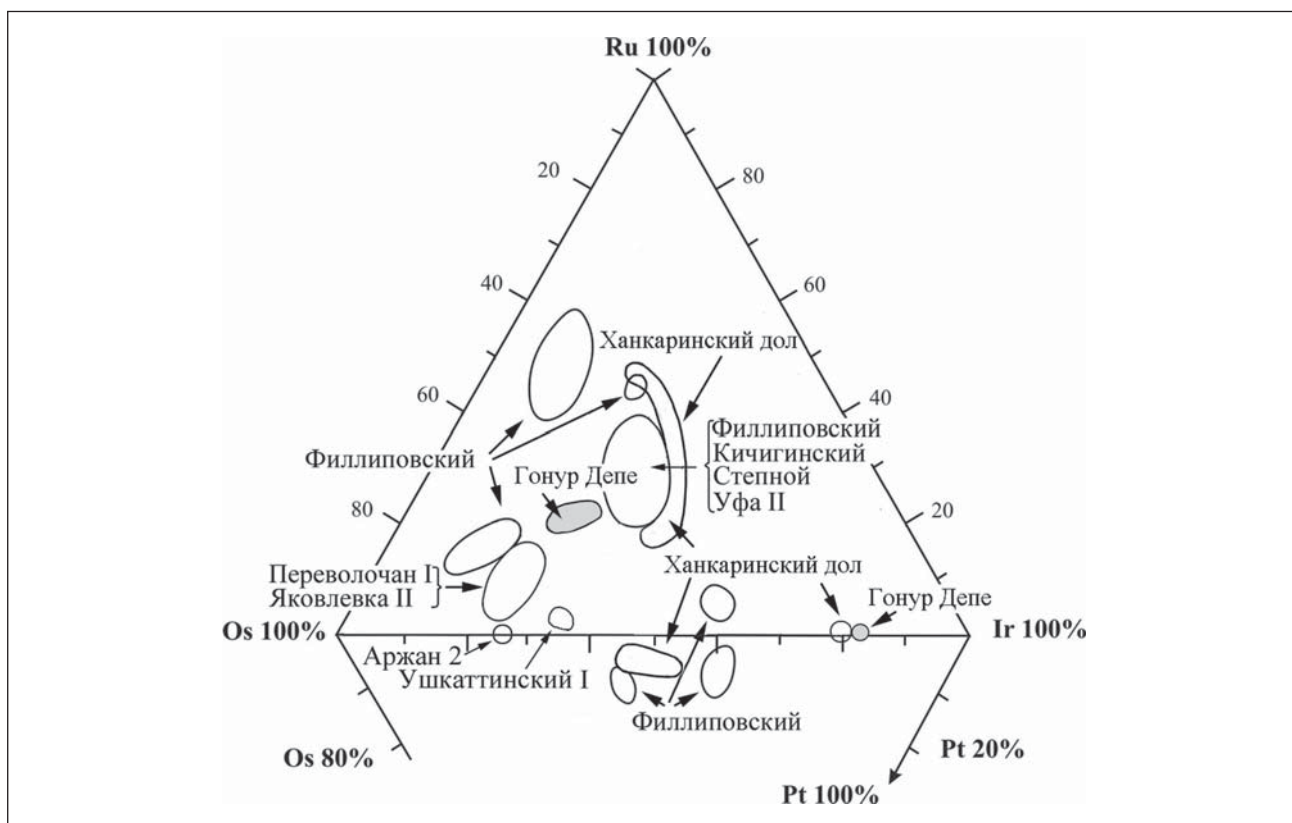
Рис. 5. Датировка образца костей из погр. 4015 на раскопе 18.



**Рис. 6.** Золотая сережка из погр. 4015.



**Рис. 7.** Окатанные зерна осмия (слева) и иридия (справа) в золотой сережке из погр. 4015 (раскоп 18). Отраженный свет.



**Рис. 8.** Тройная диаграмма полей составов минералов платиновой группы в золотых изделиях из курганов Урала, Алтая и Тувы.

Залитые поля соответствуют составу осмия, обнаруженного в образцах из Гонур Деде (Туркменистан). Растровый электронный микроскоп. Буквами обозначены точки анализов.

# Искусство древневосточной мозаики по материалам БМАК

*Н.А. Ковалева*

## Живописно-мозаичная композиция «Коврик» из гробницы 3200 Гонур Депе. Попытка реконструкции схемы орнамента в процессе консервации<sup>1</sup>

**В** процессе раскопок гробницы 3200<sup>2</sup> был обнаружен небольшой фрагмент мозаичного декора расположенный горизонтально лицевой поверхностью вниз (Сарианиди, Дубова, 2012а). На фотографии, выполненной в поле, хорошо видно, что тыльная сторона его после расчистки (рис. 1) была укреплена (рис. 2). И все же при изъятии фрагмента из завала этого укрепления оказалось недостаточно<sup>3</sup>, и фрагмент распался на множество мелких частей, которые были настолько хрупки, что даже пробные поиски мест соединения на торцах этих деталей угрожали новыми деформациями. Таким образом, для исследования в реставрационной лаборатории Музея изобразительных искусств оказались отдельные части этой композиции

в количестве около 100 штук, включая и самые мелкие, где на обломке основы оставался лишь один мозаичный «квадратик»<sup>4</sup> (рис. 3, 38). Тем не менее, следует признать, что даже такое слабое укрепление тыльной стороны все же спасло эту находку от полной гибели. Поэтому мне удалось из этого крошева собрать несколько относительно целых частей неведомой композиции.

Основу мозаики составляла плотная масса серовато-шоколадного цвета, состоящая из извести, наполнителя – кварцевого песка и лесса. Известь в комбинации с кварцевым песком уже встречались – в составе фрагментов «дарохранительницы» из погребения 3230. Правда, основа мозаики «коврика» более хрупкая, извести здесь меньше, а на по-

<sup>1</sup> Эти работы удалось провести, благодаря финансовой поддержке РГНФ (Проект № 12-01-18045).

<sup>2</sup> Гробница 3200 – первая из гробниц на территории царского некрополя Гонура, обнаруженная и раскопанная весной 2004 г. (Дубова, 2004; Сарианиди, 2006, 2007) – Прим. ред.

<sup>3</sup> Практический совет: для удачного изъятия нужного фрагмента из завалов во время полевых работ, **после его укрепления** на тыльную сторону объекта необходимо наклеить марлю (или аналогичный тонкий материал). Для приклеивания можно использовать любой водо-растворимый клей, который легко приготовить из имеющихся в каждой экспедиции материалов: муки, крахмала, желатина. Но, как и в случае с применением лекарств – все же в таких случаях лучше дождаться приезда специалиста-реставратора.

<sup>4</sup> К сказанному необходимо добавить, что данная гробница была ограблена в древности не менее пяти раз. От этого пострадали многие объекты, в том числе и фрагменты данной мозаичной композиции. Кроме того фрагмента мозаичной композиции, которая представлена на фотографии, в большой толщине заполнения встречалось множество отдельных мозаичных «квадратиков», закрепленных на обломке основы. Причем, характерно, что они находились не только на разной глубине, но и на значительных расстояниях от сохранившегося блока – Н.Д.



верхности и в массе имеется лесс, несколько меняющий общий колорит. По работе с фрагментами «дарохранительницы» нам также хорошо знакомы и материалы самой мозаики. Техничко-технологические и художественные аналогии с фрагментами «дарохранительницы» заставляют постоянно возвращаться к этому, уже изученному материалу (Писарева, 2012; Вересоцкая, 2012; Ковалева, 2012).

Почти все мозаичные детали «коврика», не считая треугольных пластинок фрагмента № 6 (см. далее), также – квадраты и прямоугольники. Основная часть мозаичных элементов – это квадратные детали размером около 0,5 x 0,5 см и толщиной 0,2–0,5 см, выполненные из ярко-белой массы, с гладкой, похоже, отполированной, лицевой стороной. Материал, из которого они выполнены, был определен аналитическими исследованиями, как в основном, кальцит (Писарева, 2012). Неровно «обкусанные», боковые грани их заметно скошены к тыльной стороне и имеют очертания не вполне правильной трапеции. Вероятно, изначально эти детали мозаики имели форму кубиков, но в работе их торцы обрабатывались для лучшего сцепления с массой основы. Заметно, что в местах этих «технических» неровностей отмечены те же гладкость и «маслянистый» блеск, что и на их лицевых сторонах.

Как и в орнаментации «дарохранительницы», эти ярко-белые квадраты составляют основу рисунка: здесь из них тоже выстроены контуры квадратных и треугольных элементов орнамента, а также – основные линии в орнаментации линейных элементов. И точно также как и там, в рисунках мелких треугольных деталей и центральных «крестообразных» фигурах они чередуются с пластинками желтоватого оттенка и немного шероховатой поверхностью, толщина которых

менее 1 мм, которые, как и в рисунках на стенках дарохранительницы, здесь присутствуют в нескольких форматах:

1) квадратные со стороной 0,5 см; 2) квадратные же со стороной 1,5 см; 3) прямоугольные – размером 0,5 x 1,5 см; 4) прямоугольные размером 0,5 x 1 см (Писарева, 2012; Вересоцкая, 2012; Ковалева, 2012).

В орнаментах дарохранительницы нет «желтых» деталей, приведенных мною под № 4, зато там есть «желтые» пластинки размером 1 x 1,5 см., которых нет в «коврике»<sup>5</sup>, где, как уже упоминалось, на фрагменте № 6 присутствует кайма, составленная из белых треугольных пластинок с шероховатой поверхностью (которых нет в «дарохранительнице»). Катеты этих треугольников равны 0,5 см.

Таким образом, получается, что размеры всех мозаичных деталей и «коврика», и «дарохранительницы» кратны 0,5 см, что говорит об устойчивой, практично продуманной системе в составлении подобных орнаментальных композиций. Поэтому вполне уместно предположение о существовании налаженного производства – мастерской, где изготавливались мозаики и было достаточно места для подготовки и отдельного хранения материалов для мозаик, которые вряд ли были привозными.

Хочется надеяться, что в каком-то месте Гонура будут найдены следы подобных мастерских, где хранились камни, песок, глина, обжигалась и отстаивалась в ямах известь, отливались, вытачивались, обжигались, раскрашивались и хранились пластинки для мозаик, заготавливались и обрабатывались деревянные детали, растирались пигменты, варились клеевые составы. По имеющимся шаблонам или новым рисункам, где-то здесь создавались живописно-мозаичные компози-

5 Кое-где вместо «желтых» были «вставлены» пластинки той же формы, но «матово-белые», чуть толще и несколько иной, более плотной, структуры. Здесь необходимо упомянуть, что в орнаментах стенок «дарохранительницы» из гробницы 3230 (фрагменты №№ 14, 15, 16) нет имеющегося в узорах «коврика» четвертого формата желтых пластинок (размер 0,5 x 1 см), но есть пятый (размер 0,5 x 1,5 см). Кроме того, в узорах фрагмента № 15 присутствуют только ярко-белые и «желтоватые» элементы, а в узорах фрагмента № 14 на месте «желтоватых» попадаются «матово-белые». Однако, системы или какого-либо порядка в этих «заменах» не установлено. Мне представляется немаловажным, что в орнаментации фрагмента № 16 – третьей пластины «дарохранительницы, основным элементам – ярко-белым квадратам в орнаментах сопутствуют только «зеленоватые» пластинки и совсем нет «желтых». Правда, при расчистке было отмечено некоторое количество матово-белых экземпляров.

ции. Рисунки и клише тоже надо было где-то хранить. Это было большое хозяйство! Наконец, вряд ли далеко находилось место, куда выбрасывали неизбежный брак. Все это, возможно будет отыскать на Гонуре.

Как и в орнаментации стенок «дарохранительницы», пространства между мозаичными узорами «коврика» также были окрашены и черной, и красной (а на линейных композициях – серой) красками. Серый цвет получали путем разбавления черной краски известковыми белилами. Вся эта орнаментальная конструкция, как уже было отмечено при исследовании остатков «дарохранительницы», также, вероятнее всего, размещалась на деревянной пластине. Отдельные элементы орнамента были при монтаже разделены стандартными (также, вероятно, деревянными) брусками, квадратными в профиле, имеющими сторону 1 см., от которых остались в имеющихся материалах хорошо читаемые пазы (Ковалева, 2012; Вересоцкая, 2012).

Первым этапом работы с сохранившимися фрагментами мозаичного «коврика» из гробницы 3200 была их аварийная консервация: дополнительная расчистка лицевых и тыльных поверхностей от пыли, грязи и лесса; удаление остатков укрепляющих материалов, использованных в поле (паралоида Б-72 и поливинилбутирала, сильно утемняющих отдельные участки мозаик). Затем проводилось укрепление фрагментов растворами БМК-5 в ИПС по технологии, разработанной в ГосНИИР и только после этого можно было приступить к разбору частей мозаики, до того слишком хрупких<sup>6</sup>.

6 Методика полевой консервации и реставрации лессово-ганчевого полихромного декора с использованием сополимера БМК-5 была разработана под руководством В.П. Бурого (тогда – зав. Отделом монументальной живописи ВНИИР) на базе постоянных работ сотрудников ОМЖ ВНИИР-ГосНИИР в Хорезме (Топрак-кала, II-III вв. н.э.), Кара-тепе (II-IV вв. н.э., Варахша УП-УШ вв. н.э. и других памятников Центральной Азии), а также – камеральных работ в лабораториях Института. Укрепление фрагментов «коврика» выполнялось с использованием растворов БМК-5 в изопропиловом спирте с добавлением уайтспирита. При расчистке и удалении посторонних консолидатов использовался ацетон (Ковалева, 2005, 2006; Kovaleva, 2006).

При первичном подборе разрозненных обломков «коврика» особую сложность представляло то, что в рисунках орнаментов были использованы стандартные, очень похожие друг на друга, орнаментальные мотивы, от которых поистине рябило в глазах. Кроме того, торцы некоторых обломков получили повреждения в период попыток их произвольного стихийного подбора. И здесь неожиданно очень помогли неровности, выразительные пятна и затеки укрепляющего материала на фотографии тыльной стороны, сделанной в поле после укрепления ее, где хорошо было видно, что часть композиции была составлена из продолговатых деталей (рис. 2). По заметным особенностям (характерным пятнам и бугоркам) на небольшом участке еще целого фрагмента, рядом с бронзовым кувшинчиком удалось определить места, которые располагались рядом (рис. 5, 6). Они позволили сопоставить и соединить участки двух соседствующих орнаментальных полос, одна из которых оказалась даже количественно почти полной. После этого были найдены точки соприкосновения некоторых обломков, что позволило затем объединить их в единое целое.

**Фрагменты № 0–1, 0–2 и 9 (рис. 5–9).** Итак, благодаря пятнам на тыльной стороне, начало осмысленному подбору композиций «коврика» положили две линейные композиции № 0–1 и № 0–2 (рис. 7), разделенные по всей длине стандартными брусками квадратного сечения, со стороной равной 1 см, от которых остались выразительные углубления (рис. 1, 2). Хорошо видно, что этот участок пластины состоит из трех элементов продолговатой формы, возможно, равной длины, но разной ширины – одинаковой у фрагментов 0–1 и 0–2, но меньшей – у крайней («нижней») полосы. И, когда при разборе обломков обнаружился небольшой фрагмент, получивший порядковый номер 9, он по ширине, характерным особенностям тыльной стороны и рисунку на лицевой – вполне пригодился на роль фрагмента третьей полосы линейной части композиции. Это позволило попробовать при монтаже объединить две найденные полосы с фрагментом третьей, более узкой. И тогда линейная часть композиции получала свое гипотетическое завершение (рис. 8, 9).

В орнаментации этих участков были ис-

пользованы ярко-белые и желтоватые квадратные пластинки № 1 размером 0,5 x 0,5, а также – прямоугольные № 3 размером 0,5 x 1,5 см. Но при этом в орнаментации «верхней» полосы участвуют «желтые» квадраты размером 1,5 x 1,5 см, и нет прямоугольников. В средней и «нижней» полосах есть прямоугольные детали размером 0,5 x 1,5 см. В средней полосе они расположены в центральных крестообразных элементах вертикально и горизонтально – по краям полос, а в самой «нижней» полосе (№ 9) – только горизонтально, по краям. Пространство между мозаичными узорами было окрашено: на фрагменте № 0–2 – полностью черной краской, а на фрагментах № 0–1 и № 9 – черной и серой. К сожалению, остатки пигментов сохранились лишь в следах (рис. 7–9).

Затем было проведено дополнительное укрепление – перемонтировка отдельных фрагментов и оклейка всех тыльных сторон марлей. После всех проведенных операций был выполнен временный монтаж – приклейка свободных краев марли всех частей полученной композиции на подготовленную поверхность отдельной пенопластовой плиты (рис. 9).

Из остальных обломков удалось подобрать несколько вполне выразительных орнаментальных композиций, которые получили рабочие порядковые номера от № 1 до № 8.

**Фрагмент № 1 (рис. 10–16, 30).** Еще в самом начале работы с этим материалом внимание привлек небольшой фрагмент, получивший порядковый № 1, где соединялись два орнаментальных сюжета, поначалу выглядевших «квадратными» и «линейными». Была даже предпринята попытка реконструировать орнамент «в стиле» рисунков «дарохранительницы» (рис. 10). Однако действительность оказалась много интереснее. Руководители экспедиции В.И. Сарианиди и Н.А. Дубова предоставили в наше распоряжение максимально возможное количество полевой и последующей съемки и одна из фотографий (рис. 11) оказалась тем ключом, который помог разобраться в тонкостях исследуемых орнаментов умельцев Гонура. На этой фотографии, сделанной вскоре после изъятия фрагментов «коврика» из завала, где часть обломков разложена на зеленом сукне, мое

внимание обратили на себя знакомые очертания – фрагмент № 1 (рис. 12), но еще целый – в составе композиции из четырех орнаментальных элементов, соединенных в причудливую фигуру. Эти элементы были разделены стандартными пазами, но размещенными под непривычными углами по отношению друг к другу. Сразу были подобраны его части, и перед нами предстала невероятная картина: в единое целое под неожиданными углами сходились 4 орнаментальных сюжета: 2 квадратных и 2 треугольных. При этом центральные углы этих равнобедренных треугольников равнялись 90 и 135 градусам. В конце концов, определились все орнаментальные элементы, входившие в эту систему. Композиция фрагмента № 1, собранная и склеенная из шести обломков (рис. 13–15), включает два вида квадратных элементов – №1-а и № 2 (рис. 17), а также два вида равнобедренных треугольников, один из которых имеет углы 90 и 45 градусов, а другой – 135–140 и около 20. Деформации и «скругления» оснований тупоугольных треугольников не позволяют однозначно определиться с градусами тупого угла. Впоследствии, по аналогии с подобранными далее фрагментами № 2 (рис. 22, 23), №№ 3 и 5 (рис. 27–30), а также № 4 (рис. 31), реконструкция композиции была дополнена еще двумя треугольниками (рис. 15, 16).

Квадратные детали, обозначенные как №1-а или 1-б (рис. 17) различаются расположением красной и черной окраски. При этом квадрат №1-а с красной окраской центра присутствует в композиции фрагментов №№ 1 и 4, тогда как образец №1-б – в композициях №№ 2 (в реконструкции фрагмента № 2 – рис. 23 – неточность) и 8.

В процессе этой работы обнаружилось, что треугольник, с углом 135–140 градусов, ранее отмеченный, благодаря своим нестандартным особенностям, у нас уже есть – это один из наиболее заметных фрагментов «коврика», получивший при разборе обломков порядковый номер 6 (рис. 18, 26).

**Фрагмент № 6 (рис. 18, 26, 32).** Отличительными особенностями этой детали являются угол в 135–140 градусов и узорная кайма, образованная, как уже упоминалось выше, пластинками треугольной формы, размещенными в строгом встречном чередо-



вании вершин треугольников. Между треугольными деталями зигзагом прокрашена красная полоска шириной около 0,3 см. Все треугольные пластинки одинаковы, выполнены из белого, сероватого материала с матовой шероховатой поверхностью, и форма их совершенна. Кайма расположена «внизу» фрагмента, находится под углом  $90^{\circ}$  по отношению к лицевой плоскости и отделена от нее сантиметровым стандартным «пазом». Нижняя часть фрагмента № 6, включая кайму из треугольников, имеет некоторую тенденцию к «скруглению».

Все вышеперечисленное позволяет считать фрагмент № 6 частью «края» композиции. К тому же, когда этот фрагмент (так и будем называть его и подобные ему – «край») обнаружили в процессе раскопок, он сразу же, благодаря наличию узорной каймы и тогда уже отмеченного «скругления» основания, был предположительно обозначен, как часть «крышки», возможно, шкатулки или ларца (Сарианиди, 2008, с. 183, рис. 92). Поэтому его первоначальное «домашнее» наименование некоторое время так и звучало, как «крышка». При более тщательном исследовании кроме вышеперечисленных особенностей было также обнаружено, что в его орнаментации кроме белых и желтых пластинок участвуют еще и пластинки со следами зеленого пигмента (рис. 26).

**Фрагмент № 7 (рис. 19, 20, 26, 32).** При дальнейшем разборе частей «коврика» был выделен фрагмент № 7 (рис. 19, 20), идентичный по форме фрагменту № 6 – основание которого также выглядит немного «скругленным». В орнаментации этого фрагмента также участвуют мозаичные пластинки с зеленоватой окраской (рис. 26).

**Фрагмент № 3 (рис. 21-23, 32).** Его обломки включают квадрат № 16 (рис. 17), к которому «слева сверху» примыкает фрагмент прямоугольного треугольника, а внизу – часть «края» с тупым углом, формально подобного аналогичным фигурам, знакомым нам по №№ 6 и 7 и по композиции № 1.

**Фрагмент № 8 (рис. 24-26, 32).** В его состав входит часть квадрата № 16 (рис. 17) с примыкающим к нему «справа внизу» фрагментом «края» (рис. 24-26, 32).

Когда имеющиеся образцы «краев» были сведены в одну схему (рис. 26), оказалось, что все они конструктивно подобны нашему «краю» № 6, хотя лишены каймы из треугольников и различаются подробностями орнаментального заполнения. Следует, также, добавить, что в завале были найдены разбросанные отдельно треугольные пластинки подобные – деталям на кайме «края» № 6. Так что можно полагать, что кайма из треугольных пластинок могла завершать и остальные тупоугольные «края».

Итак, выявились уже 5 вполне самостоятельных деталей (рис. 26), которые можно считать фрагментами краев какой-то композиции (или композиций), объединенных особенностями, которые заключаются в художественном и технологическом отличии от остального материала. Все они значительно тоньше, и рисунки на лицевой плоскости этих фрагментов заметно отличаются от других орнаментов «коврика». Эти орнаменты представляют собой чередование мозаичных «желтоватых» (в двух случаях – зеленых) стандартных крестообразных фигур с рисованными черными и красными цельными и половинными – тоже крестами. При этом рисунок всех пяти фрагментов разный: красные и черные кресты расположены в каждом случае по-своему (рис. 26). К сожалению, краска полностью сохранилась не везде, в отдельных случаях слабо различимы лишь следы пигментов, все же позволяющие составить представление о первоначальном колорите.

Но главной объединяющей особенностью этой группы фрагментов является то, что пазы от деревянных брусков, размещенные в их «верхней» части, образуют угол 135-140 градусов и некоторые окрашенные элементы рисунка срезаны по направлению к углам. Также и мозаичные детали на этих же участках деформированы, а некоторые, например, на фрагменте № 7, как мне кажется, специально подобраны по форме скосов в углах фрагмента (рис. 20, 26).

В завершение описания «краев», попробуем свести воедино особенности, которые, кроме «тупоугольной» формы, отличают эти необычные орнаментальные детали («края») от других:

1. Все фрагменты, объединенные в группу «краев» одинаковы по форме – это равнобедренный треугольник с углом 135-140 градусов (рис. 26).

2. В основе рисунка всех пяти фрагментов лежит сочетание крестообразных фигур, выполненных из мозаичных и прорисованных деталей: на фрагментах № 1 (рис. 12–16, 26) и № 7 (рис. 20, 26) в центре расположены черные окрашенные кресты; на № 6 (рис. 18, 26) и № 8 (рис. 24–26) – мозаичные, как, вероятно, и на фрагменте № 2, следуя логике его рисунка (рис. 21–23, 26).

В центре мозаичных деталей орнамента располагается «крест», составленный из желтой прямоугольной детали (полоски размером 0,5 x 1,5 см) и желтых же квадратов (0,5 x 0,5 см), в углах и по сторонам которых вставлены уже ярко-белые квадраты (0,5 x 0,5 см), своеобразно оконтуривающие эти фигуры. Центральная полоска «креста» во всех случаях, кроме № 7, расположена горизонтально. Однако в № 7 мозаичные кресты устроены по углам фрагмента и оба сильно скошены «вверх». Промежутки между мозаичными вставками на всех образцах покрашены красной и черной краской и образуют красные и черные кресты – целые и усеченные.

3. Кроме «желтых» мозаичных деталей в наборе фрагментов №№ 6 и 7 отмечено присутствие пластинок, зеленоватого цвета (рис. 26). Вероятно, когда-то они были тонированы, как показали анализы, зеленым медьсодержащим составом, который теперь сохранился лишь в следах. Такие мозаичные детали с зеленым оттенком встречены в мозаиках, изображающих «горы» из захоронения № 3915. Также они участвуют в орнаментации фрагмента № 16 «дарохранительницы» из гробницы 3230. Примечательно, что в той же «дарохранительнице», в мозаичном наборе двух других пластин (№№ 14 и 15) на их месте – желтые детали. По мнению реставратора Г.Э. Вересоцкой, зеленый «пигмент» – это остатки глазури. Но для нанесения на поверхность изделия глазури необходим высокотемпературный обжиг, а выдержат ли такой обжиг известковый состав толщиной менее 1 мм? Так или иначе, этот момент требует дальнейшего изучения.

4. На всех «краях» по линии катетов рисованные участки решительно срезаны, а мозаичные составлены из аккуратно обрезанных (или таким образом сформованных) деталей, что особенно хорошо видно на фрагменте № 7 (рис. 19–20).

5. Рисунок всех пяти «краев», несмотря на почти единую схему, различен (рис. 26):

1) в центральной части фрагментов №№ 1 и 7 – черный крест, вокруг которого группируются половинные кресты: три красных и один черный, расположенный «слева» внизу;

2) в центре фрагментов №№ 6 и 8 – крестообразные фигуры из мозаичных пластинок; вероятнее всего, такой же крест должен располагаться в центре фрагмента № 3;

3) расположение мозаичных и рисованных деталей орнамента на фрагментах №№ 1 и 7 тяготеет к симметрии; но этого не наблюдается на № 6, где композиция из половинных крестов сдвинута «вправо».

4) мне не удалось определить системы в рисунке орнамента этих фрагментов. Такое впечатление, что он в достаточной степени произволен, о чем можно судить по прорисовкам с реконструкцией раскраски.

5) к трем фрагментам группы «край» примыкают другие детали: а) к №1 «слева» – квадрат № 2, а «справа» – квадрат № 1а (рис. 15, 17);

б) к № 7 (рис. 19) «справа сверху» примыкает квадрат №2, и поэтому «слева» должен располагаться квадрат №1 («а» или «б») (рис. 17);

б) к № 8 «внизу справа» примыкает квадрат №1б, а значит «слева» располагался квадрат № 2 (рис. 24, 25, 17);

6. Наконец, в качестве одной из последних, но, как мне кажется, не менее важных отличительных особенностей этой группы фрагментов можно назвать, что как уже было отмечено, материал, из которого изготовлены «края», отличается более тщательной подготовкой, то есть верхний слой основы, в котором выполнен узор орнамента «краев», очень тонкий, а к краю становится еще тоньше и выполнен из более тонко-дисперсного материала. Кроме того, его поверхность, визуально, более тщательно заглажена. И этот слой значительно менее прочен и более подвержен деформациям и утратам, вероятно, именно в

связи с преобладанием в массе раствора более мелких частиц наполнителя.

**Фрагмент № 4 (рис. 31).** В этой композиции присутствует практически полная конструкция из трех одинаковых треугольников, в свободном пространстве между которыми размещены сильно деформированные остатки квадрата № 1а, а «справа» примыкает фрагмент квадрата № 2. Угол между этими квадратными деталями легко может быть заполнен тупоугольным треугольником с углом 135–140 градусов, то есть пресловутым «краем». Не удивлюсь, если сюда «впишется» и «край» № 7 (рис. 20) с примыкающим к нему фрагментом квадрата № 2.

При сравнении подобранных композиций были определены несколько вариантов схемы построения автором орнаментальных комбинаций. Так, детали, условно названные нами «краями», располагаются либо «внизу справа» по отношению к квадрату № 1 и это – в композициях 2, 4, 7 и 8, либо «внизу слева» – в композиции № 1 (рис. 31). Что это означает, пока не понятно.

**Фрагменты № 2 (рис. 27, 28, 30, 32) и № 5 (рис. 29, 30, 32).** В процессе этой работы были подобраны обломки конструкций, представляющих собой композиции из трех одинаковых треугольников, в свободном пространстве между которыми (как бы вместо четвертого треугольника), по аналогии с фрагментами № 1 (рис. 15, 16), № 3 (рис. 22, 23) и № 4 (рис. 31) легко размещается квадрат № 1 (а или б) (рис. 17).

Еще одно наблюдение: особенность конструкции квадрата № 1 заключается в расположении прямоугольной пластинки размером 0,5 х 1,5 см, помещенной в центр композиции, и пластинок размером 0,5 х 1 см, закрепленных в углах: все они выстроены и ориентированы в одном направлении. На фрагментах № 2, 4, 8 – «снизу вверх» и «справа налево», т.е. они «вытянуты» по направлению к треугольнику, расположенному «вверху слева». А на фрагменте № 1 – «снизу вверх» и «слева направо». Возможно, это может иметь значение при определении системы общего композиционного построения. По мере подбора деталей каждого фрагмента, приходилось создавать их прорисы. Так как многие из них были сильно деформированы,

и рисунок был искажен, для прояснения всей картины были изготовлены прорисовки-реконструкции, которые давали более полное представление об изучаемом предмете.

Попытаемся в этом хаосе частично фрагментированных и деформированных обломков понять, как же строился общий рисунок орнамента. На основании полученных данных, можно утверждать, что все подобранные композиции (за исключением некоторых малозначительных разночтений) в своей основе, бесспорно, представляют собой, единую конструкцию, своеобразный модуль.

Что же касается общей композиции, то фотография, сделанная в поле, вроде бы, наводит на мысль, что общая форма фрагмента «коврик», возможно, должна была вписываться в квадрат (хотя на фото видна недостаточная расчистка краев укрепленной поверхности). Но также очень хорошо видно, что три ряда линейной части орнаментов занимают чуть ли не более половины укрепленной площади (рис. 2). Учитывая же имеющиеся в нашем распоряжении приблизительные размеры, если не длину (из-за деформаций краев), то хотя бы ширину этого фрагмента, а также, исходя из реконструкции наиболее полно сохраненных № 1 и № 4, и дополнив их реконструированными по аналогии фрагментами № 2, 3 и 5, становится очевидным, что оставшегося участка не хватит для размещения на нем всех остальных пяти полноценных фрагментов.

Кроме того, следует учесть, что все эти «модули» имеют «края». На схеме (рис. 33) хорошо видно, что их расположение, например, на фрагментах № 1 и № 4 – различно. Так как же они должны были сосуществовать? Позволим себе предположить, что получится, если все «края» расположить по краю композиции (рис. 31). И здесь на помощь опять пришла фотография из архивов Маргианской экспедиции (рис. 11), где запечатлена часть фрагмента № 2 (рис. 35) с еще не утраченными, хотя и вроде бы «пустыми», краями. Хорошее качество снимка позволяет видеть на «пустой» поверхности «слева» следы прямоугольных форм, даже, похоже, с остатками беловатого раствора. Они расположены на некотором расстоя-



нии от контуров оснований треугольников, а «вверху», над такими же следами прямоугольных форм – остатки деталей мозаики, вероятно, от соседней композиции. Поскольку эти геометрические пространства значительны, и в ширину – никак не менее размеров катетов треугольников, то возможно предположить, что здесь могло находиться что-то существенное. Возможно, это были плоские вставки, выполненные из дерева, металла, или, например, ткани. И что немаловажно, похоже, эти вставки должны были несколько возвышаться над общей мозаичной поверхностью (рис. 36, 37).

Так или иначе, если наши модули-конструкции №№ 1–5 составляли общую композицию, то она в любом случае должна была быть замкнутой, или их (замкнутых систем) было несколько (все-таки в наличии у нас 5 «краев» – пока!). Вопрос этот заслуживает внимания и его еще следует хорошо обдумать. Все сказанное свидетельствует о том, что пока нет возможности определить общую композицию всего «коврика». Эту часть работы еще предстоит сделать.



**Фото 1.** Расчистка «коврика» в гробнице 3200 (до его укрепления).



**Фото 2.** Тыльная сторона «коврика» после укрепления.

В заключение подведем некоторые итоги. Композиции №№ 1–5 были временно смонтированы на 5 отдельных пластин, к которым была добавлена шестая, куда вошли фрагменты меньшего размера – №№ 6–8 (рис. 32). Временная монтировка (как уже упоминалось выше в отношении временного монтажа фрагментов линейной части «коврика») была проведена путем прикрепления фрагмента к временной основе только посредством свободных краев марли, приклеенной к тыльной его стороне. Такой способ монтажа позволяет хранить фрагмент, подбирать недостающие детали, не касаясь руками собственно артефакта, а также производить дополнительную расчистку или укрепление. При необходимости фрагмент может быть легко отделен от своей временной основы.

Части же мозаик, не вошедшие пока в состав этих композиций, были разделены на группы, подобранные по изобразительной значимости, получили номера с 10 по 16 (рис. 38 а, б, в). Эти обломки еще ждут своего часа и, возможно, помогут дополнить уже подобранные композиции.



**Фото 3.** Фрагменты «коврика» в лаборатории.



**Фото 4.** Фрагменты «Коврика» в вытяжном шкафу после их расчистки и укрепления растворами БМК-5.





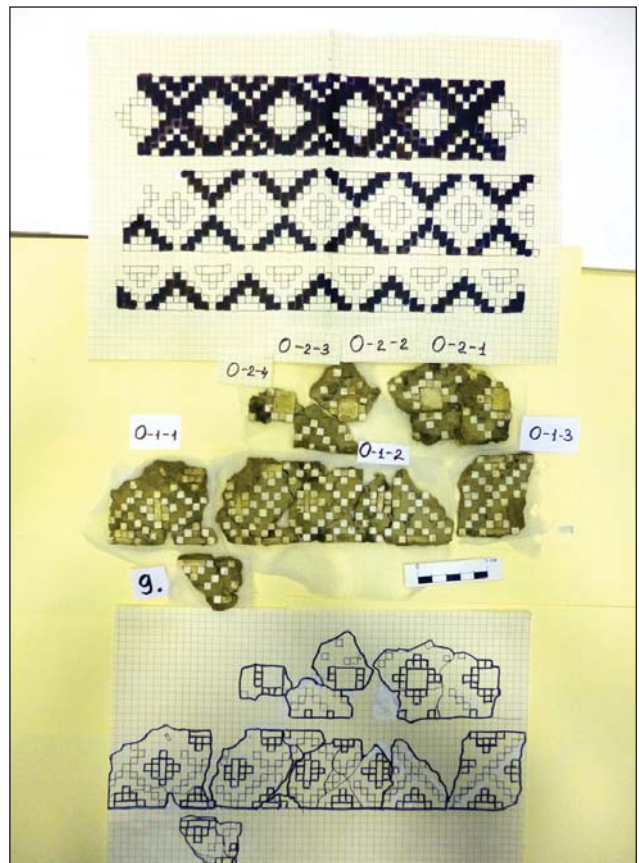
**Фото 5.** Пятна и неровности на тыльной стороне «коврика» – ориентиры при подборе фрагментов.



**Фото 6.** Подбор линейных частей «коврика» по пятнам и неровностям на тыльных поверхностях.



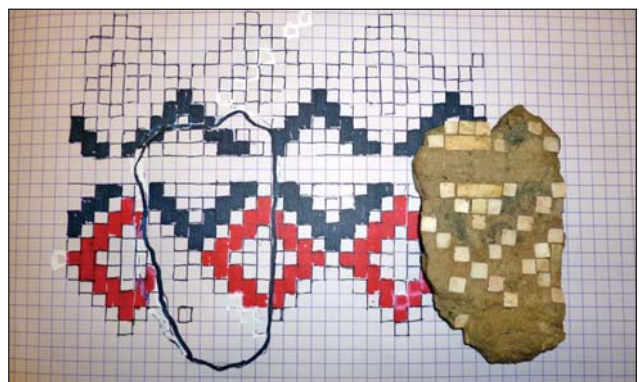
**Фото 7.** Прорисовка с элементами реконструкции сохранившихся линейных фрагментов №0-1 и №0-2.



**Фото 8.** Фрагменты 0-1, 0-2 и 9 с прорисовкой и реконструкцией.



**Фото 9.** Линейные части «коврика» после временного монтажа на пенопластовую основу.



**Фото 10.** Предположительная реконструкция фрагмента №1 в процессе осмысления композиции «коврика».





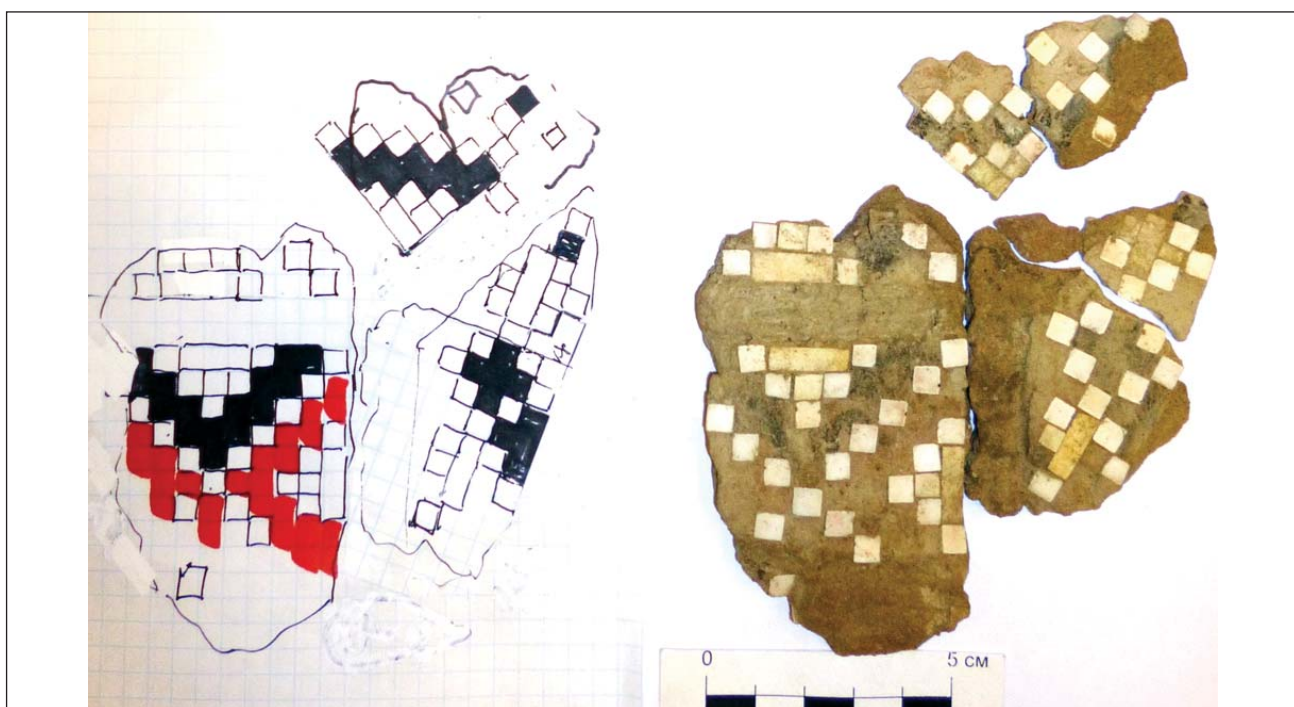
**Фото 11.** Обломки «коврика» после полевой консервации.



**Фото 12.** Фрагмент №1.



**Фото 14.** Фрагмент №1 – реконструкция сохранившихся частей композиции.

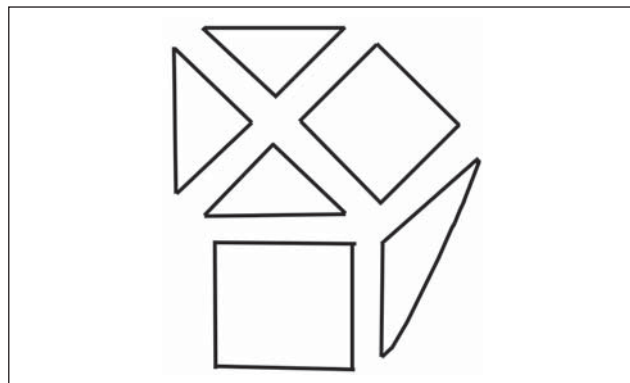


**Фото 13.** Фрагмент № 1 – прорисовка сохранившихся частей; сохранившиеся части в процессе камеральной обработки.

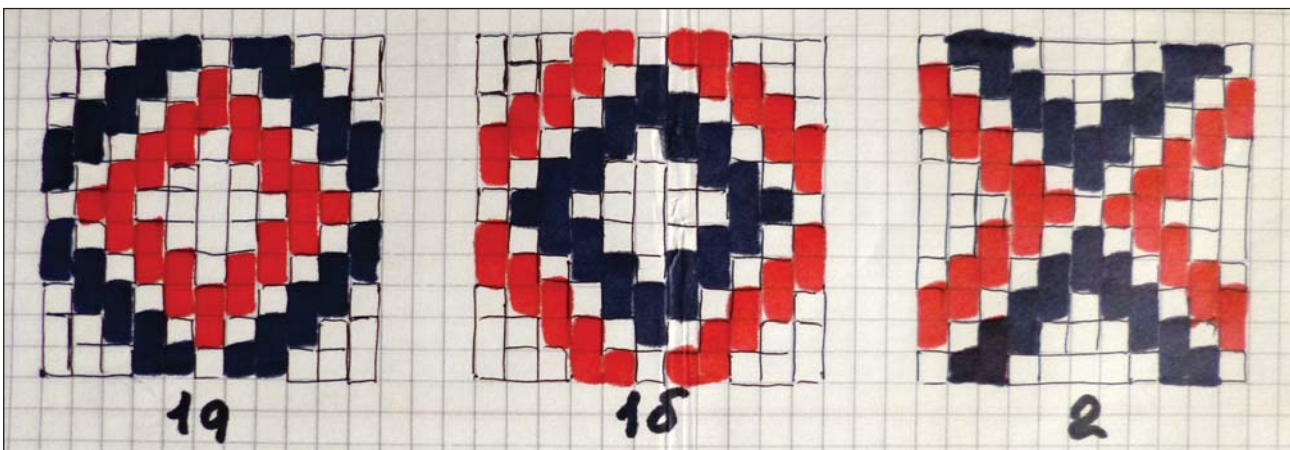




**Фото 15.** Фрагмент № 1 после монтажа на временную пенопластовую основу и реконструкция орнамента.



**Фото 16.** Схема композиции орнаментальных составляющих элементов фрагмента №1.



**Фото 17.** Реконструкция орнаментальных сюжетов: квадрат № 1 а, б и квадрат № 2.



**Фото 18.** Фрагмент № 6 – «край» после полевой консервации.



**Фото 19.** Фрагмент № 7 – «край» в процессе камеральной обработки.



**Фото 20.** Фрагмент № 7 – временный монтаж на пенопластовую основу.



**Фото 21.** Фрагмент № 3 и прорисовка сохранившихся частей.



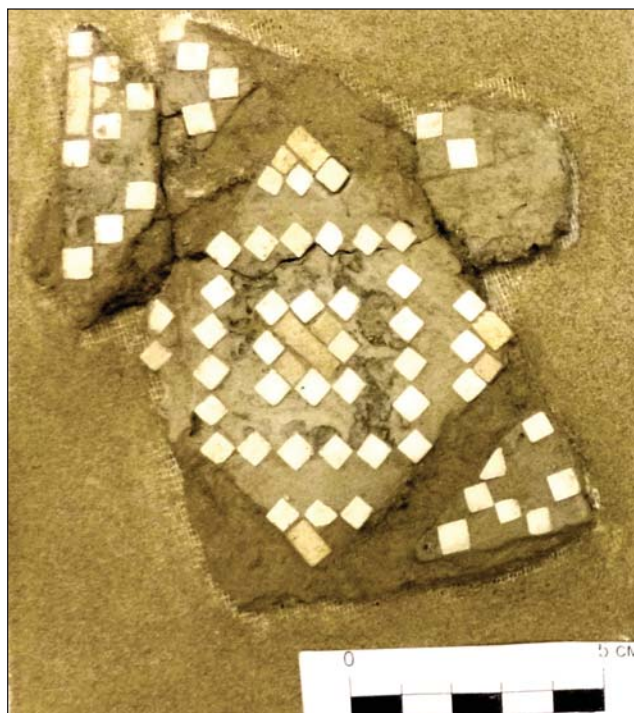


Фото 22. Фрагмент № 3 после консервации.

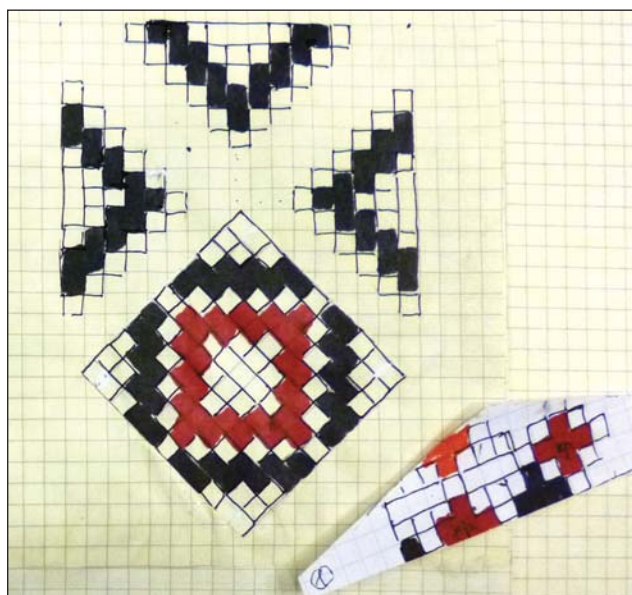


Фото 23. Фрагмент № 3 – прорисовка-реконструкция композиции.

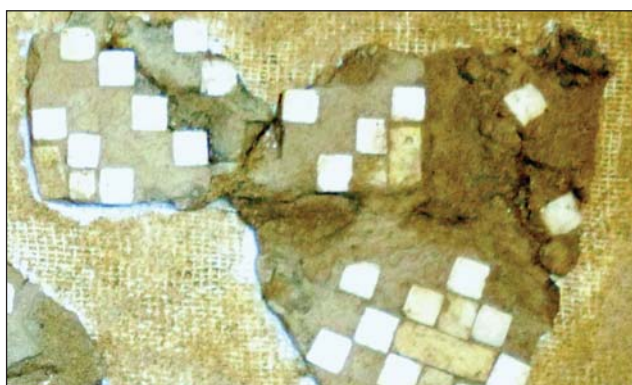


Фото 24. Фрагмент № 8 – после временного монтажа на пенопласт.



Фото 25. Фрагмент № 8 – прорисовка сохранившихся частей; реконструкция композиции № 8.

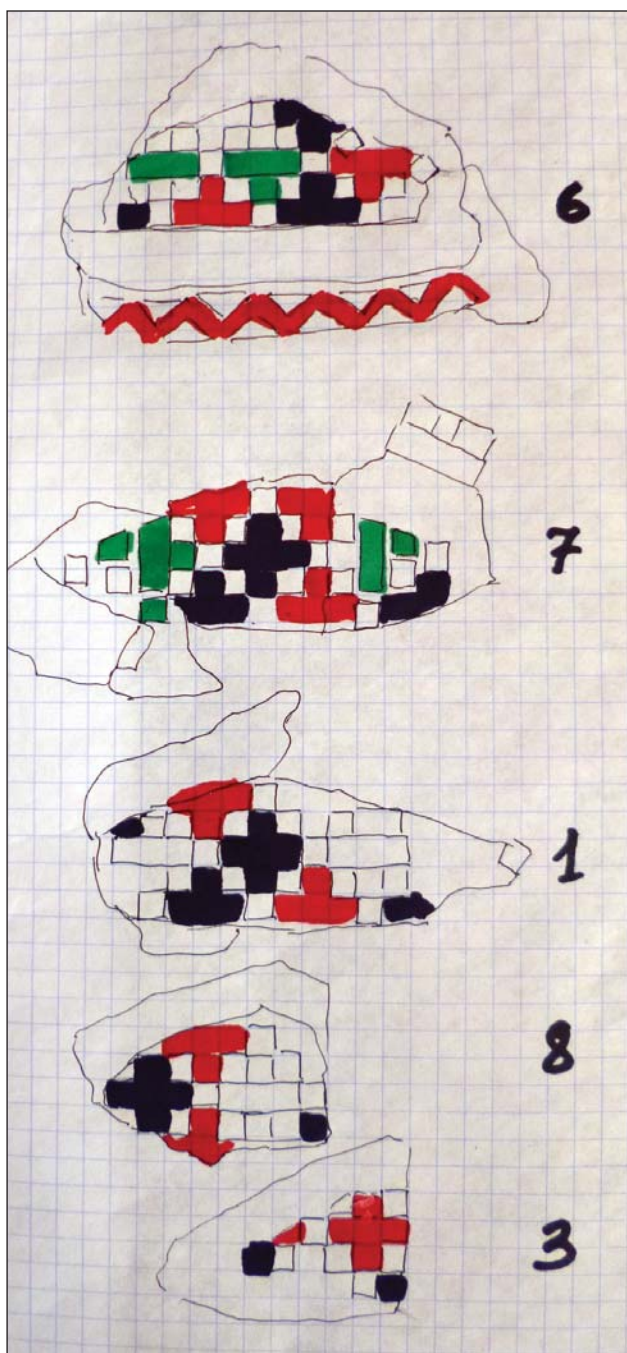


Фото 26. Прорисовка фрагментов «край» №№ 1–8.





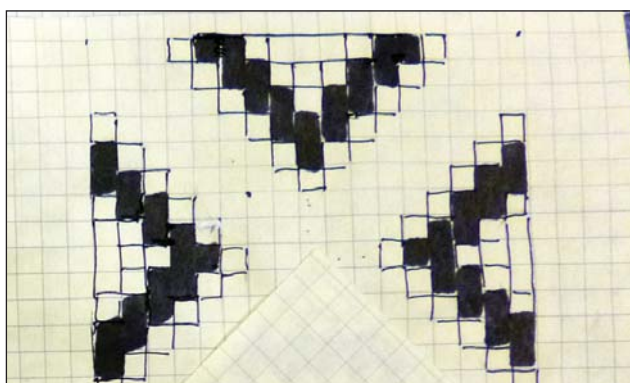
**Фото 27.** Фрагмент № 2 в процессе камеральной обработки.



**Фото 28.** Фрагмент № 2 после монтажа на пенопласт.



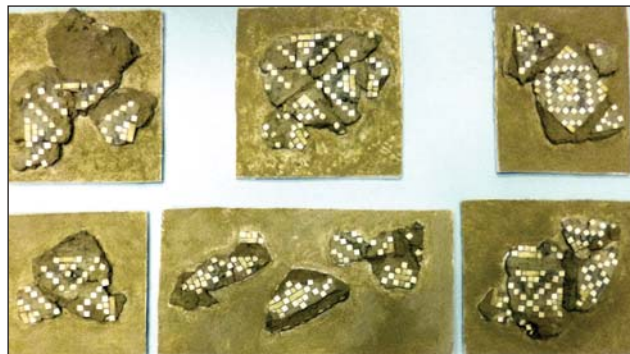
**Фото 29.** Фрагмент № 5 после монтажа на пенопласт.



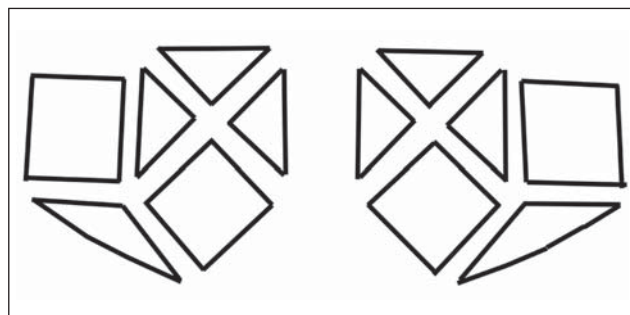
**Фото 30.** Фрагменты № 2 и № 5: прорисовка-реконструкция композиции треугольников.



**Фото 31.** Фрагмент №4 временного монтажа на пенопластовую основу; прорисовка-реконструкция композиции орнамента.



**Фото 32.** Пять пенопластовых пластин после временной монтировки фрагментов №№ 1–5 и 6 – 8.



**Фото 33.** Схема. Два варианта композиции размещения квадратов и треугольников: слева – схема фрагментов №№ 1 или 2, а справа – фрагментов №№ 4 или 8.

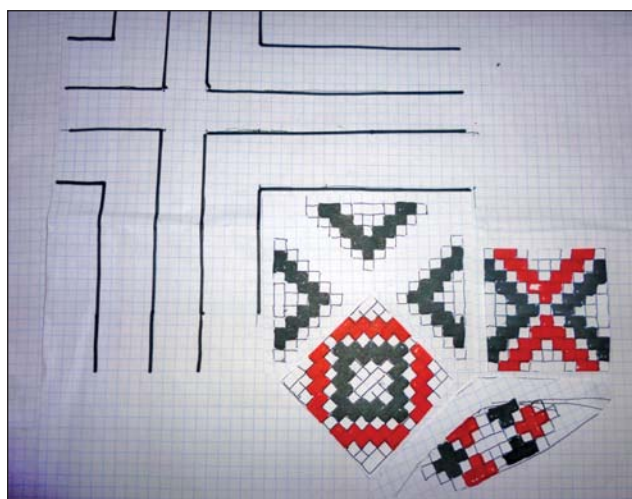


**Фото 34.** Предположительная схема модульного построения композиции «коврик».

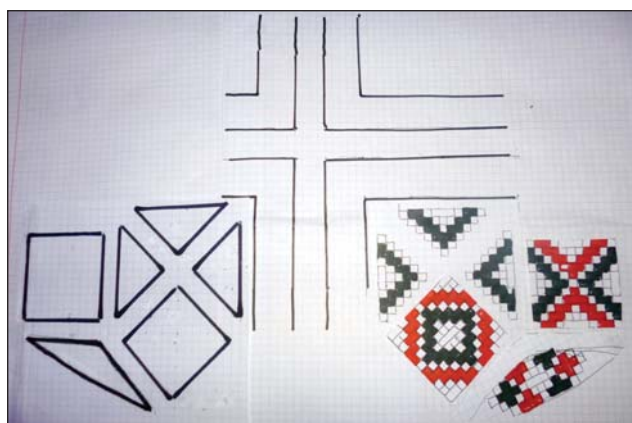




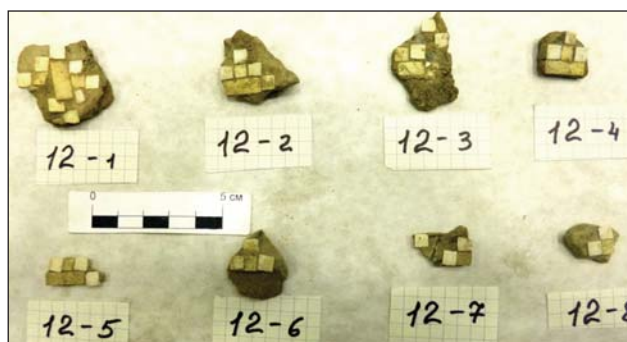
**Фото 35.** Фрагмент №2 после полевой консервации. Хорошо видны прямоугольные следы утраченных конструкций.



**Фото 36.** Попытка реконструкции расположения частей композиции «коврик».



**Фото 37.** Попытка реконструкции расположения частей композиции «коврик».



а



б



в

**Фото 38 а,б,в** – Фрагменты, не нашедшие пока своего места в композиции.



В реставрационной лаборатории  
Музея изобразительных искусств. Ашхабад,  
24 октября 2013 г.

## Предварительные результаты работы по разбору и систематизации разрозненных фрагментов мозаичного декора из гробница 3210

Гробница 3210 царского некрополя Гунур Депе была раскопана в 2004 г. (Сарианиди, 2005, 2006, 2007). В ней были найдены самые впечатляющие и наилучшим образом сохранившиеся мозаичными композициями, такие как «Грифон в картуше», «Противоборствующие грифоны», «Змеи, пожирающие козлят» и другие (Дубова, 2011б, 2012, 2013; Сарианиди, Дубова, 2013а). Эти композиции были спасены, благодаря реставратору Н.И. Чудновской, которая и провела их первичную консервацию, а также стажировавшихся у нее А. Шайымовой (Ниязмухаммедовой) из Национального управления по охране, изучению и реставрации памятников истории и культуры Туркменистана и М. Беглиева из Заповедника «Древний Мерв». Начиная с 2005 г. усилиями А. Шайымовой проводилась частичная расчистка, реставрация и доведение до экспозиционного вида наилучшим образом сохранившихся объектов, которые ныне выставлены в постоянной экспозиции Музея изобразительных искусств Туркменистана (г. Ашхабад). Но кроме целых композиций или их крупных фрагментов, из этого же погребения происходит несколько сотен разного размера отдельных вставок, инвентаризация которых была начата Т.А. Шапошниковой (2012). Именно с 2012 г. параллельно с изучением материала и технологических особенностей артефактов,

была начата систематическая разборка и осмысление разнообразия найденных предметов<sup>1</sup>. Одному из первых этапов таковой и посвящена эта краткая информация.

Во время работ в хранилище и лабораторных помещениях Музея изобразительных искусств осенью 2012 г. была проделана следующая работа: выполнены прорисы мозаичных фрагментов и уже смонтированных композиций фриз; по возможности подобран фотоматериал полевых съемок обнаруженных мозаик; подобраны, укреплены и склеены детали отдельных модулей мозаики; сделана попытка систематизации разрозненных фрагментов мозаичных модулей при помощи выполненных прорисей для возможной реконструкции утраченных участков фриз «Противоборствующие грифоны», «Крылья<sup>2</sup>», «Змеи, поедающие козлят», «Рыбы-крылья» и, так называемая «Центральная композиция» (Круг, обвитый змеями, поедающими козлят).

В процессе изучения мозаичного материала из погребения 3210 были выявлены новые персонажи.

### Прорисы

В начале работы были выполнены прорисы всех фрагментов композиций и фриз, обнаруженных в погребении 3210. Прорисы были сняты как с фрагментов, уже смонтиро-

1 Эти работы удалось провести, благодаря финансовой поддержке РГНФ (Проект № 12-01-18045).

2 Эта композиция при обнаружении называлась «Орлы в геральдической позе» или «Орлы с распростертыми крыльями». Принадлежность этих крыльев именно орлам обосновывалась тем, что на грунте в момент обнаружения прослеживались довольно четкие следы птичьих голов с хищными клювами. Поскольку автор данной статьи не вполне была согласна именно с такой интерпретацией, в тексте мы оставляем употребляемые ею названия. – Прм. Ред.

ванных на новую основу, так и с фрагментов, которые прошли только цикл полевой консервации и были укреплены лишь профилактической заклеивкой. В процессе этой работы были отмечены особенности и система монтирования мозаичных модулей из разных материалов, из которых составлена композиция мозаик.

На прорисях уже смонтированных фрагментов фризов было отмечено ряд мест не совсем точной или произвольной монтировки.

Всего было прорисовано 6 фрагментов композиций «Противоборствующие грифоны»; так называемая «Центральная композиция», «Грифон в картуше»; три фрагмента композиции «Змеи, поедающие козлят», 1 фрагмент композиции «Рыбы-крылья» и отдельные детали (пока еще не очень понятных крупных мозаичных вставок, похожих на сложенные крылья или хвосты), относящихся к фризу «Противоборствующие грифоны».

Выполненные прорисы композиций и отдельных деталей фризов в дальнейшей большой работе по разбору и систематизации отдельных разрозненных модулей станут своеобразными шаблонами, с помощью которых будет возможно выстроить предварительную систему подбора фрагментов из огромной коллекции обнаруженных разрозненных мозаичных вставок.

### **Подбор фотоматериала полевых съемок**

Архивная полевая фотосъемка фрагментов мозаичных вставок, подобранная нами в архиве Маргианской археологической экспедиции, является одними из самых важных документов, которые зафиксировали артефакты *in situ* в еще не тронутым виде. Для дальнейшей работы были подобраны и распечатаны фотографии полевой съемки фрагментов мозаичных композиций, обнаруженных в поле, а также фрагменты и детали исследованных тогда участков, что дало нам возможность проконтролировать особенность авторского материала.

Например, изучение фотографии полевой съемки обнаруженного *in situ* фриза «Крылья», позволило заметить, что мозаичные модули перьев, из которых составлены

крылья композиции, уложены (смонтированы) в определенном, «шахматном» порядке с промежутками, окрашенными с лицевой поверхности в красный или черные цвета. Однако на предварительно смонтированных на новую основу фризах, эта система, к сожалению, не везде была соблюдена, и часть мозаичных модулей уложена плотно друг к другу. Подобная неточность предварительной монтировки была замечена также на предварительно смонтированной в гипс композиции «Рыбы-крылья», сохранившейся фрагментарно. При внимательном изучении, мы отметили, что мозаичные модули перьев крыльев, выполнены из разных материалов – минерала (возможно известняк) и другого менее плотного светлого материала. Модули перьев, выполненные из разных материалов, чередуются в определенной последовательности. Но, на смонтированных в гипс мозаичных модулях эта последовательность уже нарушена. К сожалению, утрачена часть деталей, зафиксированных на фотографии в процессе расчистки объектов в поле. К счастью, утраченные детали были обнаружены упакованными в отдельные пакеты, где сохранились разрозненные детали.

В процессе изучения полевого материала, оказалось возможным сделать ряд предварительных выводов: композиция «Крылья», смонтированная на отдельный планшет, возможно, является частью более сложной композиционной схемы, в которую входят и «Крылья», и «Противоборствующие грифоны».

Однако для полной реконструкции изображения пока еще не хватает некоторых связующих деталей, которые были замечены нами на полевых фотографиях, но утраченных затем в процессе полевой консервации. Объем разрозненных мозаичных деталей очень большой, потому есть надежда, они все же будут обнаружены и помогут дополнить реконструкцию композицию фриза.

### **Консервация, подбор и склейка деталей отдельных модулей мозаики**

В процессе работы по разбору отдельных фрагментов мозаик были укреплены структурно разрушенные мелкие фрагменты, а также подобраны и склеены многие разроз-



ненные детали, в том числе: детали фриза «Противоборствующие грифоны»; «Крылья-хвосты» (рис. 1, 2); ноги грифонов; змеиные «шкурки» (рис. 3) возможно, относящиеся к композиции «Змеи, поедающие козлят» или из так называемой «Центральной композиции». Была проведена дополнительная консервация фрагмента фриза «Противоборствующие грифоны» (инв. № 77) и сохранившегося фрагмента с отпечатком красочного слоя на лесе обводки хвоста «Грифона в картуше» (инв. № 72).

Оба фрагмента были укреплены, расчищены, тыльная поверхность зафиксирована профилактической марлевой заклеивкой. После этого с фрагментов были сняты прорисы для дальнейшей работы.

Были подобраны и склеены детали к фризам «Змеи, поедающие козлят».

#### Систематизация разрозненных мозаичных модулей

В процессе работы над прорисями фризов и фрагментов композиций из гробницы 3210 были сняты также прорисы отдельных целых деталей фризов, из которых выстроены композиции изображений. Эти прорисы стали своеобразными шаблонами, с помощью которых в процессе разбора и систематизации отдельных разрозненных модулей удалось выстроить предварительную систему подбора фрагментов по композициям из огромной коллекции обнаруженных разрозненных вставок.

Например, было выделено четыре типа крыльев:

1. Крылья (верхнего) фриза «Крылья» с крупным, слегка заостренным снизу основанием, изготовленные из сплошной мозаичной пластины и четырьмя рядами перьев, расположенных в шахматном порядке, имеющие раскрашенные по лессу вставки.

2. Крылья грифонов из фриза «Противоборствующие грифоны» с характерным для этого типа основанием крыла, сужающимся книзу, и тремя рядами перьев, уже более мелких и коротких, чем первый.

3. Крылья «Грифонов в картуше», составленные из трех рядов перьев с загнутыми верхними перышками и своеобразным изгибом самого крыла.

4. Крылья композиции «Рыбы-крылья», сохранившейся фрагментарно, но имеющей свой особенный тип крыльев, составленных из трех или четырех рядов прямых, длинных перьев, выполненных из разного материала, чередующегося в определенной последовательности.

С помощью выполненных шаблонов, удалось разобрать по видам и систематизировать несколько упаковок, заполненных разрозненными мозаичными деталями крыльев (рис. 4). Таким же образом, с помощью выполненных прорисей-шаблонов, были разобраны остальные детали фризов «Противоборствующие грифоны» и «Крылья» из данной гробницы.

Среди разрозненных деталей, хранящихся в Музее, обнаружены целые, прекрасно сохранившиеся модули деталей крыла, спины и брюха, которые можно отнести к композиции типов «Грифон в картуше»<sup>3</sup> и композиции «Противоборствующие грифоны». Дело в том, что на уже смонтированных композициях фризов эти детали сохранились фрагментарно или утрачены.

Очень важный момент, который не раз отмечался руководителем экспедиции В.И. Сариганиди и при обнаружении первых мозаик, и много раз впоследствии: это *система знаков*, поставленных на тыльной поверхности практически каждой крупной мозаичной детали (рис. 5).

Нами установлено, что встречаются шесть знаков – *Сердце; Крест; Круг; Треугольник; Перечеркнутый круг и Миндалевидный знак*.

К сожалению, пока нам не удалось осмотреть тыльных сторон фрагментов композиций фризов из погребения 3210, смонтированных на новую основу. Сохранился только один небольшой фрагмент фриза «Противоборствующие грифоны» (инв. № 77), тыльная сторона которого была не заклеена. На рис. 6 хорошо видно, что на тыльной поверхности

3 Одной из предварительных версий оформления передней стены гробницы 3210 была мысль о том, что в ней имелся только один «Грифон в картуше». Приводимые же Г.Э. Вересоцкой факты свидетельствуют, что их могло быть и несколько – Прим ред.

сужающейся книзу детали (крыла-хвоста?) проставлен знак «перечеркнутый круг». Еще один знак «круг», но, к сожалению, только его фрагмент, проставлен на ноге грифона. Мы не видим черточку на круге, возможно, она была проставлена в другом положении или была утрачена?

Оказалось, что отдельные детали ног грифонов промаркированы разными знаками (рис. 7). Это навело нас на мысль, а не может ли число знаков совпадать с числом композиций? Или была другая какая-либо другая система маркировки мелких объектов, составляющих одну композицию? Представляется, что многие вопросы отпали бы, если бы мы имели возможность обследовать тыльные стороны фриза «Противоборствующие грифоны», «Грифон в картуше», «Крылья» и др., дошедших до нас целыми большими фрагментами, но, уже смонтированных на новую основу и находящихся в экспозиции Музея изобразительных искусств.

### Новые мозаичные персонажи

В процессе изучения и описания разрозненных мозаичных модулей голов грифонов с открытой пастью, были замечены особенности в изображении некоторых из этих персонажей, которые были выделены в отдельную группу (рис. 8). Это – пять деталей (т.е. голов): две, имеющие левый поворот и три – правый (инв. №№ 11-15). Все головы, во-первых, выполнены из минерала (известняка?); во-вторых, у каждой из пасти торчит тонкое жало или язык и, в-третьих, на щеках, за открытой пастью имеется продолговатое углубление – «мешочек», некогда заполненное (раскрашенное) черным пигментом. Подобные характерные «мешочки» имеют все гонурские змеи из фриза «Змеи, поедающие козлят».

Еще три головы (инв. №№ 6, 6-1, 7), также выделенные в отдельную группу змей

(драконов?), имеют заметно более крупные размеры. Они также имеют подобные «змеиные» мешочки за щеками (рис. 9).

Таким образом, проведенная нами разборка части обширной коллекции разрозненных мозаичных вставок из гробницы 3210 позволила прийти к *первым предварительным выводам*. Определенная часть мозаичных модулей была укреплена и склеена, что позволило восстановить утраченные формы и размеры более крупных мозаичных вставок. В процессе работы над мозаиками были замечены многие технологические особенности в системе монтирования фрагментов, что является очень важным моментом и в дальнейшем позволит более точно провести работу по восстановлению и реконструкции сложных композиционных схем мозаичного декора.

Например, обнаружены укрепленные с лицевой стороны профилактической заклейкой, фрагменты орнаментального декора, условно названного «змеиные полосы» (рис. 10). Орнамент составлен из двух рядов извивающихся полос. Тыльник, со следами потрескавшейся мастики имеет белый цвет. Видно, что мозаичные модули различались по толщине и были заточены по краям на конус, что уже является характерной особенностью мозаичных деталей. Волнообразные края деталей стыкуются точно, как бы подогнанные друг к другу. Возможно, что имела место индивидуальная подгонка деталей.

Теперь, после разработанной системы разбора и систематизации фрагментов, необходимо проделать большую часть работы и попытаться разобрать модули фрагментов по уже известным нам композициям. В результате этого станет возможным определить количество однотипных композиций декора и композиционную схему их расположения на стенах погребального помещения, для реконструкции утраченного древнего облика царской гробницы.



Рис. 1. Деталь «Крылья-хвосты» в процессе подбора фрагментов.



Рис. 3. «Змеиные шкурки» после подбора, укрепления и склейки.



Рис. 2. Деталь «Крылья-хвосты» после склейки.



Рис. 4. Перья из крыльев грифона.





## Результаты технико-технологического исследования образцов археологического материала<sup>1</sup>

Образцы, представлены на макрофотографиях (см. Приложение).

### Описание образцов и результаты исследований

**Образец 1.** 3230(7) Рис. 1. Фрагмент мозаики. Нижний слой – кальцит, кварц. Черная мастика состоит из черного углеродного пигмента, кварца и гипса, дигидрата и ангидрита. В качестве связующего использована композиция из термически обработанных природных смол. Идентифицировать смолы не удастся ввиду их деструкции, как термической, так и возрастной. Верхний слой состоит из кальцита и кварца.

**Образец 2.** 3230 (16) (1) Черная мастика состоит из черного углеродного пигмента, кварца и гипса, дигидрата и ангидрита. В качестве связующего использована композиция из термически обработанных природных смол. Идентифицировать смолы не удастся ввиду их деструкции, как термической, так и возрастной.

**Образец 3.** 3230 (16) (рис. 2) Пластина мозаики с нижними слоями. Образец имеет двухслойную структуру. Нижний слой состоит из извести и кварца, связующего не содержит. Черный слой состоит из черного углеродного пигмента, кварца и гипса, дигидрата и ангидрита. В качестве связующего слой содержит композицию из природных смол.

**Образец 4.** 3915 (3). (рис. 3). Фрагмент с зеленым слоем. Слой состоит гипса дигидрата и ангидрита, кварца. На поверхности имеются зеленый налет, представляющий собой ионы меди. Вероятнее всего зеленый налет является результатом контакта с медным предметом.

**Образец 5.** 3210. (рис. 4). Образец представляет собой вырезанные из белого материала фрагменты, смонтированные на массу серого цвета. Серая масса состоит из извести и кварца. Органические материалы не обнаружены.

**Образец 6.** 3880. Образец идентичен по структуре и составу образцу 4.

**Образец 7.** 3230 (7). (Рис. 5) Образцы найденные в пробе идентичны по структуре и материалам образцам 2 и 1. Отличие состоит в том, что на поверхности некоторых участков верхнего мозаичного слоя обнаружены остатки красочного слоя из красно-коричневых глинистых минералов. Органические материалы в этом слое определить не представляется возможным ввиду их деструкции и укрепления синтетическими органическими материалами.

**Образец 8.** 3210. (Рис. 6). Образец в нижнем слое состоит из извести и кварца, на поверхности этого слоя лежит слой состоящий из кальцита, гипса дигидрата и ангидрита, кварца, поверх этого слоя следы красно-коричневых глинистых минералов и остатки черного слоя идентичного по составу образцу 1.

**Образец 9.** 3230 (14). Образец идентичен по структуре и материалам образцу 2.

<sup>1</sup> Эту работу удалось провести, благодаря финансовой поддержке РГНФ (Проект № 12-01-18045).

**Оборудование, использованное  
для проведения технико-технологического исследования**

- Микроскопы: МБС-10, Микромед МС-1; РЖ-камера – «Jacobs»; УФ-установка – «Black Gun» 400w\1000w; Система освещения – Prograf «Mobilight-E»; Цифровая фотокамера – Canon EOS 5D;
- Рентгено - флуоресцентный анализатор (РФА) МЕТОРЕХ Х-МЕТ 3000Т Стенд с передвижным микроскопом МСП-1;
- FT-IR Спектрометр Varian 660-IR Series с FT-IR Микроскопом Varian 610-IR;
- Микроскоп «МИКМЕД-2»;
- Микроскоп поляризационный «ПОЛАМ J1-213М»;
- Микроскоп поляризационный «ПОЛАМ Р 312»;
- Микроскоп «МИКМЕД-2»;
- ИК-спектрометр Scimitar FTS 2000 с программным обеспечением «МЕРЛИН».



Образец №1



Образец №4



Образец №2



Образец №5



Образец №3



Образец №6



# Антропологическое изучение современного населения

*Н.А. Дубова*

## К одонтологической характеристике туркмен юга России<sup>1</sup>

Ставропольская возвышенность, Кума-Маньчская впадина и Прикаспийская низменность представляют собой сочетание равнин и плоскогорных массивов, расположенных в степной, пустынной и полупустынной зонах. Эти районы, входящие административно в Ставропольский край и Астраханскую область, всегда были связаны культурными отношениями со степной полосой юга России, юга Западной Сибири и со Средней Азией. В Ставропольском крае половина, а в Астраханской области почти 70% земельной территории занято пастбищами и выгонами. Учитывая благоприятные условия с водоснабжением (дельта Волги, Ахтубы, бассейны Кубани, Кумы, Егорлыка и Калауса) и невысокую плотность населения (около 12 человек на 1 км<sup>2</sup>), здесь преобладало товарное земледелие и пастбищное скотоводство. Устойчивые традиции и условия развития последнего в этом регионе всегда привлекали сюда кочевников из более восточных областей. Поэтому и туркмены переселившиеся с восточного побережья Каспия, нашли в Ставрополье схожие природные и климатические условия.

В конце XVI в. обширная территория от Урала на востоке до северной части Ставропольского плато, от р. Кумы и северо-западного побережья Каспийского моря на юго-западе до нижнего течения рек Хопер и

Медведица на севере и верховьев р. Самарки на северо-востоке была занята калмыками (Эрднеев, 1980). Такое перемещение калмыков на запад заставило ногайцев, заселявших в то время завожские степи, откочевать на запад и юго-запад в Донские и северкавказские степи. В этот период на северо-восточном берегу Каспийского моря, на Мангышлаке, Северном Балхане, вдоль Узбоя и в окрестностях озера Сыракамыш обитала группировка туркменских племен, включавшая племена игдыр, бозоджи, бурунджик, абдал, аробачи и др. более мелкие племенные группы. Самым многочисленным племенем в этой группировке было древнее огузское племя човдугов. В XVI-XVII вв. они по разным причинам оставляют свои насиженные места и перекочевывают в отдаленные районы. Крупные племена (эрсари, теке, салыр, сарык, хызыр-или, али-или) переселились в оазисы Южного Туркменистана; большинство човдугов – в южные окрестности Аральского озера и в Хивинский оазис. Другие племена, кочевавшие на Мангышлаке, на полуострове Бузочи и в прибрежных районах Каспийского моря (човдуры, игдыры, абдал, бозочи, бурунджик, арабачи) в XVII-XVIII вв. начали также откочевывать, но на запад – через Астраханскую область на Северный Кавказ, на берега рек Кума и Маныч. Небольшая часть племени абдал и игдыров, оставшаяся на Мангышлакском полуострове, из-за частых набегов воинственных соседей и необходимости выплачивать тяжелую дань

<sup>1</sup> Работа подготовлена в рамках проекта РГНФ № 12-01-00235 (рук. О.И. Брусина)

хивинским ханам, уже в середине XIX в. вынуждена была перекочевать в астраханские степи. Однако там они в это время еще не задержались и продолжали перекочевывать на Мангышлак и обратно вплоть до конца XIX в. Затем, уже в первые годы нашего века, они обосновались на берегах р. Кизань и на других рукавах дельты Волги, занимаясь рыболовством и земледелием.

Точно определить время появления туркмен в пределах современного Ставропольского края и Ногайского района Дагестана весьма сложно. Специалисты опираются лишь на косвенные данные, связывая проникновение туркмен на Северный Кавказ с появлением здесь калмыков, с которыми совместно кочевали туркмены, являясь данниками или невольниками, телохранителями или охранниками воинов-наездников или «особого рода войска». Другая часть туркмен могла без прямого участия калмыков разместиться в описываемых регионах (Гмелин, 1777; Бентковский, 1869 – цит. по Курбанову, 1995, с. 25).

В 1740 численность туркмен-переселенцев, получивших в исторической литературе наименование «кавказские туркмены», составляла 15900 человек (825 кибиток), которые кочевали под руководством пяти беев (Паньков, 1960, с. 5-6). Туркмены, обосновавшиеся на территории Астраханской области после 1800 г. были названы «мангышлакскими», а впоследствии – «астраханскими туркменами». Многие детали истории сложения кавказских и астраханских туркмен описаны в уже цитировавшейся работе А.В. Курбанова (1995).

Работы этнографов свидетельствуют, что кавказские и астраханские туркмены сформировались из частей туркменских племен *човдур*, *игдыр*, *соинаджи* и *абдал*. Все авторы, занимавшиеся изучением вопроса родовых подразделений кавказских туркмен, делали вывод, что они – ближайшие родственники туркмен Мангышлака и Хивы (например, Самойлович, 1913; Курбанов, 1993, 1995).

Согласно данным Всесоюзной переписи населения 1989 г. всего в СССР проживало 2 728 965 туркмен, из которых 2 536 676 человек или 92,95% были жителями Туркменской ССР. В других республиках Средней

Азии насчитывалось 142 964 туркмен (или 5,24% от общей их численности; Национальный состав населения СССР..., 1991). Таким образом, на долю всех остальных республик приходилось всего 1,81 % или 49325 туркмен. Из них на территории Ставропольского края жило 11337, а в Астраханской области – 2288 человек туркмен. По переписи 2010 г., в России насчитывалось 36885 туркмен, практически равные доли которых жили в городе (48,36%) и на селе. В Ставрополье проживает несколько больше 15 тыс. чел., а в Астраханской области 2286 чел. туркмен (*Население по национальности...*, Интернет).

В настоящее время расселение туркменских племен по селам в Ставропольском крае связано с их оседанием в XIX-XX вв. вблизи бывших мест традиционных летних и зимних кочевий (табл. 2). Човдуры и игдыры подразделяются на ряд более мелких родов – *ру*, некоторые из которых также имеют подразделения (Курбанов, 1993).

Обращает на себя внимание, что род игдыр имел в своем составе *ру* киргиз (более компактно проживают в а. Нижний Озек-Суат). Киргизы (казахи?) откочевали на Северный Кавказ с родом казаяклы в 1790 г. Изменение соотношения численностей туркмен и киргизов в Ставропольском крае на протяжении почти ста лет может свидетельствовать о том, что последние присоединились к туркменам – совершенно иной по своему происхождению этнической общности. Но говорить о полном слиянии этих групп вряд ли возможно, так как имеются свидетельства, что киргизы до середины 80-х годов XX в. отличались от туркмен языком, обрядами и одеждой (Курбанов, 1995, с. 39-40).

Среди ставропольских туркмен выделялась группа *казылар* или шеретовских татар – калмыков, которые в начале XVIII в. приняли мусульманство. По преданию, существующему среди ставропольских туркмен, калмыцкий хан, вступив в брак с богатой туркменской женщиной, перешел в мусульманскую веру. Вслед за ним ислам принял и его народ. Туркмены стали вступать в браки с калмыками-мусульманами. Эти смешанные семьи поселились за оз. Маныч. Их потомки переселились в район балки Кучерли, где ста-

ли враждовать с жившими по соседству туркменами. Последние ушли, а новопоселенцы стали смешиваться с ногайцами, которых много кочевало в этих местах, и назвались казыларами. Когда ногайцы отсюда откочевали, казылары вместе с туркменами образовали а. Кучерла (Курбанов, 1995, с. 41). В 1920-е годы казылары и туркмены ушли из с. Кучерла в ближайшие аулы и села Куликовы-Копани и Шарахалсун, где смешались с туркменским, татарским и русским населением (Курбанов, 1995, с. 42).

По сведениям П.И. Небольсина 80 кибиток туркмен-абдал (1605 человек) жили в Астрахани и рядом с городом. Игдыры - кочевали вместе с кундровскими татарами и 5 их семей проживало в Астрахани. Човдуры рассеялись в разные местности низовий Волги, проживая смешанно с юртовскими и кундровскими татарами и карагашами. Туркмены бурунджик поселились вместе с абдалами на землях кундровских татар (Небольсин, 1852, кн. 7, с. 53-57).

Царская администрация начала проводить политику перевода ставропольских туркмен на оседлый образ жизни, к чему туркмены были уже частично подготовлены: часть населения уже перестала совершать дальние перекочевки с летних на зимние пастбища. В 1854 году в урочище Красные Копани была учреждена Летняя Ставка, где должен был разместиться туркменский пристав, а в 1860 г. в урочище Желань - Зимняя Ставка, где поместился помощник пристава. Первый туркменский аул был основан в 1836 г. – это а. Большой Барханчак (Баш-Аул), состоящий из двух частей – Верхний и Нижний Барханчак. Часть населения этого аула позднее слилась с човдурским населением основанного в 1869 г. а. Юсуп-Кулак. Затрагивая вопрос образования постоянных аулов в Туркменском приставстве, исследователи этого региона сделали вывод, что «первооснову поселений здесь составила беднейшая часть ставропольских туркмен, а также казанские татары и беглые русские крестьяне, выдававшие себя за туркмен» (Курбанов, 1995, с. 59). В 10-х годах XX в. заканчивается процесс оседания туркмен-кочевников и начинается новый этап их истории – жизни оседлых земледельцев (Щеглов, 1910-1911).

В 1917 году ликвидируется Туркменское приставство и создается Туркменский уезд. Затем административно-территориальное деление региона неоднократно менялось, одни населенные пункты ликвидировались, другие основывались. Усиливаются миграции в пределах региона, имеющие своей причиной гражданскую войну, голод, коллективизацию и др. Население перемещается из одних сел в другие, основываются новые села, в которых, в частности, селятся туркмены-выходцы из разных старых сел и имеющие различное происхождение.

В результате различных исторических событий к середине XX века туркмены оказались широко расселенными на просторах Ставрополья и низовьев Волги. Исследователи, побывавшие в районах их расселения в 80-х годах нашего столетия, считают, что можно говорить о трех достаточно компактных их группах. В Ставрополье выделяются «западная», включающая современные территории Ипатовского, Туркменского, Благодарненского и Арзгирского районов, и «восточная», состоящая из туркмен Нефтекумского района (рис.1). К третьей группе можно отнести туркмен Астраханской области. Большинство сел – смешанные по национальному составу. Вместе с туркменами живут в селах «западной» группы прежде всего русские и татары. Например, в с. Летняя Ставка русские и татары численно преобладают над туркменами; в селах Юсуп-Кулак, Верхний и Нижний Барханчак, Чур и др. туркмен живет больше, чем татар. Лишь в селениях Эдельбай, Шарахалсун, Собан-Антуста живут практически одни туркмены. В «восточных» селах туркмены соседствуют с русскими и ногайцами. В конце 80-х и в 90-е годы именно в этих селах стало селиться значительное число даргинцев, чеченцев, лезгин и других народов. Так, например, по данным сельсовета Озек-Суат (куда включены села Озек-суат и Абдул-Газы, а также кошары), на 1 января 1987 г. числилось всего 2625 человек, из них туркмен – 2087, русских – 164, даргинцев – 374 человека. Последние составляли население кошар (Материалы ТКАО).

Язык ставропольских туркмен значительно отличается от такового туркмен Туркменистана. Он сформировался как диалект



языка туркмен Средней Азии в результате воздействия на него ногайского, казахского, калмыцкого, татарского, русского и украинского языков. Сейчас родным языком туркмены Ставрополя пользуются наравне с русским и нередко вместе с татарским и ногайским. При общении с туркменами Средней Азии до конца 1980-х годов использовался русский язык. Туркмены Астраханской области чаще говорят на русском языке. Среди них распространен и татарский язык. Сами астраханские туркмены считают, что говорят на языке, сходном с языком ставропольских туркмен, но имеющим много татарских заимствований, и называют себя (по языку) «русскими туркменами» (Курбанов, 1995, с. 84). В начале 21 в. среди туркмен как Ставрополя, так и Астраханской области стало широко распространяться изучение литературного туркменского языка. Расширяются связи с Туркменистаном. В обоих регионах уже более 20 лет работают Национальные Общества туркмен.

Туркмены Ставропольского края в подавляющем большинстве случаев вступают в брак с представителями своей национальности и даже одного родового подразделения. Из 2342 семей Ставропольского края, в состав которых входят туркмены, 20,7% оказались национально-смешанными. Среди последних 11,0% составили туркмено-татарские семьи, а 9,7% – семьи туркмен с представителями других национальностей. В селах «западной группы» национально-смешанных семей туркмен оказалось 27,9%; преобладают туркменско-татарские, второе место занимают – туркменско-русские, третье – туркменско-ногайские семьи. Среди «восточной группы» – частота браков туркмен с ногайцами превалирует над другими, встречаются браки туркмен с даргинцами, чеченцами, другими народами Кавказа. Но в этой группе число браков между туркменами по данным А.В. Курбанова составили в 1984 г. 98%. Ставропольские туркмены редко вступали в браки с туркменами Средней Азии. Чаще туркменки выходили замуж за закаспийских мужчин-туркмен. Дети от смешанных браков нередко записывались в Ставрополе не по национальности туркмена-отца, а по национальности матери – татарки,

ногайки, русской. Отмечались случаи, когда несколько детей в одной семье записывались по национальности отца, а несколько – по национальности матери (Курбанов, 1995, с. 203-209).

Все вышесказанное можно обобщить следующим образом. Туркменское население Северного Кавказа сложилось из различных родовых групп туркмен, откочевавших около 200 лет назад с северо-восточного побережья Каспийского моря. Отдельные родовые подразделения туркмен стремились сохранить свою «чистоту», заключая браки между представителями своего рода. Но жизнь в иноэтническом окружении, сходство со многими из соседей по вероисповеданию, хозяйственному укладу, удаленность от основного региона расселения туркменского народа размывали туркменский этнос в Ставрополе и создавали условия для формирования специфических черт, отличающие его от среднеазиатского ядра.

Первые антропологические исследования туркмен, живущих за пределами Туркменистана, были проведены А.И. Ярхо в Ставропольском крае и в Хорезме (Ярхо, 1933). Туркмены южных районов Узбекистана были обследованы студентами САГУ под руководством К. Наджимова (1953), туркмены Каракалпакии – Н.Р. Рысناзаровым (1972); нура-тинские туркмены – В.Я. Зезенковой (1945) и через значительный промежуток времени антропологической группой под руководством О. Бабакова (Туркмены..., 1989). Последним из упомянутых выше обследований были впервые охвачены также джиликульские туркмены, проживающие в Таджикистане. Г.Ф. Дебецом, проводившем полевые изыскания в Афганистане, получены антропологические материалы, характеризующие човду-ров, иомутов и представителей мелких родовых подразделений, проживающих в этой стране (Дебеч, 1967, 1980).

Таким образом, по антропологической программе разной степени полноты изучены практически все территориальные группы туркмен. Исключение составляют туркмены, проживающие в Иране, Ираке и других сопредельных с ними государствах. Отдельные сведения о них, которые совсем не могут претендовать на полноту описания, опубликова-

ны в известной сводке Генри Фильда (Field, 1961). Кроме того, довольно долго совсем отсутствовали антропологические данные о туркменах, более 100 лет проживающих на территории Астраханской области.

Летом 1987 г. Туркмено-Кавказский антропологический отряд (нач. Н.А. Дубова) Института этнографии АН СССР (ныне Институт этнологии и антропологии РАН) и Института истории АН Туркменистана им. Ш. Батырова обследовал по разным антропологическим программам туркмен Старопольского края и Астраханской области. В состав отряда входили ведущие сотрудники Института истории А. Джикиев (осуществлял этнографическое изучение населения) и О. Бабаков и студенты кафедры антропологии МГУ С.В. Васильев и Е.Л. Воронцова. Работы проводились в аулах Озек-Суат, Махмуд-Мектеб, Уллуби-Юрт Нефтекумского р-она, Верхний, Малый и Нижний Барханчак и Юсуп-Кулак Ипатовского р-она, Собан-Антуста и Шарахалсун Туркменского района, а также в ауле Эделбай, Благодарненского р-она Ставропольского края. В Астраханской области

были изучены туркмены Яксатовского (села Фунтово-1,2) и Осыпнубугорский сельского совета (с. Атал). Программа обследования включала кефалометрию, кефалоскопию, одонтологию (определение ряда признаков визуально и получение восковых отпечатков зубной дуги), серологию (определение групп крови систем ABO и Rh), определение антропогенетических признаков (тип ушной серы, тип сцепления пальцев рук, способность свертывать язык трубочкой и закрывать один глаз – «мигание»), получение отпечатков ладоней и пальцев рук, а также определение артериального давления. Всего по различным системам было обследовано 831 человек обеих полов возраста от 5 лет и старше.

Кефалометрические и кефалоскопические данные были частично опубликованы (Бабаков, Дубова, 1989; Дубова, Бабаков, 2003). В данной работе анализируется часть особенностей зубной системы туркмен юга России, материалом для чего служат данные, полученные во время экспедиции 1987 г. Численность и структура выборки представлена в табл. 1, 2. Как показывают приведен-

Таблица 1

### Численность обследованных выборок и их половой состав

Место рождения	Родо-племенная принадлежность	Пол		Всего
		Мальчики	Девочки	
а. Озек Суат	Човдуры	15	38	53
а. Махмуд Мектеб	Соинджаджи	14	15	29
а. Уллуби-юрт	Човдуры	16	10	26
а. Эделбай	Игдыры	12	26	38
а. Нижний и Верхний Барханчак	Разные племена	15	17	32
а. Юсуп Кулак	Разные племена	14	9	23
а. Шарахалсун	Соинджаджи	17	18	35
а. Собан Антуста	Соинджаджи	12	12	24
<b>Ставропольский край суммарно</b>		<b>115</b>	<b>145</b>	<b>260</b>
а. Атал	Игдыры	3	10	13
а. Фунтово 1 и 2	Абдал	15	20	35
<b>Астраханская область суммарно</b>		<b>18</b>	<b>30</b>	<b>48</b>
	Човдуры	44	68	112
	Игдыры	31	46	77
	Соинджаджи	14	15	29
	Абдал	15	20	35
	Разные племена	29	26	55
<b>Все группы суммарно</b>		<b>133</b>	<b>175</b>	<b>308</b>

Таблица 2

## Возрастной состав обследованных групп

Место рождения	Возраст (лет)															Всего
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
а. Озек Суат	0	1	3	3	7	3	7	1	6	10	10	1	0	1	0	53
а. Махмуд Мектеб	0	1	1	2	2	5	3	6	1	7	0	0	0	1	0	29
а. Уллуби-юрт	0	3	4	1	5	1	2	2	1	2	1	2	2	0	0	26
а. Эделбай	1	7	2	4	9	2	1	2	5	2	3	0	0	0	0	38
а. Нижний и Верхний Барханчак	2	7	5	3	4	1	3	1	0	1	1	2	1	0	1	32
а. Юсуп Кулак	2	4	4	1	5	0	3	0	3	0	1	0	0	0	0	23
а. Шарахалсун	0	7	5	1	1	1	3	5	7	4	0	0	1	0	0	35
а. Собан Антуста	0	2	3	5	2	4	5	2	0	0	1	0	0	0	0	24
Ставропольский край суммарно	5	32	27	20	35	17	27	19	23	26	17	5	4	2	1	260
а. Атал	0	1	2	2	1	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	13
а. Фунтово 1, 2	1	4	5	6	6	7	0	2	0	2	2	0	0	0	0	35
Астраханская обл. суммарно	1	5	7	8	7	10	3	3	0	2	2	0	0	0	0	48
Доля возраста в общей совокупности	6	37	34	28	42	27	30	22	23	28	19	5	4	2	1	308
	1,95	12,0	11,0	9,09	13,6	8,77	9,74	7,14	7,47	9,09	6,17	1,62	1,30	0,65	0,32	

ные данные, поселенные выборки достаточно малочисленны (численность варьирует от 13 в с. Атал Астраханской области до 53 в с. Озек Суат Ставрополья), особенно для рассмотрения вопроса о половых различиях. Тем не менее, суммарные показатели для отдельных родо-племенных подразделений и для характеристики всей популяции вполне приемлемы. Выборки охватывают все возраста (от 6 до 20 лет), в которых стертость зубных коронок позволяет изучить микрольеф (табл. 2). Определение одонтологических особенностей визуально в объеме обычной одонтологической программы и получение восковых отпечатков зубов, а также лабораторная обработка полученных слепков проводилось автором данной работы.

Обращает на себя внимание практически полная пораженность кариесом (табл. 3) представителей всех возрастных групп, включая самую молодую (6 лет) из обследованных. Ни по полу, ни по племенной принадлежности, ни по территориальным группам различий фактически нет.

При описании степени редукции зубной дуги (развитие краудинга) были зафиксированы разные формы, которые представлены в

табл. 4. Кроме обычно публикуемых данных о частоте лингвального сдвига латерального верхнего резца (форма 1 в таблице), мы отметили такие формы: постановка медиальных резцов как верхней, так и нижней челюсти под углом друг к другу (в форме латинской буквы «V») (форма 2 в таблице 4); ротация латерального резца, а также нередко встречающаяся форма, когда оба латеральных резца стоят под углом к медиальным, образуя обычно сочетание, которое можно описать так: /\_ \_\ (форма 3 в таблице); несколько раз было отмечено, что все четыре резца верхней или нижней челюсти располагаются не в один ряд, а «лесенкой», когда один из латеральных резцов стоит значительно более лингвально, чем второй (форма 4); другие формы краудинга (вестибулярное выступание клыков верхней и нижней челюсти, выступание одного из латеральных резцов вестибулярно и проч.) (форма 5). Отдельно в таблице представлены частоты вариантов, когда лингвальный сдвиг латерального резца сочетается с другими формами краудинга (форма 6).

На рис. 1 показано распределение процента присутствия краудинга в территориальных группах туркмен юга России. Хорошо



**Распространенность кариеса у обследованных детей**

Место рождения	Родо-племенная принадлежность	Численность обследованных	% отсутствия кариеса
а. Озек Суат	Човдуры	53	4 7,55%
а. Махмуд Мектеб	Соинджаджи	29	2 6,90%
а. Уллуби-юрт	Човдуры	26	1 3,85%
а. Эделбай	Игдыры	38	0 0,0%
а. Нижний и Верхний Барханчак	Разные племена	32	1 3,12%
а. Юсуп Кулак	Разные племена	23	1 4,35%
а. Шарахалсун	Соинджаджи	35	0 0,0%
а. Собан Антуста	Соинджаджи	24	1 4,17%
Ставропольский край Суммарно		260	10 3,85%
а. Атал	Игдыры	13	0 0,0%
а. Фунтово 1 и 2	Абдал	35	0 0,0%
Астраханская область суммарно		48	0 0,0%
	Човдуры	112	5 4,46%
	Игдыры	77	1 1,30%
	Соинджаджи	29	2 6,90%
	Абдал	35	0 0,0%
	Разные племена	55	2 3,64%
Мальчики в тотальной выборке		133	5 3,76%
Девочки в тотальной выборке		175	5 2,86%
Возраст (лет) в тотальной выборке		Средний возраст	11,18
6		6	0
7		37	0
8		34	1
9		28	0
10		42	2
11		27	1
12		30	3
13		22	0
14		23	2
15		28	0
16		19	0
17		5	0
18		4	1
19		2	0
20		1	0
Все группы суммарно		308	10 3,25%

заметно, что два противоположных полюса представлены населением а. Атал Астраханской обл. (минимальное значение среди сравниваемых групп – 9,09%) и населением а. Эдельбай Ставрополя (максимум – 38,24%). Но, учитывая очень малую численность вы-

борок, особенно в а. Атал, возможно, эти различия не столь и сильны.

Если рассматривать встречаемость разных форм краудинга по обследованным родо-племенным группам, то различия окажутся более заметными. Так, на рис. 2 хорошо видно,

Таблица № 4

**Встречаемость разных форм краудинга в обследованных группах**

Группа	N	1	6	2	3	4	5	Краудинг отсутствует
а. Озек Суат	50	3 6,00%	1 2,00%	5 10,00%	3 6,00%	0 0,0%	3 6,00%	35 70,00%
а. Махмуд Мектеб	28	1 3,57%	1 3,57%	0 0,0%	3 10,71%	0 0,0%	1 3,57%	22 78,57%
а. Уллуби-юрт	24	2 8,33%	1 4,17%	0 0,0%	0 0,0%	1 4,17%	1 4,17%	19 79,17%
а. Эделбай	34	5 14,71%	3 8,82%	0 0,0%	3 8,82%	0 0,0%	2 5,88%	21 61,76%
а. Нижний и Верхний Барханчак	19	1 5,26%	1 5,26%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 5,26%	16 84,21%
а. Юсуп Кулак	19	2 10,53%	1 5,26%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 5,26%	15 78,95%
а. Шарахалсун	27	3 11,11%	1 3,70%	0 0,0%	1 3,70%	1 3,70%	0 0,0%	21 77,78%
а. Собан Антуста	22	2 9,09%	3 13,64%	1 4,55%	0 0,0%	0 0,0%	1 4,55%	15 68,18%
<i>Ставропольский край суммарно</i>	<i>223</i>	<i>19 8,52%</i>	<i>12 5,38%</i>	<i>6 2,69%</i>	<i>10 4,48%</i>	<i>2 0,90%</i>	<i>10 4,48%</i>	<i>164 73,54%</i>
а. Атал	11	1 9,09%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	10 90,91%
а. Фунтово 1 и 2	33	5 15,15%	2 6,06%	1 3,03%	1 3,03%	0 0,0%	2 6,06%	22 66,67%
<i>Астраханская область суммарно</i>	<i>44</i>	<i>6 13,64%</i>	<i>2 4,55%</i>	<i>1 2,27%</i>	<i>1 2,27%</i>	<i>0 0,00%</i>	<i>2 4,55%</i>	<i>32 72,73%</i>
Човдуры	99	8 8,08%	5 5,05%	6 6,06%	4 4,04%	1 1,01%	4 4,04%	71 71,72%
Игдыры	69	8 11,59%	4 5,80%	0 0,0%	3 4,35%	1 1,45%	3 4,35%	50 72,46%
Соинджаджи	28	1 3,57%	1 3,57%	0 0,0%	3 10,71%	0 0,0%	1 3,57%	22 78,57%
Абдал	33	5 15,15%	2 6,06%	1 3,03%	1 3,03%	0 0,0%	2 6,06%	22 66,67%
Разные племена	38	3 7,89%	2 5,26%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 5,26%	31 81,58%
<i>Все группы суммарно</i>	<i>267</i>	<i>25 9,36%</i>	<i>14 5,24%</i>	<i>7 2,62%</i>	<i>11 4,12%</i>	<i>2 0,75%</i>	<i>12 4,49%</i>	<i>196 73,41%</i>
Мальчики	111	5 4,50%	7 6,31%	3 2,70%	5 4,50%	2 1,80%	5 4,50%	84 75,68%
Девочки	156	20 12,82%	7 4,49%	4 2,56%	6 3,85%	0 0,0%	7 4,49%	112 71,79%



Рис. 1. Процент присутствия краудинга в территориальных группах туркмен юга России.

что как отдельно взятый лингвальный сдвиг второго верхнего резца (форма 1), так и (в меньшей степени) он, сочетающийся с другими формами краудинга (форма 6) показывают различия между племенами. Чаще всего форма 1 встречается у туркмен абдал, а реже всего – у суюнджаджи. Човдуры по этой форме сближаются с представителями смешанных племен, а игдыры лишь не намного отличаются от абдал. Суюнджаджи обладают очень высоким (в сравнении с другими группами) процентом формы 3, тогда как у представителей разных племен эта форма вообще не была встречена ни разу, а все остальные выборки показывают практически одинаковые зна-

чения. Значительно слабее, чем по частоте лингвального сдвига вторых резцов, но все же заметно, группы различаются по форме 2 (краудинга медиальных резцов в форме буквы «V»). Максимальный процент этой формы имеют човдуры, а у игдыров, суюнджаджи и смешанных племен она отсутствует.

У девочек в три раза чаще, чем у мальчиков, встречается лингвальный сдвиг латерального резца при том, что сочетание этой характеристики с другими формами краудинга (форма 6) одинаково для них характерна. У девочек не отмечена ни одна из форм краудинга, кроме перечисленных выше (табл. 4).

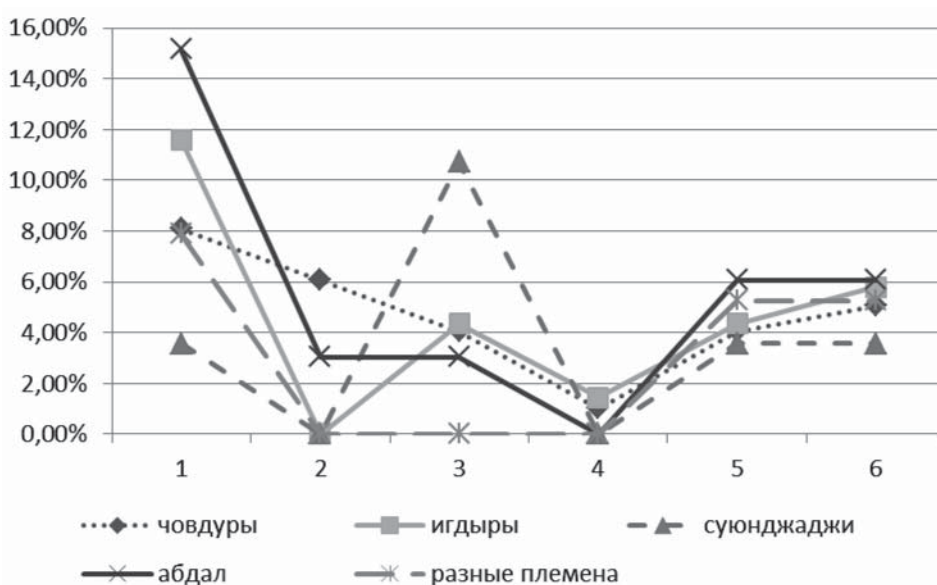


Рис. 2. Процент отмеченных форм краудинга (см. текст) у представителей разных родо-племенных групп туркмен юга России



Аналогично краудингу, во время обследования визуально фиксировались разные типы диастем (табл. 5). Кроме обычно отмечаемой диастемы между верхними медиальными резцами ( $I^1-I^1$ ) (тип 1) нами фиксировались диастемы между первыми и вторыми

верхними резцами и клыками ( $I^1-I^2-C^{ds}$ ) (тип 2) и диастемы между всеми зубами от первых верхних резцов до клыков ( $I^1-I^1-I^2-C^{ds}$ ) (тип 3). Все иные варианты отнесены к типу 4.

Из данных таблицы и на рис. 3 видно, что максимальная частота встречаемости

Таблица № 5

### Частота разных типов диастем в обследованных группах туркмен юга России

Группа	N	1	2	3	4	Диастема отсутствует, %
а. Озек Суат	53	5 9,43%	1 1,89%	8 15,09%	2 3,77%	37 69,81%
а. Махмуд Мектеб	28	3 10,71%	4 14,29%	4 14,29%	2 7,14%	15 53,57%
а. Уллуби-юрт	24	2 8,33%	2 8,33%	2 8,33%	2 8,33%	16 66,67%
а. Эделбай	34	3 8,82%	1 2,94%	1 2,94%	2 5,88%	27 79,41%
а. Нижний и Верхний Барханчак	20	1 5,0%	1 5,0%	0 0,0%	2 10,0%	16 80,0%
а. Юсуп Кулак	18	1 5,56%	1 5,56%	1 5,56%	1 5,56%	14 77,78%
а. Шарахалсун	28	1 3,57%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	27 96,43%
а. Собан Антуста	23	1 4,35%	0 0,0%	2 8,70%	1 4,35%	19 82,61%
<i>Ставропольский край суммарно</i>	<i>228</i>	<i>17 7,46%</i>	<i>10 4,39%</i>	<i>18 7,89%</i>	<i>12 5,26%</i>	<i>171 75,0%</i>
а. Атал	12	2 16,67%	3 25,0%	0 0,0%	0 0,0%	7 58,33%
а. Фунтово 1 и 2	34	4 11,76%	0 0,0%	1 2,94%	6 17,65%	23 67,65%
<i>Астраханская область суммарно</i>	<i>46</i>	<i>6 13,04%</i>	<i>3 6,52%</i>	<i>1 2,17%</i>	<i>6 13,04%</i>	<i>30 65,22%</i>
Човдуры	104	7 6,73%	1 0,96%	10 9,62%	3 2,88%	83 79,81%
Игдыры	70	7 10,0%	6 8,57%	3 4,29%	4 5,71%	50 71,43%
Соинджаджи	28	3 10,71%	4 14,29%	4 14,29%	2 7,14%	15 53,57%
Абдал	34	4 11,76%	2 6,06%	1 2,94%	6 17,65%	23 67,65%
Разные племена	38	2 5,26%	2 5,26%	1 2,63%	3 7,89%	30 78,95%
<i>Все группы суммарно</i>	<i>274</i>	<i>23 8,39%</i>	<i>13 4,75%</i>	<i>19 6,93%</i>	<i>18 6,57%</i>	<i>201 73,36%</i>
Мальчики	115	12 40,43%	7 6,09%	11 9,57%	9 7,83%	76 66,09%
Девочки	159	11 6,92%	6 3,77%	8 5,03%	9 5,66%	125 78,62%



Рис. 3. Встречаемость разных типов диастем (см. текст) в территориальных группах туркмен юга России.

разреженного зубного ряда (все типы диастем суммарно) свойственная населению а. Махмуд Мектеб (46,43%), им близки жители а. Атал (41,67%). Минимальная частота (всего 1 случай) отмечена в а. Шарахалсун. Некоторое понижение числа диастем заметно в аулах Эдельбай и Нижний и Верхний Барханчак (соответственно 20,59% и 20,0%). Диастема между медиальными резцами встречается чаще всего именно в а. Атал и Фунтово (рис. 4). Общее разрежение зубного ряда как на нижней так и на верхней челюстях наиболее заметно в с. Фунтово, а в а. Озек Суат и Махмуд Мектеб чаще это происходит в передней части зубной дуги.

По родо-племенным группам частоты диастем также довольно сильно изменяют-

ся (табл. 5, рис. 5, 6). Самую большую величину показывают суюнджаджи. Представители других племен мало различаются между собой. Если рассматривать разные типы диастем, то можно отметить, что у суюнджаджи все они присутствуют достаточно часто, даже с более высокой частотой, чем та, которая характерна для туркмен юга России в целом (рис. 6). У абдал наиболее часто среди всех сравниваемых групп можно встретить диастему между верхними медиальными резцами, а также разнообразные типы разреженного зубного ряда. Можно сказать, что именно в этих двух группах – суюнджаджи и абдал – редуционные процессы челюстного аппарата выражены наиболее слабо.

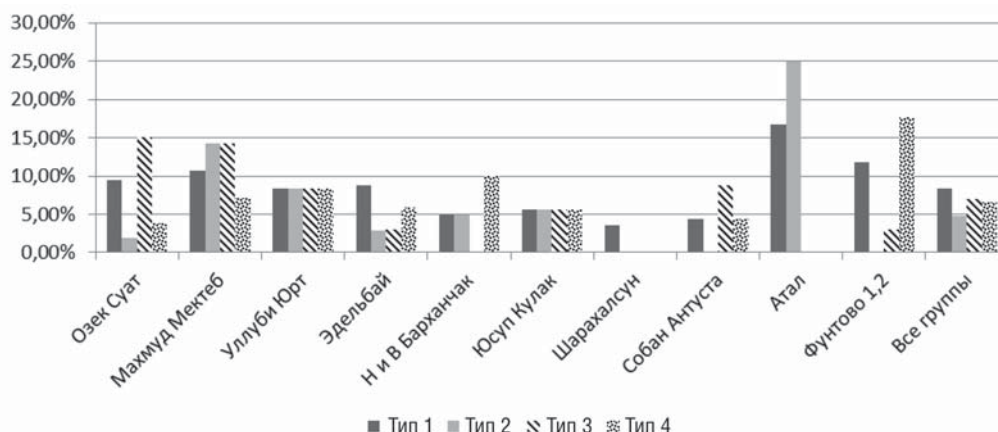


Рис. 4. Встречаемость разных типов диастем (см. текст) в территориальных группах туркмен юга России.

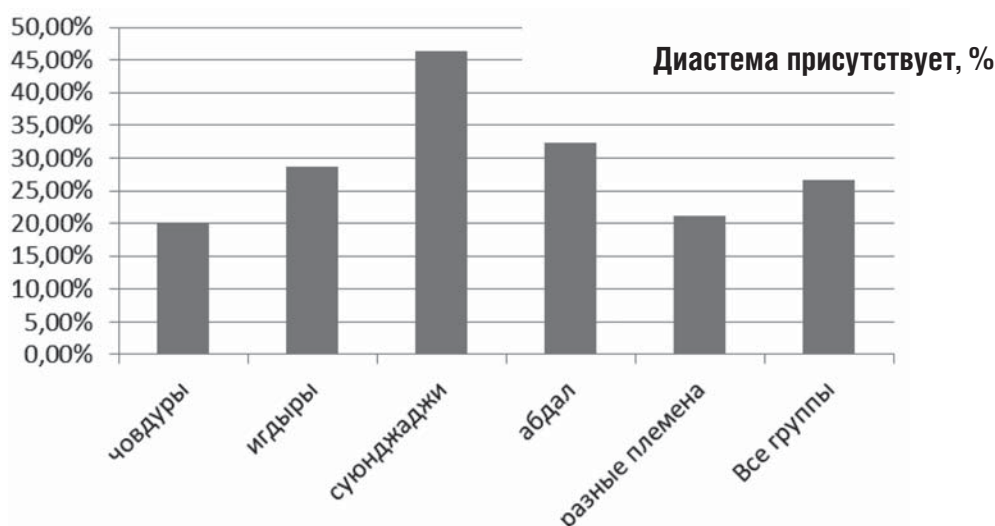


Рис. 5. Сопоставление частот наличия всех типов диастем среди родо-племенных групп туркмен юга России.

Однако, как это было показано уже много лет назад А.А. Зубовым (1968), многие формы обоих рассмотренных выше показателей – краудинга и диастемы – сильно зависят от возрастных изменений ростовых процессов. Изученные туркменские группы юга России не являются исключением из этого правила. Так, проведенные расчеты коэффициентов корреляции двумя разными методами (расчеты коэффициентов ранговой корреляции  $\rho$  Спирмена<sup>2</sup> и  $\gamma$  – гамма показатель непара-

метрической корреляции) показали наличие слабой отрицательной, но статистически достоверной связи между наличием как диастем  $I^1-I^1$  (-0,20 по Спирмену и -0,32  $\gamma$ ), так и общего числа диастем с возрастом (-0,16 по Спирмену и -0,20  $\gamma$ ) (табл. 7,8).

Кроме зависимости числа диастем от возраста, тот же анализ показывает и их связь с полом: у мальчиков достоверно чаще встречаются все типы диастем (табл. 7, 8, рис. 7). Интересно, что выраженность краудинга не связана с возрастом, зато оба метода говорят о связи лингвального сдвига  $I^2$  с областью проживания группы: в Ставропольском крае он встречается реже, чем в Астраханской об-

2 Статистические расчеты в этом и во всех других случаях проводились с помощью статистического пакета STATISTICA 8.0.

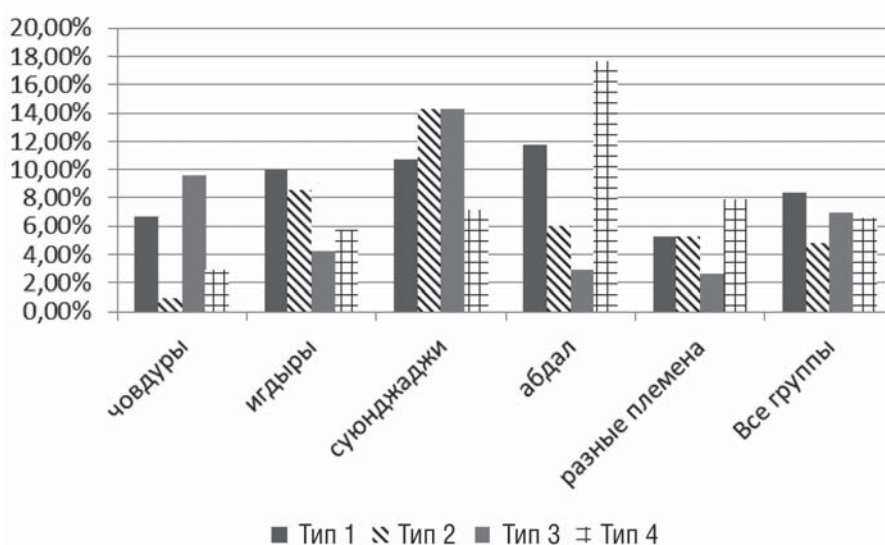


Рис. 6. Сопоставление частот наличия разных типов диастем среди родо-племенных групп туркмен юга России.



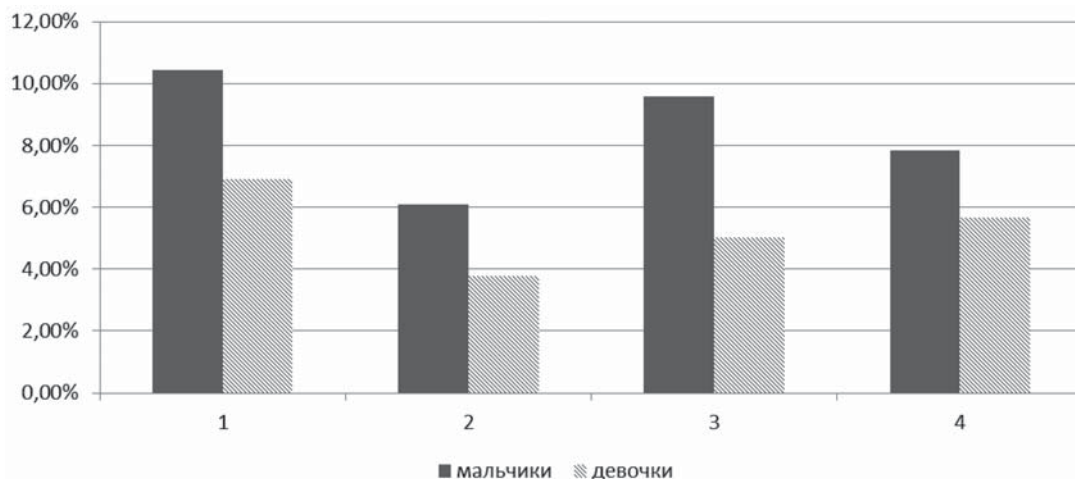


Рис. 7. Встречаемость разных типов диастем у мальчиков и девочек туркмен юга России.

Таблица 7

**Коэффициенты  $\rho$  ранговой корреляции Спирмена  
между наличием краудинга, диастемы и несколькими группирующими признаками  
(выделены показатели, достоверные при  $p < 0,05000$ )**

Коррелируемые признаки	N	Spearman R	t (N-2)	p-level
Регион* / наличие лингвального сдвига I <sup>2</sup>	267	0,057637	0,93982	0,348167
Регион / наличие любого вида краудинга	267	-0,002529	-0,04118	0,967186
Регион / наличие любого типа диастем	274	0,081970	1,35644	0,176083
Регион / диастема между медиальными резцами	274	0,062923	1,03982	0,299348
Территориальная группа** / наличие лингвального сдвига I <sup>2</sup>	<b>267</b>	<b>0,122091</b>	<b>2,00248</b>	<b>0,046252</b>
Территориальная группа / наличие любого вида краудинга	267	-0,006571	-0,10698	0,914887
Территориальная группа / наличие любого типа диастем	274	-0,078462	-1,29803	0,195375
Территориальная группа / диастема между медиальными резцами	274	-0,052521	-0,86740	0,386488
Родо-племенная группа / наличие лингвального сдвига I <sup>2</sup>	267	0,083570	1,36520	0,173347
Родо-племенная группа / наличие любого вида краудинга	267	-0,011806	-0,19220	0,847732
Родо-племенная группа / наличие любого типа диастем	274	0,067621	1,11780	0,264640
Родо-племенная группа / диастема между медиальными резцами	274	0,052643	0,86941	0,385387
Пол / наличие лингвального сдвига I <sup>2</sup>	267	0,093105	1,52225	0,129139
Пол / наличие любого вида краудинга	267	0,021326	0,34724	0,728687
Пол / наличие любого типа диастем	<b>274</b>	<b>-0,137514</b>	<b>-2,28970</b>	<b>0,022805</b>
Пол / диастема между медиальными резцами	<b>274</b>	<b>-0,137477</b>	<b>-2,28907</b>	<b>0,022842</b>
Возраст / наличие лингвального сдвига I <sup>2</sup>	267	-0,086218	-1,40877	0,160077
Возраст / наличие любого вида краудинга	267	-0,085026	-1,38915	0,165954
Возраст / наличие любого типа диастем	<b>274</b>	<b>-0,159909</b>	<b>-2,67166</b>	<b>0,008003</b>
Возраст / диастема между медиальными резцами	<b>274</b>	<b>-0,201516</b>	<b>-3,39309</b>	<b>0,000794</b>

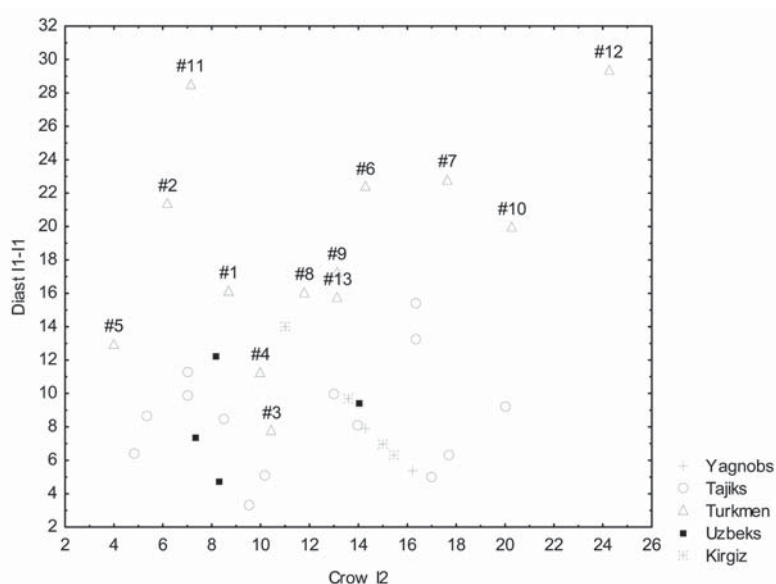
\* – Ставропольский край или Астраханская область; \*\* – населенный пункт

Таблица 8

**Коэффициенты непараметрической корреляции «Гамма» между наличием краудинга, диастемы и несколькими группирующими признаками (выделены показатели, достоверные при  $p < 0,05000$ )**

Коррелируемые признаки	N	Gamma	Z	p-level
Регион* / наличие лингвального сдвига I <sup>2</sup>	267	0,193717	1,40348	0,160473
Регион / наличие любого вида краудинга	267	-0,006834	-0,05855	0,953313
Регион / наличие любого типа диастем	274	0,200935	1,92699	0,053981
Регион / диастема между медиальными резцами	274	0,192225	1,55243	0,120560
Территориальная группа** / наличие лингвального сдвига I <sup>2</sup>	<b>267</b>	<b>0,215115</b>	<b>2,56043</b>	<b>0,010454</b>
Территориальная группа / наличие любого вида краудинга	267	-0,006641	-0,10119	0,919398
Территориальная группа / наличие любого типа диастем	274	-0,103103	-1,60030	0,109533
Территориальная группа / диастема между медиальными резцами	274	-0,084407	-1,11630	0,264293
Родо-племенная группа / наличие лингвального сдвига I <sup>2</sup>	<b>267</b>	<b>0,168649</b>	<b>1,84707</b>	<b>0,064737</b>
Родо-племенная группа / наличие любого вида краудинга	267	-0,016493	-0,23067	0,817568
Родо-племенная группа / наличие любого типа диастем	274	0,097112	1,42194	0,155045
Родо-племенная группа / диастема между медиальными резцами	274	0,095218	1,17990	0,238041
Пол / наличие лингвального сдвига I <sup>2</sup>	<b>267</b>	<b>0,265079</b>	<b>2,26715</b>	<b>0,023381</b>
Пол / наличие любого вида краудинга	267	0,043739	0,49360	0,621588
Пол / наличие любого типа диастем	<b>274</b>	<b>-0,270789</b>	<b>-3,23276</b>	<b>0,001226</b>
Пол / диастема между медиальными резцами	<b>274</b>	<b>-0,328430</b>	<b>-3,39181</b>	<b>0,000694</b>
Возраст / наличие любого вида краудинга	267	-0,151052	-1,79539	0,072591
Возраст / наличие любого типа диастем	267	-0,109497	-1,69072	0,090891
Возраст / диастема между медиальными резцами	<b>274</b>	<b>-0,200931</b>	<b>-3,13577</b>	<b>0,001714</b>
Возраст / наличие любого вида краудинга	<b>274</b>	<b>-0,316588</b>	<b>-4,24848</b>	<b>0,000022</b>

\* – Ставропольский край или Астраханская область; \*\* – населенный пункт



**Рис. 8.** Расположение туркменских групп в пространстве частот диастемы I<sup>1</sup>-I<sup>11</sup> и краудинга I<sup>2</sup> различных народов Средней Азии.

Туркмены Туркменистана: 1 – теке Тедженского района; 2 – теке Бахарденского района; 3 – иомуды Красноводского района; 4 – иомуды южных Каракумов; 5 – олам Чарджоуской обл.; 6 – элеч Чарджоуской обл.; 7 – ноурли Бахарденского района; 8 – эрсари Чарджоуской обл.; 9 – човдуры юга России; 10 – игдыры юга России; 11 – сунджаджи юга России; 12 – абдалы юга России; 13 – разные племена юга России.

**Частота краудинга (лингвальный сдвиг I<sup>2</sup>) и диастемы I<sup>1</sup>-I<sup>1</sup>  
в обследованных группах туркмен юга России**

Группа	Краудинг (лингвальный сдвиг I <sup>2</sup> )		Диастема I <sup>1</sup> -I <sup>1</sup>	
	N	%	N	%
а. Озек Суат	50	4 8,00%	53	13 24,53%
а. Махмуд Мектеб	28	2 7,14%	28	8 28,57%
а. Уллуби-юрт	24	3 12,50%	24	6 25,0%
а. Эделбай	34	10 29,41%	34	6 17,65%
а. Нижний и Верхний Барханчак	19	2 10,53%	20	3 15,00%
а. Юсуп Кулак	19	3 15,79%	18	3 16,67%
а. Шарахалсун	27	4 14,81%	28	1 3,57%
а. Собан Антуста	22	5 22,73%	23	4 17,39%
<i>Ставропольский край суммарно</i>	<i>223</i>	<i>33 14,80%</i>	<i>228</i>	<i>44 19,30%</i>
а. Атал	11	1 9,09%	12	2 16,67%
а. Фунтово 1 и 2	33	8 24,24%	34	10 29,41%
<i>Астраханская область суммарно</i>	<i>44</i>	<i>9 20,45%</i>	<i>46</i>	<i>12 26,09%</i>
Човдуры	99	13 13,13%	104	18 17,31%
Игдыры	69	14 20,29%	70	14 20,0%
Соинджаджи	28	2 7,14%	28	8 28,57%
Абдал	33	8 24,24%	34	10 29,41%
Разные племена	38	5 13,16%	38	6 15,79%
<i>Все группы суммарно</i>	<i>267</i>	<i>42 17,98%</i>	<i>274</i>	<i>71 25,91%</i>
Мальчики	111	13 11,71%	115	31 26,96%
Девочки	156	29 18,59%	159	25 15,72%

ласти. Корреляция по методу Спирмена не говорит о связи этой формы краудинга с полом, а метод  $\gamma$  высвечивает небольшую положительную (0,265) корреляцию этих признаков (т.е. этот тип краудинга достоверно реже встречается у мальчиков, чем у девочек). Метод  $\gamma$  обнаружил также статистическую реальность различий родоплеменных групп по частоте того же типа краудинга, что опять

же подтверждает вывод А.А. Зубова о разрезающих способностях именно лингвального сдвига латеральных резцов.

Сопоставим частоты краудинга I<sup>2</sup> и диастемы I<sup>1</sup>-I<sup>1</sup> у туркменских групп юга России (табл. 9) с таковыми туркмен Туркменистана и других народов Средней Азии (рис. 8). Для сравнения привлечены данные по 14 таджикским, четырем узбекским, четырем киргизс-



ким, двум ягнобским группам (Дубова, 1996) и восьми группам туркмен Туркменистана (Дубова, 1993, 1996).

Дальше всего от основного «облака» сравниваемых групп отклонились (причем, по обоим признакам) суюнджаджи (№ 11) и абдалы (№ 12). В целом можно сказать, что почти все туркменские группы имеют более высокие частоты диастемы. Такие же, как и у туркмен юга России частоты этого признака имеют элеч Чарджоуской области, нохурли и теке Бахарденского района Туркменистана. Човдуры и представители смешанных племен юга России оказались почти рядом с эрасаринцами и текинцами Тедженского района.

Заканчивая на этом изложение предварительных результатов анализа зубной системы туркмен юга России, надо подчеркнуть следующее. Описанные здесь признаки – кариес, краудинг и диастемы – не являются диагностирующими признаками высокого таксономического ранга. Их выраженность свидетельствует в большей мере о процессах редукции верхней и нижней челюстей. Тем не менее, выявленная коррелятивная связь частоты лингвального сдвига латеральных резцов подтверждает возможность получения информации и о генетических связях между сравниваемыми группами.

## Библиография

- Абальмасова Е.А., Лузина Е.В. Врожденные деформации опорно-двигательного аппарата и причины их происхождения. Ташкент: Медицина, 1976. 179 с.
- Абашин С.Н., Бобровников В.О. Соблазны культа святых // Подвижники ислама: Культ святых и суфизм в Средней Азии и на Кавказе. М., 2003.
- Абрамова Т.А. Палеогеография Арало-Каспийского региона в позднем голоцене по новым палинологическим данным // Палеогеография и геоморфология каспийского региона в плейстоцене. М., 1991.
- Абу-л-Вафа ал-Буджани. Книга о том, что необходимо ремесленнику из геометрических построений // Физико-математические науки в странах Востока. Сб. статей и публикаций. Вып. I(IV). М., 1966. С. 56-140.
- Акимусшкин О.Ф. Накшбанд // Ислам. Энциклопедический словарь. М., 1991.
- Алексеев В.П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1966. 251 с.
- Алексеев В.П. Популяционная структура человечества и историческая антропология // Советская археология. 1970, №3;
- Алексеев В.П. Историческая антропология. М., 1979;
- Алексеев В.П. Историческая антропология и этногенез. М., 1989.
- Алексеев В.П., Дебев Г.Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1964. 128 с.
- Алексеева Н.А. Природная среда туркмен // Туркмены [Серия «Народы и культуры»]. М.: Наука, в печати.
- Али-заде А. Исламский энциклопедический словарь. М., 2007.
- Алиханов М. Мервский оазис и дороги, ведущие к нему. СПб, 1883.
- Амантыев О. Восстановление плотины на Мургабе в XVIII в. (по описанию Мухаммеда Казима). ИАН ТССР. СОН. 1973. № 5.
- Артемьев В.И., Урманова А.М. Предварительные итоги архитектурного исследования Северного Гонура в 2007 г. // На пути открытия цивилизации. СПб.: Алетей, 2010. С. 172–203.
- Арутюнов С.А. Преодоление какого кризиса? // ЭО. 1993. № 1. С. 8–14.
- Аскарлов А.А. Древнеземледельческая культура эпохи бронзы юга Узбекистана. Ташкент, 1977.
- Аскарлов А.А., Ширинов Т.Ш. Ранняя городская культура эпохи бронзы юга Средней Азии. Ташкент, 1993.
- Бабушкин Л.Н., Когай Н.А. Физико-географическое районирование Туркменской ССР. Ташкент: Фэн, 1971.
- Бадер А.Н., Гаилов В.Г., Губаев А.Г., Кошеленко Г.А. Системы расселения и ирригации в Мервском оазисе (Туркменистан) от эпохи бронзы до средневековья // Материалы к конференции «Древний мир: проблемы экологии», 18-20 сентября 1995 г., Москва. М., 1995.
- Бардина Р.К. Угорское население Нижнесовьинского Приобья (XIX-XXI века). Новосибирск, 2011.
- Бабаков О., Рыкушина Г.В., Дубова Н.А., Васильев С.В., Пестряков А.П., Ходжайов Т.К. Антропологическая характеристика некрополя Гонур-Депе // Сариниди В.И. Некрополь Гонура и иранское язычество. М., 2001. С. 105-132.
- Бартольд В.В. К истории орошения Туркестана. Сочинения. Т. 3. М., 1965.
- Бартольд В.В. Сочинения. Т. IX. М., 1977.
- Барц Э.Р. Орошение в долине р. Мургаба и Мургабское государево имение. СПб, 1910.
- Басилов В.Н. О пережитках тотемизма у туркмен // Тр. Ин-та истории, археологии и этнографии АН Туркменской ССР. Т. VII. Сер. этнографическая. Ашхабад, 1963. С. 135–150.
- Басилов В.Н. К вопросу о генезисе образа Коркут-ата // Доклады советской делегации. VII МКАЭН (Москва, август, 1964). М., 1964. 9 с.
- Басилов В.Н. Пережитки доисламских верований в мусульманском культе святых (на материалах Туркмении). Автореф. дис. ... к.и.н. М., 1967а. 20 с.
- Басилов В.Н. Этнографическое изучение религиозных верований сельского населения // Конкретные исследования современных религиозных верований. (Методика, организация, результаты). М., 1967б: 152–174.
- Басилов В.Н. Некоторые пережитки культа предков у туркмен // СЭ. 1968. № 5. С. 53–63.
- Басилов В.Н. Раздел «О религиозных верованиях туркмен в прошлом и состоянии религиозности в наши дни» в гл. «Общинная и культурная жизнь» // Васильева Г.П. Преобразование быта и этнические процессы в Северном Туркменистане. М., 1969. С. 315–333, 343–350.
- Басилов В.Н. Культ святых в исламе. М., 1970.
- Басилов В.Н. Живая старина Хорезма: Рец. на кн.: Г.П. Снесарев. Реликты домусульманских обрядов и верований у узбеков Хорезма. М., Наука, 1969. 336 с. // Наука и религия, 1970а. № 1. С. 83–85.

- Басилов В.Н. К вопросу о генезисе образа Коркутата // VII МКАЭН. Труды. М., 1970б. Т. 10. С. 236–239.
- Басилов В.Н. Культ святых в исламе. М.: Мысль, 1970в. 144 с.
- Басилов В.Н. Пережитки травестиизма в шаманстве узбеков Ферганы // Информационный бюллетень Института научного атеизма АОН при ЦК КПСС. 1970г. № 7. С. 164–171.
- Басилов В.Н. Пережитки древних верований в среднеазиатском фольклоре // ВНС 1970 г. Тбилиси, 1971а. С. 142.
- Басилов В.Н. Пережитки колдовства у ингушей // Итоги полевых работ Института этнографии в 1970 году. М., 1971б. С. 122–129.
- Басилов В.Н. Через сто лет после Маклая // СЭ. 1972. № 4. С. 143–158.
- Басилов В.Н. Деревня Бонгу сто лет спустя // Вокруг света. № 2 (2579). 1973, декабрь.
- Басилов В.Н. Пережитки шаманства у туркмен // Проблемы религиозного синкретизма и развитие атеизма в современных условиях. Тезисы докладов на конференции. Чебоксары, 1973а: 50–52.
- Басилов В.Н. Среднеазиатское шаманство // IX МКАЭН (Чикаго, сентябрь, 1973). Доклады советской делегации. М., 1973б. 15 с.
- Басилов В.Н. Материальная культура бонгуанцев // На берегу Маклая (этнографические очерки). М. 1975. С. 110–164.
- Басилов В.Н. Некоторые материалы о «шаманской болезни» у узбеков // Этнографические аспекты изучения народной медицины. Тезисы Всесоюзной научной конференции. Л., 1975а. С. 21–22.
- Басилов В.Н. Традиции женского шаманства у казахов // ПИИЭ. 1974. М., 1975в. С. 115–123.
- Басилов В.Н. Ыслам кераматлылар култы (Культ святых в исламе). Ашгабад: Туркменистан, 1975г. 169 с. (на туркм. яз.).
- Басилов В.Н. По следам Миклухо-Маклая // Наука и человечество. М. 1976. С. 381.
- Басилов В.Н. Затворничество (чилля) в обряде шаманского посвящения у узбеков // Тезисы докладов на сессии, посвященной итогам полевых этнографических исследований в 1974–1975 гг. Душанбе, 1976а. С. 189–191.
- Басилов В.Н. Среднеазиатское шаманство в свете этнической истории региона // Этнические и историко-культурные связи тюркских народов СССР. Всесоюзная тюркологическая конференция. Тезисы докладов и сообщений. Алма-Ата, 1976б. С. 17–20.
- Басилов В.Н. Мужские дома в Бонгу // СЭ. 1977. № 6. С. 89–103.
- Басилов В.Н. Через сто лет после Маклая // Этнографы рассказывают. М. 1978. С. 123–143.
- Басилов В.Н. Новые материалы о шаманском бубне узбеков // ПИИЭ. 1975 г. М., 1977а. С. 117–128.
- Басилов В.Н. Некоторые итоги полевых работ в Папуа Новой Гвинее // ПИИЭ. 1977. М. 1979. С. 224–234.
- Басилов В.Н. Шаманизм // Каталог выставки «Кочевые народы Евразии». Токио, 1982 (на яп. яз.).
- Басилов В.Н. Следы культа умирающего и воскресающего божества в христианской и мусульманской агиологии // Фольклор и историческая этнография. М., 1983а. С. 118–151.
- Басилов В.Н. Статьи «Огнепоклонство», «Шаманство», «Этнос и религия», «Этноконфессиональные группы» // Атеистический словарь. М., 1983б: 348, 537, 553–554. (2-е изд.: М., 1985).
- Басилов В.Н. Избранники духов. М.: Политиздат. 1984. 208 с.
- Басилов В.Н. Пережитки шаманства у туркмен-гёкленов // Древние обряды, верования и культы народов Средней Азии. М., 1986а. С. 94–110.
- Басилов В.Н. Выставка «На шелковом пути» в Швеции // СЭ. 1987. № 1. С. 145–150.
- Басилов В.Н. Два варианта среднеазиатского шаманства // СЭ. 1990а. № 4. С. 64–76.
- Басилов В.Н. Скифская арфа и казахский кобыз. Поиск исторических связей // ВНС 1988–1989 гг. Тезисы докладов в 3-х частях. Алма-Ата, 1990б. Ч. 2. С. 9.
- Басилов В.Н. Исламинизированное шаманство народов Средней Азии и Казахстана (Историко-этнографическое исследование). Автореф. дис. ... д.и.н. М.: ИЭА АН СССР, 1991а. 46 с.
- Басилов В.Н. «Скифская арфа»: древнейший смычковый инструмент? // СЭ. 1991б. № 4. С. 140–154.
- Басилов В.Н. Шаманство у народов Средней Азии и Казахстана. М: Наука, 1992. 327 с.
- Басилов В.Н. «Как решить проблемы МАЭ?» (По материалам обсуждения за «круглым столом», организованного редакцией журнала «Этнографическое обозрение») // ЭО. 1992а. № 1. С. 72–77.
- Басилов В.Н. Этнография: есть ли у нее будущее? // ЭО. 1992б. № 4. С. 3–17.
- Басилов В.Н. Серия статей в кн.: Религиозные верования. Свод этнографических понятий и терминов. М., 1993. Вып. 5.
- Басилов В.Н., Кармышева Б.Х. Ислам у казахов (до 1917 г.). М.: ИЭА РАН, 1997а. 161 с.
- Басилов В.Н. Что такое шаманство? // ЭО. 1997б. № 5. С. 3–16.
- Басилов В.Н. Народная культура в исламе и задачи ее исследования // Ислам и народная культура. М., 1998.
- Басилов В.Н. Традиции отечественной этнографии // ЭО. 1998а. № 2. С. 18–45.
- Басилов В.Н. Шаманизм (шаманство) // Религии народов современной России. Словарь. М.: Республика, 1999. С. 565–570.
- Басилов В.Н. Шаманство // Северная энциклопедия. М., 2004. С. 1083–1087.
- Басилов В.Н. Шаманство как элемент бытового ислама // Религиозные верования и обряды казахов. Алматы, 2007. С. 218–258.
- Басилов В.Н., Марова Н.А. Экспедиция в Океанию // Земля и вселенная. 1972. № 6. С. 61–67.



- Басилов В.Н., Ниязклычев К. Пережитки шаманства у туркмен-човдуров // Домусульманские верования и обряды в Средней Азии. М., 1975б. С. 123–137.
- Бауло А.В. Заметки к дискуссии по этнографии обских угров // Уральский исторический вестник. № 4 (37). 2012. С. 114–120.
- Бачинский Н.М. Архитектурные памятники Туркмении. Вып.1. М.-Ашхабад., 1939.
- Березкин Ю.Е. Гыз-биби в древних легендах и памятниках // Памятники Туркменистана, 1991, № 2.
- Бларамберг И.Ф. Историческая записка о прибрежных туркменских поколениях со времени вступления их в сношения с русским правительством / ЗРГО. СПб., 1850. Кн. IV.
- Брусина О.И. В.Н. Басилов: биографические сведения // ИД. С. 13–15.
- Брусина О. И. Ставропольские туркмены. Этнокультурное развитие, социальные обычаи, процессы адаптации и интеграции. Исследования по прикладной и неотложной этнологии № 202. М.: ИЭА РАН, 2008.
- Брусина О.И. Туркмены Юга России – история и современное развитие (по полевым материалам). 2013 <http://www.central-eurasia.com/north-caucasus/?uid=1813>
- Букинич Д.Д. Изыскания в Мервском и Тедженском оазисах // Ежегодник отдела земельных улучшений. Вып. III. Пг., 1917.
- Букинич Д.Д. История первобытного орошаемого земледелия в Закаспийской области в связи с вопросом о происхождении земледелия и скотоводства // «Хлопковое дело». 1924. №№ 3–4.
- Бунак В.В. Раса как историческое понятие // Наука о расах и расизм. Труды НИИ антропологии МГУ. Вып. IV. 1938
- Бунак В.В. Этнические общности и расовые деления // Расогенетические процессы в этнической истории. М., 1974;
- Булгакова Т.Д. Шаманство в традиционной культуре. Системный анализ. СПб., 2001. 166 с.
- Бургенер Ф.А., Кормано М., Пудас Т. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. М.: ГЭ-ОТАР-Медиа, 2011. 552 с.
- Вавилов Н.И., Букинич Д.Д. Земледельческий Афганистан. Соч. Вавилова Н.И. Т.1. М.-Л., 1959.
- Васильев С.В., Бабаков О., Боруцкая С.Б. Типология ростовых нарушений в антропологических исследованиях // Вта. 2001. Вып. 7. С. 199–218.
- Васильев С.В., Бабаков О., Боруцкая С.Б., Савинецкий А.Б. Антропологическое исследование погребений с обожженными стенками Гонурского некрополя (Туркменистан) // ПИИЭ. М.: Наука, 2001а. С. 7–19.
- Васильева Г.П. История этнографического изучения туркменского народа в отечественной науке. Конец XVIII–XX века. М., 2003.
- Вересоцкая Г.Э. Реставрация фрагмента стенки ларца-дарохранительницы и исследование технологических особенностей материалов мозаики конца III тыс. до н.э. из царской гробницы № 3230 Гонур Депе // ТрМАЭ. Т. 4. М., 2012. С. 185–188.
- Вертман Е.Г., Васильев Е.А., Грушин С.П. Масс-спектрометрический многоэлементный анализ древних бронз Томской области, Алтая и Таймыра / Труды Томского областного краеведческого музея. Т. 56. Томск: ТМЛ-Пресс, 2010. С. 71 – 77.
- Вертман Е.Г., Федюнина Н.В., Тенякшева С.Е. Масс-спектрометрический анализ с индуктивно связанной плазмой и особенности его применения в археологии // Роль естественнонаучных методов в археологических исследованиях. Сборник научных трудов. Барнаул: Изд-во Алтайского ун-та, 2009. С. 48–50.
- Виноградов А.В., Мамедов Э.Д. Первобытный Лявлякан. М., 1975.
- Вол А. Е., Каган И. К. Строение и свойства двойных металлических систем. Том III. М.: Наука, 1976. 814 с.
- Волков И.А. Климатические колебания четвертичного периода и этапность эволюции долин в Южной части Западно-Сибирской равнины // История развития речных долин и проблемы мелиорации земель. Новосибирск, 1979.
- Ганьсу цайяо (Расписная керамика Ганьсу). Вэньчубаньшэ, 1984. (на кит. яз.).
- Гмелин И.Г. Путешествие по России для исследования трех царств естества. СПб., 1777. Ч.2. С.21–22.
- Горохова А.В. Знаковые и экстатические оракулы в Греции, Египте и Хеттском царстве (сравнительная характеристика) // Мнемон. Вып. 5. 2006. С. 163–172.
- Гунин П.Д., Вейисов С. Ландшафтное строение Восточных Каракумов // Проблемы освоения пустынь. 1973. № 4. С. 23–31.
- Дашковский П. К., Юминов А. М. Включения минералов платиновой группы в золотых изделиях из могильника Ханкаринский Дол (Алтай) // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2012. Т. 11, вып. 7: Археология и этнография. С. 50–55.
- Дебец Г.Ф. Расы, языки, культуры // Наука о расах и расизм. Труды НИИ антропологии МГУ. Вып. IV. 1938.
- Дебец Г.Ф. Антропологические исследования в Афганистане // СА. 1967. № 4.
- Дебец Г.Ф. Антропологические исследования в Афганистане // Новые данные к антропологии Северной Индии. М., 1980.
- Дебец Г.Ф., Левин М.Г., Трофимова Т.А. Антропологический материал как источник изучения вопросов этногенеза // СЭ. 1952. № 2.
- Демидов С.М. Легенды и правда о «святых» местах. Ашхабад, 1988.
- Демидов С.М. Памяти друга // ИД. С. 51–70.
- Демидов С.М. Султан Санджар // Ислам на территории бывшей Российской империи. Вып.5. М., 2012.

- Демидов С.М. Туркменистан // Ислам на территории бывшей Российской империи. Вып.3. М., 2001.
- Джепбаров Р. Консервационные мероприятия на сырцовых памятниках Древнего Мерва // У истоков цивилизации. М.: Старый сад, 2004. С. 447-449.
- Джепбаров Р. Консервация сырцовых сооружений: на примере археологического памятника Гонур Дспе // На пути открытия цивилизации. СПб.: Алетей, 2010. С. 203-214.
- Джепбаров Р., Мурадов Р. Северо-хорасанские мавзолеи Имам Бакр и Имам Шафи // Культурные ценности. Международный ежегодник 1997-1998. СПб, 1999.
- Джумаев А. Найдем ли мы себя в потоке перемен? Динамика исторического процесса и картины мира в культуре среднеазиатских народов // «Дружба народов», 2008, № 4.
- ДиУис Д. Маша'их-и турк и Хаджаган: переосмысление связей между суфийскими традициями Йасавайи и Накшбандийа // Суфизм в Центральной Азии (зарубежные исследования). СПб., 2001.
- Додонов А.Е. Антропоген южного Таджикистана // Труды ГИН СССР. Вып. 409. М., 1986.
- Додхудоева Лола. Культ святых при Тимуридах: социально-политический аспект // Культурные ценности. Международный ежегодник: 2004-2006. СПб., 2008.
- Долгих Б.О. Родовой и племенной состав народов Сибири в XVII в. М., 1960.
- Дубова Н.А. Новые данные к одонтологии туркмен // ПИИЭ. М., 1993. Т. 1. Вып. 2. С. 83-94.
- Дубова Н.А. Формирование антропологического состава населения Северного Таджикистана. М.: Старый сад, 1996.
- Дубова Н.А. Могильник и царский некрополь на берегах Большого бассейна Северного Гонура // У истоков цивилизации. М., 2004. С. 254-281.
- Дубова Н.А. Ритуальные захоронения животных на Гонур Депе // ТрМАЭ. Т. 2. М.: Старый сад, 2008. С. 50-60.
- Дубова Н.А. Мастерская по производству сплавов на основе меди Северного Гонура (Западная часть Раскопа 9) // ТрМАЭ. Т. 2. М.: Старый сад, 2008а. С. 94-104.
- Дубова Н.А. Антропологический покров Туркменистана в древности и в наши дни // На пути открытия цивилизации. СПб.: Алетей, 2010. С. 484-503.
- Дубова Н.А. Археологические работы на Гонур-Депе – новый аспект палеоантропологии Туркменистана // Памятники истории и культуры Туркменистана (научные открытия, исследовательские и реставрационные работы за 20 лет независимости). Ашхабад: Туркменская государственная издательская служба, 2011. С. 153-169.
- Дубова Н.А. Неразрывная связь. Биология человека и его история. Саарбрюкен: Lap Lambert Academic Publishing, 2011а. 368 с.
- Дубова Н.А. Гонурские мозаики с элементами живописи // Древняя материальная культура Туркменистана и ее место в развитии мировой цивилизации. Материалы Международной конференции 7-8 апреля 2011 г. Ашхабад: Туркменская государственная издательская служба, 2011б. С. 42-45.
- Дубова Н.А. Мозаичные панели из мавзолеев Гонур Депе // Древний Мерв – центр мировой цивилизации. Материалы Международной конференции 6 июня 2012 г. Ашхабад, Туркменская государственная издательская служба, 2012. С. 104-107.
- Дубова Н.А. Мозаичные композиции Гонур Депе // Искусство и архитектура Туркменистана. Вып. 2. Ашхабад, 2013. С. 18-33.
- Дьячкова Г.В., Попков А.В., Аранович А.М., Диндибера Е.В., Данилова И.М. Клинико-рентгенологические и сонографические особенности костей голени, коленного и голеностопного сустава у больных ахондроплазией // Гений ортопедии. 2000. № 3. С. 30-33.
- Егоренков В.В. Пограничные и доброкачественные опухоли костей // Практическая онкология. 2010. Т. 11. № 1. С. 37-44.
- Жарникова С. К вопросу о локализации священных гор Меру и Хары индоиранской (арийской) мифологии // ИБ МАИКЦА. Вып. 11. М., 1986.
- Жуковский В.А. Древности Закаспийского края. Развалины старого Мерва. СПб, 1894.
- Жуковский В.А. Древности Закаспийского края. Развалины Старого Мерва. СПб., 1894.
- Зайков В. В., Зайкова Е. В., Юминов А. М. Включения осмия в древних золотых изделиях. // Доклады РАН. 2010. Т. 432. № 1. С. 89–93.
- Зайцева Г.И., Дубова Н.А., Семенцов А.А., Реймар П., Мэллори Дж., Юнгнер Х. Радиоуглеродная хронология памятника Гонур Депе // ТрМАЭ. Т. 2. М.: Старый сад, 2008. С. 166-179
- Заринов И.Ю. Избранник Высокого Духа // ИД. С. 79-85.
- Звягин В.Н. Диагностические исследования в судебно-медицинской экспертизе идентификации личности // Медико-криминалистическая идентификация. М.: НОРМА-ИНФРА, 2000. С. 227-350.
- Зезенкова В.Я. К вопросу об антропологическом типе туркмен Самаркандской и Бухарской областей // Бюллетень АН УзССР. 1945. № 4.
- Зубов А.А. Одонтология. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1968. 189 с.
- Зув Ю.П. Институт научного атеизма (1964-1991гг.). Доклад на Всероссийской конференции в РАГСе. 2009 // <http://www.rusoir.ru/2009.php?action=view&id=486>
- Ибн ал-Асир. Ал-Камил фи-т-та'рих (Полный свод истории). Пер. с араб. Ташкент, 2006.
- «Избранники духов» – «Избравшие духов»: Традиционное шаманство и неошаманизм. Памяти В.Н. Басилова (1937–1998). Сборник статей / Отв. ред. В.И. Харитонов. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: ИЭА РАН, 2012. 404 с. (Этнологические

- исследования по шаманству и иным традиционным верованиям и практикам. Т.17).
- Институт этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН. 80 лет / под ред. академика В.А. Тишкова. Сост. Н.А. Дубова. М.: «Индрик», 2013. 108 с., ил.
- Историческая экология человека. Методика биологических исследований / А.П. Бужилова, М.В. Козловская, Г.В. Лебединская, М.Б. Медникова. М.: Старый сад, 1998. 260 с.
- Калитеевский П.Ф. Макроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов. М.: Медицина, 1987. 341 с
- Калуцков В.Н. Ландшафт в культурной географии. М., 2008.
- Канаев С.Н. О соотношении природного и социального в демографических процессах. Проблемы ускорения социально-экономического развития. Материалы 1 научной конференции молодых ученых и специалистов Института социально-экономических проблем АН СССР 4-5 февраля 1986. Ленинград, 1988. С. 55 - 57.
- Караульчиков Л.И. Мургабское государево имение // Известия собрания инженеров путей сообщения. 1896. №№ 4-5. СПб, 1896.
- Карк И. Заметки о долине Мургаба // Известия ИРГО. Т. XLVI. Вып. VIII-X. 1910.
- Карлович В.М. Сооружения Мургабского государева имения // ЗИРГО. вып. VIII. СПб, 1891.
- Кесь А.С. Джар – древнее русло Мургаба // Труды геоморфологического института. Вып. 12. Л., 1934.
- Кирчо Л.Б. Погребальный инвентарь Алтын-депе // Хронология эпохи позднего энеолита – средней бронзы Средней Азии (погребения Алтын-депе). СПб: ИИМК РАН; Изд-во «Нестор-История», 2005. Ч. II. Гл. 3.
- Ковалева Н.А. Методические рекомендации. Методика консервации и реставрации фрагментов среднеазиатского полихромного архитектурного археологического декора с использованием растворов сополимера БМК-5. [Отчет по теме 4.2. ГосНИИ Реставрации МК РФ]. М., 2005. (Рукопись хранится в Архиве ГосНИИР).
- Ковалева Н.А. Методика полевой консервации и реставрации монументального археологического декора с применением растворов БМК-5 // Настенная живопись Центральной Азии (практическое руководство по консервации). По материалам регионального симпозиума «Сохранение объектов согдийской настенной живописи», декабрь 2005 г. Душанбе: Представительство ЮНЕСКО в Узбекистане, 2006.
- Ковалева Н.А. Предварительные исследования и консервация двух фрагментов «ковровых» мозаик из Гонура // ТрМАЭ. Т. 4. М., 2012. С. 176-184.
- Кожин П.М. Хронология шаровидных амфор фатьяновских могильников // СА. 1963. № 3
- Кожин П.М. Рец. на ст.: [В.М. Массон. Памятники развитого энеолита Юго-Западной Туркмении // Энеолит южных областей Средней Азии. Ч. II. САИ-БЗ-8. М.-Л., 1962] // СА. 1964. С. 330-334.
- Кожин П.М. Керамика индейцев пуэбло // Сборник МАЭ. Вып. 24. Л., 1967а. С. 140-146.
- Кожин, П.М. Плетеные сосуды индейцев Калифорнии // Сборник МАЭ. Вып. 24. Л., 1967б. С. 124-139.
- Кожин П.М. Типология древней материальной культуры Евразии (неолит – железный век). М., 1984. С. 201-220.
- Кожин П.М. Значение керамики в изучении древних этнокультурных процессов // Керамика как исторический источник. Новосибирск, 1989. С. 54-70.
- Кожин П.М. Гармония (ритм, структура, цвет, число) в древнейшем китайском искусстве // Двадцать первая научная конференция «Общество и государство в Китае» М., 1990. С. 6-10.
- Кожин П.М. О древних орнаментальных системах Евразии // Этно-знаковые функции культуры. М., 1991.
- Кожин П.М. Сибирская фаланга эпохи бронзы // Военное дело населения Юга Сибири и Дальнего Востока. Новосибирск, 1993. С.16-41.
- Кожин П.М. Послесловие // Текстиль эпохи бронзы Евразийских степей [Труды Гос. исторического музея. Вып. 109]. М., 1999. С. 228-233.
- Кожин П.М. Этнокультурные контакты населения Евразии в энеолите – раннем железном веке (Палеокультурология и колесный транспорт). Владивосток, 2007. 428с.
- Кожин П.М. Расселения, переселения, миграции в культурологическом освещении // *Orientalia et Classica* [Труды Института Восточных культур и античности. Вып. XI. Аспекты компаративистики. 2]. М., 2007а. С. 29-40.
- Кожин П.М. В тени Вавилонской башни // *Orientalia et Classica* [Труды Института Восточных культур и античности. Вып. XI. Аспекты компаративистики. 2]. М., 2007б. С. 327-336.
- Кожин П.М.. Керамика Гонур Деде // Труды Маргианской археологической экспедиции. Т. 2. М., 2008. С. 180-195.
- Кожин П.М. Новый этап первобытной и раннеисторической археологии Средней Азии // На пути открытия цивилизации. Сб. статей к 80-летию В.И. Сарианиди [Труды Маргианской археологической экспедиции. Т. 3]. СПб.: Алетей, 2010.
- Кожин П.М. Лепная керамика кочевников развитого бронзового века в Средней Азии // Труды Маргианской археологической экспедиции Т.4. Исследования Гонур Деде в 2008-2011гг. М.: Старый сад, 2012. С. 199-221.
- Кожин П.М. Место расписной керамики Китая среди евразийских неолитических культур // Синологи мира к юбилею Станислава Кучеры. М.: ИВ РАН, 2013.
- Козлов В.И. Между этнографией, экологией и жизнью // ЭО. 1992. № 3. С. 3-14.



- Кон И.С. Несвоевременные размышления на актуальные темы // ЭО. 1993. № 1. С. 3–8.
- Кон-Винер Э. Руины сельджукского города Мерва и мавзолеев султана Санджара. Пер. с нем // КЦ 1997-1998. СПб, 1999.
- Корниенко Т.В. Первые храмы Месопотамии. СПб, 2006.
- Кочнев Б.Д. Средневековые загородные культовые сооружения Средней Азии. Ташкент, 1976.
- Краснова С.А. Геометрические преобразования в трудах ученых средневекового Ближнего и Среднего Востока // Физико-математические науки в странах Востока. Сб. статей и публикаций. Вып. I(IV). М., 1966. С. 42-55.
- Крачковский И.Ю. Комментарии // Коран. [Пер. с араб. 2-е изд.] М., 1990.
- Крэдок П., Флэтчер Ф. Сообщение об анализе железной булавы из Гонура // ТрМАЭ. Т. 4. М.: Старый сад, 2012. С. 239-239.
- Кузьмина Е.Е. Откуда пришли индоарии? М., 1994.
- Кузьмина Е.Е., Ляпин А.А. Новые находки степной керамики на Мургабе // Проблемы археологии Туркменистана. Ашхабад, 1984.
- Курабанов А.В. Некоторые данные о родоплеменном составе ставропольских туркмен // ПИИЭ. Т. 1. Вып. 1. М., 1993.
- Курбанов А.В. Ставропольские туркмены. Спб., 1995.
- Куфтерин В.В. Проблема диагностики врожденных аномалий скелета на палеоантропологическом материале (на примере костных останков из погребения 3518 на Гонур-депе) // ТрМАЭ. Т. 2. М.: Старый сад, 2008. С. 132-137.
- Лисицына Г.Н. Орошаемое земледелие энеолитических племен юго-восточной Туркмении // Земли древнего орошения и перспективы их сельскохозяйственного использования. М., 1969.
- Лисицына Г.Н. Становление и развитие орошаемого земледелия в Южной Туркмении. М.: Наука, 1978.
- Логашова Дж.Б. В.Н. Башилов // ИД. С. 76.
- Лунина С. Историческая топография западной части рабада средневекового Мерва // Труды ЮТАКЭ. Т. XV. Ашхабад, 1974.
- Лунина С. Мавзолей Кыз-биби // Памятники Туркменистана, 1967, № 3.
- Ляпин А.А. Султан-бент // Памятники Туркменистана (ПТ). 1975. № 2(20).
- Ляпин А.А. Иригация древнемургабской дельты // ПТ. 1983. № 2(36).
- Ляпин А.А. Бассейновое орошение в Туркмении // ПТ. 1985. № 1(39).
- Ляпин А.А. Каушутбент // ПТ. 1986. № 1(41).
- Ляпин А.А. Хурмузфарра // ПТ. 1988. № 1(45).
- Ляпин А.А. Палеогеография дельты Мургаба (эпоха бронзы, железный век) // Проблемы освоения пустынь. Ашхабад, 1990а. № 3.
- Ляпин А.А. Почвоведение и археология Мургаба // ИАН ТССР. СГН. 1990б. № 6.
- Ляпин А.А. Черты палеогеографии дельты Мургаба и Теджена (медно-каменный век, эпоха камня) // Проблемы освоения пустынь. 1991а. № 2.
- Ляпин А.А. Мургаб и Зеравшан // ПТ. 1991б. № 2(52).
- Ляпин А.А. Палеогеография и возникновение Мерва // ИАНТ. Гуманитарные науки. 1991в. № 5.
- Ляпин А.А. Караванный путь Мерв – Керкух // ИАНТ. Гуманитарные науки. 1992. № 6.
- Ляпин А.А. Ранние Мургабские плотины // Проблемы освоения пустынь. 1996. № 1.
- Ляпин А.А. Зотал и Арий // Проблемы освоения пустынь. 1999. № 2.
- Макатов И.А. Культ святых в исламе (на материалах Дагестанской АССР и Чечено-Ингушской АССР) // Вопросы научного атеизма. Вып. 3. М., 1967. С. 164-175.
- Макеев П.С. О развитии речных долин Средней Азии за исторический период // Проблемы физической географии. Вып. III. М.-Л., 1937.
- Макеев П.С. Физико-географический очерк низменных Каракумов // Природные ресурсы Каракумов. Ч. II. М.-Л., 1940.
- Маньковская Л.Ю. Хазира-комплексы Средней Азии // Культурные связи народов Средней Азии и Кавказа. Древность и средневековье. М., 1990.
- Мамедов М. Мавзолей султана Санджара. Istanbul, 2004.
- Масимов И.С. К вопросу об освоении Мургаба древнеземледельческими племенами // ИАН ТССР. СОН. 1979. № 2.
- Масимов И.С., Белова Л.А. Неолитические племена на Мургабе // Мерв в древней и средневековой истории Востока. V. Мерв древний – Мары современный. Тезисы докладов. Мары, 1994.
- Массон В.М. Древнеземледельческая культура Маргианы // МИА. № 73. М.-Л., 1959.
- Массон В.М. Средняя Азия и Древний Восток. М.-Л., 1964. 467с.
- Массон М.Е. Куфическая надпись мавзолея Мухаммеда сына Зейда в Старом Мерве // Труды ЮТАКЭ, т. XIV. Ашхабад, 1969.
- Массон В.М. Поселение Джейтун. Л., 1971.
- Массон В.М. Экономика и социальный строй древних обществ (в свете данных археологии). Л., 1976. 191с.
- Массон В.М. Пустыня и общество: динамика взаимодействия в историческом аспекте (по материалам археологических исследований в Средней Азии) // Проблемы освоения пустынь. 1977. № 6.
- Массон М.Е. Надпись на мавзолее Абдуллы, сына Бурейды, близ Мерва // Труды ЮТАКЭ. Т. XIX. Ашхабад, 1989.
- Медникова М.Б. Рентгенография костей человека в биоархеологических реконструкциях // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М.: Старый сад, 1998. С. 182-201.
- Мелларт Дж. Древнейшие цивилизации Ближнего Востока. М., 1982.
- Минашина Н.Г. Древнеорошаемые почвы Мургабского оазиса // Почвоведение. 1962. № 2.

- Минашина Н.Г. Распределение солей в почвах и грунтовых водах на массиве древнего орошения в центральной части Мургабской дельты // Влияние орошения на почвы оазисов Средней Азии. М., 1963.
- Минашина Н.Г. Опустыненные и окультуренные почвы Мургабского оазиса // Минашина Н.Г., Молодцов В.А. Оазисное почвообразование и перспективы интенсификации орошаемого земледелия. М., 1965.
- Минашина Н.Г. Почвы энеолитического оазиса Геоксюр // Земли древнего орошения и перспективы их сельскохозяйственного использования. М., 1969.
- Минашина Н.Г. Орошаемые почвы пустыни и их мелиорация. М., 1974.
- Минашина Н.Г. История использования засоленных земель на разных стадиях развития орошаемого земледелия // Изменение плодородия почв при орошении вновь осваиваемых земель. М., 1976.
- Минашина Н.Г. Мелиорация засоленных почв. М., 1978.
- Минералогия Урала. Элементы. Свердловск: УрО РАН, 1990. 389 с.
- Молодин В.И., Кожин П.М. Начало эры металлов // Вестник Новосибирского Гос. Университета. Серия: история, филология. Т.11. Вып. 10. 2012.
- Наджимов К. Антропологический состав населения Сурхандарьинской области. Ташкент, 1953.
- Наумова О.Б. Список научных трудов В.Н. Башилова // ИД. С. 15 – 24.
- Национальный состав населения РСФСР по данным Всесоюзной переписи населения 1989 г. М., 1989.
- Национальный состав населения СССР (по данным Всесоюзной переписи населения 1989 г.). М., 1991.
- Небольсин П.И. Очерки Волжского Низовья // Журнал Министерства внутренних дел. СПб., 1852. Ч. 39. Кн. 5-7. О'Донован Э. Мерв. Пер. с англ. Ашхабад, 1998.
- Общественный строй у народов Сибири. М., 1970.
- Орошение и дренаж засоленных почв, и их изменения при длительном использовании. М., 1967.
- Отчет о научно-исследовательской работе «Дать географический прогноз влияния переброски части стока сибирских рек на наземные экосистемы пустынных территорий Туркменской ССР». Институт пустынь АН ТССР. Ашхабад, 1984. Рукописный фонд Центральной научной библиотеки АН Туркменской ССР (ЦНБ АН ТССР).
- Палагута И.В. Мир искусства древних земледельцев Европы // Культуры балкано-карпатского круга в VII–III тыс. до н.э. СПб: Алетей, 2011.
- Памятники культуры народов Сибири. Л., 1977.
- Паньков И.П. Из истории ставропольских туркмен и калмыков в XVII–XIX вв. (Новые материалы), Чарджоу, 1960.
- Папахристу О.А. К реконструкции тиглей для плавки сплавов на основе меди из мастерской Гонур Деппе (предварительное сообщение) // ТрМАЭ. Т. 2. М.: Старый сад, 2008. С. 196–224.
- Пашкова В.И. Очерки судебно-медицинской остеологии. М.: Медгиз, 1963. 155 с.
- Перевалова Е.В. Проблемы угроведения и современные тенденции развития традиционных культур // Уральский исторический вестник. № 4 (37). 2012. С.120–126.
- Перевалова Е.В. Северные ханты: Этническая история. Екатеринбург, 2004.
- Перевалова Е.В., Карачаров К.Г. Река Аган и ее обитатели. Екатеринбург, Нижневартонск, 2004.
- Песикова А.С. Взгляд изнутри культуры. Ханты-Мансийск, 2006.
- Петровская Н.В. Самородное золото. М.: Наука, 1973. 345 с.
- Петрушевский И.П. Ислам в Иране в VII–XV веках. 2-е изд. СПб., 2007.
- Пилявский В.И. Архитектура Древнего Мерва // Научные труды Ленинградского инженерно-строительного факультета. Вып.10. М.-Л., 1950.
- Пиотровский М.Б. Зу-л-Кифл // Ислам. Энциклопедический словарь. М., 1991б.
- Пиотровский М.Б. Коранические сказания. М., 1991а.
- Писарева С.А. Результаты исследования состава материалов археологических образцов из раскопок на Гонур Деппе // ТрМАЭ. Т. 4. М., 2012. С. 192–196.
- Поляков С.П. Государства и этносы Средней Азии // Основы этнологии. М.: МГУ, 2007.
- Поляков С.П. Традиционализм в современном среднеазиатском обществе // Мусульманская Средняя Азия. Традиционализм и XX век. М., 2004.
- Попова С.А. Мансийские календарные праздники и обряды. Томск, 2008.
- Прибыткова А.М. Памятники архитектуры Туркмении XI века. М., 1955.
- Природа и человек в религиозных представлениях народов Сибири и Севера (вторая половина XIX – начало XX в.). Л., 1976.
- Проблемы истории общественного сознания аборигенов Сибири (по материалам второй половины XIX – начала XX в.). Л., 1981.
- Прозоров С.М. Ислам как идеологическая система. СПб., 2004.
- Пугачекнова Г.А. Коропластика древнего Мерва // Тр ЮТАКЭ. Т. 11. Ашхабад, 1962. С. 117–173.
- Пугаченкова Г.А. Новое по архитектуре средневекового Мерва // Труды ЮТАКЭ. Т. XII. М., 1963.
- Пугаченкова Г.А. Пути развития архитектуры Южного Туркменистана поры рабовладения и феодализма // Труды ЮТАКЭ. Т. VI. М., 1958.
- Пугаченкова Г.А. Пути развития архитектуры Южного Туркменистана поры рабовладения и феодализма // Труды ЮТАКЭ. Т. VI. М., 1958.
- Раевская Н.Г. Оросительная система // БСЭ. Т. 18. М., 1974.
- Ревуненкова Е.В. Владимир Николаевич Башилов и современные исследования шаманства // ИД. С. 31–42.

- Рейнберг С.А. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов. М.: Медгиз, 1955. Ч. I. 640 с.
- Рид С. Электронно-зондовый микроанализ и растровая электронная микроскопия в геологии. М.: Техносфера, 2008. 232 с.
- Роговская Н.В., Морозов А.Т. Статистический и гидродинамический анализ влияния орошения на грунтовые воды (закономерности формирования грунтовых вод дельты р. Мургаб) // Труды ВСЕГИНГЕО. Нов. сер. № 7. М., 1964.
- Рохлин Д.Г. Болезни древних людей (кости людей различных эпох – нормальные и патологически измененные). М. – Л.: Наука, 1965. 304 с.
- Ртвеладзе Э.В., Аршавская З.А. Архитектурный комплекс Зу-л Кифл // Строительство и архитектура Узбекистана. №1. 1978.
- Русинов В.В. Водно-земельные отношения и община у туркмен // Труды Туркестанского статистико-экономического общества. Вып.1. Ташкент, 1918.
- Рысиназаров Н.Р. Антропологический состав каракалпаков в связи с вопросами этногенеза каракалпакского народа. Автореф. канд. дисс. Нукус. 1972.
- Рычков Ю.Г., Ящук Е.В. Генетика и этногенез // ВА. Вып.64. 1980.
- Рычков Ю.Г., Ящук Е.В. Модель взаимодействия генетического и этногонического процессов в народонаселении // Четвертый съезд ВОГиС. Тезисы докладов. Ч. IV. Кишинев, 1982.
- Рычков Ю.Г., Ящук Е.В. Генетика и этногенез. Состояние и тенденции генетического процесса в связи с особенностями развития народонаселения Европы (зарубежной) // ВА. Вып. 72.1983.
- Рычков Ю.Г., Ящук Е.В. Генетика и этногенез. Историческая упорядоченность генетической дифференциации популяций человека (Модель и реальность) // ВА. Вып. 75. 1985.
- Рычков Ю.Г., Ящук Е.В., Веселовская Е.В. Генетика и этногенез (О генетической прапамяти систем коренного населения Северной Азии и Америки) // ВА. Вып. 69, 1982.
- Савченко Ю.П., Лесков Н.Ф., Пузанов Д.П., Федосов С.Р. Случай остеохондромы лопатки, манифестировавшей формированием кистовидного образования // Хирургия. 2010. № 1. С. 64-65.
- Сазонов В.М. К проекту орошения Закаспийской области. СПб, 1912
- Самойлович А.Н. Среди ставропольских туркмен и ногайцев и у крымских татар // Изв. Русского комитета для изучения Средней и Восточной Азии в историческом, археологическом, лингвистическом и этнографическом отношениях. СПб., 193. Сер. 2. № 2.
- Сарианиди В.И. Бактрия в эпоху бронзы // СА. 1974. № 4.
- Сарианиди В.И. Древние связи Южного Туркменистана и Северного Ирана // СА. 1970. № 4. С. 19-32.
- Сарианиди В.И. Древние земледельцы Афганистана. М., 1977.
- Сарианиди В.И. Памятники монументальной архитектуры Древней Бактрии // СА. 1977а. № 1.
- Сарианиди В.И., Раскопки монументальных зданий на Дашлы-3 // Древняя Бактрия. Вып. 3. М.,1984.
- Сарианиди В.И. Древности страны Маргуш. Ашхабад, 1990.
- Сарианиди В.И. Дворец Северного Гонура // ВДИ. 2000. № 2(233). С. 248-259.
- Сарианиди В.И. Некрополь Гонура и иранское язычество. М.: Мир-медия, 2001.
- Сарианиди В. Маргуш. Древневосточное царство в старой дельте реки Мургаб. Ашхабад, 2002.
- Сарианиди В.И. Гонур-Депе. Город царей и богов. Ашхабад, 2005.
- Сарианиди В. Маргуш. Тайна и правда великой культуры. Ашхабад, 2009.
- Сарианиди В.И. Дворцово-храмовый комплекс Северного Гонура // РА. 2007. № 1. С. 49-63.
- Сарианиди В.И. Задолго до Заратустры (Археологические доказательства протозороастризма в Бактрии и Маргиане). Москва: Старый сад, 2010.
- Сарианиди В.И. Переднеазиатские арии в Бактрии и Маргиане // ТрМАЭ. Т. 4. М.: Старый сад, 2012. С. 11-28.
- Сарианиди В.И., Дубова Н.А. Туркменистан – древнейший центр мирового коневодства // Мирас (Ашхабад). 2005. № 3. С. 108-112 (рус.); С. 159-160 (англ.); С. 50-54 (туркм.).
- Сарианиди В.И., Дубова Н.А. Раскопки литейной мастерской на поселении Гонур-Депе // Мирас (Ashgabat). 2006. № 1. С. 128-131 (на туркм., рус., англ. яз.).
- Сарианиди В.И., Дубова Н.А. Новые гробницы на территории царского некрополя Гонура (Предварительное сообщение) // На пути открытия цивилизации. СПб: Алетейя, 2010. С. 144-171.
- Сарианиди В.И., Дубова Н.А. Археологические работы Маргианской археологической экспедиции в 2008-2011 гг. // ТрМАЭ. Т. 4. М.: Старый сад, 2012. С. 29-62.
- Сарианиди В.И., Дубова Н.А. Сокровища древней Маргианы / Treasures of Ancient Margiana. Фотоальбом (на русском, туркменском и английском языках). Ашхабад: Туркменская Государственная издательская служба, 2013. 208 с., илл.
- Сарианиди В.И., Дубова Н.А. Мозаика III тыс. до н.э. в Гонур-Депе (Туркменистан) // Последний энциклопедист. К юбилею со дня рождения Б.А. Литвинского. М.: Институт востоковедения РАН, 2013а. С. 379-413.
- Сатаев Р.М., Сатаева Л.В. Археозоологические и археоботанические исследования на Гонур-Депе в 2010 г. // ТрМАЭ. Т. 4. М.: Старый сад, 2012. С. 57-62.
- Сарианиди В.И., Дубова Н.А. Искусство древневосточной мозаики по материалам Гонур-Депе // ТрМАЭ. Т. 4. М., 2012а. С. 167-169.



- Свидетельство аттестации № 224.03.12.001/2010. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. МВИ № 002-ХМС-2009. Методика выполнения измерений массовых долей 62 элементов в почвах, донных отложениях, горных породах и сплавах цветных металлов методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой. ООО «Химико-аналитический центр «Плазма», Томск, 2009.
- Селезнев А.Г., Селезнева И.А., Белич И.В. Культ святых в сибирском исламе: специфика универсального. М., 2009.
- Семейная обрядность народов Сибири. М., 1982.
- Семенов А.А. По Закаспийским развалинам // Известия Средазкомстариса. Вып. 3. Ташкент, 1928.
- Сирина А.А., Соколова З.П. Семь книг о народах Сибири // ЭО. 2000. № 6. С. 135-138.
- Снесарев Г.П. Хорезмские легенды как источник по истории религиозных культов Средней Азии. М., 1983.
- Соколова З.П. Взгляд, устремленный в современность: Владимир Николаевич Басилов и его вклад в отечественную науку // Томский журнал лингвистических и антропологических исследований. (Tomsk Journal of Linguistics and Anthropology). 2014. Выпуск. 1 (3). с. 119 – 139.
- Соколова З.П. Владимир Николаевич Басилов // ИД. С. 42-50.
- Соколова З.П. И вновь о методологии и методике полевых исследований? // ЭО. 2010. С. 209-217.
- Соколова З.П. Культ медведя и медвежий праздник в мировоззрении и культуре народов Сибири // ЭО. 2002. № 1. С. 41–62.
- Соколова З.П. О культе предков у хантов и манси // Мировоззрение финно-угорских народов. Новосибирск, 1990. С. С.58–72.
- Соколова З.П. Список работ Владимира Николаевича Басилова (исправленный и дополненный) // Томский журнал лингвистических и антропологических исследований (Tomsk Journal of Linguistics and Anthropology). 2014. Выпуск. 1(3). С. 140 – 145.
- Соколова З.П. Ханты и манси: взгляд из XXI века. М., 2009.
- Союнова А. Рождение и воспитание детей у туркмен-горожан. Ашхабад, 1993.
- Средняя Азия в эпоху камня и бронзы. М.; Л., 1966.
- Старцев А.Ф. Культура и быт удэгейцев (вторая половина XIX-XX вв.). Владивосток, 2005.
- Сухарева О.А. К вопросу о культе мусульманских святых в Средней Азии // Труды ИИА АН УзССР. Вып. II. Ташкент, 1950.
- Табатбаи М. Шиизм в исламе. Пер. с перс. Кум, [без года].
- Тарасов А.Н., Крошкина В.А., Гринберг Е.Б. Современные возможности сонографической диагностики остеохондром костей голени // Травматология и ортопедия России. 2012. № 1 (63). С. 55-59.
- Терехова Н.Н. Металлообрабатывающее производство древнейших земледельцев Туркмении // Очерки технологии древнейших производств. М., 1975. С. 14-75.
- Терехова Н.Н. Обработка металлов в древней Маргиане // Сарияниди В.И. Древности страны Маргуш. Ашхабад, 1990. С. 177-202.
- Тер-Саркисянц А.Е. Вспоминая В.Н. Басилова // Избранники духов – «Избравшие духов»: Традиционное шаманство и неошаманизм. Памяти В.Н. Басилова (1937–1998) / Сборник статей / Отв. ред. В.И. Харитонов. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: ИЭА РАН, 2012. С. 74-76.
- Тишков В.А. Советская этнография: преодоление кризиса // ЭО. 1992. № 1. С. 5–19.
- Токарев С.А. Ранние формы религии и их развитие. М., 1964.
- Токарев С.А. Религия в истории народов мира. М., 1965.
- Толстов С.П. Работы ХАЭЭ АН СССР в 1949-1953 гг // Тр.ХАЭЭ. Т. 2. М.,1958. С. 7-258.
- Тревер К.В. Памятники греко-бактрийского искусства // Памятники культуры и искусства в собраниях Эрмитажа. Вып. 1. М.; Л., 1940.
- Тримингэм Дж.С. Суфийские ордены в исламе. М., 1989.
- Туркмены в Среднеазиатском междуречье. (Историко-антропологические очерки) / Ред. Алексеев В.П., Дубова Н.А. Ашхабад, 1989.
- Уильямс Д., Огден Дж. Греческое золото. Ювелирное искусство классической эпохи V–IV века до н. э. СПб.: АО «Славия», 1995. 272 с.
- Федорович Б.А. Кесь А.С. Субаэральная дельта Мургаба // Труды геоморфологического института. Вып. 12. Л., 1934.
- Халид А. Ислам после коммунизма: Религия и политика в Центральной Азии. М., 2010.
- Халлыев Т. Духовная жизнь крестьянства. Ашхабад. 1992.
- Харитонов В.И. Введение: шамановедение – это не только этнология // ЭО. 2007. № 1. С. 3-5
- Харитонов В.И. Феникс из пепла? Сибирский шаманизм на рубеже тысячелетий. М., 2006.
- Хашимов М. Религиозные и духовные памятники Центральной Азии. Алматы. 2001.
- Хить Г.Л. Уйти – и остаться // «Избранники духов» – «Избравшие духов»: Традиционное шаманство и неошаманизм. Памяти В.Н. Басилова (1937–1998) / Сборник статей / Отв. ред. В.И. Харитонов. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: ИЭА РАН, 2012. С. 86-90.
- Хлопин И.Н. Геоксюрская группа поселений эпохи энеолита. М.; Л., 1964.
- Хлопин И.Н. Туркменское ковроделие: древнейшие инструменты // РА. 1994. № 3. С. 83-91.
- Хмельницкий С. Между арабами и тюрками: Архитектура Средней Азии IX–X вв. Берлин-Рига, 1992.
- Хмельницкий С. Между Саманидами и монголами: Архитектура Средней Азии XI–начала XIII вв. Часть II. Берлин-Рига, 1997.

- Хоппал М. В.Н. Басилов // ИД. С. 70-74.
- Христианство и ламаизм у коренного населения Сибири. М., 1979.
- Цинхай цайяо вэньши (Узоры расписной керамики Цинхая). Цинхай чубаньшэ, 1989. (на кит. яз.)
- Чвырь Л.А. Снесарев и Басилов // ИД. С. 24-31.
- Чепкасов Е.В. Художественное осмысление шаманизма в произведениях Ю.Н. Шесталова: исследования феномена. Ханты-Мансийск, 2012.
- Чернецов В.Н. Орнамент ленточного типа у обских угров // СЭ.1948. № 1. С. 139-152.
- Чжан Пэнчуань. Чжунго цайяо тупу (Орнаменты расписной керамики Китая). Вэньу чубаньшэ, 1990. (на кит. яз.)
- Шайдуллаев Ш.Б. Ўзбекистон худудиди давлатчиликнинг пайдо бўлиши ва ривожланиш босқичлари (Бактрия мисолида). Диссертация, Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси, Самарканд Бўлими, Академик Яхё Ғуломов намилаги археология институти. Самарканд, 2009 (на узб. яз.).
- Шапошникова Т.А. Мозаики и рельефный декор стен царского некрополя Гонур Депе // ТрМАЭ. Т. 4. М.: Старый сад, 2012. С. 170-175.
- Шаров В.А. Орошаемое хозяйство Закаспийской области // Материалы работ опытно-мелиоративной части. Вып. 28. М., 1923.
- Щеглов И.Л. Трухмены и ногайцы Ставропольской губернии. Ставрополь, 1910-1911. Т. I-IV.
- Эрдниев У.Э. Калмыки. Элиста, 1980.
- Этническая история народов Севера. М., 1980.
- Этногенез народов Севера. М., 1980.
- Этнологические исследования по шаманству и иным традиционным верованиям и практикам / Отв. ред. В.И. Харитонов. Тома 1-2 (1995, 1997), 4-6 (1999, 2000, 2001), 11-12 (2005, 2007), 14-15 (2010, 2012).
- Юминов А. М., Зайков В. В., Сиротин С. В., Хворов П. В., Котляров В. А. Состав золотых изделий из материалов погребений курганных могильников Переволочан-I, Переволочан-II и одиночного кургана Яковлевка-II. // Уральский минералогический сборник № 17. Миасс – Екатеринбург: УрО РАН, 2010. С. 153-161.
- Ярлыкапов А.А. Владимир Николаевич Басилов как научный руководитель // ИД. С. 90 – 92.
- Ярхо А.И. Туркмены Хорезма и Северного Кавказа // Антропологический журнал. 1-2. 1933.
- Abramson D., Karimov E. Sacred Sites, Profane Ideologies: Religious Pilgrimage and the Uzbek State // Everyday Life in Central Asia: Past and Present. Edited by J.Sahadeo and R.Zanca. Bloomington, 2007.
- Archaeological Map of the Murghab Delta. Preliminary Reports 1990-1995 / Eds. Gubaev A., Koshelenko G., Tosi M. Roma, 1998
- Annus A. (Ed.), Divination and interpretation of signs in the Ancient World // Oriental Institute Seminars. № 6. Chicago, 2010.
- Aufferheide A.C., Rodriguez-Martin C. The Cambridge encyclopedia of human paleopathology. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. 478 p.
- Basilov V.N. Das Schamanentum bei den Völkern Mitteleasiens und Kazachstans. (Mittelasiatische Studien. Bd. 1). Berlin: (aus den russischen Reinhold Schletzer), 1995a. 364 s.
- Basilov V.N. Ethnography. Does it have a future? // Anthropology & Archeology of Eurasia. Winter 1994-1995. Vol. 33. № 3. P. 40-65.
- Basilov V.N. On the Silk Road. Каталог выставки «На шелковом пути» (Разделы «Ислам», «Шаманизм», «Музыкальные инструменты»). Финляндия, 1985; Швеция, 1986.
- Basilov V.N. Shamanism in Central Asia // The Realm of the Extra-Human. Agents and Audiences /Ed. A. Bharati. Paris: The Hague, 1976. P. 149-157.
- Basilov V.N. The Scythian harp and the Kazakh kobyz // Foundation of Empire. Archeology and Art of the Eurasia steppes. Los Angeles, 1992. P. 77-100.
- Basilov V.N. Zur Erforschung der Überreste von Schamanismus in Zentralasien // Sehnsucht nach dem Ursprung. Zu Mircea Eliade. Frankfurt a/M, 1983. S. 207-215.
- Bass W.M. Human osteology. A laboratory and field manual. Columbia, Missouri: Missouri Archaeological Society, 1987. 327 p.
- Bellus G.A. Achondroplasia is defined by recurrent G380R mutations of FGFR3 // American Journal of Human Genetics. 1995. Vol. 56. No. 2. P. 368-373.
- van Binsbergen W. Rethinking Africa's contribution to global cultural history. Lessons from a comparative historical analysis of Mankala board-games and geomantic divination // Talanta. № 28-29. 1996-1997. P. 219-251.
- Bottéro J. Symptômes, signes, écritures en Mésopotamie ancienne // Vernant J.-P., Vandermeersch L., Gernet J., Bottéro J. (Eds.). Divination et rationalité. Paris 1974. S. 70-195.
- Brickley M., McKinley J.I. (Eds.) Guidelines to the standards for recording human remains // Institute of Field Archaeologists Paper. 2004. No. 7. 62 p.
- Bovee J.V. Multiple osteochondromas // Orphanet Journal of Rare Diseases. 2008. Vol. 3. No. 3. Интернет-pecып: <http://www.ojrd.com/content/3/1/3>.
- Brummell P. Turkmenistan. The Bradt Travel Guide. 2005.

- Buikstra J.E., Ubelaker D.H. (Eds.) Standards for data collection from human skeletal remains // Arkansas Archaeological Survey. Research Series. 1994. No. 44. 264 p.
- Childe G.V. The Most Ancient East. The Oriental prelude to European Prehistory. New York, 1929.
- Darilek S., Wicklund C., Novy D., Scott A., Gambello M., Johnston D., Hecht J. Hereditary multiple exostosis and pain // Journal of Pediatric Orthopedics. 2005. Vol. 25. No. 3. P. 369-376.
- Dunn-Vaturi A.-E. «The Monkey Race» – remarks on board games accessories // Board Games Studies. № 3. 2000. P. 107-111.
- During Caspers E.C. L. The BMAC and the Harappan script // Ancient Civilizations from Scythia to Siberia. Vol. 5. № 1. 1999. P. 40-58.
- Dyson R.H.Jr., Lawn B. Key stratigraphic and radiocarbon elements for the 1976 Hesār sequence // Dyson R.H., Howard S.M. (Eds.). Tappeh Hesār. Reports of the Restudy Project. 1976. Firenze, 1989.
- Dubova N.A. Rykushina G.V. Necropolis and Area 5 of Gonur-depe: some anthropological data // У истоков цивилизации. Сборник в честь 75-летия В.И. Сарияниди / Ред.: Косарев М.Ф., Кожин П.М., Дубова Н.А. М., 2004. С. 317-336.
- Dubova N.A. Rykushina G.V. New data on anthropology of the necropolis of Gonur-Depe // Sarianidi V. Necropolis of Gonur. 2nd Edition. Athens, Kapon Editions, 2007. P. 296-329.
- Elkina A., Golikov V. Investigation of the textile fragment from the burial 2380 at the Gonur Necropolis // Sarianidi V. Necropolis of Gonur. Athens, 2007. P. 335-336.
- Farkas G., Nagy E., Kosa F. Skeleton of a dwarf from excavations Hungarian site // Acta Biologica Szegediensis. 2001. Vol. 45. No. 1 – 4. P. 79-82.
- Field H. Ancient and Modern Men in South-Eastern Asia. Vol. 1,2. Florida. 1956, 1961.
- Finkel I.L. Board games and fortune telling: A case from Antiquity // de Voogt A.J. (Ed.), New approaches to board games research: Asian origins and future perspectives // IAS. Working papers series. № 3. Leiden, 1995. P. 64-72.
- Francfort H.-P. (avec des contributions de Ch. Boisset, L. Buchet, J. Desse, J. Echalié, A. Kermorvant, G. Willcox). Fouilles de Shortugai. Recherches sur l'Asie centrale protohistorique. Vol. I-II. Mémoires de la Mission Archéologique Française en Asie Centrale. 2. Paris, 1989.
- Frankfort H. Iraq excavations of the Oriental Institute 1932/33 // Third preliminary report of the Iraq Expedition. Oriental Institute Communications. № 17. Chicago, 1934.
- Fruyt D.W., Horton W.A., Macchiarelli R., Mussi M. Dwarfism in an adolescent skeleton from the Italian late Upper Palaeolithic // Nature. 1987. Vol. 330. P. 60-62.
- Girshman R. (avec la collaboration de T. Girshman et de Paul Auberson, étude des ossements humains par D. Ferembach). Tchoga Zanbil (Dur-Untash). Vol. II. Temenos, temples, palais, tombes. Mémoires de la Délégation Archéologique en Iran. № 40. Mission de Susiane. Librairie Orientaliste Paul Geuthner. Paris, 1968.
- Gladkowska-Rzeczycka J. Remains of achondroplastic dwarf from Legnica of XI – XII<sup>th</sup> century // Ossa. 1980. Vol. 7. P. 71-74.
- Golombek L. The Timurid Shrine at Gazur-Gah. Toronto, 1969.
- Golombek L., Wilber D. The Timurid Architecture of Iran and Turan. Vol.1. Princeton – New Jersey, 1988.
- Hall H.R. Review: The Most Ancient East: The Oriental prelude to European Prehistory. By Prof. V. Gordon Childe. Kegan Paul. 1928 // Antiquity. № 4. 14, June 1930. P. 247-249.
- Harris D., Cabri L. Nomenclature of platinum-group-element alloys: review and revision // Can. Min. 1991. V. 29. P. 231-237.
- Hauptman A. Gold in Georgien. Analytische Untersuchungen an Goldartefakten und an Naturgold aus dem Kaukasus und dem Transkaukasus // Von Maikop to Trialeti. Gewinnung und Verbreitung von Metallen und Obsidian in Kaukasien im 4.-2. Jt. V. Chr. Bonn: Eurasien-Abteilungen des DAI. 2010. P. 139-160.
- Hoffman J. An achondroplastic dwarf from the Augustine Site (Ca-Sac-127) // Contributions of the University of California Archaeological Research Facility. 1976. Vol. 30. P. 65-119.
- Jones K.B., Datar M., Ravichandran S., Jin H., Jurrus E., Whitaker R., Capecci M.R. Toward an understanding of the short bone phenotype associated with multiple osteochondromas // J. of Orthopaedics Research. 2013. Vol. 31. P. 651-657.
- Kovaleva N. The methodology of field conservation and restoration of monumental archeological decor using BMK-5 solutions // Mural paintings of Central Asia (A Practical Guide on Conservation). Tashkent: Academy of Arts of Uzbekistan, 2006.
- Lyall H.A., Mann G.E. Diaphyseal aclasis in citizens of ancient Jericho // International Journal of Osteoarchaeology. 1993. Vol. 3. P. 233-240.
- Macay [Mackay] E.J.H. (with chapters by A. S. Hemmy, B. S. Guha and P. C. Basu). Further excavations at Mohenjo-daro. Being an official account of archaeological excavations at Mohenjo-daro carried out by the Government of India between the years 1927 and 1931. Delhi, 1938 (reprint Delhi, 1998).
- Mackay E. (with appendix by A. L. Coulson, Personal ornaments) // Marshall J. (Ed.), Mohenjo Daro and the Indus Civilization, being an official account of archaeological excavations at Mohenjo Daro carried out by the government of India between the years 1922 and 1927 [Vol. II; III] (L., 1931; reprint New Delhi, Madras, 1996). P. 509-548.



- Mackay E. Figurines and model animals // Marshall J. (Ed.). *Mohenjo Daro and the Indus Civilization, being an official account of archaeological excavations at Mohenjo Daro carried out by the government of India between the years 1922 and 1927* [Vol. I; III] (L., 1931; reprint New Delhi, Madras, 1996). P. 338-355.
- Mackay E.J.H. Chanhudaro excavations 1935-36 // *American Oriental Series*. Vol. 20. Connecticut: American Oriental Society, 1943 (reprint: New York: Kraus Reprint Corporation, 1967).
- Martinez-Sève L. Sur les figurines animalières de Suse (Iran) // *Anthropozoologica*. T. 38. 2003. S. 49-59.
- McChesney R. *Waqf in Central Asia: Four Centuries in the History of a Modern Shrine. 1480-1889*. Princeton, 1991.
- Mecquenem R. de. Offrandes de fondation du Temple de Chouchinak // *Délégation en Perse. Mémoires VII*. 1905. S. 61-130.
- Meeks N.D., Tite M.S. The analysis of platinum-group element inclusions in gold antiquities // *Journal of archaeological Science*, 1980. № 7(3). P. 267-275.
- Murphy E.M., McKenzie C.J. Multiple osteochondromas in the archaeological record: a global review // *J. of Archaeological Science*. 2010. No. 37. P. 2255-2264.
- Ortner D.J. *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. San Diego: Academic Press, 2003. 647 p.
- Parker B. Excavations at Nimrud, 1949-1953. Seals and seal impressions // *Iraq*. Vol. 17. № 2. 1955. P. 93-125.
- Pernicka E. Instrumentelle Multi-elementanalyse archäologischer Kupfer- und Bronzeartefakte: ein Methodenvergleich // *Jahrb. Röm.-Germ. Zentralmus. Mainz*. 1984. N 31. S. 517-531.
- Piperno, M., Salvatori, S. The Shahr-i Sokhta Graveyard (Sistan, Iran). *Excavation Campaigns 1972-1978*. Rome: IsIAO, 2007. 390p.
- Possehl G.L. The date of Indus urbanization: A proposed chronology for the pre-urban and urban Harappan phases // Gail A.J., Mevissen G.J.R. (Eds.). *South Asian Archaeology 1991. Proceedings of the Eleventh International Conference of the Association of South Asian Archaeologists in Western Europe held in Berlin 1-5 July 1991*. Stuttgart, 1993. P. 231-249.
- Pottier E., Morgan J.de, Mecquenem R. de. *Céramique peinte de suse & petits monuments de l'époque archaïque* // *Délégation en Perse. Mémoires XIII*. 1912.
- Potts D.T. A new Bactrian find from Southeast Arabia // *Antiquity*. Vol. 67. 1993. P. 591-596.
- Potts D.T. An Umm an-Nar-type compartmented soft-stone vessel from Gonur Depe, Turkmenistan // *Arabian Archaeology and Epigraphy*. 2008. № 18. P. 167-180.
- Potts D.T. Combs with incised concentric circles // Aruz J., Wallenfels R. (Eds.). *Art of the first cities. The Third Millennium B.C. from the Mediterranean to the Indus*. New Haven, London, 2003. P. 315.
- Richardson R.R. Variants of exostosis of the bone in children // *Seminars in roentgenology*. 2005. Vol. 40. Iss. 4. P. 380-390.
- Santoni M. Sibri and the South Cemetery of Mehrgarh: third millennium connections between the northern Kachi Plain (Pakistan) and Central Asia // Allchin B. (with assistance from Raymond Allchin and Miriam Sidell) (Ed.). *South Asian Archaeology 1981. Proceedings of the Sixth International Conference of the Association of South Asian Archaeologists in Western Europe. Held in Cambridge University, 5-10 July 1981*. Cambridge, London, New York, New Rochelle, Melbourne, Sydney 1984. P. 52-60.
- Sarianidi V. *Margiana and Protozoroastrism*. Athens 1998.
- Sarianidi V. *Myths of Ancient Bactria and Margiana on its seals and amulets*. M., 1998.
- Sarianidi V. *Necropolis of Gonur*. 2nd Edition. Athens, 2007.
- Sarianidi V.I. New finds in Bactria and Indo-Iranian connections // Taddei M. (Ed.). *South Asian Archaeology 1977. Papers from the Fourth International Conference of South Asian Archaeologists in Western Europe, held in the Istituto Universitario Orientale, Naples*. № 2 [Istituto Universitario Orientale, Seminario di Studi Asiatici. Series Minor. № 6]. Naples, 1979. P. 643-659.
- Sarianidi V. Le plus ancien sacrifice de poulain au Proche-Orient // *Docciars d'Archeologie & Sciences des origines*. # 317. Turkmenistan. Octobre 2006. Dijon. S. 34-39.
- Sarianidi V., Dubova N. Nouvelles sépultures sur le territoire de la "nécropole royale" de Gonur Depe // *Arts Asiatique*. T. 65. 2010. S. 5-26.
- Sarianidis V. *Zoroastrianism: A new motherland for an old religion*. Thessaloniki, 2008. [Βίκτωρ Ι. Σαριγιαννίδης, Ζωροαστρισμός: Η νέα πατρίδα τις παλαιας θρησκείας. Θεσσαλονίκη, 2008].
- Schmidt E.F. Excavations at Tepe Hissar Damghan (with an additional chapter on the Sasanian building at Tepe Hissar by Fiske Kimball). Philadelphia, 1937.
- Schmidt E.F. *Tepe Hissar Excavations 1931*. The Museum Journal (Philadelphia). Vol. 23. № 4. 1933. P. 313-483.
- Shangurova T. The conclusion on the textile fragment investigation // Sarianidi V. *Necropolis of Gonur*. Athens, 2007. P. 337.
- Stieber J.A., Pierz K.A., Dormans J.P. Hereditary multiple exostoses: a current understanding of clinical and genetic advances // *The University of Pennsylvania Orthopaedic Journal*. 2001. Vol. 14. P. 39-48.
- Thapar B.K. *Kalibangan: A Harappan metropolis beyond the Indus Valley* // Possehl G.L. (Ed.). *Ancient Cities of the Indus*. New Delhi, Bombay, Bangalore, Calcutta, Kanpur, 1979. P. 196-202. Pl. XI-XXX.

- Trever C. Terracottas from Afrasiab // Bulletin of the State Academy for History of Material Culture. Fsc. 93. M.; L., 1934.
- Tosi M., Cerasetti B. Once upon a time... A brief reflection on the history of «The archaeological map of the Murghab delta (AMMD)» Project in relation to the fundamental role of V.I. Sarianidi // На пути открытия цивилизации. СПб., 2010. P. 86-103.
- Tsareva E. Gonur City Linens of the Second Millennium B.C. // Sarianidi V. Necropolis of Gonur. Athens, 2007. P. 330-334.
- Tyson D. Shrine Pilgrimage in Turkmenistan as a Mean to Understand Islam Among the Turkmen // Central Asia Monitor (No.1, 1997) - <http://islam.uga.edu/turkmen.html>
- Udeumuradov B. Ceramic material from Gonur-Depe Necropolis // Margiana. Gonur-depe Necropolis. 10 years of excavations by Ligabye Study and Research Centre / Ed. Rossi Osmida G. Venice: Il Punto Edizioni, 2012. P. 133-143.
- Vyhnaneck L., Strouhal E., Nemeckova A. 'Kissing' osteochondroma: a case from Ancient Egypt // International J. of Osteoarchaeology. 1999. Vol. 9. P. 361-368.
- Waldron T. Palaeopathology. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. 279 p.
- Wasmuth J. Mutations in the transmembrane domain of FGFR3 cause the most common genetic form of dwarfism, achondroplasia // Cell. 1994. Vol. 78. No. 2. P. 131-135.
- White T.D., Folkens P.A. The human bone manual. San Diego: Academic Press, 2005. 464 p.
- Woolley C.L. Excavations at Ur, 1927-1928. The Antiquaries Journal. Vol. 8. № 4. 1928. P. 415-448.
- Woolley C.L. The Royal Cemetery. Ur Excavations II. L.; Philadelphia, 1934.
- Zaykov V.V., Yuminov A.M., Tairov A.D., Zdanovich D.G., Churin Eu.I., Kotlyarov V.A., Zaykova E.V. The composition of gold and silver objects from the South Urals burial mounds // Geoarchaeology and archaeomineralogy. Sofia: Publishing Hous "St. Ivan Rilski", 2008. P. 239- 243.

## Список сокращений

<b>АФС</b>	– Аэрофотосъемка
<b>БСЭ</b>	– Большая Советская Энциклопедия
<b>БМАК</b>	– Бактрийско-Маргианский археологический комплекс
<b>ВДИ</b>	– Вестник древней истории, Москва
<b>ВНС</b>	– Всесоюзная научная сессия, посвященная итогам полевых археологических и этнографических исследований.
<b>ВСЕГИНГЕО</b>	– Всероссийский научно-исследовательский институт гидрогеологии и инженерной геологии
<b>ГИН РАН</b>	– Геологический институт РАН
<b>ЗИРТО</b>	– Записки Императорского Российского технического общества
<b>ИАНТ СГН</b>	– Известия Академии наук Туркменской ССР/Туркменистана. Серия гуманитарных наук. Ашхабад
<b>ИАНТ СОН</b>	– Известия Академии наук Туркменской ССР. Серия общественных наук. Ашхабад
<b>ИБ МАИКЦА</b>	– Информационный Бюллетень Международной Ассоциации по исследованию культур Центральной Азии
<b>ИД</b>	– «Избранники духов» – «Избравшие духов»: Традиционное шаманство и неошаманизм. Памяти В.Н. Баилова (1937–1998) / Сборник статей / Отв. ред. В.И. Харитонов. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: ИЭА РАН, 2012. 404 с. (Этнологические исследования по шаманству и иным традиционным верованиям и практикам. Т.17).
<b>ИИРГО</b>	– Известия Императорского Российского Географического общества. Санкт-Петербург
<b>КД</b>	– Каракумские древности, Ашхабад
<b>КРС</b>	– крупный рогатый скот
<b>КСИА</b>	– Краткие сообщения Института археологии, г. Москва
<b>КСИЭ</b>	– Краткие сообщения Института этнографии АН СССР, г. Москва
<b>КЦ</b>	– Культурные ценности. Международный ежегодник, Санкт-Петербург.
<b>МИА</b>	– Материалы и исследования по археологии
<b>МИТТ</b>	– Материалы по истории туркмен и Туркмении. Т.1. VII-XV вв. Арабские и персидские источники. М.-Л., 1939.
<b>МКАЭН</b>	– Международный конгресс антропологических и этнографических наук.
<b>МРС</b>	– мелкий рогатый скот
<b>На пути открытия цивилизации. СПб., 2010</b>	– На пути открытия цивилизации. Сборник статей к 80-летию В.И. Сарияниди [Труды Маргианской археологической экспедиции. Т. 3] / Ред. П.М. Кожин, М.Ф. Косарев, Н.А. Дубова. СПб: Алетейя, 2010.
<b>ПИИЭ</b>	– Полевые исследования Института этнографии АН СССР, Москва
<b>ПИФК</b>	– Проблемы истории, филологии, культуры, Москва – Магнитогорск
<b>ПТ</b>	– Памятники Туркменистана, Ашхабад.
<b>Пр.ОП</b>	– Проблемы освоения пустынь. Международный научно-практический журнал, Ашхабад.
<b>РА</b>	– Российская археология, Москва.
<b>СЭ</b>	– Советская этнография, Москва
<b>Тр.ХАЭЭ</b>	– Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции, Москва.
<b>ТрМАЭ</b>	– Труды Маргианской археологической экспедиции / Ред. В.И. Сарияниди (отв. ред.), П.М. Кожин, М.В. Косарев, Н.А. Дубова. Москва: Старый сад.
<b>У истоков цивилизации. М., 2004</b>	– У истоков цивилизации. Сборник статей к 75-летию В.И. Сарияниди / Ред. Косарев М.Ф., Кожин П.М. Дубова Н.А. М.: Старый сад, 2004.
<b>УСА</b>	– Успехи среднеазиатской археологии.
<b>ЭО</b>	– Этнографическое обозрение, Москва
<b>ЮТАКЭ</b>	– Южно-Туркменистанская археологическая комплексная экспедиция.
<b>IAS</b>	– International Institute for Asian Studies, Leiden.



Научное издание

**Труды Маргианской археологической экспедиции**

**Том 5**

Исследования Гонур Деде в 2011 -2013 гг.

**Редакционная коллегия**

Виктор Иванович Сарияниди (главный редактор),  
Павел Михайлович Кожин, Михаил Федорович Косарев, Надежда Анатольевна Дубова

**Рецензенты**

д.и.н. А.Н. Багашов, д.и.н. Т.К. Мкртычев

Москва 2014

Топографические работы, карты, схемы – В.И. Артемьев, К. Шадурдыев  
Фотографии – кроме авторов статей – В.И. Артемьев, М.Ы. Беглиев, Н.А. Дубова

Для оформления обложки использованы фотографии из архива Маргианской экспедиции: на первой странице – раскоп 18 (вид с севера); на четвертой – стеатитовая скульптурка собаки во время ее обнаружения во дворце Северного Гонура (2012 г.).

На второй странице обложки помещена схема расположения основных памятников Ближневосточного региона и сопредельных территорий; на третьей – схема расположения раскопов Гонур Деде.

For the cover the photos from archive of Margiana expedition were used: for the first page – Area 18 (view from the north); for the fourth one – steatite dog figurine during the digging inside the Palace of North Gonur.

On the second page of the cover is placed the layout of the main archaeological sites of the Middle East region and adjacent areas, on the third – the layout of the excavation areas of Gonur Depe.

ISBN 978-5-89930-143-8

**Пояснительная записка к схеме расположения археологических раскопов Гонур Деде**

Центральной частью памятника является дворцово-храмовый комплекс, получивший изначально название «Гонур1» или «Северный Гонур».

Некрополь (или Большая некрополь Гонура, Главный некрополь Гонура) расположен на левом берегу р. Мургаб, приблизительно в 350 м к юго-западу от центральной части дворцово-храмового комплекса Гонура, центром которого является дворец.

Теменос (или Южный Гонур) находится приблизительно на таком же расстоянии к югу от дворцово-храмового комплекса.

Раскопы 1-4 находятся на территории Дворца Северного Гонура. На схеме они не идентифицированы.

Раскоп 5 ограничивается с юга северным фасом кремлевской стеной, а с севера – соответствующим же фасом второго ряда стен – «стеной каре».

Раскоп 6 находится к западу от кремлевской стены в пределах «стены каре».

Раскоп 7 – в тех же пределах с юга, а также с востока. Северо-восточной границей раскопа 7 является территории Храма огня.

Раскоп 8 выделен на южном берегу большого южного бассейна Гонура. На территории этого же раскопа, в юго-восточной части, находится и царский некрополь, выделенный в виду его важности в отдельный раскоп. Небольшая часть его, представленная лишь небольшим числом помещений к северу от царского некрополя на восточном берегу Главного южного бассейна и несколькими десятками погребений, не имеет четкой границы с восточной частью Раскопа 9 и южной частью Раскопа 18.

Раскоп 9 находится на северном берегу большого южного бассейна Гонура. Его северной границей является южный фас «стены каре». На востоке эта территория практически сливается с южной частью Раскопа 18 и северо-восточной частью Раскопа 8.

Раскопы 10 и 11 помещаются соответственно на северо-западе и северо-востоке между северным фасом «стены каре» и обводной стеной.

Раскоп 10а расположен рядом с запада за обводной стеной в непосредственной близости от нее.

Раскоп 12 расположен на юго-запад от центральной части комплекса, слегка обособленно от других раскопов и, по всей видимости, за пределами обводной стены.

Раскоп 13 лежит на юго-запад, а раскоп 14 – на запад от центральной части, но в пределах обводной стены.

Раскоп 15 – небольшая территория на юго-востоке Гонура, между восточной частью раскопа 9 и царским некрополем.

Раскоп 16 – обособленная территория на юго-западе Гонура. Она лежит далее на юг и запад от раскопа 12 за пределами всех стен. Эта территория по мере усыхания одной из протоков древнего Мургаба практически соединилась с восточной частью Главного некрополя Гонура.

Раскоп 17 расположен к северу от центрального северного входа в комплекс за пределами обводной стены.

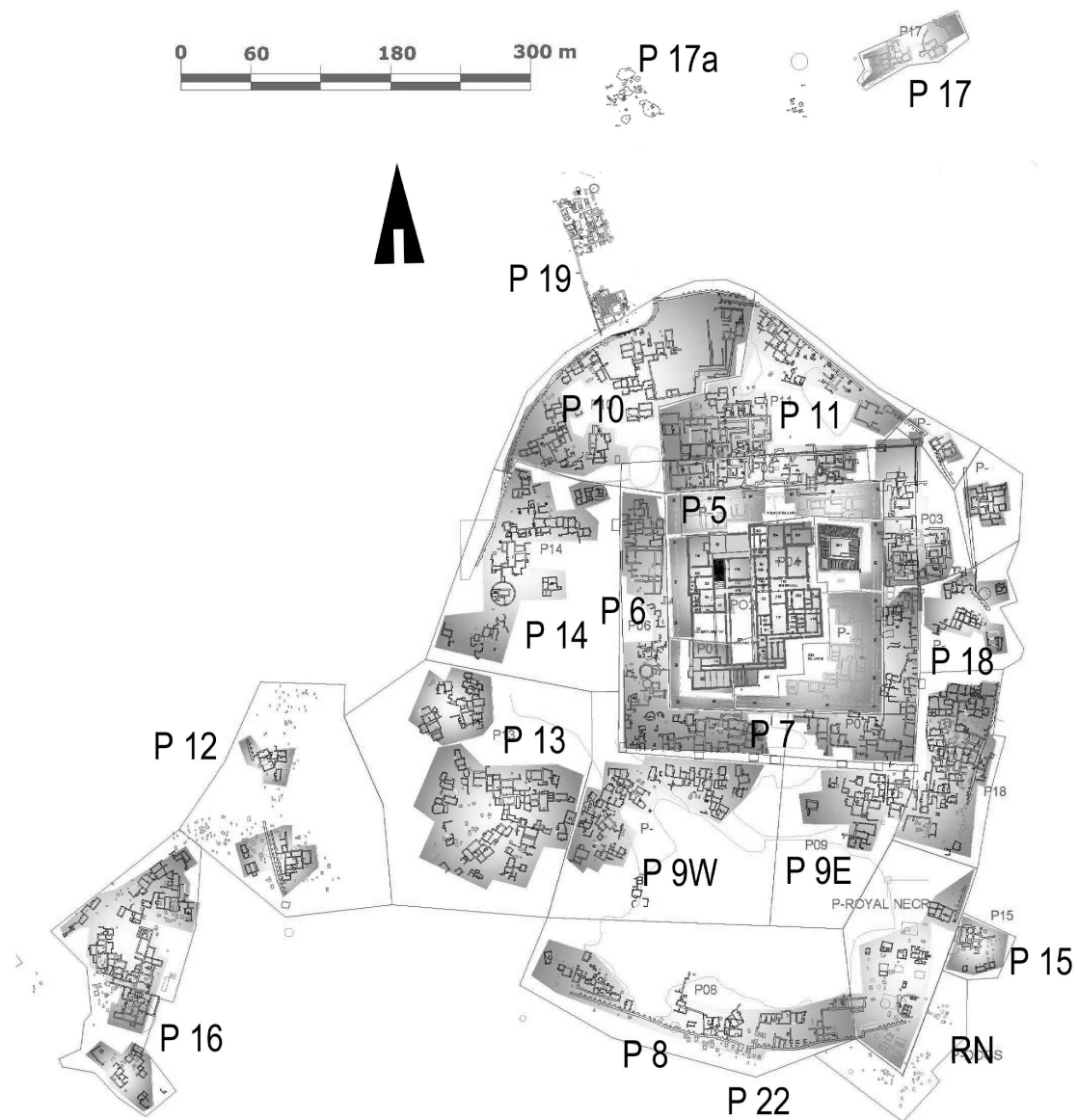
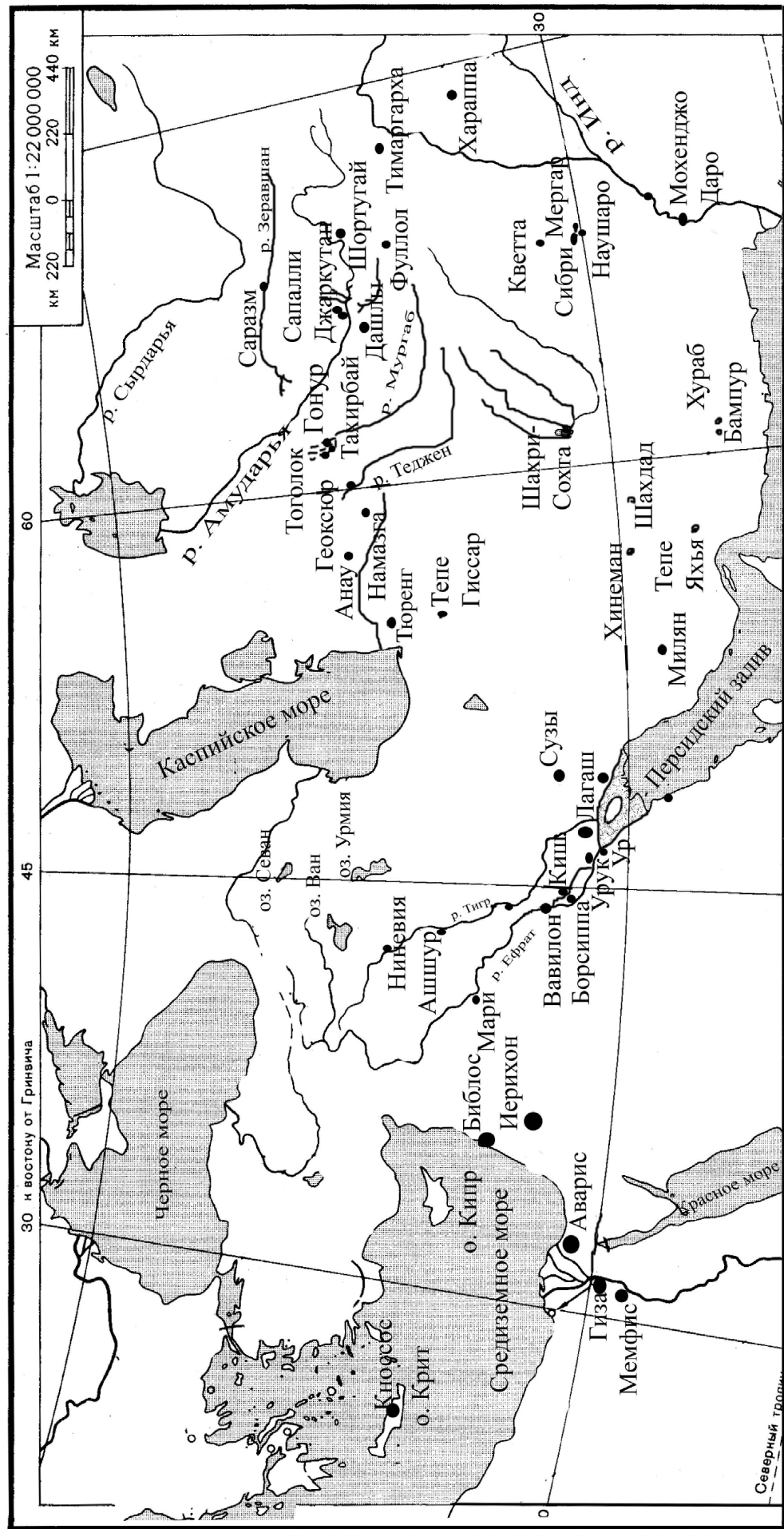
Раскоп 17а находится за пределами обводной стены к северо-западу от центральной части Гонура между раскопами 19 и 17.

Раскоп 18 выделен на восточном фасе комплекса между «стеной каре» и обводной стеной.

Раскоп 19 – территория на северо-западе центральной части, за пределами обводной стены.

Раскоп 22 – площадь на юго-востоке памятника, к югу от царского некрополя.

Гонур 20 и Гонур 21 – спутные поселения в 2 и 4 км соответственно к югу от центральной части памятника.



Temenos  
(South Gonur)

