

Посвящается  
А. Г. Мақсимовой (1923 – 2002)  
– первооткрывателю Тамгалы

In Memory of  
A. G. Maksimova (1923 – 2002)  
– first to discover Tamgaly



RIKSANTIKVAREN – DIRECTORATE FOR CULTURAL HERITAGE  
MINISTRY OF ENVIRONMENT OF NORWAY

UNESCO ALMATY CLUSTER OFFICE FOR  
KAZAKHSTAN, KYRGYZSTAN, TAJIKISTAN AND UZBEKISTAN

SCIENTIFIC INSTITUTE ON PROBLEMS OF THE CULTURAL  
HERITAGE OF NOMADS  
MINISTRY OF CULTURE OF KAZAKHSTAN



Alexey E. Rogozhinsky

## **Petroglyphs within the Archaeological Landscape of Tamgaly**

Translated by Saltanat Baibekova and Elena Khorosh  
Scientific editing by Dr. Anne-Sophie Hygen, Camille Czerkowicz  
and Rebecca Beardmore

Almaty, 2011

РИКСАНТИКВАРЕН – ДИРЕКТОРАТ ПО КУЛЬТУРНОМУ НАСЛЕДИЮ  
МИНИСТЕРСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НОРВЕГИИ

КЛАСТЕРНОЕ БЮРО ЮНЕСКО В АЛМАТЫ  
ПО КАЗАХСТАНУ, КЫРГЫЗСТАНУ, ТАДЖИКИСТАНУ И УЗБЕКИСТАНУ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ПО ПРОБЛЕМАМ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ НОМАДОВ  
МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ КАЗАХСТАНА



А. Е. Рогожинский

## **Петроглифы археологического ландшафта Тамгалы**

Перевод Салтанат Байбековой и Елены Хорош  
научная редакция текста д-ра Анне-Софии Хиген, Камиллы Черкович  
и Ребекки Биэдмор

Алматы, 2011

УДК 902/904  
ББК 634  
Р 59

Издание осуществлено при финансовой поддержке  
Риксантикварен – Директората по культурному  
наследию, Осло, Норвегия

Р Рогожинский А. Е.  
Петроглифы археологического ландшафта  
Тамгалы. – Алматы, 2011. – с. 342

ISBN 978-601-278-590-6

Рецензенты:  
доктор исторических наук А. Н. Марьяшев  
кандидат исторических наук В. А. Новоженов

Книга посвящена одному из самых ярких памятников наскального искусства Казахстана и Центральной Азии – комплексу Тамгалы, вошедшему в 2004 г. в Список всемирного наследия ЮНЕСКО. Впервые подробно и с привлечением новых источников и архивных материалов последовательно излагается история открытия и изучения Тамгалы (1957–2006 гг.), дается оценка вклада разных исследователей (А. Г. Максимовой, А. Г. Медоева, А. Н. Марьяшева и др.) в развитие археологии наскального искусства Казахстана. На основе данных комплексного изучения памятников и природного ландшафта обосновывается выдающаяся ценность Тамгалы как объекта мирового культурного наследия. Рассматриваются вопросы становления важного направления в отечественной практике сохранения наследия – консервации петроглифов и менеджмента памятников наскального искусства как особой разновидности культурных ландшафтов.

Приложение включает не изданные ранее архивные источники по Тамгалы, разделы по датировке и реконструкции изобразительного ряда древнейших петроглифов, по консервации наскальных рисунков.

Книга адресует широкому кругу читателей – специалистам в области наскального искусства, а также всем интересующимся историей культуры и древнего искусства Центральной Азии.

ISBN 978-601-278-590-6

Published with financial support from  
Riksantikvaren - Directorate for Cultural Heritage  
Oslo, Norway

R Rogozhinsky A. E.  
Petroglyphs within the Archaeological Landscape  
of Tamgaly. – Almaty, 2011. – p. 342

ISBN 978-601-278-590-6

Reviewers:  
Doctor of History A. N. Mariashev  
Doctor of History V. A. Novozhenov

This book is dedicated to one of the most striking rock art sites of Kazakhstan and Central Asia, the complex of Tamgaly, which was registered with the UNESCO World Heritage List in 2004. The first ever consistent and detailed narration about the history of the discovery and study of Tamgaly (1957–2006), based on updated sources and archival materials, this book assesses the contribution of its researchers (A. G. Maksimova, A. G. Medoev, A. N. Marjashev et al.) in the process of the evolution of the archaeology of rock art in Kazakhstan. Data analysis of the complex study of the monuments and the natural landscape lays ground to the justification of the outstanding value of Tamgaly as an object of world cultural heritage. Considered here are issues becoming important trends in the domestic practice of heritage preservation – the conservation of petroglyphs and the management of rock art monuments, considered as a special type of cultural landscape.

The main part of this publication contains previously unpublished archived materials on Tamgaly, sections on the dating of the rock drawings, on the reconstruction of the graphic series, and on the conservation of petroglyphs.

This book is addressed to a wide audience: rock art specialists and those interested in the history of the culture and ancient art of Central Asia

© А.Е. Рогожинский  
© А.-С. Хиген, Б.Ж. Аубекеров, Л.Ф. Чарлина



СОДЕРЖАНИЕ		CONTENTS	
Предисловие	6	Foreword	
Слова благодарности	12	Acknowledgements	
<b>Часть I. Открытие</b>		<b>Part I. Site discovery</b>	
Предыстория открытия	17	Pre-history of the Tamgaly site discovery	
Первопроходцы	32	Earliest explorers	
Время собирать камни	58	A time for collecting stones	
Между прошлым и будущим	89	Between the past and the future	
Тамгалы и перспективы сохранения и менеджмента наскального искусства Центральной Азии (Анне-Софие Хиген)	143	Tamgaly and perspectives of rock art protection and management in Central Asia (Anne-Sophie Hygen)	
<b>Часть II. Наследие</b>		<b>Part II. Heritage</b>	
Физико-географическая характеристика (Б. Ж. Аубекеров)	159	Physical-geographical characteristics (Bolat Aubekerov)	
Памятники комплекса Тамгалы	167	Archaeological monuments of the Tamgaly Complex	
Типология и датировка петроглифов	181	Typology and dating of the Tamgaly petroglyphs	
Археологический ландшафт и его историко-культурный контекст	207	Tamgaly Archaeological Landscape and its historical-cultural context	
Значимость археологического ландшафта Тамгалы	218	The Significance of the Tamgaly Archaeological Landscape	
<b>Приложения</b>		<b>Appendices</b>	
<b>Приложение 1.</b> Материалы Семиреченского отряда Южно-Казахстанской археологической экспедиции 1957 г.	243	<b>Appendix 1.</b> Materials of the Semirechie team of the 1957 South-Kazakhstan archaeological expedition	
Дневник А. Г. Максимовой	243	A. G. Maksimova's field records	
Дневник А. А. Чарикова	260	A. A. Charikov's field records	
<b>Приложение 2.</b> Материалы к реконструкции изобразительного ряда петроглифов Тамгалы	284	<b>Appendix 2.</b> Materials for the reconstruction of Tamgaly petroglyphs' pictorial series	
<b>Приложение 3.</b> Консервация петроглифов Тамгалы на современном этапе (Л. Ф. Чарлина)	319	<b>Appendix 3.</b> Rock art conservation in Tamgaly (recent experience) (Lubov Charlina)	
Список иллюстраций	329	List of figures	
Список сокращений	342	Abbreviations	



**А. Е. Рогожинский**  
*Алматы, Казахстан*

**О** чем эта книга? Для кого и зачем она написана?

Конечно, о Тамгалы – сегодня широко известном памятнике наскального искусства Казахстана, вошедшем в 2004 г. в Список ЮНЕСКО. Книга, несомненно, найдет своих читателей и среди специалистов, и среди всех интересующихся наскальным искусством Центральной Азии.

Вместе с тем, эта книга о человеческой ответственности перед памятниками древней культуры, которые мы, археологи, открываем, изучаем, а затем дарим свое знание о них людям. К сожалению, на этом активное участие исследователей в дальнейшей судьбе памятников чаще всего заканчивается, и это закономерно в той общественной среде, где наукой занимаются ученые, а забота о сохранении наследия доверена другим, – тоже в чем-то специалистам, но порой далеким от глубокого знания и понимания специфики объектов, отданных им в управление.

Современная история Тамгалы не дает исчерпывающих ответов или готовых «рецептов», как достичь гармонии сосуществования нынешнего общества и реликтового культурного ландшафта, но история эта поучительна и будет полезна многим коллегам, идущим, как и мы, дорогой проб и ошибок к цивилизованному менеджменту памятников наскального искусства. Именно этой стороной «полезности» продиктована необычная для научного издания структура книги с умышленным акцентом на историю сохранения Тамгалы: время требует глубоких и скорых перемен в подходе к столь уникальному и уязвимому наследию, как наскальное искусство, изучение которого бесконечно, но может быть полноценным лишь при условии физического сохранения самих памятников.

Возможно, у кого-то вызовет разочарование отсутствие в книге монотонного ряда цветных фотографий и черно-белых прорисовок, будто бы в точности воспроизводящих тысячи гравюр Тамгалы; действительно, сюда вошли лишь избранные документальные и художественные материалы по петроглифам, истинный объем которых превзошел технические возможности издания. Автор заранее приносит извинения всем разочарованным читателям, но готов поделиться убеждением, что никакая иная из выработанных сегодня форм документации не позволяет так передать цельность памятника наскального искусства, как цифровая мультимедийная модель; для Тамгалы уже созданы такие презентации и, конечно, будут создаваться другие.

Здесь также не найти пространных импровизаций на излюбленные темы семантической интерпретации петроглифов, но зато есть многие новые материалы и малоизвестные источники, которые позволяют критически осмыслить уже имеющиеся попытки истолкования смысла уникальных гравюр Тамгалы. Несравнимо большей актуальностью сегодня по-прежнему обладают вопросы датировки, культурной атрибуции древних и поздних петроглифов, эволюции древнейшего изобразительного ряда на скалах Тамгалы, преемственности самой традиции создания гравюр, организации пространства культурного ландшафта. Немаловажной является проблема происхождения петроглифов типа Тамгалы, выявленных сегодня на сравнительно небольшой территории в обширном ареале наскального искусства Центральной Азии. Многие страницы книги посвящены этим вопросам.

И, конечно, эта книга – памятник ушедшим людям, археологу А. Г. Максимовой и геологу-искусствоведу А. Г. Медоеву, когда-то открывшим Тамгалы и сделавшим возможным для нас и будущих поколений знакомство с шедеврами безымянных мастеров на древних скалах нерукотворного «храма под открытым небом».

Одновременно эта книга – знак признательности всем, с кем посчастливилось трудиться рука об руку в Тамгалы, а затем над подготовкой данного издания; их имена будут храниться в памяти до конца. Особый долг – поклониться родителям и близким, которые всегда наравне со мной переживали успехи и неудачи многолетней работы в Тамгалы.

**A. E. Rogozhinsky**  
*Almaty, Kazakhstan*

**W**hat is this book about? For whom it is written and why?

Of course, it is on Tamgaly, today, the widely known rock art site in Kazakhstan, which was inscribed on the UNESCO World Heritage List in 2004. The book may find its readers among the specialists, as well as all those interested in the rock art and culture of Central Asian peoples.

The book is on our human duty towards ancient culture monuments, which we, archaeologists, discover and study in order to give this knowledge to the public. It is often at this stage, unfortunately, that the active participation of researchers regarding the fate of monuments ends. In our present reality: science is done by scientists, and cultural heritage is a matter entrusted to other kinds of specialists, who are often very far from good knowledge and proper understanding of the specificity of objects under their management.

The contemporary history of Tamgaly does not give exhaustive answers or ready “recipes” on how to reach a harmonious co-existence between nowadays society and a relict cultural landscape. Still the book can be useful for many of my colleagues in the post-soviet space, in search, through the trials-and-errors, of the civilised management of rock art monuments. It is this “usefulness” that defined the book’s structure, as well as caused its deliberate emphasis on the history of preservation of Tamgaly. Unusual for a scientific edition: time demands profound quick changes in the approach to such a unique and vulnerable heritage, as the rock art is; the study of which is endless and can be fully fledged only if the monuments themselves are physically preserved.

It may be that some readers will be disappointed by the absence of a sequence of colour photos and white-and-black rubbings, allegedly reproducing exactly thousands of rock drawings of Tamgaly. The book does contain selected documentary and art materials on petroglyphs, the true number of which would surpass the technical capacity of the edition. The author brings his apologies beforehand to all disappointed readers, but is ready to impart his belief that none of today’s available documentation techniques will convey the integrity of a rock art site as precisely as a digital multimedia model; such presentations exist for Tamgaly already and, of course, they continually undergo improvements.

Absent here are also lengthy improvisations concerning the semantic interpretation of petroglyphs, a beloved theme by archaeologists-petroglyphists. However there are many new materials and an almost unknown number of sources that together allow for a critical comprehension of the already existent attempts to interpret the essence of the unique engravings of Tamgaly. Apart from that, other issues are incomparably more important at present. For example, issues of dating and ethnocultural attribution of ancient and later petroglyphs; issues of the evolution of the most ancient figurative series in Tamgaly; and issues of the continuity (past and present) of the tradition of creating the engravings themselves (including epitaphs) when organizing the space of a cultural landscape. Not less critical is the problem of the origin of artistic traditions of the Tamgaly type, a vast areal of Central Asian rock art, represented on a relatively small physical area. Many pages of this book are dedicated to these questions.

This book is a memorial to archaeologist A. G. Maksimova and geologist and art critic A. G. Medoev, who once upon a time discovered Tamgaly thus making it possible for us and future generations to become acquainted with masterpieces by unknown artists on the ancient rocks of temples, not made by hands, in the open air.

This book is an appreciation of all those with whom I had the chance to work hand in hand with in Tamgaly, and then to prepare this edition; their names will always be stored in my memory. I also have a special duty to bow down before my parents and my closest and nearest, who have always shared my success and failures of many years work in Tamgaly.



Анне-Софие Хиген

Сарпсборг, Норвегия

Тем памятным днем 19 сентября 1957 г. рисунки на черных скалах Тамгалы буквально светились в лучах послеобеденного солнца. Это было подобно откровению, совершенно неожиданному и ошеломляющему: многочисленные гравюры, внезапно оживая, вырисовывались в рельефе блестящих поверхностей скал. Необыкновенное впечатление! Именно это и мы можем испытать в Тамгалы, хотя знаем наперед, что нас ожидает вид превосходных гравюр в восхитительном ландшафте, – ничто не подготовит нас к истинному впечатлению! Мы можем читать об этом и о других памятниках наскального искусства, можем рассматривать их фотографии и зарисовки, но для полного ощущения нужно оказаться здесь.

Наскальное искусство – это не просто рисунки на скалах без смысла, содержания и контекста; это значительно большее. Во все времена люди, создававшие гравюры на скалах, сознательно выбирали *данное* место в *данном* ландшафте. Соответственно фигуры и композиции, а также ландшафт становятся частями одной цельной истории. Мы можем войти в нее, хотя не знаем доподлинно, что означали петроглифы, и зачем люди прошлого создавали их. То, что мы видим, есть то же или нечто иное, отличное от того, что видели люди прошлого. Они понимали содержание, и у них были свои особые, глубокие внутренние причины для создания именно *этих* рисунков именно *здесь* и нигде больше. Мы сторонние наблюдатели художественного отображения ушедшего в прошлое мира; художественного отображения – чего? Мифов, космологии, коммуникационных систем, ритуальных объектов? Мы все еще можем, как они, погружаться в тот же ландшафт, с теми же скалами и, возможно, с теми же запахами и цветами, и, конечно, с той же игрой солнечного света над фигурами и знаками на блестящих черных поверхностях скал.

Современная история Тамгалы не началась и не закончилась в 1957 г. Она началась намного раньше, не завершилась сегодня и, хочется надеяться, будет продолжаться всегда. История Тамгалы не сводится лишь к наскальным рисункам в великолепном ландшафте; здесь есть и другие многочисленные памятники – могильники, поселения, ритуальные сооружения. Благодаря мультидисциплинарному изучению постепенно развивались представления о людях, живших и умиравших здесь со времен бронзового века, об их практике обозначения скал знаками и символами, сюжетными картинками, об «обустройстве» их сакрального и профанного ландшафта.

Эта книга является итогом сотрудничества Казахстана, Норвегии и ЮНЕСКО в рамках проекта, начавшегося в 2001-ом и формально завершившегося в 2006 г. Мне выпали удовольствие и привилегия быть руководителем норвежской группы проекта, и без преувеличения могу сказать, что Тамгалы – моя «первая любовь» в Центральной Азии. За Тамгалы последовали другие международные проекты в Узбекистане, Азербайджане и России, и другие замечательные памятники открылись мне для ознакомления и работы. Но Тамгалы всегда будет занимать в моем сердце особое место.

Сегодня Тамгалы выглядит не столь первозданным, как в мой первый визит сюда в 2001 г. Вслед за включением в Список ЮНЕСКО в 2004 г. заповедник-музей «Тамгалы» привлек к себе больше внимания и больше посетителей. В ответ на это памятник сегодня значительно изменился благодаря таким инфраструктурным мерам, как сооружение информационного центра-музея, автостоянок и указательных знаков. Некоторые из этих мер, принятых после включения памятника в Список ЮНЕСКО, в высшей степени спорны. Но в целом Тамгалы по-прежнему оставляет глубокие впечатления у любознательных и непредубежденных посетителей.

Эта книга рассказывает об открытии и изучении Тамгалы, о безмерных усилиях к сохранению памятника и умелому управлению, о победах и неудачах. В течение ряда лет многие люди оказались вовлечены в изучение, консервацию, управление, сохранение и презентацию Тамгалы. Их неустанные, настойчивые усилия заслуживают уважения и восхищения.

Каким будет будущее? С надеждой, что новые поколения исследователей, менеджеров и посетителей Тамгалы проявят должную заботу об этом прекрасном и значимом археологическом ландшафте – добро пожаловать к этой книге и добро пожаловать в Тамгалы!

Anne-Sophie Hygen

Sarpsborg, Norway

Late in the day 19 September 1957 the petroglyphs of Tamgaly were literally brought into the light by the play of the low sun's rays on black rock surfaces. It must have been a revelation. Totally unexpected, totally overwhelming: numerous images stood out from the relief of the shining black rock surfaces, suddenly coming alive.

What a unique experience! But still, this is exactly what we, too, can experience in Tamgaly. Even though we will know beforehand what we can expect – the most brilliant petroglyphs in a lovely landscape – nothing can prepare us for the real and full experience. We can read about this and other rock art sites, and look at photos and drawings, but for the full perception – we have to be there.

Rock art is not just “rock art”, images on rock without meaning, content or context. It is so much more. Through time, the peoples who made the images on the rock surfaces consciously chose *this* place, in *this* landscape. Thus, the figures and compositions and the landscape become parts of the same comprehensive story. Into this story we too can enter, even though we don't know for sure what the rock art means or exactly why the past peoples made it. What we see is both the same and something different from what the peoples of the past saw. They understood the meanings and they had their specific and internally rooted reasons why it was necessary to create exactly *these* images exactly *there* and nowhere else. We are external observers of a by-gone world of graphic rendering of – what? Myths, cosmologies, communication systems, objects of rituals? Still, we can be in the same landscape as they were, with the same rock formations, maybe much the same smells and colours but surely the same sun playing over the figures and symbols on the shining black rock surfaces.

The modern story about the archaeological landscape of Tamgaly doesn't start in 1957 and it doesn't end there. The story starts in the 1900s and it hasn't finished yet. Hopefully it will go on forever. Neither is the modern Tamgaly story about rock art in a beautiful landscape alone. A considerable number of other archaeological sites and monuments are here too: cemeteries, settlement sites, ritual enclosures. Through cross- and multi-scientific research into all aspects of the landscape, the understanding has slowly evolved: about the peoples who lived and died here from the Bronze Age on, about their marking of the rocks with signs, symbols and pictorial stories, and about their “furnishing” of their sacred and profane landscape.

This book is the last result of a cooperation project between Kazakhstan, Norway and UNESCO which started in 2001 and officially ended in 2006. It was my joy and privilege to be leader of the Norwegian part of the project, and it is not an exaggeration to say that Tamgaly is my “first love” in Central Asia. Other international projects were to follow in the wake of the Tamgaly project, such as in Uzbekistan, Azerbaijan and Russia, and other wonderful rock art landscapes for me to visit and work in. But Tamgaly will always have a special place in my heart.

Today, Tamgaly is not quite as pristine as it was during my first visit in 2001. Following the landscape's inscription in the UNESCO World Heritage List in 2004, the Tamgaly museum-reserve has received more attention and more visitors. In order to meet the increased attention, the site is more developed now with infrastructure measures such as information centre / museum, parking lot and signposts. Some of the choices which followed the World Heritage List inscription are highly debatable. But still Tamgaly offers the curious and open-minded visitor great experiences.

This book is a story about Tamgaly and how it was found (or rather: re-found by scientists), how it has been studied in its manifold aspects, it is about the immense efforts to protect it and manage it, and about victories and setbacks. A large number of people have been involved in the research, conservation, management, protection and presentation of Tamgaly over the years. Their never-ending and often stubborn efforts fill one with respect and admiration.

What will happen in the future? With the hope that new generations of researchers, managers and visitors to Tamgaly will take good care of this beautiful and important archaeological landscape – welcome to this book and welcome to Tamgaly!



И. В. Ерофеева  
Алматы, Казахстан

Сегодня у Тамгалы две ипостаси: одна знакома многим – и специалистам, и тысячам отечественных и зарубежных туристов, приезжающим сюда полюбоваться экзотическим пейзажем с наскальными гравюрами, и, конечно же, казахстанским школьникам и студентам, для которых определен круг знаний о Тамгалы предусмотрен современной программой образования; но есть и другая ипостась памятника – мало известная современникам, которая вырисовывается на страницах этой книги. Зная об этом, нельзя без иронии вспомнить, как совсем недавно приходилось слышать удивленные восклицания именитых ученых: что нового можно сказать о Тамгалы?!

Такая постановка вопроса немаловажна, когда речь идет о памятнике, где стараниями многих людей, о которых повествует книга, сегодня созданы условия для дальнейшего его углубленного изучения; где обширная территория уникального археологического ландшафта обеспечена охраной и заботой, подобающими объекту мирового культурного наследия. Без преувеличения можно сказать, что до сих пор не была написана именно *история Тамгалы*, и весь предшествующий полувековой период изучения памятника был этапом накопления знаний, выработки научных подходов к ее осмыслению.

Изложенная здесь история изучения Тамгалы не только дает представление об эволюции научных взглядов нескольких поколений отечественных ученых, содержит оценку их индивидуального вклада, но и показывает преимущества комплексного мультидисциплинарного подхода, обеспечивающего подлинно историческое исследование теми необходимыми качествами, которых часто не хватает узко специализированным работам археологов. Широта хронологического диапазона и круг источников – исторических, этнографических и естественнонаучных – придают цельность представляемому исследованию, наполняя его историческим содержанием.

Достоинством книги, на мой взгляд, является попытка рассмотрения наскального творчества во взаимосвязи с изменявшимся во времени природным ландшафтом Тамгалы и способом обитания здесь кочевников древних эпох и позднейшего периода, так незаслуженно обойденного вниманием археологов. Между тем, изучение исторического контекста петроглифов нового времени, наиболее обеспеченного материальными свидетельствами жизни кочевников (остатки сезонных поселений, некрополи и др.) и письменными источниками, включая эпиграфику с тамгами, открывает несравнимо больше возможностей для понимания функциональной роли и смыслового содержания древних гравюр, общественного значения практики их создания. Тем самым углубляется понимание значимости культурного ландшафта Тамгалы в древнейшие времена, наследие которых составляет наиболее ценную часть памятника.

Однако и здесь оказывается, что еще рано ставить точку в изучении Тамгалы; что вопросы, казалось бы, давно решенные специалистами, требуют уточнения и пересмотра благодаря новым открытиям и непрерывающемуся изучению наскального искусства Центральной Азии. Это закономерно, и данная книга содержит обобщение нынешних представлений о значимости Тамгалы, что не исключает необходимости будущих исследований.

Книга написана языком, органично сочетающим в себе строгий научный стиль изложения с образными определениями и метафорами, которые придают повествованию особую эмоциональную окраску. Думается, присутствие элементов субъективности, глубоко заинтересованного отношения автора к предмету своего исследования, делает содержание книги еще более богатым и впечатляющим. Есть все основания полагать, что эту книгу ожидает долгая жизнь в науке. В добрый путь!

I. V. Yerofeeva  
Almaty, Kazakhstan

Tamgaly currently has two incarnations. One is known to many – to specialists in possession of accessible scientific literature on the monument, to thousands of domestic and foreign tourists arriving here to enjoy the exotic scenery and the rock engravings, and, of course, to Kazakhstan's schoolchildren and students, who get a certain range of knowledge about Tamgaly from modern education programmes. However, there is also another incarnation of the site – little known, and almost unknown to our contemporaries – which is outlined in the pages of this book. Knowing this, it is not without irony that I remember how until very recently I heard the surprised exclamations of eminent scientists: what new can be said about Tamgaly?!

Such a question is unthinkable when we talk about a monument such as Tamgaly, where today through the efforts of many people, narrated in this book, favourable conditions have been created for further advanced studies; where a vast area of the unique archaeological landscape has been provided with care and protection, as befitting a World Heritage site. Besides, it is no exaggeration to say that *the history of Tamgaly* is yet to be written, and that the entire previous half-century of research was just a step towards the accumulation of knowledge and the development of scientific approaches towards its understanding.

The history of research on Tamgaly, presented here in a kind of narrative style, is in essence equal to an historiography of the archaeology of the rock art of Kazakhstan. It presents not only the evolution of the views of several generations of national scientists, with an assessment of their individual contributions, but also shows the advantages of a complex multidisciplinary approach, providing authentic historical research with those necessary qualities which are often lacking in narrowly specialised archaeological work. The breadth of the chronological range (from the creation of ancient petroglyphs in the Bronze Age to the degeneration and loss of meaning of this centuries-old tradition in the recent past), the range of sources – historical, ethnographic, natural-scientific and others – all give integrity to the academic research, and really fill its historical context.

In my view, an important merit of this book is the attempt to consider the rock art in connection with the changing environment of Tamgaly, together with the settlement strategies of nomads of ancient epochs and of the recent period, so undeservedly ignored by archaeologists. Meanwhile, the study of rock art in its historical context in late medieval and modern times, through tangible material evidence of the life of Turkic- and Mongol-speaking nomads (remains of seasonal settlements, necropolises etc.) and written sources, including the epitaphic inscriptions with signs, offers researchers incomparably greater opportunities for understanding the functional role and the semantic content of the engravings, as well as the social significance of the practice itself as it was established in antiquity. Thus the deepening understanding of the importance of the religious landscape of Tamgaly in ancient times is the legacy which is the most valuable aspect of the monument.

But even here it appears that it is too early to put a full stop in the study of Tamgaly. Questions seemingly long settled by specialists require refinement and revision in light of new data, the discovery of other sites, or as a result of the uninterrupted study of various aspects of the phenomenon of the rock art peoples of Central Asia. This is natural, and this book provides a synthesis of current ideas about the importance of Tamgaly, which does not exclude the possibility and need for future research.

The book is written in good literary language, organically combining a purely scientific style of description with picturesque definitions and metaphors, which lend a special emotional tint to the narration. I believe the subjective elements and deeply interested attitude of the author to his research subject make the book even more substantial and impressive. There is every reason to think that this book will have a long life in the historical sciences. Good luck!



## Слова благодарности

Путь к завершению этой книги (первый опыт ее написания сделан еще в 1996 г.) оказался долгим и сложным. Главной причиной тому – непокидающее чувство незавершенности исследования Тамгалы и незаконченности каких-то важных дел, после которых можно было бы отсюда уйти с убеждением, что завтра и спустя многие годы все останется здесь на своих местах; что памятник, окруженный заботой компетентных и мудрых менеджеров, будет вновь открывать свои тайны грядущим поколениям исследователей. Сохранять эту надежду помогает вера, что много разных людей, связанных своим трудом и чувствами с Тамгалы, желают того же. К ним и обращены слова благодарности.

Вечная память ныне ушедшим первопроходцам Тамгалы – Анне Георгиевне Максимовой и Алану Георгиевичу Медоеву, научное наследие и заслуги которых значительны, но главным в их судьбе остается открытие и начало изучения Тамгалы.

Особая благодарность А. Н. Марьяшеву, который открыл для меня в 1982 г. мир петроглифов Тамгалы, и З. С. Самашеву, сделавшему в свое время немало, чтобы изучение памятника продвигалось успешно. Вместе со мной в 1988–1993 гг. здесь трудились археологи Ж. Жетибаев, Г. С. Джумабекова, А. А. Горячев и С. А. Потапов; нашими старшими коллегами и наставниками в полевой археологии были тогда Ю. А. Мотов и А. С. Ермолаева, совместный вклад которых в изучение Тамгалы с 1970-х гг. также связан с именем А. Н. Марьяшева. В этой живой преемственности поколений исследователей, наверное, и состоит основная причина непрерывного роста знания о памятниках Тамгалы и понимания их исторической значимости.

Выражаю свою глубокую признательность Б. Ж. Аубекерову – моему главному наставнику в науке, геологу-геоморфологу, ученому мирового уровня, фундаментальные знания и богатейший практический опыт которого продолжают сегодня находить применение в гео-археологическом изучении памятников Казахстана и Центральной Азии, некогда начатом в Тамгалы вместе с А. Г. Медоевым. Комплексное изучение ландшафта и археологических памятников Тамгалы не было бы столь полным и разносторонним без участия геологов А. В. Попова и Ю. А. Барабаша, геоморфологов Д. П. Позднышевой и А. А. Словаря, палеоботаников Ш. А. Жакуповой и С. А. Нигматовой, палеозоолога Ф. А. Тлеубердиной, антрополога В. А. Корниша и физика-эксперта Ю. В. Йодеса и многих других специалистов.

С благодарностью хочется назвать имена фотодокументалистов Тамгалы – А. А. Попова, О. С. Мухамеджанова, Ю. Ф. Черкашина, В. В. Сараева и Р. Сала, запечатлевших в своих работах природный ландшафт, наскальные рисунки и другие археологические объекты и создавших тем самым бесценный художественный фонд, на который будут опираться все будущие поколения исследователей, консерваторов и менеджеров памятника. Столь же значителен вклад в создание базовой и научно-технической документации памятников Тамгалы топографа А. А. Антонова, инженера-консерватора Л. В. Дубровской, а также Е. Н. Фадеевой, Б. Н. Калдыбекова, К. Е. Тауенова, К. Т. Искакова и М. С. Бектасова.

В обработке собранных за многие годы материалов и подготовке к публикации иллюстративного приложения огромную помощь оказали сотрудники КазНИИ ПКНН – С. С. Садыков, Е. Н. Юркова и Н. Ю. Страшинская, а также Е. Л. Яценко. Особая благодарность родственникам А. Г. Максимовой, предоставившим возможность опубликовать некоторые фотографии семейного архива.

Слова сердечной благодарности адресую замечательным специалистам, чей кропотливый труд, исполненный в жару и холод, воссоздает исторический облик галереи петроглифов Тамгалы и оберегает первозданность удивительного ландшафта «храма под открытым небом»: консерваторам Л. Ф. Чарлиной и К. Алтынбекову, а также их зарубежным коллегам С. Б. Щигорцу, Э. Н. Агеевой, А. В. Кочановичу и биологу Н. Л. Ребриковой (Россия), К. Грану и биологу Т. Бьеланд (Норвегия), Н. А. Ситниковой (Кыргызстан) и

## Acknowledgements

The path to the completion of this book – the first attempt was made in 1996 – has been long and complicated. The main reason being a feeling of incompleteness about the research on Tamgaly, and some other important unfinished matters, after which one could leave, believing that tomorrow and many more years later everything here will keep its place; that the monument, taken care of by competent and wise managers, will again open its secrets to future generations of researchers. This hope is supported by my belief in the many people connected with Tamgaly through their work and feelings, that they wish the same. My sincere thanks is addressed to them.

We will always remember the first discoverers of Tamgaly, now deceased, Anna G. Maksimova and Alan G. Medoev, whose scientific inheritance and merits are significant, but whose main achievement remains the discovery and instigation of research on Tamgaly.

Special thanks to A. N. Mariashev who opened for me the world of the Tamgaly petroglyphs in 1982, and to Z. S. Samashev, who contributed a great deal to the success of studies of the monument. Archaeologists Zh. Zhetybaev, G. S. Djumabekova, A. A. Goriachev and S. A. Potapov were working here with me during 1988–1993; our senior colleagues and tutors in field archaeology were then Yu. A. Motov and A. S. Yermolaeva, whose joint contribution to research on Tamgaly starting from the 1970s is also connected to the name of A. N. Mariashev. This succession of generations of researchers is, perhaps, the main reason for the incessant growth of knowledge about the Tamgaly monuments and of the appreciation of their historical significance.

I express my deep gratitude to B. Zh. Aubekeroev, my chief tutor in science, geologist-geomorphologist, a scholar of international level, whose fundamental knowledge and rich practical experience are very relevant today for the application of geoarchaeology to the monuments of Kazakhstan and Central Asia, as started in Tamgaly together with A. G. Medoev. Complex research on the landscapes and archaeological monuments of Tamgaly would not have been as complete and diverse without participation of geologists A. V. Popov and Yu. A. Barabash, geomorphologists D. P. Pozdnysheva and A. A. Slovar, paleobotanists Sh. A. Zhakupova and S. A. Nigmatova, paleozoologist F. A. Tleuberdivina, anthropologist V. A. Korniashev and expert physicist Yu. V. Yodes, and many other specialists.

I would like to name with gratitude the Tamgaly photographers: A. A. Popov, O. S. Mukhamedjanov, Yu. F. Cherkashin, V. V. Saraev and R. Sala, who preserved in their works the natural landscape, the rock engravings and other archaeological objects, and thereby created a priceless artistic treasure, which will serve all future generations of researchers, conservationists and managers of the monument. Similarly important is the creation of basic and scientific-technical documentation of the Tamgaly monuments by topographer A. A. Antonov, conservation engineer L. V. Dubrovskaja, as well as E. N. Fadeeva, B. N. Kaldybekov, K. E. Tauyevov, K. T. Iskakov and M. S. Bektasov.

Enormous help in processing the accumulated materials and preparation for publication of illustrative attachments was rendered by the employees of the Kazakh Scientific Research Institute of the Cultural Heritage of Nomads: S. S. Sadykov, E. N. Yurkova and N. Yu. Strashinskaja, as well as E. L. Yatsenko. Special thanks also to relatives of A. G. Maksimova, who made available some photographs from their family archive.

Words of cordial gratitude are addressed to those remarkable specialists, whose painstaking labour in the heat and the cold reconstituted the historical appearance of the Tamgaly petroglyph gallery, and is now guarding the amazing primordial landscape of the temple in the open: conservationists L. F. Charlina and K. Altynbekov, and their foreign colleagues S. B. Schigorets, E. N. Agheeva, A. V. Kochanovich and biologist N. L. Rebrikova (Russia), K. Gran and biologist T. Bjelland (Norway), N. A. Sitnikova (Kyrgyzstan) and M. A. Reutova (Uzbekistan); architects-conservationists E. N. Ripinskaya, E. L. Yatsenko, K. Imanbekova and G. V. Abramova.



М. А. Реутовой (Узбекистан); архитекторам-консерваторам Е. Н. Рипинской, Е. Л. Яценко, К. И. Иманбековой и Г. В. Абрамовой.

Талантливая интерпретация исторической и духовной значимости Тамгалы, доступная пониманию всех категорий современных посетителей памятника всемирного наследия, принадлежит профессиональному гиду и методисту Б. К. Оразымбетовой, ее ученикам и коллегам, вклад которых в сфере просвещения и популяризации научных знаний особенно ценен.

Ключевая роль в современной истории Тамгалы принадлежит ЮНЕСКО; авторитет международной организации и всемерное содействие служат опорой для дальнейшего сохранения памятника как объекта мирового наследия. В годы осуществления ЮНЕСКО-норвежско-казахстанского проекта в Тамгалы (2001–2006 гг.) и подготовки номинации памятника в Список всемирного наследия (2002–2004 гг.) мы всегда чувствовали поддержку и живую заинтересованность в успехе со стороны руководителей и специалистов этой организации – Фрэнсиса Чайлда, Хорхе Секвейры и Роланда Лина, Гульнаны Капековой и Юрия Пешкова, а также многих других, к которым сегодня обращены слова искренней благодарности.

Весомый вклад в сохранение Тамгалы, несомненно, принадлежит Норвегии, не только выступившей главным донором проекта «Менеджмент, консервация и презентация петроглифов Тамгалы», но также в лице специалистов высокого профессионального уровня оказавшей действенную методическую помощь во всех сферах научного сотрудничества. Благодаря содействию Директората по культурному наследию Норвегии в проект Тамгалы, а затем и проект ЮНЕСКО CARAD были вовлечены известные специалисты по наскальному искусству А.-С. Хиген и К. Хельског, консерватор К. Гран, участие которых послужило обмену опытом и расширению профессиональной кооперации в Казахстане и странах Центральной Азии.

Весьма значимыми в годы реализации проекта Тамгалы оказались административная поддержка и всесторонняя помощь последнего руководителя НИПИ памятников материальной культуры А. Б. Конусбаева, которые явились выражением истинного казахстанского патриотизма. Не менее важными были и остаются профессиональное сотрудничество, взаимопомощь и сопереживание за судьбу Тамгалы многих коллег из так называемого «ближнего зарубежья» – М. М. Хужаназарова (Узбекистан), Д. В. Черемисина, Е. А. Миклашевич, М. Е. Килуновской (Россия), К. И. Ташбаевой, Б. Э. Аманбаевой (Кыргызстан), М. Н. Фараджевой (Азербайджан) и других.

Глубокую признательность выражаю директору КазНИИ по проблемам культурного наследия номадов И. В. Ерофеевой, которая не только, как администратор, создала все необходимые условия для благополучного завершения работы над этой монографией, но также, как историк-номадовед и крупнейший специалист по истории Казахстана нового времени, побуждала к углубленному изучению традиционного наскального творчества в его позднейших проявлениях, коими так изобилуют культурные ландшафты Тамгалы и Аныракай, Семиречья и других регионов страны. Поистине без этих завершающих страниц каменной летописи Тамгалы немыслимо понимание многовековой истории памятника.

Наконец, самыми теплыми словами хочу выразить сердечную благодарность Е. Х. Хорош и А.-С. Хиген – двум замечательным леди и прекрасным специалистам, беззаветно преданным благородному делу сохранения культурного наследия, чьи знания и мудрость многие годы служили источником духовных сил и творческой энергии на пути к триумфу Тамгалы. Лишь одна истинная награда соизмерима с их беспримерным вкладом в сохранение Тамгалы – народная память и забота о памятнике нынешних и будущих поколений менеджеров Танбалы-аулие.

А. Е. Рогожинский

Talented interpretation of the historical and spiritual meaning of Tamgaly, comprehensible by all types of contemporary visitors to the World Heritage monument belongs to professional guide and methodologist B. K. Orazymbetova, her students and colleagues, whose contribution to education and the popularization of scientific knowledge is of special value.

The key role in modern Tamgaly history belongs to UNESCO; its world authority and utmost assistance in support of further preservation of the monument as a World Heritage Site. During implementation of the UNESCO-Norwegian-Kazakhstan project in Tamgaly (2001–2006) and preparation to nomination of the monument to the World Heritage List (2002–2004), we always felt the support and active interest from their managers and specialists: Francis Childe, Jorge Sequeira and Roland Lin Chih-Hung, Gulnara Kapekova and Yuri Peshkov, as well as others, to whom I address today my words of sincere gratitude.

Substantial contribution to the preservation of Tamgaly undoubtedly belongs to Norway, main sponsor of the project “Management, conservation and presentation of Tamgaly petroglyphs”, but also a source of highly professional effective methodological help in all aspects of scientific collaboration. Thanks to the assistance of the Norwegian Directorate on Cultural Heritage (Riksantikvaren) to the Tamgaly project, and later to the UNESCO CARAD project, involved were famous specialists on rock art A.-S. Hygen and K. Helsing, and conservationist K. Gran, whose participation enriched the exchange of experience and broadened professional cooperation within Kazakhstan and the countries of Central Asia.

Significant administrative support and the overall help of Aidar B. Konusbaev, the last head of the NIPI of monuments of material culture during the years of the implementation of the Tamgaly project, was an expression of true Kazakhstan patriotism. No less important was, and still is, the professional cooperation, mutual help and empathy to the fate of Tamgaly of many colleagues from so called “close foreign countries”: M. M. Khudjanazarov (Uzbekistan), D. V. Cheremisin, E. A. Miklashevich, M. Ye. Kilunovskaja (Russia), K. I. Tashbaeva, B. E. Amanbaeva (Kyrgyzstan), M. N. Faradjeva (Azerbaijan) and others.

My deep gratitude is to I. V. Yerofeeva, Director of the Kazakh Scientific Research Institute of the Cultural Heritage of Nomads, who, as an administrator, created all the necessary conditions for the successful completion of work on the present monograph, and also, as an historian of nomads and major specialist on the modern history of Kazakhstan, encouraged the in-depth study of traditional rock art in its latest manifestations, abundant in the cultural landscapes of Tamgaly and Anyrakai, Semirechie and other regions of the country. Indeed, understanding of the many-century long history of the monument is inconceivable without these final pages of Tamgaly rock memorials.

Last, but not least, I address my warmest regards and cordial thanks to Elena Kh. Khorosh and Anne-Sophie Hygen, two remarkable ladies and fine specialists, devoted to the noble activity of the preservation of cultural heritage, whose knowledge and wisdom were a source of spiritual force and creative energy all these long years on the way to the triumph of Tamgaly. The only true reward comparable to their unparalleled contribution to the preservation of Tamgaly will be the national remembrance and care of the monument by current and future generations of managers of Tanbaly-auliye.

А. Е. Rogozhinsky





Часть I  
Part I

# ОТКРЫТИЕ Site discovery

## Предыстория открытия Pre-history of the Tamgaly site discovery

**В**ыдающиеся археологические открытия совершаются зачастую неожиданно для самих исследователей: не там, где их предвидели, и не тогда, когда к ним были готовы. Это происходит и потому, наверное, что дороги, которые мы сегодня выбираем, – в силу разных условий и обстоятельств – лишь изредка пересекаются с путями, которыми следовали древние. Открытие Тамгалы в 1957 г., по признанию самой А. Г. Максимовой, стало для нее неожиданностью и, наверное, могло бы произойти многими десятилетиями позже (как, например, находка в 2001 г. замечательной галереи петроглифов в Кулжабасы) или значительно раньше. Во всяком случае, в истории изучения Семиречья было несколько моментов, когда это открытие едва не состоялось уже в конце XIX – начале XX столетия.

**О**ften the most interesting discoveries come as a surprise: appearing in unforeseen places, suddenly. It may be so because the paths we choose nowadays, due to various conditions and circumstances, rarely cross the roads of the ancient. The discovery of Tamgaly by A. G. Maksimova in 1957 was a wonder and could have happened many decades later (like the discovery of the remarkable gallery of Kuljabasy petroglyphs in 2001), or much earlier. Nevertheless, Semirechie saw several moments when such a discovery might have occurred from as early as the end of 19th to the beginning of the 20th century, but did not.

The first European to reach the northern edge of the Chu-Ili mountains by land from Orsk was Major Karl Miller, a Russian envoy sent with a diplomatic mission to the Djungarian khan Galdan-Tseren in 1742 [1]. Chinese sources contain fragmented information about

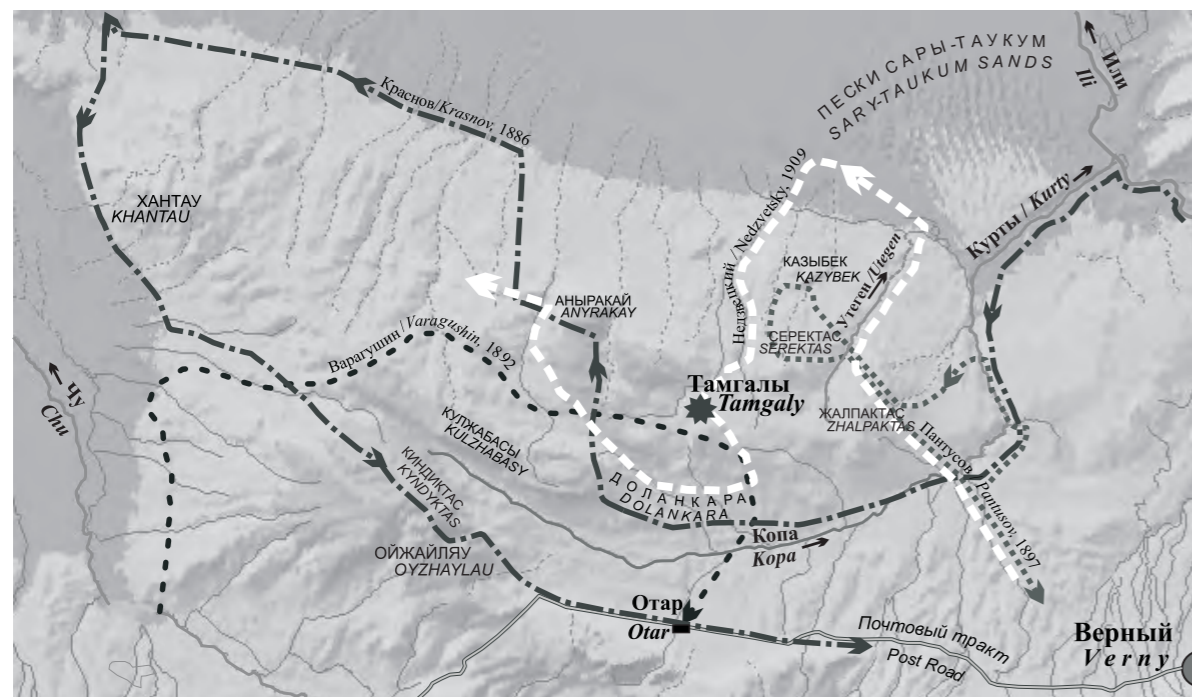


Рис. 1. Схема маршрутов путешественников и исследователей Чу-Илийских гор, XIX – нач. XX в.  
Fig. 1. Routes of travellers and researchers of the Chu-Ili Mountains, XIX – beginning XX c.

Первым европейцем, достигшим степным путем из Орска северной оконечности Чу-Илийских гор, был майор русской армии Карл Миллер, направленный с дипломатической миссией в ставку джунгарского хана Галдан-Цэрена в 1742 г. [1] Отрывочные сведения о передвижении в Чу-Илийских горах волжских калмыков, увезенных из пределов России ханом Убаши в 1771 г., имеются в китайских источниках, однако никаких известий о древних памятниках письменные документы XVIII в. не содержат [2].

Начало научным изысканиям в этом районе было положено экспедицией А. И. Шренка, обследовавшего в 1843 г. горы Хантау и Аныракай [3], но регулярное изучение природы и археологических древностей Западного Семиречья стало возможным только после присоединения Заилийского края к Российской империи. Первые научные экспедиции, охватившие центральные и южные террито-

Volga kalmyks passing through the Chu-Ili mountains in 1771, led away from Russia by Ubashi khan. There is, however, no mention of ancient monuments in the 18th century records [2].

Scientific exploration of the area started with A. I. Schrenk's expedition to the Khan-tau and Anyrakay mountains in 1843 [3], and regular studies of the natural environment and archaeological monuments of West Semirechie became possible only upon the joining of the Ili land to the Russian empire. The first exploration of the central and southern parts of the Chu-Ili mountains was undertaken in 1880 by Russian scientists and Semirechie local history enthusiasts among employees of the regional administration. Following their guides and interpreters, Kazakhs of western volosts of the Verny uyezd, they established search routes diverting from the post roads. They advanced along conventional nomadic paths across the inlands of the Chu-Ili basin to the surrounding deserts of the Ili river mouth

рии Чу-Илийских гор, были предприняты в 1880-е гг. русскими учеными, а также семиреченскими краеведами из числа служащих областной администрации. Следуя за своими проводниками и переводчиками, которыми обычно выступали казахи западных волостей Верненского уезда, они прокладывали поисковые маршруты, отклоняясь от почтовых дорог и продвигаясь традиционными путями кочевников через внутренние районы Чу-Илийского водораздела к окружающим его пустыням дельты р. Или и юго-западного побережья Балхаша. Малоизученный и малонаселенный район Семиречья постепенно приобретал на картах правильные очертания, снабженные местной топонимикой.

Первое геоботаническое и археолого-этнографическое описание Западного Семиречья сделано А. Н. Красновым по результатам его рекогносцировочной поездки весной 1886 г. через Чу-Илийские горы к Балхашу. «Верхом на лошади, имея сзади себя пару наемных верблюдов, я совершил следующий путь по области: сперва к поселку Илийскому и вниз по течению Или до Курту; затем вверх по Курту к горам Куль-джабасы, Андрахай и по водоразделу Чу и Или до реки Карасай, залива Ала-куль и гор Атлескен на берегах Балхаша; обогнувши Алакуль на обратном пути, я прошел в урочище Камау и пески Тау-кум на берегу Или, откуда через горы Хан-тау, Далакайнар и Кендык-тау, я мимо Кастекского перевала перешел в Верный» [4]. А. Н. Краснов в сопровождении двух проводников-джигитов и сибирского казака пересек центральную часть Чу-Илийского водораздела с юго-запада на северо-восток от урочища Далакайнар вдоль предгорья Кулжабасы к горам Тулькиди и долине р. Копалы, оставив в двух десятках верст к востоку от скалистого массива Аныракай долину Тамгалы. Впрочем, на пути естествоиспытателя оказалось немало других замечательных памятников, например, каменные изваяния и петроглифы Ойжайляу в долине Узунсу, – описание которых открывает историю археологического изучения Чу-Илийских гор,

and the southwest shore of Balkhash. Understudied and unpopulated, the Semirechie region had gradually acquired correct outlines on maps supplied with local toponyms.

The first geo-botanical, archaeological and ethnographic accounts of West Semirechie were written by A. N. Krasnov during his reconnaissance trip in spring 1886 via the Chu-Ili mountains to Balkhash. "Mounted on horse and followed by a couple of hired camels, this is the route I followed in the area: first towards the Iliysky village and downstream the Ili river to the Kurty river; then upstream Kurty to the Kul-dja-basy mountains, Andrahay and along the watershed of Chu and Ili to the Karasay river, the Ala-kul gulf and the At-lesken mountains on the shore of Balkhash. By-passing Alakol on the way back, I entered the Kamau site and Tau-kum sands at the shore of the Ili river and further on, across the Khan-tau mountains, Dala-Kainar and Kendik-tau, bypassing by the Kastek pass, I reached Verny" [4]. A. N. Krasnov, accompanied by two djigit guides and a Siberian Cossak, crossed the central part of the Chu-Ili watershed from the southwest of the Dalakainar site, to the northeast along the Kuljabasy piedmonts, towards the Tulkuli mountains and the Kopaly river valley, leaving the Tamgaly valley 20 versts to the east of the rocky massif of Anyrakay. Nevertheless, on the way, the researcher had encountered many other remarkable monuments, e.g. stone sculptures and petroglyphs of Ojailau in the Uzunsu valley, the description of which prepares the ground for the history of the archaeological study of the Chu-Ili mountains. His "Essays on the life of the Semirechie Kirghiz" remains a valuable ethnographic source of knowledge of the Kazakhs of the Ili region [5].

A year later, the head of the Verniy uyezd, Lieutenant Colonel N.M. Izrastsov, author of the monumental work "The Steppe customs and laws" which was based on a special study of the traditional way of life of the Eastern Semirechie Kazakhs and prepared during the years 1879-1881, took a business trip along the western slopes of the foothills of the Khan-tau and Jambyl mountains. One result of this trip appeared in the autumn of 1887: a detailed



а его «Очерки быта семиреченских киргиз» остаются ценным источником по этнографии казахов Заилийского края [5].

Годом позже служебную поездку вдоль западных склонов мелкосопочника до гор Хантау и Жамбыл совершил начальник Верненского уезда подполковник Н. М. Изразцов – автор записок об обычном праве семиреченских казахов, подготовленных в 1879–1881 гг. на основе специального изучения быта казахов Восточного Семиречья. Итогом его поездки осенью 1887 г. явилось создание первой подробной карты западной части Чу-Илийских гор, правобережья Чуйской долины и юго-западной оконечности Балхаша, на которой обозначены названия многих урочищ, остатки ирригационных каналов и средневековых городищ с описанием их внешнего вида и сделанных находок: «Трудно сказать, были ли это селения или небольшие крепостцы, пожалуй, последнее вернее. Ныне это бугры разных размеров. ... На всех буграх сверху масса черепков глиняных неглазурованных корчаг и горшков (красной глины и серой с песком), украшенных рядами звездочек, множество костей людей. ... На буграх и около дети местных киргизов находят медные монеты с отверстием в середине, остатки луков, стрел, копий, медные серьги, бусы, обломки различных изделий из камня» [6]. Так Н. М. Изразцовым было продолжено ознакомление с памятниками Чу-Илийских гор, а топографические измерения сопровождавшего его в поездке землемера И. К. Аронова на полвека вперед стали основой для изображения этого района на всех картах Семиречья.

Следующий эпизод предыстории открытия Тамгалы связан с событиями последнего десятилетия XIX в., когда западные районы Верненского уезда захлестнула волна кладоискательства, сопровождавшегося массовым разрушением местного населения древних памятников Чу-Илийских гор. «Когда киргизы сюда пришли? – писал А. Н. Краснов в 1887 г. – Большинство этого не помнит, воображая себя аборигенами страны; они однако противоречат себе, так

map of the western part of the Chu-Ili mountains, the right bank of the Chu valley and the southwest Balkhash shoreline with indication of many site names, remains of irrigation channels and medieval towns, supplied with descriptions of their characteristics and his findings: “It is hard to say whether these were dwelling places or small strongholds, perhaps the latter is more exact. Nowadays these are mounds of various sizes. [...] Their tops are densely covered by unglazed ceramic pieces of large and small pots (red clay and sandy grey clay) with painted starry chains, and a great number of human bones. [...] In this area, local Kyrgyz children keep finding copper coins with square holes, remains of bows, arrows, spears, copper earrings, beads, pieces of various stone articles” [6]. Thus, N. M. Izrastsov continued to learn about the monuments in the region of the Chu-Ili mountains. But it was the topographic measurements of his travel companion, land surveyor I. K. Aronov, which formed the descriptive basis of all the Semirechie region maps for the next half century.

The next episode in the discovery of Tamgaly is related to the last decade of the 19th century when the western parts of Verny uyezd were inundated by a wave of treasure hunters causing massive damage to the ancient monuments of the Chu-Ili mountains. “When did the Kirghiz come here?” – A. N. Krasnov writes in 1887. “The majority knows nothing about it, they believe they are aborigines of the land; well, they contradict themselves because they think that all the kurgans and the numerous drawings they see on the walls belong to other ethnic groups (according to them, “Kalmyks”) who used to roam here in past times” [7]. And further: “The Kirghiz do not know anything about the origin of these carvings. The carvings are without inscriptions, and the saying that they were made on the mountains by Chinese “out of boredom” deserves no attention” [8]. Alienated attitudes towards the cultural landscape, formed far beyond the memory of the Kazakh nomads and the Russian colonisers of Semirechie by the end of 19th century, led to indifference and the neglect of memorials from the distant past, and

как считают все курганы и многочисленные изображения, встречаемые на стенах, принадлежащими другому народу (как они думают – калмыкам), кочевавшим здесь в давно прошедшие времена» [7]. И далее: «Киргизы ничего не знают о происхождении этих рисунков. Надписей при них нет, а предположения туземцев, что горы разрисованы китайцами, “скуки ради”, конечно, не заслуживают внимания» [8]. Отчужденное отношение к культурному ландшафту, сложившемуся во времена, оставшиеся далеко за пределами исторической памяти казахов-кочевников и русских поселенцев Семиречья конца XIX в., породило равнодушное пренебрежение к памятникам глубокой древности и готовность к их утилизации самыми беспощадными способами. С другой стороны, развернувшиеся во второй половине 1880-х гг. в Чуйской долине археологические изыскания местных энтузиастов Н. Н. Пантусова, А. М. Фетисова и В. Ф. Пояркова проводились на фоне широкого оповещения населения края о необходимости представления случайно найденных древностей «начальству», гарантировавшему уплату за них значительных сумм; но вместо ожидаемого благого результата такое «просвещение» лишь стимулировало коммерческий интерес кочевое и оседлое население области к памятникам археологии и побуждало к самостоятельным хищническим раскопкам [9].

Бум кладоискательства, спровоцированный раскопками несторианских кладбищ близ Пишпека и Токмака, быстро распространился на прилегающие районы Чуйской долины и западные волости Верненского уезда. Служащий Отарского почтово-телеграфного отделения Константин Зенков (брат известного верненского военного инженера-строителя А. П. Зенкова) в частном письме сообщил Н. Н. Пантусову в 1892 г.: «Живя в Отаре уже около 4-х лет, я вижу, что с каждым годом киргизы Прайтинской, Анракайской, Кастекской, Курдайской, Калгутинской, Чуйской волостей разрушают древние могилы. Неужели нельзя этого им запретить? Находят они разные



Рис. 2. Вещи из разграбленных курганов в Чу-Илийских горах, 1892 г.  
Fig. 2. Artefacts from plundered kurgans of the Chu-Ili Mountains, 1892.

a readiness to use them in the most merciless manner. In contrast, the archaeological explorations in the Chu valley by local enthusiasts N. N. Pantusov, A. M. Fetisov and V. F. Poyarkov in the second half of the 1880s were followed by wide publicity and the necessity to submit any occasional findings to “authorities” who provided substantial compensation in exchange. However, such “enlightenment” only stimulated the commercial interest of the nomadic and sedentary population in archaeological monuments and prompted illegal destructive excavations [9].

The treasure hunt boom, provoked by excavations of the Nestorian cemetery near Pishpek and Tokmak, quickly spread to the adjacent territories of the Chu valley and the western volosts of the Verny uyezd. The clerk of the



золотые, серебряные вещи и употребляют их на свои надобности. ...В настоящее время начиная от станции Узунагачской и вниз по р. Чу к Балхашу разрыто таких... более 700 могил. Неужели в здешнем крае не найдется человека обратить на это внимание!» [10] По распоряжению военного губернатора области летом 1892 г. штабс-ротмистром Д. Ф. Варагушиным было произведено специальное расследование по делу о самовольных раскопках, и представленный начальству отчет он сопровождал глазомерным планом «участка местности Верненского уезда, в котором произведены раскопки древних могил» [11]. На схематичном рисунке обозначены маршрут и названия урочищ, где Д. Ф. Варагушин с двумя сопровождавшими его понятыми проводил дознание. Отрезок пути по центральной части Чу-Илийских гор следственная группа проехала от Шокпара к горам Желдыбе в истоках р. Жынгельды и далее через Сарыбастау, обогнув с северо-запада горы Доланкара, направилась к урочищу Алмалы; отсюда до следующего отмеченного на плане урочища Какпакты группа должна была пройти отрезок пути в непосредственной близости от Тамгалы. Сведений о посещении урочища Д. Ф. Варагушиным не имеется, но остается очевидным, что волна хищнических раскопок на рубеже XIX–XX вв. докатилась и до этого отдаленного района Верненского уезда; неслучайно, уже в наши дни при исследовании в Тамгалы древних захоронений археологам регулярно приходилось фиксировать следы относительно недавних перекопов и разрушения могил.

Вскоре после описанных событий археологическую экскурсию в Чу-Илийские горы предпринял Н. Н. Пантусов. Осенью 1897 г. он проехал вдоль скалистого каньона р. Курты (Куртинский Капшагай) и затем обследовал местность Жалпактас на юго-восточной окраине Чу-Илийских гор. Повсеместно на своем маршруте уполномоченный агент Императорской Археологической комиссии в Семиреченской области наблюдал печальную картину последствий недавних грабительских раскопок: «На всем

Otar post station Constantine Zenkov (brother of Andrey Zenkov, a famous Verny military building engineer) communicated in a private letter to N. N. Pantusov in 1892: "Having lived in Otar for about four years, each year I have to see ancient tombs being dug up by Kirghiz of Rgayty, Anrakay, Kastek, Kurday, Kalguty and Chu volosts. Is it really impossible to stop them from doing this? They find various gold and silver items and utilise them for their own needs. [...] Currently, from the Uzun-Agash station down the Chu River towards Balkhash [...] more than 700 tombs lay open. Is there not a soul in the whole land who can stop this!" [10] In the summer of 1892, by order of the oblast's military governor, a special investigation of unauthorized excavations was conducted by staff-captain of cavalry D. F. Varagushin. His report included a visual layout of the "part of the Verny uyezd site where excavations of ancient tombs have taken place" [11]. The layout contains route and site references where D. F. Varagushin, accompanied by two witnesses, had conducted his inquiries. Part of the road in the central Chu-Ili Mountains led from Shokpar to the Zheldybe mountains, at the sources of the Zhynkeldy river and further on across Sarybastau, by-passing the Dolankara mountains from northwest, headed to the site of Almaly; from that place to the next marked site of Kakpakty the travellers had to follow a section of the route in the direct vicinity of Tamgaly. From there, to get to Kakpakty, the travellers had to cross the Aschisu and Serektas rivers, in the close vicinity of Tamgaly. We have no mention of D. F. Varagushin's visit to the site. However it is obvious that the wave of looting had reached even this remote location of the Verny uyezd at the turn of the 19–20th century. It is not by chance that archaeologists regularly noticed traces of relatively recent diggings and destructions to the tombs when present-day excavations of the Tamgaly cemeteries took place.

Soon after the events described above, N. N. Pantusov arranged an archaeological trip to the Chu-Ili mountains. In autumn 1897 he travelled along the rocky canyon of the Kurty River (Kurty Kapshagay) and inspected the Jal-

пространстве Жалпак-таса разбросана масса могил больших и малых размеров; иные из них еле заметны; очень многие из этих могил раскопаны киргизами; они доставали себе из них некоторую добычу. Я тоже пытался поискать чего-нибудь в разрытых могилах, которые кетменями были очищены; однако в них ничего не оказалось. Могилы были обложены громадными перпендикулярными глыбами плоских камней или плит». [12] Таким образом, Н. Н. Пантусову принадлежит честь открытия и первого исследования в Чу-Илийских горах могильников эпохи бронзы. Недалеко от Жалпактаса им обнаружены также наскальные изображения, а сделанный здесь снимок является, по-видимому, первой в истории фотографией петроглифов Чу-Илийских гор. Далее, ограничившись осмотром древних курганов и наскальных рисунков в урочищах Утеген, Казыбек и Серектас, расположенных к востоку от Тамгалы, Н. Н. Пантусов закончил свою экскурсию и вернулся в Верный.

Вскоре участники еще одной научной экспедиции прошли маршрутом, который непосредственно вел их к открытию Тамгалы. В апреле-июне 1909 г. известный натуралист-любитель, секретарь статистического комитета Семиреченской области В. Е. Недзвецкий во главе небольшого отряда совершил природоведческую экскурсию «по обследованию в географическом и естественно-историческом отношении горного хребта, разделяющего долину реки Копы от нижней части Илийской долины» [13]. Следуя «от станции Джингильды запроектованной железнодорожной линии из Туркестана в Семиречье», В. Е. Недзвецкий и его спутники с низовьев р. Узункаргалы «по кочевой дороге Джота-джол поднялись на первые, понижающиеся в восточном направлении к р. Курту, сопки... Чу-Илийского тектонического массива». Обследование флоры и фауны натуралисты начали также с урочища Жалпактас, но затем, спустившись по долине р. Утеген до песков Мойынкум, прошли вдоль края пустыни на север до

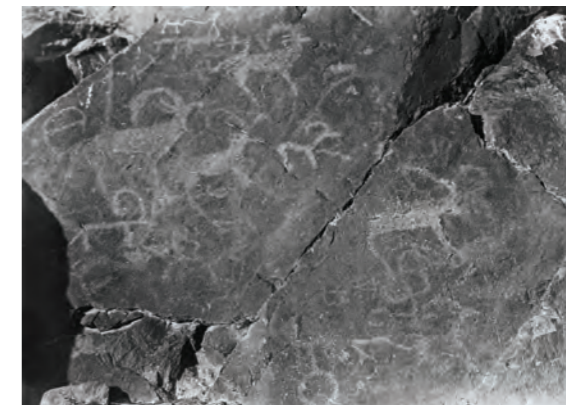


Рис. 3. Одна из первых фотографий петроглифов Чу-Илийских гор, 1897 г.  
Fig. 3. One of the earliest photos of petroglyphs of the Chu-Ili Mountains, 1897.

paktas site on the southeast edge of the Chu-Ili mountains. Along the way the authorized agent of the Imperial Archaeological Commission in Semirechie oblast witnessed the sad sight of fresh robberies: "The whole range of Jalpaktas is full of big and small tombs; some of them are hardly visible; very many of them were dug out by Kirghiz; they searched for trophies. I have myself looked into tombs dug out by hoe; there was nothing. The tombs were walled with huge perpendicular slabs" [12]. Thus, the honour of discovery and first inspection of the Bronze Age burial grounds in the Chu-Ili mountains is owed to N. N. Pantusov. Not far from Jalpaktas, he also found rock images, and his photo is likely the first photography in history showing petroglyphs of the Chu-Ili Mountains. Then, limiting himself to inspection of ancient kurgans and rock images in the sites of Utegen, Kazybek, and Serektas, located to east from Tamgaly, N. N. Pantusov ended his trip and returned to Verny.

Soon participants of another scientific expedition followed a route which led them directly to the discovery of Tamgaly. From April to June 1909, a well known amateur naturalist, secretary of the Semirechie oblast Statistical Committee V. E. Nedzvetsky, headed a small group on a trip for "geographical and natural historical exploration of the mountain range between the Kopa river valley and the lower Ili river valley"



Рис. 4. Н. Н. Пантусов с проводником и группой аульных старшин возле скалы с петроглифами у колодца Танбалы-кудук в уроч. Жалпактас, 1897 г.

Fig. 4. N. Pantusov with elders and a guide at a rock with petroglyphs, near the well Tanbaly-kudyk, Jalpaktas site, 1897.

нижнего течения р. Ащысу и, поднявшись по ней «до высот Чом-калган, 28 апреля вечером возвратились в наш лагерь, перенесенный... на урочище Тюбе-тюбе у южного склона скалистого хребта Сийректас. ...29-го апреля отряд наш в полном составе по ущелью Кара-кудук-сай в скалистых сопках Алмалы вышел в долину р. Копы и остановился лагерем в ауле ботпаевского волостного управителя...». На этом отрезке поискового маршрута В. Е. Недзвецкий не мог миновать живописное ущелье Тамгалы, лежавшее на его пути от истоков Ащысу к урочищу Шомкалга, но в отчете ботаника-любителя нет никаких упоминаний о древних памятниках или исторических до-

[13]. Starting from “the Jynghildy station of the planned Turkestan-Semirechie railway line” from the low reaches of the Uzunkargaly river, V. E. Nedzvetsky and his company “followed the Djota-zhol nomadic route, first ascending the foothills (which descend eastward to the river Kurty) [...] of the Chu-Ili tectonic massif.” Inspection of flora and fauna had already begun at the Jalpak-tas site, but then, “upon descending the Utegen river valley to the Myunkum sands, we went along the edge of the desert to the north, to the lower reaches of the Aschi-Su river, and upstream to the heights of Chom-kalgan, and in the evening of 28 April we got back to our camp and transferred to [...] the Tyube-tyube site at the southern slope of



Рис. 5. Каменные изваяния, извлеченные Н. Н. Пантусовым из разграбленного кургана в уроч. Таскотан на левом берегу р. Курты, 1897 г.

Fig. 5. Stone figures found by N. Pantusov in a plundered kurgan of the Taskotan site, on the left bank of Kurty river, 1897.

стопримечательностях Чу-Илийских гор, несомненно, встречавшихся участникам экспедиции! Дальнейший путь проходил от урочища Доланкара вновь на север, к юго-западной оконечности Аныракайских гор, где в долине Акдала был устроен новый базовый лагерь. Совершая отсюда радиальные маршруты, В. Е. Недзвецкий со студентом-практикантом Казанского университета И. П. Лютиком, «любезно принявшим на себя обязанности моего помощника по гербарированию», обследовал западные склоны гор Аныракай [14], где было впервые обнаружено реликтовое растение, эндемик центральной части Чу-Илийских гор, получившее в науке назва-

the rocky range Siyrek-Tas. [...] On 29 April, the whole group came out to the Kopa river valley along the Kara-kuduk sai gorge in the Almaly rocky hills and camped overnight at the Botpay volost administrator’s place [...]”. In this part of his search route, on the way from Aschisu sources towards the Shomkalga site, V. E. Nedzvetsky could hardly fail to miss the picturesque gorge of Tamgaly. But the botanist’s accounts have no mention of ancient monuments or historical places of the Chu-Ili mountains, which undoubtedly would have appeared to the travellers!

They continued north again from the Dolankara site to the southwest edge of the Anyrakay mountains in the Akdala valley,



ние «недзвецкия семиреченская» [15]. Важным результатом экспедиции В. Е. Недзвецкого стало также уточнение местоположения многих географических объектов Чу-Илийских гор и их местных названий: «...начало нашей экскурсии дало довольно интересный материал, указывающий на необходимость значительных исправлений в существующих, общедоступных картах северо-западной части Верненского уезда. ...Требуют исправления и изменения транскрипции также целый ряд помещенных на картах названий местностей...» [16]. Сведения, полученные этой экспедицией, вскоре оказались востребованными.

В 1909–1911 гг. развернулись работы «по обследованию туземного и русского старожильского хозяйства и землепользования в Семиреченской области», проводившиеся под руководством П. П. Румянцева, экономиста, заведующего статистическими работами Переселенческого управления. Сотрудниками П. П. Румянцева собран и систематизирован большой объем данных по хозяйству кочевого населения области и истории заселения Семиречья. Обследование Верненского уезда проводилось в мае–сентябре 1911 г. Одним из итогов работы этого коллектива исследователей стало создание карты Верненского уезда, составленной «на основании всего имеющегося планового материала: съемки военных топографов, межевых чинов Переселенческого управления и Областного правления. ...Земли, находящиеся в пользовании отдельных киргизских общин, выясненных статистиками, были обойдены в натуре топографами статистических отрядов и исчислены по карте планиметром... Во всяком случае, составленная карта является пока единственной, наиболее точной и полной картой Верненского уезда» [17]. Именно на карте 1911 г. впервые появляется топоним «лог Тамгалы-сай», а также названия некоторых близлежащих урочищ (Уйгентас и Когалы-бастау в горах Ащису, Коянды-сай, Дербен-сай, сопка Тюбе-тюбе и др.) с довольно точно воспроизведенными их очертаниями.

where they set up their base camp. Radiating from this point, and accompanied by the student-practitioner from the Kazan University I. P. Lyutik (who “has kindly assisted me in making herbaria”), V. E. Nedzvetsky’s inspections covered the western slopes of the Anrakay mountains [14]. There, for the first time they found a relict plant, endemic to the central Chu-Ili mountains, named “Nedzvetskiya Semirechenskaya” [15]. Another important result of this expedition was the exact location of many geographic phenomena and also the correction of local names: “[...] the start of our trip supplied us with quite interesting material, indicating the necessity to make significant corrections in the available maps of the northwest Verny uyezd. [...] Amendments and corrected transcriptions are required for a whole range of mapped locations [...]” [16]. These data soon proved to be very useful.

From 1909 to 1911 works conducted by P. P. Rumyantsev, economist and head of Statistics at the Migration authority were dedicated “to study the native and old Russian residents’ economies and land use in the Semirechie oblast”. His employees had collected and systematized a volume of data on the oblast’s nomadic economy and the history of the Semirechie colonization. The inspection of the Verny uyezd was conducted from May to September 1911. One of the outcomes of the collective work was the creation of the Verny uyezd map “on the basis of all existing materials collected by military topographers, land delimitation officials from the Migration authority and the Oblast Council. [...] Territories in use by some Kirghiz tribes, which were identified by statisticians, were physically surveyed by topographers of the statistical groups and measured on maps by planimeter. [...] In any case, the result is the most precise and complete map of the Verny uyezd so far” [17]. It is this 1911 map that for the first time indicated the toponym “the Tamgaly-sai ravine” as well as the names of some other sites in the vicinity (Uigentas and Kogalybastau in the mountains of Aschisu, Koyandyasai, Derbensai, the Tyube-tyube low hill and other) with their outlines being quite exactly indicated. How-

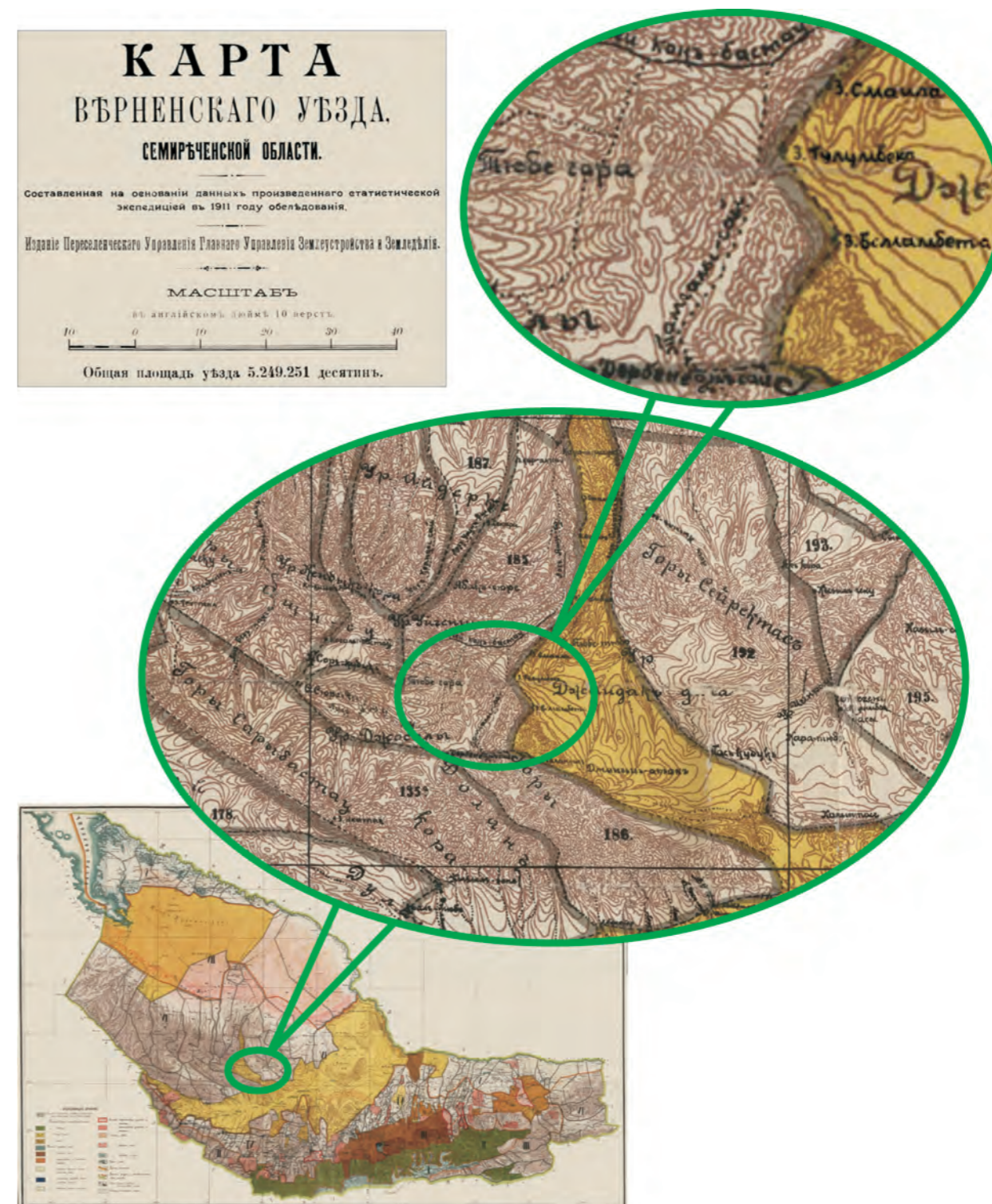


Рис. 6. Карта Верненского уезда, 1911 г.  
Fig. 6. The map of the Verny uyezd, 1911



Но маршрут экспедиции П. П. Румянцева и сопровождавшего его топографа П. П. Бражника проходил по Чу-Илийским горам от Кулжабасы и Матыбулака через долину Карой к западным отрогам Аныракая, где произведены обмеры спорных земель казахов Нижне-Илийской и Ботпаевской волостей [18], и далее – в прибалхашские пески по долине Аксуек, т. е. значительно западнее Тамгалы-сая. Значит, столь подробные сведения о местонахождении урочища, могли быть получены составителями карты из других достоверных источников: вероятнее всего, из материалов экспедиции В. Е. Недзвецкого, которого с уверенностью можно считать первым исследователем-натуралистом, посетившим долину Тамгалы.

По данным П. П. Румянцева, территория Тамгалы-сая находилась в начале XX в. в составе земель обособленного пользования общины № 185 Ботпаевской волости, объединявшей хозяйства казахов Старшего жуза племени *дулат* рода *ботпай* отделений *карача* и *самен* [19]; здесь располагались их зимовки, остатки которых в виде руин сохранились по сей день. Поскольку урочище Тамгалы входило в цепь пограничных хозяйственных территорий волости, населенной преимущественно дулатами, рядом со многими зимовками встречаются выбитые на скалах их родовые тамги – знаки родовой собственности: «Принцип “моего” и “твоего” (точнее “нашего рода” и “чужого рода”) сознавался ясно лишь по отношению к местам самих зимовок, но не по отношению к пастбищу» [20]. Вдоль восточных границ Тамгалы-сая на карте 1911 г. обозначено местонахождение трех зимовок с именами их владельцев – Бимамбета, Толумбека и Смаила. Зимовка Толумбека отмечена в устье долины Тамгалы, т. е. непосредственно вблизи каньона с главным скоплением петроглифов и возможно даже располагалась возле скал группы IV (по принятой сегодня номенклатуре), у подножья которых сохранились остатки каменных строений и выбитая над ними тамга дулатов. Всего на тер-

ever, the route of P. P. Rumyantsev and his topographer P. P. Brazhnik's expedition went through the Chu-Ili mountains from Kuljabasy and Matybulak across the Karoi valley to the western spurs of Anyrakay, where the disputed Kazakh lands of Low-Ili and Botpay volosts were measured [18]; further to the Balkhash sands along the Aksyuek valley, which is significantly westward from the Tamgaly-sai. It means that such detailed information on the site's location had been borrowed from other reliable sources: most probably data gathered by V. E. Nedzvetsky who was the first natural scientist to visit the Tamgaly valley.

According to P. P. Rumyantsev, at the beginning of the 20th century the area of the Tamgaly-sai belonged to the segregated land use community no.185 of the Botpay volost, which united the economies of the Elder Zhuz Kazakhs of the Dulat tribe; the Botpay clan and the Karacha and Samen groups [19]. Their winter camps were located here, ruins of which have survived until today. Tamgaly was part of a range of frontier economic territories of the volost, predominantly populated by Dulats, and many winter camps in the vicinity of the rock engravings show tamghas (“tanba”), signs of tribal property: “A principle of “mine” and “yours” (more correctly, “my clan” vs. “a foreign clan”) was recognized only in relation to the winter camps,



Рис. 7. Изображение казахской тамги (слева), XIX – нач. XX в.

Fig. 7. Image of Kazakh tamga (on the left), XIX – beginning XX c.

ритории Тамгалы зафиксировано более 10 стационарных стоянок-зимовок конца XIX – начала XX в., обитатели которых некогда образовывали один из аулов Ботпаевской (до 1891 г. – Анракайской) волости Верненского уезда [21].

Годы революции и гражданской войны в России, как и последующего десятилетия, слабо отразились в культурном ландшафте Тамгалы; лишь редкие находки монет да раннего советского фарфора на прежних местах зимовок указывают на сохранение традиционного уклада жизни их обитателей вплоть до конца 1920-х гг. Однако, с проведением в 1930–1933 гг. насильственной седентаризации казахов и коллективизации индивидуальных скотоводческих хозяйств район Тамгалы, как и всей центральной части Чу-Илийских гор, фактически опустел: принудительное переселение кочевников в отведенные властью места оседания для создания колхозов, обобществление и массовый падеж скота, административная высылка «кулацко-байских» семей и откочевка части населения в Китай, голод и политические репрессии, унесшие жизни более одной трети казахского населения области [22] – все эти драматические события косвенно нашли отражение в ландшафте Тамгалы, внезапно обезлюдившем за годы «великого перелома». Спустя десятилетия здесь изустно передавались рассказы о батыре, будто бы со скалы каньона сбившим выстрелом из «мултыка» военный самолет-разведчик; также об упорном сопротивлении жестокой политике коллективизации говорит народное название соседнего урочища «Бандитсай», где, по словам старожилов, укрывался отряд «басмачей».

Лишь в послевоенные годы жизнь стала вновь возвращаться в район Тамгалы на волне государственных кампаний по развитию животноводства, освоению целинных земель и в русле демографической политики того времени. На территории урочища вновь возникли две-три животноводческие зимовки, но даже выбор места для их строительства – на открытых

not to the pastures” [20]. Three winter camps along the eastern boundaries of the Tamgaly-sai are indicated on the 1911 map, supplied with the names of their owners: Bimambet, Tolumbet and Smahil. The Tolumbet winter camp is marked at the mouth of the Tamgaly valley in direct vicinity to the canyon with the main concentration of petroglyphs. In fact, it may even have been located at the petroglyph Group IV hill (according to the present classification), since the foothills show the remains of stone dwellings with Dulat's tamgha engraved above. Altogether more than 10 stationary winter camps from the end of the 19th to the beginning of the 20th century have been registered in the Tamgaly area. Their inhabitants belonged to villages of the Botpay volost (the Anrakay volost until 1891), the Verny uyezd [21].

The Russian Revolution, the Civil War and the following decades had little effect on the cultural landscape of Tamgaly. Rare coins and early Soviet porcelain on previous winter camp sites indicate the survival of the inhabitants' traditional way of life up to end of the 1920s. But the forceful sedentarization of Kazakhs in 1930-1933 and the collectivization of individual stock-raising economies had actually caused desertification of the Tamgaly area as well as of the whole central part of the Chu-Ili mountains. The forced permanent settling of nomads in reserves in order to create “kolkhozes”, collective farms, led to massive mortality of cattle, deportations of “kulak and bai” families, fleeing to China, starvation and political repression accounting for the loss of more than one third of the Kazakh population in the oblast [22]. All these dramatic events were indirectly reflected in the Tamgaly landscape which underwent a sudden desolation during the years of “the Great Turn”. Decades later, oral stories circulated about a batyr (a hero) who allegedly had shot a military reconnaissance plane with a “myltyk” (gun) standing on a canyon rock, and about stubborn resistance to the ruthless collectivization. According to old residents, the name given to the nearby site “Banditsai” points to a squadron of “basmaches” who used to hide there.



ветрам широких участках долины, вдоль проложенной через каньон автомобильной дороги, непосредственно на курганах и могилах бронзового века – свидетельствовал об ином хозяйственном подходе и глубоко культурном разрыве с традиционным укладом жизни. Трудовое казахское население района Тамгалы уже составляли никогда не видевшие этих мест и оказавшиеся здесь в меньшинстве потомки дулатов и шапырашты, поневоле покинувших родные урочища в 1930-е гг.; с другой стороны, теперь численно преобладали родившиеся на территории Китая и вернувшиеся после 1959 г. потомки эмигрировавших в годы коллективизации казахов других родов (албан, найман), населявших в основном земли Восточного Семиречья. Наконец, с образованием совхоза «Рославль» сюда прибыло немало русских и украинских переселенцев-целинников, также влившихся в число новых обитателей края, осваивавших горно-степные просторы Чу-Илийского водораздела. Уже в 1954 г. на предгорной равнине к югу от Тамгалы близ родника Каракудук возник полевой стан зерноводческого отделения совхоза, и появились первые жилые бараки строящегося поселка Карабастау. Знакомство новоселов с Тамгалы отмечено на скалах каньона выбитыми поверх петроглифов современными надписями-автографами, самые ранние из которых датированы 1956–1962 гг.; есть среди них имя Болат Сакиев – одного из немногих старожилов Карабастау, управлявшего отделением совхоза с 1958 г. В памяти аксакала сохранились воспоминания о многих научных экспедициях, приезжавших сюда изучать Тамгалы, но о первой из них в 1957 г. известно лишь из сделанных ее участниками дневниковых записей и фотографий, да из личных рассказов ее руководителя – А. Г. Максимовой.

Life gradually revived in the Tamgaly area after the Second World War with a wave of state campaigns promoting stock-raising and land development and the new demographic policies of the time. Two or three cattle-breeding winter camps emerged in the area of the site, but even their chosen location, wide open to all winds, along the rough canyon road and on the site of Bronze Age kurgans and tombs, bears witness to a different economic approach and a deep cultural divergence from the traditional way of life. The working population of the Tamgaly area now consisted of newly arrived descendants of the Dulat and Shapyrashty, now in the minority; their ancestors were driven to flight against their own will in the 1930s. Born in China, descendants of Eastern Semirechie Kazakhs (Alban, Naiman) emigrated during the years of collectivization, and returning after 1959 were now dominant here. Eventually, the establishment of the sovkhos "Roslavl" attracted many Russian and Ukrainian migrants to work on "tselina". They became part of the new population, and developed the mountainous and steppe ranges of the Chu-Ili watershed. In 1954, at the foothill plain southward from Tamgaly near the Karakudyk source, a field camp of the sovkhos's grain-producing department and the first barracks of a new Karabastau village emerged. Familiarization of new settlers with Tamgaly was marked on canyon rocks by modern inscriptions and autographs engraved over the petroglyphs, the earliest of which date to the period 1956–1962; one of the names is Bolat Sakiev, one of few old residents of Karabastau, an ex-manager of the sovkhos department. The aksakal ("the white beard", an elder and honorable man) remembered many scientific expeditions to Tamgaly. The first archaeological expedition of 1957, however, is known only from the diary records and photographs of its participants and the personal accounts of the expedition leader, A. G. Maksimova.

1. Ерофеева И. В. Документальные материалы российских путешественников и исследователей XVIII – середины XIX в. о Жетысу и Южном Казахстане // История Казахстана в русских источниках XVI–XX вв. / Сост. И. В. Ерофеева, Б. Т. Жанаев. Т. VI. Алматы, 2007. С. 13–15.
2. Колесник В. И. Последнее великое кочевье. Переход калмыков из Центральной Азии и обратно в XVII и XVIII веках. М., 2003. С. 215–216; Ерофеева И. В. История формирования культового комплекса Тамгалыгас (1677–1771 гг.) // Роль номадов в формировании культурного наследия Казахстана. Научные чтения памяти Н. Э. Масанова: Сб. мат-лов межд. науч. конф. Алматы, 2010. С. 522–523.
3. Ерофеева И. В., Аубекеров Б. Ж., Рогожинский А. Е. и др. Аныракайский треугольник: историко-географический ареал и хроника великого сражения. Алматы, 2008. С. 63.
4. Краснов А. Н. Предварительный отчет о гео-ботанических исследованиях в восточном Тянь-Шане и его предгорьях, совершенных летом 1886 г. // Известия ИРГО. Т. 23. 1887. С. 137; Письма г. Краснова // Известия ИРГО. Т. 22. 1886. С. 351.
5. Краснов А. Н. Очерки быта семиреченских киргиз // Известия ИРГО. Т. 23. 1887. С. 436–481.
6. ЦГА РК. Ф. И-64. Оп. 1. Д. 4163. Л. 54 и об., 61.
7. Краснов А. Н. Очерки быта семиреченских киргиз. С. 438.
8. Письма г. Краснова. С. 351.
9. Рогожинский А. Е. Архивы и археология Семиречья XIX века: дела минувших лет и некоторые обстоятельства современного состояния памятников Чу-Илийских гор // Научные чтения памяти Н. Э. Масанова. Сб. мат-лов науч.-практ. конф. Алматы, 2009. С. 86–100.
10. ЦГА РК. Ф. И-44. Оп. 1. Д. 433. Л. 10–11.
11. ЦГА РК. Ф. И-44. Оп. 1. Д. 375. Л. 349 и об., 375–376 об.; НА ИИМК РАН. РА. Ф. 1. 1892 г. Д. 15. Л. 39.
12. Пантусов Н. Н. Куртынын-Капчагай и Джалпак-гас (Куртинской волости Верненского уезда) // Протоколы заседаний и сообщения членов Туркестанского кружка любителей археологии. Год четвертый. Ташкент, 1899. С. 66.
13. Об экскурсии В. Е. Недзвецкого по обследованию в географическом и естественно-историческом отношении горного хребта, разделяющего долину реки Коба от нижней части Илийской долины // Семиреченские областные ведомости. 1909. № 50–53.
14. Там же // Семиреченские областные ведомости. 1909. № 50.
15. Лухтанов А. Г. Город Верный и Семиреченская область. Энциклопед. издание. Алматы, 2009. С. 126.
16. Об экскурсии В. Е. Недзвецкого по обследованию в географическом и естественно-историческом отношении горного хребта, разделяющего долину реки Коба от нижней части Илийской долины // Семиреченские областные ведомости. 1909. № 50.
17. Материалы по обследованию туземного и русского старожильческого хозяйства и землепользования в Семиреченской области, собранные и разработанные под руководством П. П. Румянцева. Т. IV. Верненский уезд. Киргизское хозяйство. СПб., 1913. С. 1.
18. Ерофеева И. В., Аубекеров Б. Ж., Рогожинский А. Е. и др. Аныракайский треугольник: историко-географический ареал и хроника великого сражения. Док. № 33. С. 259–260.
19. Материалы по обследованию туземного и русского старожильческого хозяйства и землепользования в Семиреченской области, собранные и разработанные под руководством П. П. Румянцева. С. 194–195.
20. Там же. С. 180.
21. Ерофеева И. В., Аубекеров Б. Ж., Рогожинский А. Е. и др. Аныракайский треугольник: историко-географический ареал и хроника великого сражения. Док. № 19. С. 231; док. № 25. С. 244–246.
22. Там же. С. 157–160.







## Первопроходцы Earliest explorers

Была осень 1957 г. Подходил к концу полевой сезон, и Семиреченский отряд Южно-Казахстанской археологической экспедиции АН КазССР спешил завершить до наступления дождливой поры свой разведочный маршрут, пролежавший вдоль западных склонов Чу-Илийских гор по землям молодых целинных совхозов. Район этот оставался слабо изученным и сулил археологам новые открытия. Переезжая от ущелья к ущелью на крытом брезентом грузовике, они обследовали новую местность, составляли планы древних могильников, проводили раскопки курганов. Разбив лагерь вблизи колодца Каракудук, где на предгорной равнине уже стояли бараки новоселов Карабастау, участники экспедиции приступили к изучению окрестностей.

Отряд был небольшой и кроме руководителя, А. Г. Максимовой, в него входили научный сотрудник А. М. Оразбаев, лаборант А. А. Чариков, художник О. М. Гряз-

Autumn 1957. It was the end of the field season. The Semirechie team of the South Kazakhstan archaeological expedition of the Kazakh Soviet Academy of Science was in a hurry to complete their exploration route along the western slopes of the Chu-Ili mountains, on virgin lands of young *sovkhozes* before the rainy season. The district was poorly known, and the archaeologists were hoping for discoveries. Moving from gorge to gorge on a truck covered by canvas, they inspected new places, mapped ancient burial grounds and excavated kurgans. Having set up camp near the Karakuduk well, in the foothill valley, with the recently erected barracks of the new settlers in Karabastau village, the expedition members inspected their surroundings.

The small team headed by A. G. Maksimova included fellow scientist A. M. Orazbaev, lab assistant A. A. Charikov, painter O. M. Gryaznov, photographer A. A. Pop-

nov, фотограф А. А. Попов и несколько сезонных рабочих, среди которых были две девушки-сестры, недавние узницы КАРЛАГа, амнистированные «члены семьи врага народа». С больной матерью на попечении, безработные и обреченные на полуголодное существование, поскольку всякий кадровик, завидев их справки, уже не утруждался поиском повода для отказа, – они были благодарны Анне Георгиевне, на свой страх и риск зачислившей их в археологический отряд рабочими-землекопами\*. Быть может, этой смелой женщине вспомнились тогда тяжелые дни, когда она сама, студентка-первокурсница Нижнетагильского педагогического техникума, на заседании райкома, где обсуждалось ее заявление о приеме в комсомол, твердо отказалась отречься от арестованного по ложному доносу в 1937 г. отца-железнодорожника. Отец вернулся домой спустя десять лет, когда дочь Анна уже окончила с успехом МГУ и в конце 1946 г. приехала в Алма-Ату по приглашению на работу в Институт истории, археологии и этнографии только что созданной Академии наук Казахской ССР.

Теперь у нее солидный полевой стаж работы в Восточном (1947–1955), Центральном (1952) Казахстане, и уже второй год она начальник отдельного Семиреченского отряда ЮКАЭ. Она опытный «раскопщик», на ее счету десятки исследованных курганов ранних кочевников, погребений эпохи бронзы и поселений Канай и Трушниково в Прииртышье [1]; она подготовила еще в 1951 г. археологическую карту Восточно-Казахстанской области и является одним из главных составителей «Археологической карты Казахстана», которая выйдет в свет тремя годами позже [2]. А пока подготовка именно этого фундаментального издания направляет маршрут Семиреченского отряда по малоизученным предгорьям Чу-Илийских гор. Свой научный интерес к памятникам бронзового века и исследова-

ov and several seasonal workers. Among them were two sisters, recent prisoners of KARLAG: forgiven “family members of an enemy of the nation”. With their sick mother to be taken care of, jobless and reduced to a bare subsistence (any social welfare clerk, after seeing their application papers, would not even try to find excuses to refuse them). They were thankful to Anna Georgievna who took the risk of recruiting them as diggers for the archaeological team. This brave lady was reminded of her own hard days at the time of her studies at the Nizhnyi Tagil Pedagogical Vocational School. When the district committee considered her application to the Komsomol in 1938, its members demanded that she denounce her railwayman father who had been arrested in 1937 on trumped-up charges. She firmly refused. Despite this, when her father returned home ten years after his arrest, his daughter had successfully graduated from the University of Moscow and arrived in Almaty at the end of 1946 with an invitation to work for the newly established Institute of History, Archaeology and Ethnography at the Kazakh SSR Academy of Science.

By the Semirechie team’s 1957 expedition, she had acquired sound fieldwork experience in Eastern (1947–1955) and Central (1952) Kazakhstan and was leading the Semirechie team of South Kazakhstan Archaeological Expedition for the second year. She was skilled in “trial trenching”, having inspected large numbers of early nomadic kurgans, Bronze Age burials, and the settlements of Kanai and Trushnikovo in the Irtysh region [1]. Moreover, in 1951, she had prepared an archaeological map of the Eastern Kazakhstan oblast and was one of the key authors of the “Archaeological map of Kazakhstan,” which was issued in 1960 [2]. Work on a monumental new edition drove the Semirechie team along the little known piedmonts of the Chu-Ili mountains. She is able to apply her scien-



Рис. 8. А. Г. Максимова. 1940-е гг.  
Fig. 8. A. G. Maksimova. 1940s.



Рис. 9. Археологический отряд А. Г. Максимовой на привале. 1950-е гг.  
Fig. 9. A.G. Maksimova and her archaeological team resting. 1950s.

\* Здесь и далее использованы сведения из личных воспоминаний А. Г. Максимовой, записанных автором в 2001 г.

\* References in the text are based on A. G. Maksimova’s recollections, adapted in 2001 by the author.



тельский опыт, приобретенный на востоке страны, она пытается применить теперь в Семиречье; взгляды в незнакомый ландшафт, старается различить известные ей признаки захоронений эпохи бронзы, то и дело принимаясь за раскопки новых памятников.

Недалеко от колодца Каракудук, на окраине поселка целинников, ее внимание привлекли невысокие курганы с каменными оградами в центре. По виду они напоминали андроновские могилы Восточного Казахстана, хотя имели, конечно, и отличия. С 7 сентября здесь начались раскопки одного кургана с каменной насыпью и двух оград; по принятым правилам, все курганы обозначили номерами, а могильник наименовали Каракудук I. Вскоре, однако, выяснилось, что в оградах находятся грунтовые могилы с не потревоженными мусульманскими захоронениями, без вещей. Напротив, погребение в кургане № 1 оказалось нарушенным, но в нем грабители оставили несколько интересных для археологов предметов – металлические булавки, каменное украшение-подвеску и др. Решено было продолжить поиск, и 9 сентября в трех километрах севернее развернулись раскопки другого курганного могильника, получив-



Рис. 11. Каракудук I, курган № 1.  
Fig. 11. Karauduk I, kurgan № 1.

tific interest in Bronze Age monuments and her knowledge as a researcher, obtained in the east of the country, to Semirechie. Scrutinizing the unknown landscape for familiar signs of Bronze Age burials, she continued to excavate new monuments.

Not far from the Karakuduk well, at the edge of the virgin country village, small kurgans, each with a stone enclosure in the centre, caught her eye. They looked like Andronovo tombs of Eastern Kazakhstan, though with their own distinctive features. On 7 September the group started to excavate a kurgan with a cairn and two enclosures. According



Рис. 12. Участница экспедиции А. Г. Максимовой.  
Fig. 12. Young member of A. G. Maksimova's team.

шего название Каракудук II. Здесь у подножья гор обнаружена цепочка каменных курганов, в центре которых виднелись контуры могил, напоминавших видом закрытые плитами каменные ящики эпохи бронзы. Три раскопанных кургана оказались полностью разграбленными, но вот неподалеку от них заметили группу более древних могил: «камни, поставленные на ребро, почти полностью скрытые в земле и полузаросшие травой. ...Для проверки заложили раскоп одного такого ящичка, оказавшимся детским захоронением эпохи бронзы» [3]. Постепенно расширяя раскоп, открыли весь могильник, состоявший из четырех захоронений в цистах и более 20 детских могил и символических погребений (кенотафов) в небольших каменных ящиках. Такое явное преобладание детских захоронений вызвало у исследователей предположение, что где-то поблизости так же обособленно могут располагаться могилы взрослых. В связи с этим, главный раскоп на Каракудуке II условно обозначили литерой «Д», т. е. могильник «детский», а еще одну группу намеченных для исследования оград, расположенных в 30 м к востоку, определили как могильник «В» – «взрослый». Вести раскопки курганов и «детского» могильника А. Г. Максимов поручила А. А. Чарикову (он выполнял с О. М. Грязновым полевую документацию) и А. М. Оразбаеву; сама тем временем продолжила работы у колодца Каракудук.

to the adopted rules, all kurgans was enumerated, and the burial ground was named: Karakuduk I. It was soon established that the enclosures contained tombs of undisturbed Muslim burials with no artefacts. The grave of kurgan no.1 was, however, found completely robbed with only a few remaining items deserving attention, among which were metallic pins and a stone pendulum. The group decided to continue the search. Two days later and 3 km northward, excavations of another kurgan burial ground were initiated, named Karakuduk II – a chain of stone kurgans. Tomb outlines similar to Bronze Age stone boxes covered with slabs were seen on the kurgan tops. Three kurgans were found completely robbed; but a group of more ancient tombs were noticed nearby: “[...] stones placed on their edges were almost hidden and half-overgrown. [...] In order to check, a trial trench was dug on one of them; it appeared to be a child's tomb of the Bronze Age” [3]. Gradually extending the trial trench, the whole burial ground was revealed, consisting of four stone box burials, more than 20 children's tombs, and in addition, symbolic burials (cenotaphs) in small stone boxes. Given such an explicit predominance of children's tombs, the researchers have guessed a nearby location of some adults' graves. Therefore, the main trial trench of Karakuduk II was indicated with the letter “D” for children (“dieta” in Russian). A group located 30 m to the east was also chosen for future excavation and indicated with the letter “V” to mark burials of adults



Рис. 10. А. Г. Максимов (справа) проводит экскурсию для целинников на Каракудук I.  
Fig. 10. A.G. Maksimova (right) conducting a tour of Karauduk I for agricultural laborers.



Рис. 13. Девушки-целинницы на экскурсии.  
Fig. 13. Local workers visiting the excavation.



Рис. 14. Раскопки кургана № 10 на Каракудук II.  
Fig. 14. Excavation of kurgan No. 10 of Karakuduk II.

...Сентябрьское солнце еще накаляло днем камни на склонах выгоревших за лето гор, а горячий ветер, поднимая из раскопа вековую пыль, сушил и без того огрубевшую, загорелую и обветренную кожу на лицах людей. Третий день интенсивно продолжались раскопки могильника эпохи бронзы, и к 19 сентября 1957 г. закончили расширять раскоп, открыв почти полностью границы «детского» кладбища. Работали дружно, сменяя друг друга на переброске растущих вокруг раскопа земляных отвалов. Но фотограф в экспедиции – персона привилегированная: его режим работы не совпадает с распорядком дня других сотрудников. Ожидая полуденного солнца для съемок на Каракудуке, А. А. Попов с неразлучной «Москвой» на шее забрел в близлежащее ущелье, которое привлекало взгляд лаковым блеском черных скал. Пройдя от устья не более ста шагов, он буквально остолбенел при виде множества великолепных рисунков, выбитых на широких каменных полотнах. Бегло осмотрев их, он поспешил сообщить всем о своих находках и почти бегом вернулся к раскопу, еще издали что-то выкрикивая и показывая рукой в сторону ущелья. В тот же день, после коллективной экскурсии к петроглифам, в полевом дневнике А. Г. Максимовой появилась запись, фиксирующая момент состоявшегося открытия Тамгалы, – так именовалось это живописное ущелье с петроглифами [4].



Рис. 15. Раскоп могильника «Д» на Каракудук II.  
Fig. 15. Excavated cemetery "D" of Karakuduk II.

(“vzrostlie” in Russian). A. G. Maksimova assigned A. A. Charikov (who had done field documentations with O. M. Gryaznov) and A. M. Orazbaev the task of carrying out the excavations of kurgans and “children’s” graves; she herself continued work at the Karakuduk well.

The September sun warmed the stones on the mountain slopes where vegetation had withered during the summer, and the hot wind, lifting the dust of centuries, blew over the weather-beaten faces of the field workers. Nineteen September, 1957 was the third day of intense excavations of the Bronze Age burials: the trial trench was complete, with the children’s graves almost fully exposed. By combining efforts, the team members helped each other to remove the soil that had accumulated around the trial trench. The photographer, however, is a privileged person in an excavation team; his work schedule completely differs from that of the others. Waiting for the midday sun to reach Karakuduk at the right angle, A. A. Popov with his “Moskva” hanging from his neck, strolled over to a nearby gorge, which was shining with lacquer black rocks. Several hundred steps from the mouth of the gorge, he was stunned by the view of a multitude of splendid drawings, engraved on wide stony canvases. Glancing over the drawings, he hurried back, almost breaking into a run, to share the wonder, already at some distance pointing to the gorge. The same day, A. G. Maksimova recorded in her field diary the moment of dis-

Назавтра всем сотрудникам экспедиции был объявлен отдых, и распаханная земля Каракудука оказалась на время забыта: этот день А. Г. Максимова и А. А. Попов посвятили исследованию петроглифов. Спустя многие годы, свой рассказ о первом визите в Тамгалы Анна Георгиевна неизменно начинала с упоминания, что среди местных жителей ущелье пользовалось почитанием, и что встретившийся тогда у входа в каньон мальчишка-пастушок наотрез отказался проводить археологов и повторял: «Не ходи туда, там шайтан живет!» Впрочем, через ущелье проходила уже хорошо наезженная автомобильная дорога, и доступ к скалам с петроглифами не представлял большой сложности. Надо отдать должное первооткрывателям, детально обследовавшим скалы каньона и зафиксировавшим основную часть сосредоточенных здесь петроглифов. Все фотографии по настоянию А. Г. Максимовой были выполнены с 25-сантиметровой масштабной рейкой и составными номерками, а чтобы не дублировать фотосъемку,

covery of “Tamgaly” – the name of the picturesque gorge [4].

The next day, the team members had planned to take a day off and indeed, the exposed ground of Karakuduk were left behind. However, A. G. Maksimova and A. A. Popov dedicated the day to studying the petroglyphs. Many years later, Anna Georghievna would always start recollections of her first visit to Tamgaly by mentioning that local people venerated the gorge, and that a shepherd boy they met on the way to the central canyon bluntly refused to guide the archaeologists there, repeating: “Don’t go there, it is where the devil lives!” There was a well-beaten dirt road cutting through the gorge, and the petroglyphic rocks were easy to access. However, the pioneers deserve due credit: they inspected the canyon rocks in detail and documented the majority of the multitude of petroglyphs. A. G. Maksimova insisted that photos were to be made with a 25cm scale and numbered consecutively, and, in order to avoid duplications, surfaces photographed by A. A. Popov were



Рис. 16. Вид долины Тамгалы к югу от группы IV (слева). 20 сентября 1957 г.  
Fig. 16. View of Tamgaly valley from Group IV (left), 20 September, 1957.

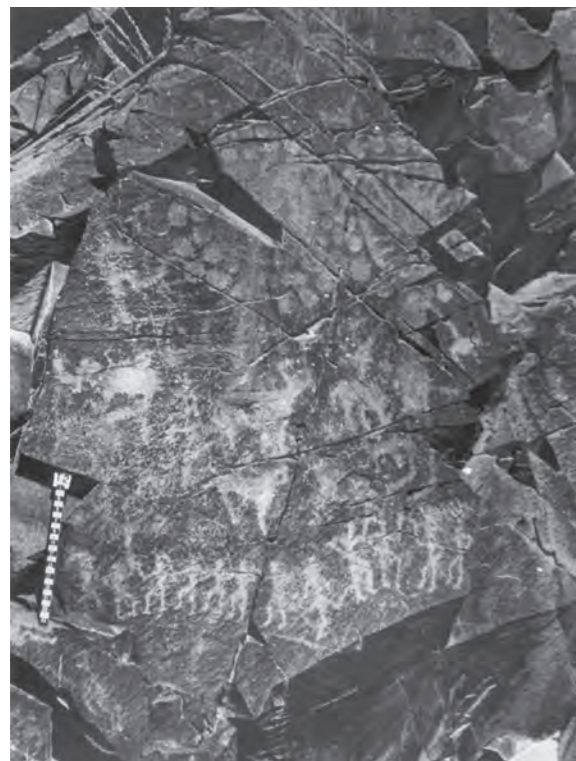


Рис. 17. Левая часть панно с «солнцеголовыми».  
Fig. 17. Left side of the panel with "sun-headed deities".

снятые А. А. Поповым плоскости отмечали мелом. Профессионализм исследователей, впервые столкнувшихся со столь значительным памятником наскального искусства, вызывает сегодня восхищение и чувство признательности за добросовестно сделанную тогда работу. Вряд ли они предвидели, что спустя всего три-четыре десятилетия некоторые уникальные петроглифы Тамгалы останутся лишь на фотографиях А. А. Попова; что данная ими нумерация окажется путеводной нитью в руках будущих археологов при поиске осколков утраченных композиций и реконструкции изначального облика древнего святилища.

Первая экскурсия познакомила исследователей с расположением основных композиций в наскальной галерее Тамгалы. Это позволило спланировать маршрут следующего дня с учетом уже сложившегося представления о масштабах памятника, о важности тех или иных гравюр и выбрать

marked with chalk. In coming across such a significant rock art monument for the first time, the researchers did an exceptional and professional job, which present day researchers are grateful for. They could have hardly imagined that after thirty years some of the unique petroglyphs of Tamgaly would exist only on A. A. Popov's photographs, or that his documentation would become a guiding star for future archaeologists when searching for the fragments of lost compositions or reconstructing the initial outline of the ancient sanctuary.

During their first excursion, the researchers familiarised themselves with the orientation and main compositions of the Tamgaly gallery. Guided by their first impressions of the monuments' dimensions and significance, they planned the next day's route and schedule to get the best light for taking photos. Consistent numbering of the photographed petroglyphs shows us the path the pioneers took. Documentation began with images located deep within the canyon, at the top of the Group IV hill with the glorious panel of "the sun-headed deities", was correctly assessed as the main place of interest in Tamgaly. Nevertheless, A. G. Maksimova was reserved in her descriptions as was the mode of the epoch: "Images of dressed people, from the head hair is rendered reaching out like rays in all directions" [5].



Рис. 18. Ныне утраченные петроглифы на группе V.  
Fig. 18. Now lost petroglyphs from Group V.

наилучшее время для их фотографирования. Путь первопроходцев отмечен непрерывной нумерацией на фотографиях петроглифов. Документирование рисунков они начали из глубины каньона, с вершины группы IV, где расположено панно с «солнцеголовыми», верно оценив его как главную достопримечательность Тамгалы. Правда, в полевом дневнике А. Г. Максимова с осторожностью отметила их как «изображения людей в одежде, на голове переданы волосы, отходящие лучами во все стороны» [5], – в духе дозволенных временем интерпретаций. Далее, сделав несколько панорамных снимков каньона, исследователи перешли на группу V и в деталях запечатлели большую серию сосредоточенных здесь композиций. Затем они поднялись в примыкающую к каньону короткую долину и продолжили съемку там, начав с двух крупных, обособленно лежавших на склоне камней, которые составляли некогда единую композицию с изображениями разных животных (группа III, фр. 4). Переходя от одной картины к другой и методично нумеруя снятые рисунки, А. Г. Максимова и А. А. Попов снова вышли к устью каньона и завершили работу на группе II, где солнце до самого захода освещало скалы, создавая удивительные эффекты объемности высеченных в камне гравюр. В этом правильно рассчитанном движении вслед за солнцем заключается особый секрет качества фотоснимков А. А. Попова, превзойти которое не удавалось позже многим художникам и фотоаграфам-документалистам.

Открытие петроглифов Тамгалы подсказало и место наибольшей концентрации в этом районе древних могильников – на предгорной равнине к северу от каньона. Но для их исследования требовалось закончить начатые раскопки на Каракудук II и перенести базовый лагерь поближе к ущелью. С 21 сентября А. Г. Максимова приостанавливает работы на Каракудук I и перебрасывает все силы отряда на раскопки могильника эпохи бронзы, а также соседнего с ним объекта, обозначенного литерой «В». Однако предположение, что здесь находят-

Having made several panoramic photos of the canyon, they moved on to Group V and recorded in detail a large series of compositions. Their survey continued to a short and slightly elevated valley adjoining the canyon, starting from the two large boulders (previously one) on the slope, and making one composition of various animals (Group III, fragment 4). Moving from one image to another, systematically numbering the photos, A. G. Maksimova and A. A. Popov reached the canyon's mouth and finished the work at Group II, which was brightly lit until the last moment before sunset creating striking effects on the rock engravings. The secret of A.A. Popov's pictures is that he followed the sun's motion in this manner; and these images are still unsurpassed by later artists and photographers documenting the petroglyphs.

The discovery of the Tamgaly petroglyphs also led to the discovery of the largest concentration of ancient burial grounds in the district,



Рис. 19. Фрагмент 4 (правая часть) на группе III.  
Fig. 19. Right stone from fragment 4, Group III.

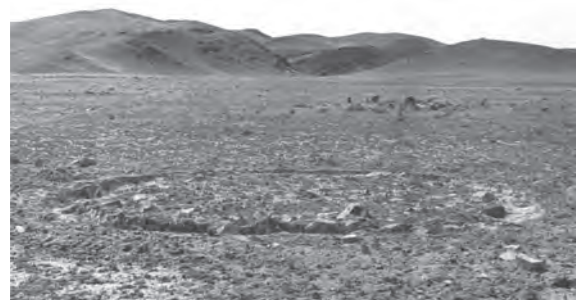


Рис. 20. Могильник вблизи ущелья Тамгалы.  
Fig. 20. Burial grounds near Tamgaly canyon.

ся захоронения взрослых, оказалось ошибочным: три раскопанные на снос кольцевые оградки являлись, по-видимому, жертвенными и относились к расположенной неподалеку цепочке курганов эпохи раннего железа. Вместе с прочими камнями от этих оградок в отвале оказался вытесанный из песчаника «оленный» камень, не замеченный в момент раскопок и обнаруженный здесь только в 1991 г. [6]

Новый лагерь организовали 25 сентября при впадении ручья Тамгалы в Ащысу; отсюда продолжались выезды на раскопки могильника эпохи бронзы и курганов, расположенных в предгорье напротив ущелья Тамгалы. В межгорной долине в устье ущелья раскопан курган с парным захоронением; еще три были исследованы на левом берегу р. Тамгалы. К сожалению, все они оказались либо с безынвентарными захоронениями, либо погребения в них были сильно нарушены грабителями. Только в кургане № 6 при расчистке насыпи найдена «поделка из бронзы в виде пряслица», а в разграбленной могиле – три целых сосуда разного вида [7]. Еще один день, 2 октября, был посвящен дополнительному обследованию петроглифов в двух коротких ущельях к северу от каньона, а также фотосъемке рисунков на группе I. Здесь обнаружена замечательная сцена с изображениями двух фантастических персонажей, позже получивших обозначение



Рис. 21. Сосуды из кургана № 6 мог. Тамгалы.  
Fig. 21. Pottery from barrow No. 6, Tamgaly.

in the foothill valley north of the canyon. But before these could be further investigated, the researchers had to finalise the Karakuduk II excavations and move the base camp closer to the gorge. On 21 September, A. G. Maksimova terminated the works at Karakuduk I and relocated the team to the Bronze Age burial ground as well as the neighbouring site “V” for excavation work. The presupposition that these were adult burials proved to be wrong: three ring enclosures appeared to be sacrificial and relating to the nearby chain of Early Iron Age kurgans. Dumped together with other stones from the enclosures was an overturned “deer stone” made of sandstone was overlooked during the 1957 excavations but discovered in 1991. [6]

A new camp was set up on 25 September, at the confluence of the Tamgaly and Ashisu streams. From this base, excavations took place at the Bronze Age burial ground and the kurgans located in the foothills opposite Tamgaly gorge. In a valley between the hills and the mouth of the gorge, they found a kurgan with a double burial; and another three were excavated on the left shore of the Tamgaly stream. Unfortunately, the majority of the burials were either non-inventory or heavily disturbed by robbers. What they found was only “a bronze artefact in the shape of a distaff” from kurgan no.6 and three whole vessels of various shapes from a robbed tomb [7]. Another day, 2 October, was dedicated to ad-

«ряженные». Камень с этими рисунками был вывезен в Алма-Ату, где со временем украсил экспозицию музея археологии. В целом в дни обследования Тамгалы первооткрыватели сделали около двухсот снимков петроглифов.

Заключительным аккордом работы Семиреченского отряда стали раскопки кургана с «усами» возле ущелья Тамгалы и еще пяти курганов на могильнике Каракудук III, расположенном в предгорье к юго-западу от «детского» кладбища эпохи бронзы. Кроме того, А. Г. Максимова и А. А. Попов побывали в соседнем с Каракудук III безымянном ущелье, где обнаружили стоянку раннего железного века и отсняли на окружающих ее скалах несколько плоскостей с петроглифами. Закончив к 5 октября раскопки, экспедиция направилась в обратный путь.

В семейном архиве А. Г. Максимовой хранится фотография, на которой зафиксирован важный момент, относящийся к начальной истории изучения Тамгалы: ознакомительная экскурсия на памятник М. П. Грязнова, Е. И. Агеевой и других известных археологов – вскоре после его открытия. По словам А. Г. Максимовой, именно Михаил Петрович Грязнов, впечатленный увиденным, настоял на незамедлительной подготовке сообщения о наскальных рисунках Тамгалы как о наиболее значимом открытии на юге Казахстана. Уже в 1958 г. выходит первая научная публикация, в которой А. Г. Максимова кратко характеризует местонахождение петроглифов, предлагает их периодизацию и дает предварительную оценку памятника: «Такое скопление рисунков в ущелье Тамгалы не случайно. ...оно было местом каких-то празднеств, местом поклонения своим тотемам. Кроме того, до недавнего времени ущелье почиталось местным населением (казахами). Кустарник, растущий в ущелье, до сих пор увешан различными лоскутками материи, а на плитах встречаются различные тамги и молитвенные надписи» [8]. Небольшую заметку в «Вестнике АН Казахской ССР» сопровождали сорок высококачественных

ditional inspection of petroglyphs in two short gorges north of the canyon and to photographing the Tamgaly Group I images. A remarkable scene with two fantastic anthropomorphs was found here, later named “the disguised”. The stone with the images was taken to Alma-Ata (changed to Almaty after independence) where it was later exhibited in the Archaeological museum. Altogether about two hundred photos of petroglyphs were taken by the earliest Tamgaly explorers.

The final effort of the Semirechie team was to excavate the kurgan with “moustaches” near Tamgaly gorge and five other kurgans at the Karakuduk III burial ground, located at the foothills southwest of the “children’s” Bronze Age burial ground. In addition, A. G. Maksimova and A. A. Popov visited the untitled gorge near Karakuduk III, where they found an Early Iron Age camp site and photographed several surrounding petroglyph panels. The excavations were finalized by 5 October, and the team headed home.

A. G. Maksimova keeps a photo from these first days researching Tamgaly in her personal archive: an excursion soon after the

\* A type of kurgan, typical of the steppe region, consisting of a barrow from which two lines of curving stones (“moustaches”) lead towards the east.



Рис. 22. Камень, вывезенный из Тамгалы в 1957 г.  
Fig. 22. Stone removed from Tamgaly in 1957.



фотографий петроглифов, убеждавших в незаурядности нового памятника.

Действительно, урочище Тамгалы явилось первым среди известных в Казахстане крупным местонахождением петроглифов, которое и сегодня остается непревзойденным по своеобразию репертуара и художественным достоинствам древнейших гравюр. Профессиональное изучение памятников наскального искусства Средней Азии и Казахстана тогда еще только начиналось. В археологической науке преобладало скептическое отношение специалистов к грубым рисункам на скалах, датировать и убедительно интерпретировать которые оказывалось намного сложнее, чем памятники других видов [9]. Поиском и описанием петроглифов, как и в XIX столетии, чаще занимались краеведы и специалисты других наук (геологи, биологи, филологи), находившие в произведениях древнего искусства близкие своему интересу темы [10]. Круг изученных к тому времени местонахождений был невелик, и для классификации великолепных гравюр Тамгалы А. Г. Максимовой пришлось опереться на разработки А. Н. Берн-

штата и А. Д. Грача по удаленным от Семиречья памятникам Ферганы и Тувы [11]. Несомненной заслугой А. Г. Максимовой остается выделение петроглифов «предсакского времени», которые она неявно отнесла к эпохе бронзы, ссылаясь на их сходство с рисунками в геометрическом стиле из Саймалы-Таша и на раскопки вблизи ущелья могильника II тыс. до н. э. Тем самым на примере Тамгалы впервые обозначилась периодизация наскального искусства Казахстана, включавшая изображения древних эпох (бронзового века и раннего железа, II–I тыс. до н. э.), средневековья (тюркское время, VI–VIII вв.) и нового времени («различные тамги и молитвенные надписи»). В дальнейшем эта предварительная схема детализировалась и уточнялась, но в целом для исследователей петроглифов Казахстана она стала опорной.

Характеризуя наскальные рисунки Тамгалы, А. Г. Максимова отметила большое разнообразие других памятников, концентрирующихся вблизи ущелья. Важнейшим из них являлся Каракудук II – первый могильник эпохи бронзы, исследованный в Семиречье. Посвященная ему статья вышла только в 1961 г. после защиты А. Г. Максимовой диссертации на тему «Восточный Казахстан в эпоху бронзы» и после издания «Археологической карты Казахстана», над составлением которой в течение ряда лет трудился большой коллектив археологов [12].

Сопоставление опубликованных в этой статье данных с полевой документацией 1957 г. (дневники А. Г. Максимовой и А. А. Чарикова, альбом с фотографиями А. А. Попова, а также планы могильников, чертежи раскопанных объектов с зарисовками находок, тщательно выполненные О. М. Грязновым) позволяет заметить ряд существенных расхождений. Во-первых, схематичные рисунки керамики Каракудука выполнены в объеме, но без масштаба, очевидно, по зарисовкам О. М. Грязнова; во-вторых, из находок в ящике № 1 приводится только баночный сосуд, а полевые рисунки бронзовой серьги и раковины в иллюстрациях отсутствуют. Наконец,

of Ferghana and Tuva [11]. Maksimova is credited with the designation of “Pre-Saka time” petroglyphs. She implicitly assigned them to the Bronze Age on the basis of their similarity to the geometrical style of Saimaly-Tash images (in Kyrgyzstan) and to the styles of petroglyphs unearthed in excavations of the 2<sup>nd</sup> millennium BC burial ground in the vicinity of Tamgaly gorge. In this way, the first general chronology of Kazakhstan’s rock art was developed, including representations of Bronze and Early Iron Ages (2<sup>nd</sup>–1<sup>st</sup> millennium BC), Medieval (Turkic, 6–8<sup>th</sup> century) and recent times (“various tamghas and prayer inscriptions”). Since then, this periodisation has been elaborated on but it still serves as a pivot for researchers of Kazakhstan’s petroglyphs.

In describing the Tamgaly rock images, A.G. Maksimova noted a variety of other monuments located around the gorge. The most important among them was Karakuduk II, the first Bronze Age burial tombs studied in Semirechie. She dedicated an article to Karakuduk II in 1961 after having defended her dissertation “Eastern Kazakhstan in the

of Ferghana and Tuva [11]. Maksimova is credited with the designation of “Pre-Saka time” petroglyphs. She implicitly assigned them to the Bronze Age on the basis of their similarity to the geometrical style of Saimaly-Tash images (in Kyrgyzstan) and to the styles of petroglyphs unearthed in excavations of the 2<sup>nd</sup> millennium BC burial ground in the vicinity of Tamgaly gorge. In this way, the first general chronology of Kazakhstan’s rock art was developed, including representations of Bronze and Early Iron Ages (2<sup>nd</sup>–1<sup>st</sup> millennium BC), Medieval (Turkic, 6–8<sup>th</sup> century) and recent times (“various tamghas and prayer inscriptions”). Since then, this periodisation has been elaborated on but it still serves as a pivot for researchers of Kazakhstan’s petroglyphs.

In describing the Tamgaly rock images, A.G. Maksimova noted a variety of other monuments located around the gorge. The most important among them was Karakuduk II, the first Bronze Age burial tombs studied in Semirechie. She dedicated an article to Karakuduk II in 1961 after having defended her dissertation “Eastern Kazakhstan in the



Рис. 23. «Солнцеголовые» Тамгалы [Максимова 1958].  
Fig. 23. “Sun-headed deities” of Tamgaly [Maksimova, 1958]

of Ferghana and Tuva [11]. Maksimova is credited with the designation of “Pre-Saka time” petroglyphs. She implicitly assigned them to the Bronze Age on the basis of their similarity to the geometrical style of Saimaly-Tash images (in Kyrgyzstan) and to the styles of petroglyphs unearthed in excavations of the 2<sup>nd</sup> millennium BC burial ground in the vicinity of Tamgaly gorge. In this way, the first general chronology of Kazakhstan’s rock art was developed, including representations of Bronze and Early Iron Ages (2<sup>nd</sup>–1<sup>st</sup> millennium BC), Medieval (Turkic, 6–8<sup>th</sup> century) and recent times (“various tamghas and prayer inscriptions”). Since then, this periodisation has been elaborated on but it still serves as a pivot for researchers of Kazakhstan’s petroglyphs.

In describing the Tamgaly rock images, A.G. Maksimova noted a variety of other monuments located around the gorge. The most important among them was Karakuduk II, the first Bronze Age burial tombs studied in Semirechie. She dedicated an article to Karakuduk II in 1961 after having defended her dissertation “Eastern Kazakhstan in the

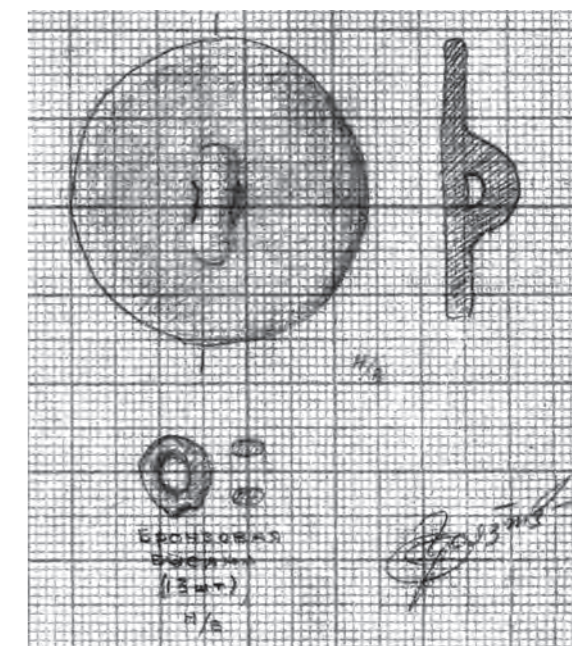


Рис. 24. Бляшка с петлей. Рисунок О. М. Грязнова.  
Fig. 24. Plaque with a loop. O. M. Gryaznov.



главная датирующая находка – бронзовая бляшка диаметром 3,4 см с петелькой на обороте из ящика (цисты) № 29 – представлена в статье как «зеркало с петлеобразной ручкой посередине», но без масштаба рисунка и указания истинных размеров предмета, мало похожего на артефакт, зарисованный на месте О. М. Грязновым. Ссылки на известные к тому времени «аналоги» дезориентировали многих специалистов, и в изданных позже сводных работах и публикациях бляшка из Каракудука неизменно фигурировала в числе зеркал с ручкой-петелькой, хотя на деле не относилась к этой категории изделий конца бронзового века Казахстана и Средней Азии. По-видимому, к моменту подготовки статьи часть предметов из раскопок могильника Каракудук оказалась либо утраченной, либо, по неизвестным обстоятельствам, недоступной А. Г. Максимовой.

Последний раз к изданию материалов Семиреченского отряда А. Г. Максимова



Рис. 25. А. Г. Медоев (1934-1980).  
Fig. 25. Alan G. Medoev (1934-1980).

Bronze Age” and published “The Archaeological Map of Kazakhstan”, the result of several years of joint work by a large team of archaeologists [12].

Comparing the data published in the 1961 article with the 1957 field documentation (diaries of A. G. Maksimova and A. A. Charikov and photographs by A. A. Popov as well as layouts of burial grounds and excavated sites with drawings of findings, thoroughly executed by O. M. Gryaznov) reveals a series of significant discrepancies. Firstly, sketches of Karakuduk ceramics are volumetric but not scaled, obviously based on drawings by O. M. Gryaznov. Secondly, the findings from grave box no. 1 are represented just one vessel, and field drawings of a bronze earring and a shell are absent from the illustrations. Finally, in the article the main age-determining artefact from grave box no. 29 – the bronze plate 3.4 cm in diameter with a loop on the reverse – is presented without scaling or indication of its true size. Moreover, it is called “a mirror with looped handle in the middle”, although it has little similarity to the artefact drawn in situ by O. M. Gryaznov. In addition, references to famous “analogues” of the time misled many specialists, and later summary editions and publications always place the Karakuduk plate among mirrors with a looped handle; but in reality it has no connection with this rare class of Late Bronze Age artefacts of Kazakhstan and Central Asia. It is thus possible to conclude that by the time Maksimova had finished the article, some artefacts from the excavations of the Karakuduk burials were either lost or due to unknown circumstances inaccessible to her.

The last time A. G. Maksimova prepared Semirechie material for publication was in an article in 1968, dedicated to the Medieval Moslem graves from the Karakuduk I burial ground. Having noted in the anthropological study that the human remains were attributed to the Mongoloid and Caucasian types, she dated these non-inventory tombs to the 14–15<sup>th</sup> century AD and substantiated this with the establishment of Islam among Kazakhstan’s nomads during the post-Mon-

обратилась в статье 1968 г., посвященной средневековым мусульманским захоронениям из могильника Каракудук I. Отметив, что антропологическое изучение останков погребенных выявило их принадлежность к монголоидному и европеоидному типу, она датировала эти безынвентарные могилы XIV–XV вв. и связала со временем утверждения ислама в среде кочевого населения Казахстана в послемонгольский период [13]. Результаты раскопок других курганов из могильников Каракудук I–III и Тамгалы были кратко описаны А. Г. Максимовой в статьях к «Археологической карте Казахстана» [14], но полное их издание не было осуществлено до настоящего времени.

После первых этих публикаций путь к дальнейшему изучению Тамгалы был открыт, но возвращение сюда исследователей затянулось еще на два десятилетия. Повторное «открытие» памятника состоялось в 1970-е гг. и связано с именами археолога Алексея Николаевича Марьяшева и геолога Алана Георгиевича Медоева. Оба исследователя обратились к Тамгалы, уже имея опыт изучения петроглифов других регионов – Сарыарки, Мангышлака и Семиречья; независимо друг от друга и каждый по-своему они внесли значительный вклад в изучение памятника.

Благодаря неугасимому энтузиазму А. Н. Марьяшева, самостоятельно продолжившего с 1970 г. обследование Тамгалы, были выявлены десятки новых скоплений петроглифов на периферии урочища, открыты многие ценные изображения и композиции на скалах каньона. Знакомство с петроглифами Тамгалы пригодилось при разработке типологии и периодизации наскальных изображений Каратау [15]; в свою очередь, опыт документирования памятников Южного Казахстана был позже применен А. Н. Марьяшевым в Тамгалы. Под его руководством в 1977–1978 гг. группой сотрудников Научно-исследовательской проектной мастерской «Казреставрация» Министерства культуры Казахской ССР, в которую входили археологи А. С. Ермо-



Рис. 26. А. Н. Марьяшев. 1960-е гг.  
Fig. 26. Aleksei N. Mariashev. 1960s.

gol period [13]. The results from other excavations of kurgans in the burial grounds of Karakuduk I-III and Tamgaly were briefly mentioned in Maksimova’s articles accompanying “the Archaeological map of Kazakhstan” [14], but their complete publication was not realized.

It seemed as if these publications would open the way for further studies of Tamgaly. However, this did not happen for another two decades. The second “discovery” of Tamgaly took place in the 1970s and is connected with archaeologist Alexey Nikolaevich Mariashev and geologist Alan Georgievich Medoev. Both researchers approached Tamgaly after having studied petroglyphs elsewhere: in Sary-Arka, Mangyshlak and South Kazakhstan, respectively. Independently of each other, they made significant contributions to the study of the site.

Thanks to the unquenchable enthusiasm of A. N. Mariashev, who continued the research at Tamgaly in 1970, large numbers of new petroglyph concentrations with many valuable images and compositions were discovered on rocks in the main canyon and many new aggregates in the periphery of the gorge. Familiarisation with Tamgaly petroglyphs

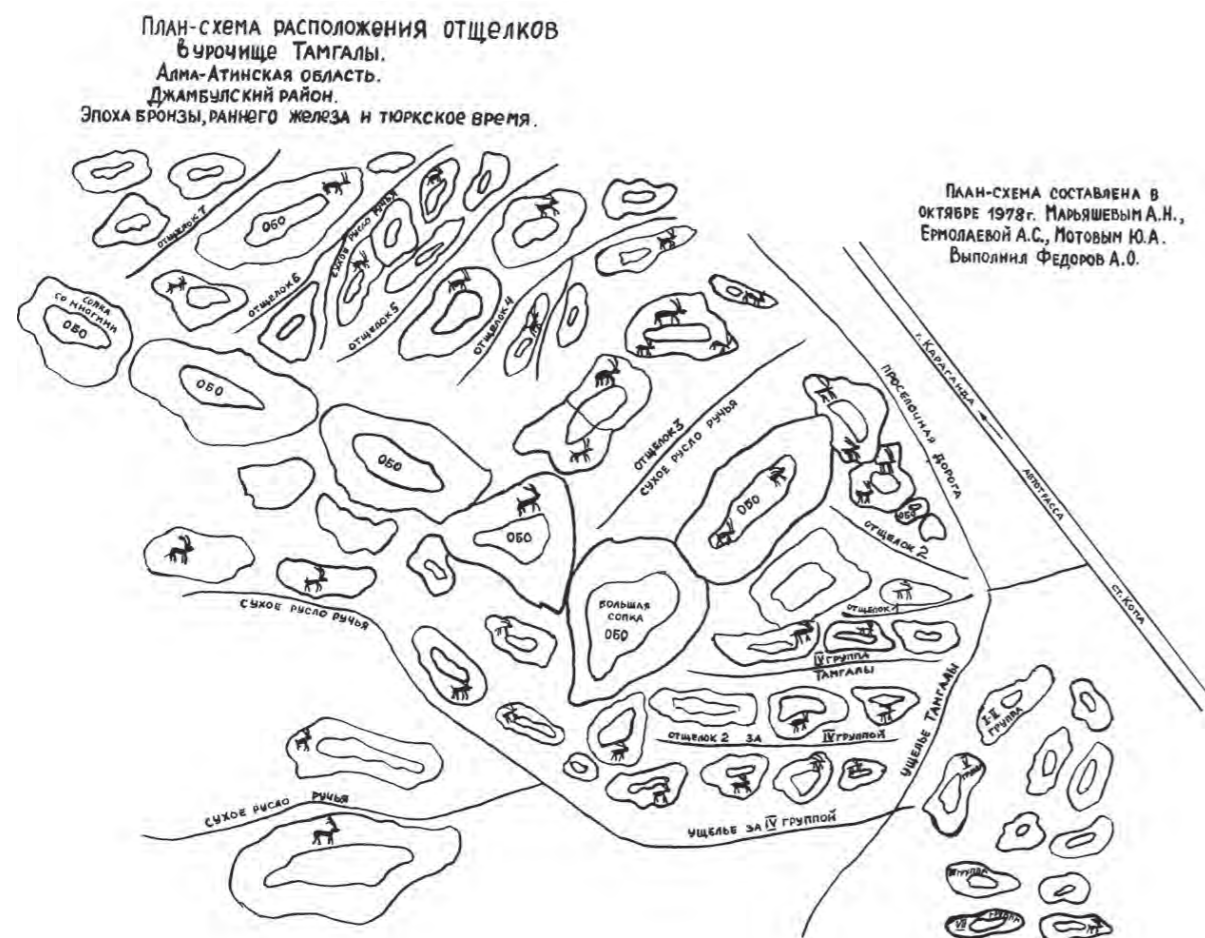


Рис. 27. Схематический план расположения петроглифов в урочище Тамгалы. 1978 г.  
Fig. 27. Schematic map of Tamgaly petroglyph concentrations. 1978.

лаева и Ю. А. Мотов, «проведен поиск петроглифов в соседних с Тамгалы саях. Выяснилось, что изображения тянутся на 10–12 км на северо-запад от Тамгалы и прекращаются, как только исчезают удобные для выбивки черные плиты. В ходе работ были произведены подсчет, опись изображений, их калькирование и фотосъемка. Составлена схема ущелий с местонахождениями изображений» [16]. В качестве консультанта в 1977 г. была приглашена А. Г. Максимова; с ее участием на могильнике Тамгалы исследован еще один курган с разграбленным захоронением.

Впервые предпринятое в эти годы специальное изучение Тамгалы существенно

was useful for developing the typology and dating of Karatau rock art [15], and vice versa A. N. Mariashev drew on his experience documenting monuments in South Kazakhstan for this work at Tamgaly. Under his supervision, the “KazRestavrazia” group of the Scientific Research Project Laboratory at the Kazakh SSR Ministry of Culture, including archaeologists A. S. Yermolaeva and Yu. A. Motov, conducted a search for petroglyphs in 1977–1978 “in the neighbourhood of Tamgaly localities. It has been established that petroglyphs stretch over 10-12 km to the north-west of Tamgaly and that they are absent in places with no convenient black slabs. The work included counting and listing the images, recording and pho-

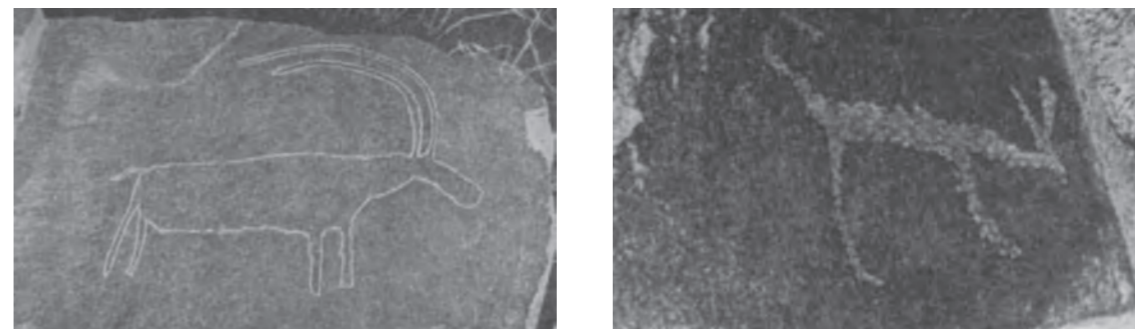


Рис. 28. Камни с петроглифами из могильников Каракудук II (слева) и Тамгалы.  
Fig. 28. Stones with petroglyphs from burials at Karakuduk II (left) and Tamgaly.

изменило представление о пространственной организации и масштабах памятника, ранее ассоциировавшегося лишь с уникальной галереей петроглифов каньона. Отныне речь ведется уже о наскальных рисунках не ущелья, но урочища Тамгалы, в котором ясно выделяется центральная часть «с петроглифами святилища эпохи бронзы» и периферийная, где в «проходных ущельях и в небольших коротких саях, на вершинах сопки» встречаются рисунки, «по сюжетам и стилю изображения не связанные единой культурной традицией с петроглифами святилища» [17]. Исследователи отметили преобладание древнейших гравюр в каньоне, в то время как рисунки раннего железного века и средневековья зачастую образуют самостоятельные скопления петроглифов, доминирующие на удаленных участках урочища, на склонах прилегающих к основной долине небольших ущелий.

Принимая в целом предложенную А. Г. Максимовой периодизацию, А. Н. Марьяшев и его соавторы в нескольких статьях развили аргументацию датировки петроглифов эпохи бронзы, раннего железа и средневекового периода, опираясь на анализ изображенных реалий (колесницы, воинское снаряжение, оружие) и находки строительных камней с рисунками из раскопанных захоронений на могильниках Каракудук II и Тамгалы III [18]. На примере выразительной серии средневековых гравюр из Тамгалы впервые дана характе-

tographing them, and drawing the layout of gorges with petroglyph concentrations” [16]. In 1977, A. G. Maksimova participated as an invited consultant in the inspection of a robbed barrow at the Tamgaly burial sites.

This special study of Tamgaly, significantly changed the understanding of the spatial arrangement and dimensions of the monument, previously solely associated with the unique canyon’s gallery of petroglyphs. From this moment on, the term Tamgaly site is applied rather than Tamgaly gorge. The site is described as having a clearly distinguished centre “with petroglyphs of the Bronze Age sanctuary”, and a peripheral part, where “gorges along the main valley and in small short sais, and on the top of hills” images were encountered, “by content and style not relating to the cultural tradition of the petroglyphs within the sanctuary” [17]. The researchers noted that ancient engravings prevail in the canyon while those from the Early Iron Age and the Medieval period dominate in remote site areas, on the slopes of the nearby small gorges.

Employing Maksimova’s periodisation method, A. N. Mariashev and co-authors developed the reasoning behind the dating of the petroglyphs of the Bronze Age, the Early Iron Age and the Medieval Age in several articles. They based dating on analysis of realistic features: chariots, war outfit, weapons, and slabs with images that had been found in excavated tombs at the cemeteries Karakuduk II and Tamgaly III [18]. Based on a series of medieval engravings in Tamgaly, the special features





ристика особенностей наскального искусства Казахстана тюркского времени [19]. Знакомство с широким кругом памятников Семиречья, Южного Казахстана и Средней Азии (Саймалы-Таш, Сармишсай) позволило А. Н. Марьяшеву уловить своеобразие гравюр эпохи бронзы Тамгалы, «которое выразилось и в обилии культовых сцен, и в высоком мастерстве древних художников», но вместе с тем отметить, что «они во многом перекликаются с подобными петроглифами из соседних регионов и образуют единый среднеазиатско-казахстанский ареал наскального искусства» [20].

Большое внимание исследователи 1970-х гг. уделяли вопросам семантической интерпретации древнейших рисунков Тамгалы. Из богатого репертуара петроглифов эпохи бронзы А. Н. Марьяшев выделил серию изображений «культового» характера, которые отличались необычным обликом, фантастическими чертами персонажей или содержали намек на воспроизведение каких-то обрядовых действий; для объяснения их смыслового содержания он впервые привлек данные по индоиранской мифологии, по этнографии и фольклору иранских и других народов. Некоторые из этих изображений приобрели собственные наименования, которые несли определенную семантико-интерпретационную нагрузку: «солнцеголовые божества», «ряженные», «очкообразный знак» и другие. Исходя из представления о будто бы очевидном религиозно-мифологическом содержании петроглифов, исследователь пришел к убеждению, «что эти изображения связаны с функционировавшим в Тамгалы в эпоху бронзы святилищем... со своим созданным природой алтарем из крупных скальных блоков» [21]. Вновь констатировалось почитание местности современным населением как косвенное свидетельство существования древней традиции: «Не случайно и до настоящего времени в ущелье Тамгалы появляются белые тряпочки, привязанные к кустам» [22]. Но вот наличие молитвенного буддийского (ойрат-



Рис. 29. Колесница с «быками» [Максимова и др. 1985].  
Fig. 29. Chariot with "bulls" [Maksimova et al. 1985].

of the Turkic period rock art in Kazakhstan including comprehensively described for the first time [19]. Being familiar with a wide range of monuments in Semirechie, South Kazakhstan and Central Asia (Saimaly-Tash, Kyrgyzstan; Sarmishsai, Uzbekistan), A. N. Mariashev recognized that the originality of the Bronze Age petroglyphs of Tamgaly were "demonstrated through their abundance of cultic scenery and the high-quality execution of the ancient artists". He also noted that they "interrelate in many ways with similar petroglyphs from other neighbouring regions, together constituting one Central-Asia-Kazakhstan rock art area" [20].

During the 1970s, researchers paid significant attention to the question of semantic interpretations of the ancient images of Tamgaly. Out of the richness of the Bronze Age petroglyphs, A. N. Mariashev selected a series of images with a "cultic" character, such as unusual appearance and fanciful features, or supporting allusions to a representation of some kinds of ritual activities. He was the first to apply information from Indo-Iranian mythology and ethnography, in order to interpret the petroglyphs' content.

ского) текста на скалах того же «святилища» в этой связи уже не упоминается, как, впрочем, и другие рисунки и эпиграфика нового времени, оставшиеся без внимания исследователя.

В 1970-е гг. под руководством А. Н. Марьяшева в Тамгалы впервые создана, на основе опыта работы с каратаускими петроглифами, первичная документация памятника: составлена схема расположения обследованных местонахождений петроглифов, введена их индексация, следуя которой выполнено описание 1347 «плит», в том числе 320 на скалах каньона с более 2000 изображений [23]. Петроглифы каньона, сосредоточенные на обнажениях песчаника вдоль правого и левого борта ущелья, условно разделены на пять групп (I–V); в верхней части долины дополнительно выделены группы VI и VII. Остальные скопления получили обозначение по номерам «отщелков» (коротких эрозионных долин) и отдельных сопков, отмеченных на местности *оба* – выкладками из камней, сложенными местными пастухами для маркировки пастбищных границ. К сожалению, при картировании памятников Тамгалы не использовались труднодоступные в те годы крупномасштабные топографические карты, и выполненный глазомерно план урочища выглядит чрезмерно схематично. К тому же на изданной позже схеме расположения петроглифов отсутствовали условные обозначения периферийных местонахождений, что делало практически невозможным использование этой документации в последующих исследованиях [24]. Опись петроглифов без панорам или планов расположения нумерованных «плит» с рисунками также приобрела значение невостребованного источника.

В 1985 г. увидело свет первое книжное издание по Тамгалы, подводившее итоги 25-летнему изучению памятника. Наряду с материалами новых исследований в него вошли 65 старых фотографий А. А. Попова с видами каньона и петроглифов, в том числе тех, которые в 1970-е гг. были уже вывезены из Тамгалы или разрушились, как,

Some of these images acquired their own names, loaded with semantic interpretation, such as "sun-headed deities", "the masked", "bifocal sign" and so on. Assuming the petroglyphs had an obvious religious-mythological content, the researcher concluded that "these images are connected to a sanctuary which functioned in Bronze Age Tamgaly [...], with a naturally established altar of large rock blocks" [21]. Veneration of the place by the present local population was again ascertained and taken as indirect evidence of the ancient tradition: "It is hardly occasional that right up until today, white



Рис. 30. Композиция с колесницей. 1998 г.  
Fig. 30. Full composition with chariot. 1998.]



Рис. 31. Левая часть панно с «солнцеголовыми».  
Fig. 31. Panel with "sun-headed deities" (left side).

например, композиция с «солнцеголовым божеством» на группе II [25]. Уникальные фотоснимки 1957 г. по-прежнему оставались первостепенным источником, значение которого обнаруживалось при сравнении с помещенными в книге невзрачными цветными фотографиями и черно-белыми копиями петроглифов, грешившими многими очевидными неточностями. Знаменитое панно с «солнцеголовыми» оказалось искусственно разделено на две композиционно не связанные части, и только его описание позволяло догадываться о единстве этой сложной картины [26]. Тем не менее, выход книги сыграл заметную роль в привлечении к Тамгалы внимания отечественных и зарубежных специалистов, в формировании будущего направления изучения памятника.

Важным практическим результатом работы А. Н. Марьяшева и его сотрудников в 1977–1978 гг. стала подготовка паспортной документации на отдельные памятники урочища для учреждения их государственной охраны. В 1982 г. петроглифы групп I–VI, буддийская надпись на группе IV и мо-

ribbons constantly appear on bushes in Tamgaly gorge"[22]. However, the Buddhist (Oyrat) prayer inscription on rocks within the same "sanctuary" is not mentioned in this connection, nor did other images and inscriptions from later times catch the researcher's attention.

Based on his work on Karatau petroglyphs in the 1970s, A. N. Mariashev created the first compilation of the Tamgaly site, including a layout of the investigated petroglyph locations and an index of the images. Of the 1,347 panels described, 320 were on canyon rocks with more than 2,000 images [23]. The canyon petroglyphs, concentrated on exposed sandstone along the east and west sides of the gorge, were divided into five groups (I-V); the additional groups VI and VII were located in the upper part of the valley. Other aggregates were indicated by a number of short eroded valleys and single hills topped with *obo* (small piles of stones or cairns), constructed by shepherds to mark pasture borders. Unfortunately, the monuments in Tamgaly were mapped without the use of large-scale topographic maps, since maps of that kind were almost entirely inaccessible at the time. Instead, the site layout was based on visual observations, and is therefore extremely sketchy. In addition, the petroglyph locations published later lack legends for peripheral locations [24]. This meant that the documentation was actually of no use for subsequent studies. Petroglyphs listed without panorama positioning or location schemes with numbered panels were also inapplicable as sources.

In 1985, the first book on Tamgaly appeared in print, summarising the 25 years of research of the site. Along with new research material, it contains 65 of A. A. Popov's old photographs of the canyon and petroglyphs, including those which were removed from Tamgaly in the 1970s or were broken; for instance, the composition with the "sun-headed deity" of Group II [25]. The unique 1957 photos remain a superb source. Their unsurpassed quality is particularly evident when compared with the colour photos and black-

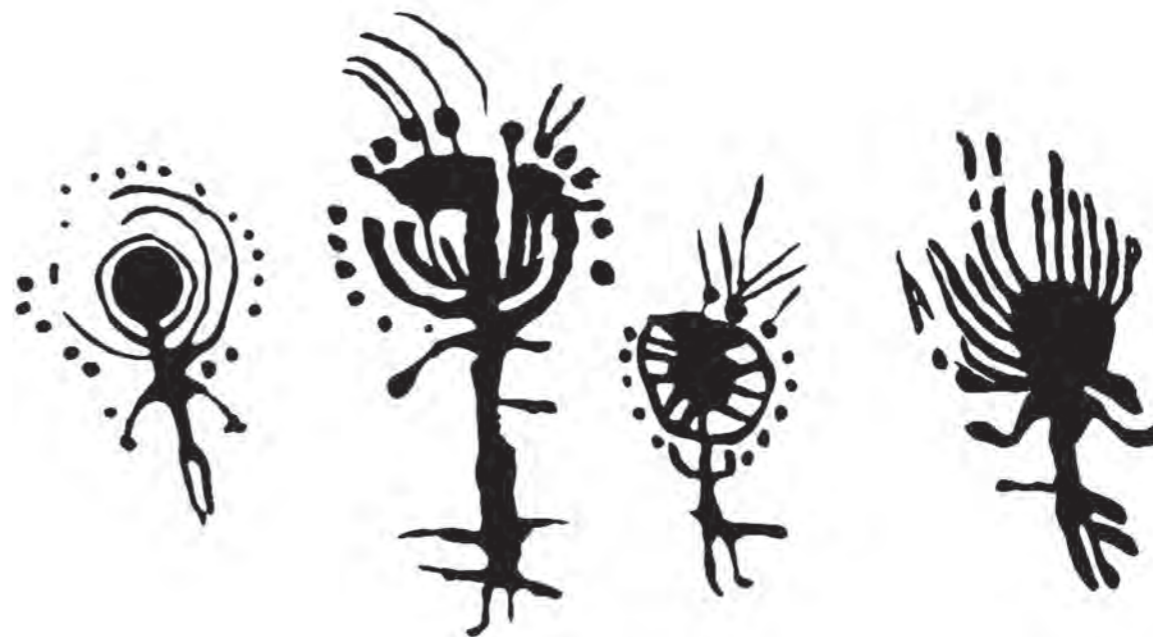


Рис. 32. Правая часть панно с «солнцеголовыми» [Максимова и др. 1985].  
Fig. 32. Panel with "sun-headed deities" (right side) [Maksimova et al 1985].

гильники Тамгалы I–III вошли в «Государственный список памятников истории и культуры Казахской ССР» [27], а год спустя в ущелье были установлены охранные доски. К сожалению, границы охранных зон не были определены, и охрана этих памятников, как объектов местного значения, возлагалась на районные исполнительные органы власти, что фактически делало ее номинальной. Проходившая через ущелье транзитная дорога продолжала активно функционировать, и скалы каньона все чаще привлекали к себе внимание любителей наскальных автографов. Тем не менее, делу сохранения выдающегося памятника наскального искусства было положено начало.

Особое место в истории изучения Тамгалы принадлежит А. Г. Медоеву; под его руководством в 1975 г. впервые проведено специальное геолого-геоморфологическое обследование урочища, а геологом Б. Ж. Аубекеровым составлена первая геоморфологическая карта. Поиск и документирование петроглифов не входили в задачи геологического отряда, но сохранившиеся любительские фотоснимки свидетельствуют

and-white petroglyph tracings presented in the book, also because the latter show many obvious inaccuracies. The remarkable panel with "the sun-headed deities" was artificially divided into two compositionally independent parts, and only its description allowed its organic unity to be guessed [26]. Nevertheless, the publication of the book played an important role in attracting the attention of national and international specialists to future research of Tamgaly.

An important practical result of the work of A. N. Mariashev and his colleagues in 1977–1978 was the preparation of documentation (passport) of some monuments in order to organise state protection. In 1982, petroglyphs of Group I-VI, the Buddhist inscription at Group IV and the Tamgaly I-III cemeteries were entered into "The State Register of historical and cultural monuments of the Kazakh SSR" [27]. A year later, information plates signifying protection were placed in the gorge. Unfortunately, protection zone boundaries had not been defined, and as objects of local value, the monuments' protection was entrusted to district local authorities, which



Рис. 33. Б. Ж. Аубекеров (справа) с участниками экспедиции 1975 г. на группе II.  
Fig. 33. B. Aubekеров (right) with members of the 1975 expedition, Group II.

о большом научном интересе к ним всех участников экспедиции и, в первую очередь, самого ее руководителя.

Потомственный геолог, высокообразованный интеллект, А. Г. Медоев едва ли ни первым применил системный подход к изучению памятников наскального искусства Казахстана, рассматривая аспекты топографии местонахождений (не исключая археологические объекты других видов) и экспозиции петроглифов, организации и границ художественного пространства, техники и композиции рисунков. В методическом арсенале А. Г. Медоева присутствовали естественнонаучные (геологический, геоморфологический, палеогеографический), исторический и искусствоведческий приемы анализа: «Кроме археологии, исследователь наскальных изображений обязан ориентироваться в ряде других дисциплин: от геологии до мифологии. Ни одна область знаний не отличается столь широким диапазоном

resulted in only nominal protection. The transit road though the gorge was still in frequent use, and new inscriptions were still appearing on the canyon rocks, nevertheless, preservation of this outstanding rock art had begun.

A special place in the history of Tamgaly studies belongs to A. G. Medoev. In 1975, under his guidance, the first geological-geomorphological survey of the gorge was carried out, and geologist B. Zh. Aubekеров compiled the first geo-morphological map. The aims of the geological mission did not include search and documentation of petroglyphs, but amateur photos by the team members demonstrate the great scientific interest the team had in the monuments.

Son of a famous geologist and himself a professional geologist and a highly educated intellectual, A. G. Medoev was perhaps the first scientist to apply a systemic approach to the study of rock art monuments in Kazakhstan. He considered the topographical aspects of the location and exposition of the

аспектов, далеко отстоящих друг от друга и нигде больше не вступающих в такую тесную взаимосвязь» [28].

Широта поставленных задач опережала тогдашний уровень исследований и неизбежно ограничивала самого ученого «эмпирическим обобщением» «лежащих на поверхности фактов». А. Г. Медоевым впервые предложена схема периодизации наскального искусства Казахстана, в которую он как «тамгалинскую традицию» ввел репертуар и содержание петроглифов эпохи бронзы, одновременно обозначив проблему выделения древнейших (каменный век) и позднейших (новое время) этапов наскальной изобразительной деятельности [29]. Ближе других исследователей подойдя к проблеме типологии памятников наскального искусства как культурных ландшафтов, где петроглифы в согласии с «архитектурой скал» создают сложную разновременную систему знаков, А. Г. Медоев вводит понятие «изобразительного ряда, подчиненного ритму, заданному основоположниками системы» [30]. При этом среди других известных памятников региона он выделяет «гигантский ансамбль Тамгалы», где «организация пространства, осуществленная за счет архитек-

petroglyphs (not discarding other archaeological objects), the organization of the artistic space and its boundaries, and techniques and compositions of the petroglyphs.

A. G. Medoev's methodological arsenal included natural-scientific (geological, geomorphological, paleo-geographical), historical and art historical methods of analysis: "Apart from archaeology, a researcher of rock art must understand other disciplines, ranging from geology to mythology. No other field of knowledge varies in such a wide range of aspects, so far apart from each other but nowhere else interconnected in such a tight way" [28].

The extensive tasks surpassed the research scope at that time, and inevitably limited the scientist to "empirical generalisation" of superficial facts. A. G. Medoev had for the first time suggested a chronological chart for rock art in Kazakhstan, which he had enriched with "the Tamgaly tradition" – the repertory and content of Bronze Age petroglyphs. Simultaneously, he indicated the problem of identifying the most ancient (Stone Age) and the most recent stages of rock art activity [29]. Having approached more closely than others the typological



Рис. 34. «Солнцеголовый». Копия А. Е. Горбатова. 1975 г.  
Fig. 34. "Sun-headed deity" copied by A.E. Gorbатов. 1975.



Рис. 35. Художник А. Е. Горбатов за работой на группе IV. 1975 г.  
Fig. 35. Artist A.E. Gorbатов working, Group IV. 1975.



туры скал, позволяет говорить о первобытном храме и предтече театра» [31]. Важным методическим постулатом звучал вывод, что «принципы экспозиции трудно уловимы вне связи с функцией местонахождения и композицией его изобразительного ряда в целом». В емких по содержанию тезисах своей главной работы «Гравюры на скалах» безвременно ушедший из жизни А. Г. Медоев (1934–1980) выступил как предтеча археологии наскального искусства Казахстана и Средней Азии.

Интерес археологов к наскальному искусству Средней и Центральной Азии заметно возрос в 1980-е гг.; все шире и активнее проводился поиск новых местонахождений, совершенствовались методы документирования петроглифов, формулировались принципы их анализа и интерпретации. Вместе с тем возникала необходимость углубленного изучения таких уже ставших известными памятников, как Саймалы-Таш в Кыргызстане, Сармишсай в Узбекистане и Тамгалы в Казахстане.

Несомненной заслугой А. Н. Марьяшева остается внедрение в практику изучения наскального искусства Казахстана целенаправленного исследования других археологических памятников, включая раскопки могильников и поселений, связанных территориально с местонахождениями петроглифов. Первоначально, по-видимому,



Рис. 37. Рисунки в цисте 11 на Тамгалы II. 1987 г.  
Fig. 37. Carvings on grave walls, Tamgaly II. 1987.

problem of rock art monuments as natural landscapes, where petroglyphs, in concord with the “rock architecture”, create a complex system of multiple-age signs, A. G. Medoev introduced the notion of “a figurative sequence, subject to a rhyme, set by the system founders” [30]. Among the other known monuments of the region, he emphasized “the gigantic ensemble of Tamgaly”, where the principles of exposition of petroglyphs and “spatial organization feasible in the rock architecture allows speaking of a primeval temple and a forerunner of the theatre” [31]. The conclusion that “the principles of exposition can hardly be captured without relating it to the function of the location and to the composition of its figurative sequence as a whole” became a critical methodical postulate. With his major work “Engravings on rock”, A. G. Medoev (1934–1980) stands out as a pioneer within rock art archaeology in Kazakhstan and Central Asia.

Archaeologists became much more interested in the rock art of Kazakhstan and Central Asia in the 1980s, searching for new localities, improving documentation techniques, and formulating principles of analysis and interpretation. At the same time, the need for deeper studies of already known monuments, such as Saimaly-Tash in Kyrgyzstan, Sarmishsai in Uzbekistan and Tamgaly in Kazakhstan, was obvious.

A. N. Mariashev’s undisputed achievement at Tamgaly allowed him to introduce

этот путь был подсказан серией датированных находок строительных камней с гравюрами из насыпей курганов, исследованных М. К. Кадырбаевым в предгорьях Каратау вблизи местонахождений петроглифов Суюндыксай и Койбагар; затем последовали аналогичные открытия в Тамгалы – на могильнике эпохи бронзы Каракудук II и в курганах раннего железа [32]. В дальнейшем круг выдвигаемых научных задач расширился, и кропотливое исследование памятников, сопряженных с местонахождениями петроглифов, стало осознаваться уже как необходимое условие изучения истории наскального искусства.

Впервые этот комплексный подход реализован А. Н. Марьяшевым в 1982–1986 гг. при исследовании открытого тогда же в горах Ешкиольмес крупнейшего местонахождения петроглифов Казахстана [33]. Практически одновременно возобновились раскопки в урочище Тамгалы, на новых памятниках бронзового века – могильниках Тамгалы II в 1982 г. и на Тамгалы I и VI в 1985–1987 гг. Первые полученные результаты давали возможность детализировать периодизацию петроглифов и перейти на «местном» археологическом материале к вопросам историко-культурной интерпретации памятников наскального искусства Семиречья. Тем самым Тамгалы и Ешкиольмес приобретали значение опорных памятников для корреляции изобразительных традиций наскального искусства Казахстана и Средней Азии.

В целом, соединение задач документирования и анализа петроглифов с изучением памятников археологического комплекса позже стало отличительной чертой казахстанских археологов школы А. Н. Марьяшева: А. Е. Рогожинского, А. А. Горячева и других [34]. Именно на этой методической почве первоначально основывались дальнейшие научные изыскания и практика сохранения памятников Тамгалы, захватившие два десятилетия в конце XX столетия.

goal-oriented studies of other archaeological monuments in Kazakhstan, including excavations of cemeteries and settlement sites connected with and sharing locations with petroglyphs, into the practices of rock art research. The connection between Tamgaly and other petroglyph sites in Central Asia was hinted at by a series of dated engraved grave slabs from barrows inspected by M. K. Kadyrbaev in the foothills of Karatau, near the petroglyphs of Suyundiksai and Koibagar. There were similar discoveries in Tamgaly, at the Bronze Age cemetery of Karakuduk II and the Early Iron Age barrows at Tamgaly [32]. Later, when the range of scientific tasks had widened, and assiduous studies of monuments adjacent to petroglyphs had already become a precondition for studying the history of rock art.

The first time this contextual approach had been practiced was by A. N. Mariashev in 1982–1986, when studying he just discovered petroglyph site in Yeshkiolmes, the largest in Kazakhstan [33]. At the same time, excavations were resumed in Tamgaly, at newly discovered Bronze Age monuments: the Tamgaly II cemetery in 1982 and the Tamgaly cemeteries I and VI in 1985–1987. The results allowed a detailed chronology of petroglyphs and for researchers to face the issues of historical-cultural interpretation of the Semirechie rock art, based on “local” archaeological material. Thus, Tamgaly and Yeshkiolmes became reference monuments for the correlation of rock art figurative traditions in Kazakhstan and Central Asia.

As a whole, the combination of documentation and analysis of petroglyphs and study of archaeological complex monuments later became a characteristic feature of archaeology of “the Mariashev school” in Kazakhstan as practised by A. E. Rogozhinsky, A. A. Goriachev, and others [34]. It is this methodological foundation that facilitated further scientific investigations as well as the practice of preservation of the Tamgaly monuments, for the two decades at the end of the 20<sup>th</sup> century.



Рис. 36. Аварийные раскопки на Тамгалы VI. 1985 г.  
Fig. 36. Emergency excavations at Tamgaly VI. 1985.



1. Агеева Е. И., Максимова А. Г. Отчет Павлодарской экспедиции 1955 года // Труды института истории, археологии и этнографии АН Казахской ССР. Том 7. Алма-Ата, 1959. С. 32-58; Максимова А. Г. Эпоха бронзы Восточного Казахстана // Там же. С. 86-161.
2. Археологическая карта Казахстана. Алма-Ата, 1960. С. 7-8.
3. Чариков А. А. Дневник Семиреченского отряда 1957 г. – Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 455. Л. 6.
4. Максимова А. Г. Дневник Семиреченского отряда 1957 г. – Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 454. Л. 10.
5. Там же. Л. 10-11.
6. Рогожинский А. Е. Олений камень из Семиречья // История и археология Семиречья. Вып. 2. Алматы, 2001. С.124-129.
7. Максимова А. Г. Дневник Семиреченского отряда 1957 г. Л. 18, 20.
8. Максимова А. Г. Наскальные изображения ущелья Тамгалы // Вестник АН КазССР. 1958. № 9 (162). С. 108-110.
9. «По “шкале” культурных ценностей петроглифы всегда занимали самое последнее место. При изучении этих памятников, долго считавшихся второстепенными, не требовалось открытого листа и научной отчетности... Археологи занимались наскальными рисунками параллельно своим обязанностям...» (Кубарев В. Д. Маточкин Е. П. Петроглифы Алтая. Новосибирск, 1992. С. 30).  
“Ratings” of cultural values always placed petroglyphs at the end. Study of these monuments, long believed to be secondary, did not require opening of a page or scientific reporting... Archaeologists occupied with rock drawings in parallel to their duties...” (Ibid.).
10. Аманжолов А. С. Писаницы ущелья Утеген // Вестник АН КазССР. 1959. № 10 (175). С. 52-61; Нифонтова Л. К. Рисунки на камнях в горах Кой-Тас Алма-Атинской области // Ученые записки КазПИ им. Абая. Сер. естественно-географическая. 1959. Т. XVII. С. 111-118; Байтенов М., Суворов Н. И. Зоологические и хозяйственно-бытовые наскальные рисунки из Чу-Илийских гор // Ученые записки КазПИ им. Абая. Сер. естественно-географическая. 1959. Т. XVII. С. 119-121.
11. Бернштам А. Н. Наскальные изображения Саймалы-Таша // СЭ. 1952. № 2. С. 50-68; Грач А. Д. Петроглифы Тувы, I: (Проблема датировки и интерпретации, этнографические традиции) // Сб. МАЭ. М.-Л., 1957. Т. XVII. С. 385-427.
12. Максимова А. Г. Могильник эпохи бронзы в урочище Каракудук // Труды института истории, археологии и этнографии АН Казахской ССР. Том 12. Алма-Ата, 1961. С. 62-71; Акишев К. А. Археология Казахстана за 40 лет // Известия АН КазССР. Сер. истории, археологии и этнографии. Вып. 2 (7). 1958. С. 83.
13. Максимова А. Г. Средневековые погребения Семиречья // Новое в археологии Казахстана. Алма-Ата, 1968. С. 153-158.
14. Археологическая карта Казахстана. С. 285. № 3995, 3996, 3998.
15. Кадырбаев М. К., Марьяшев А. Н. Наскальные изображения хребта Каратау. Алма-Ата, 1977. С. 10, 173, 183, 204-205.
16. Марьяшев А. Н., Ермолаева А. С., Мотов Ю. А. Новые петроглифы урочища Тамгалы // Вестник АН КазССР. 1979. № 8. С. 50.
17. Там же.
18. Там же. С. 51-53; Марьяшев А. Н. Петроглифы Семиречья // Звери в камне (Первобытное искусство). Новосибирск, 1980. С. 218-222; Марьяшев А. Н., Ермолаева А. С. Исследования в урочище Тамгалы // Проблемы западносибирской археологии. Эпоха железа. Новосибирск, 1981. С. 137-140; Максимова А. Г., Ермолаева А. С., Марьяшев А. Н. Наскальные изображения урочища Тамгалы. Алма-Ата, 1985. С. 16-17.
19. Марьяшев А. Н., Ермолаева А. С., Мотов Ю. А. Новые петроглифы урочища Тамгалы. С. 52-54; Марьяшев А. Н., Ермолаева А. С. Исследования в урочище Тамгалы. С. 140-142.
20. Марьяшев А. Н., Ермолаева А. С., Мотов Ю. А. Петроглифы урочища Тамгалы (отчет о работе в урочище Тамгалы). Алма-Ата, 1978. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. А-3. Л. 108-109; Марьяшев А. Н. Петроглифы Семиречья. С. 224.
21. Максимова А. Г., Ермолаева А. С., Марьяшев А. Н. Наскальные изображения урочища Тамгалы. С. 7.
22. Марьяшев А. Н. Петроглифы Семиречья. С. 222.
23. Максимова А. Г., Ермолаева А. С., Марьяшев А. Н. Наскальные изображения урочища Тамгалы. С. 123-140.

24. Там же. С. 124.
25. Там же. Фото 8, 15, 23.
26. Там же. Фото 2, 3. С. 10, 127-128.
27. Государственный список памятников истории и культуры Казахской ССР республиканского и местного значения. Сборник документов. Алма-Ата, 1983. С. 23.
28. Медоев А. Г. Гравюры на скалах. Сары-Арка, Мангышлак. Ч. 1. Алма-Ата, 1979. С. 5.
29. Там же. С. 169.
30. Там же. С. 24.
31. Там же. С. 12, 26.
32. Кадырбаев М. К., Марьяшев А. Н. Наскальные изображения хребта Каратау. С. 194-196; Максимова А. Г., Ермолаева А. С., Марьяшев А. Н. Наскальные изображения урочища Тамгалы. С. 16-17.
33. Марьяшев А. Н., Рогожинский А. Е. Вопросы периодизации и хронологии петроглифов Казахстана // Скифо-сибирский мир. Искусство и идеология. Новосибирск, 1987. С. 58.
34. Марьяшев А. Н., Горячев А. А. К вопросу типологии и хронологии памятников эпохи бронзы Семиречья // РА. М., 1993. С. 5-20.





## Время собирать камни A time for collecting stones

Год 1988, Алтайский край. Военная часть на окраине Барнаула, «на горе», где напротив стоит мрачная краевая тюрьма. Часовой внутреннего караула очередной раз в предутреннюю смену обходит периметр арсенала. Вдоль проволочного ограждения в электрическом свете желтеют борозды контрольно-следовой полосы. Позади уже вторая солдатская зима, и теплый май предвещает близкий «дембель». Дождаться его – нелегкая задача: каждая ночь становится мучительно-отрадной от бесконечных грез, воспоминаний и надежд. Что ожидает тебя там, за КПП, в стране, бурлящей «перестройкой»? В сознании проносятся эпизоды прежней, теперь далекой *достроевой* жизни: первые археологические экскурсии с «шефом»\* по Джунгарии, первые раскопки на Иртыше в Шульбинской экспедиции у А. Г. Максимовой, первые спортивные восхождения, а затем горные походы на Саймалы-Таш, первые самостоятельные открытия в Ешкиольмесе... Вдруг совершенно отчетливо на фоне ночного сибирского неба увиделись скалы Тамгалинского каньона. Мысленно следуя по хорошо знакомой тропе, он словно наяву движется вдоль скальной галереи, и в памяти начинают всплывать одна за другой картины древних безымянных мастеров. Но что это?! Одни и те же сцены и персонажи неоднократно повторяются, если рассматривать их в последовательности, заданной «архитектурой скал»! Забыв про воинский устав, часовой рисует на песке КСП смешные фигурки, припоминая порядок их расположения на скалах каньона и выстраивая в линию. Да ведь они упорядочены в «изобразительный ряд», как будто созданный

\* Так друзья, люди разных поколений, называют А. Н. Марьяшева, мастера спорта в альпинизме и доктора исторических наук – в науке.

The year 1988. Altai region. A military detachment on the outskirts of Barnaul, close to a gloomy district prison. Daybreak. A sentinel of the inner guard walks around the arsenal perimeter. Along the barbed wire, a sandy furrowed strip appears yellow in the electric light. The soldier's second winter is already left behind, and warm May heralds his forthcoming demobilisation. The waiting is hard: each night becomes pleasant agony from endless dreams, recollections and hopes. What is your lot there, beyond the checkpoint, in a country swept by "perestroika"? Events from a previous, now remote *pre-combatant* life keep running through his mind: first archaeological excursions in Djungaria with the "chief"\*; first excavations at Irtysh of the Shulba expedition led by A. G. Maksimova; first mountaineering and then mountain trips to Saimaly-Tash; first discoveries in Yeshkiolmes... Suddenly, an image of the Tamgaly canyon rocks appears clearly against the dark Siberian sky. Mentally following the familiar path, he moves along the rock "gallery" as if really there, and memory starts to produce one picture after the other, created by unknown ancient masters. But what is it? Again and again the same scenes and the same figures recur. What if this way of considering their sequence implies that it is actually true, determined by the "rock architecture"! Disregarding army regulations, the sentinel draws funny figures in the sand, recollecting their sequence on the canyon rocks. The figures appear to be ordered into a "pictorial sequence" as if created by somebody's single idea! But is it really so? Of course this conjecture will have to be proved on site, and it will have to be supported by persuasive, ob-

\* A nickname, Master of Sport in alpinism and Doctor of Historical Science, given to A. N. Mariashev by friends, climbers and archaeologists of all ages.

кем-то по единому замыслу! Но так ли это? Конечно, догадку эту еще предстоит проверить на месте, и если подтвердится – найти убедительные, очевидные для всех доказательства! А рассвет уже высвечивал вдали силуэт пробуждающегося города...

До конца 1980-х годов в Тамгалы продолжались раскопки могильников, которые принесли несколько новых находок рисунков на строительных камнях погребений эпохи бронзы [1]. Вместе с тем, становилось ясно, что для удовлетворительного решения проблем датировки и происхождения самих памятников, для выяснения их связи с древнейшими петроглифами святылища нужны более совершенные методы исследования, более широкий и разносторонний подход. Прежде всего, следовало отказаться от раскопок памятников большими площадями – это наносило зримый ущерб природному ландшафту Тамгалы, обезобразивало его исторический облик. К тому же древнейшие могильники включали в себя сравнительно небольшое количество погребений, чаще всего разграбленных, лишенных датирующих находок, и раскопки каждого такого объекта означали одновременно утрату уникального «архива» невестребованных данных о возрасте захоронения, о погребальном обряде и последующей истории памятника, о палеоклимате и ландшафте Тамгалы. Нужно было научиться эффективно применять щадящие методы раскопок и комплексного исследования погребальных памятников. Впрочем, усовершенствование методики ограничилось тогда полевой консервацией костных остатков: впервые за время изучения Тамгалы по материалам из захоронений эпохи бронзы в 1990 г. получены антропологические определения [2].

Большое внимание уделялось документированию петроглифов, в том числе контактному копированию на микалентную бумагу. Этот метод, заимствованный из сибирской археологии, экспериментально применялся А. Е. Рогожинским в Тамгалы еще в 1985–1986 гг., но теперь микаленти-



Рис. 38. А. Е. Рогожинский. 1980-е гг.  
Fig. 38. A.E. Rogozhinsky. 1980s.

vious evidence! The city, outlined by sunrise, awakens in the far distance...

Excavations of graves continued in Tamgaly up to the end of the 1980s, and a few images on stone box slabs in Bronze Age tombs were detected [1]. At the same time, it was becoming clear that improved research methods and wider, more diverse approaches would be required for satisfactory solutions to the dating and origin of the monuments, and to finding their connection with the ancient petroglyphs of the sanctuary. To start, extensive and invasive excavations had to be rejected: they would bring visible damage to the natural landscape of Tamgaly and disfigure its historical appearance. In addition, the most ancient cemeteries contain a relatively small number of burials, and are often already plundered and deprived of datable finds. Further excavations would mean immediate loss of a unique "archive" of potential data concerning the age of the burials, the burial rites, the successive history of the monuments and the Tamgaly paleo-climate and landscape. Archaeologists needed to learn



Рис. 39. Раскоп на Тамгалы II. 1989 г.  
Fig. 39. Excavation at Tamgaly II. 1989.

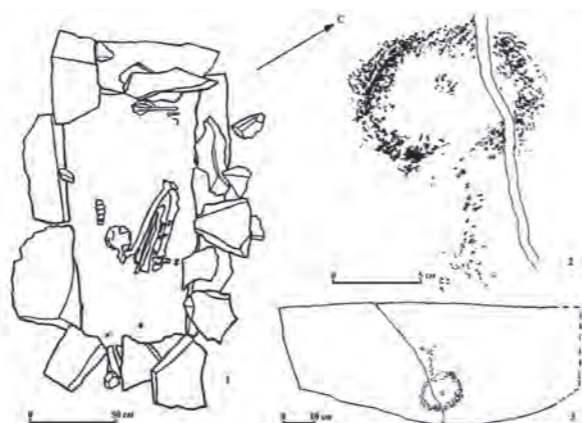


Рис. 40. Петроглиф на стенке цисты 9. 1989 г.  
Fig. 40. Petroglyph on the wall of grave 9. 1989.

рование рисунков приобрело систематический характер, и вскоре таким способом удалось зафиксировать основную часть петроглифов групп I–III. Формирование художественного архива Тамгалы потребовало разработки специальной методики учета наскальных изображений и документации, удобной для нахождения их на месте, для анализа пространственного взаиморасположения рисунков. Основной единицей учета была принята *плоскость*, или *изобразительная поверхность* с нанесенными на нее петроглифами, сохраняющая постоянное положение в скальном монолите. Обломки породы с петроглифами, образовавшиеся в результате разрушения, дезинтеграции скал и утратившие свое первоначальное положение в монолите, стали именоваться *фрагментами*. Для фиксации местонахождения петроглифов поначалу использовались схематичные зарисовки скальных массивов с номерами учтенных плоскостей, но позже их заменили хорошего качества индексированные фотопанорамы. Этим было положено начало созданию современной базовой документации петроглифов Тамгалы.

Первые годы 1990-х стали поистине переломными и в судьбе Тамгалы: это было время важных начинаний и плодотворных научных изысканий, время преодоления ошибок и накопления ценного опыта; на-

to apply minimum-intervention and complex research methods to the burial monuments effectively. In that time period, improvements in methodology were limited to field conservation of bone remnant samples. And in 1990 samples of bones and material from the Bronze Age burials were taken to provide, for the first



Рис. 41. Копирование на микалент. 1990 г.  
Fig. 41. Making mikalent paper rubbings. 1990.



Рис. 42. Микалентная копия пл. 28 группы II. Фрагмент. 1990 г.  
Fig. 42. Mikalent paper rubbing Panel 28 Group II. Fragment. 1990.

конец, это стало временем нереализованных возможностей и разочарований.

Прологом к эпопее явился новаторский проект «Консервация наскальных рисунков урочища Тамгалы», инициаторами и основными исполнителями которого в 1990–1992 гг. выступили реставраторы Л. Ф. Чарлина, Н. Н. Тайпина и архитектор Е. Н. Рипинская (НИИ «Казпроектреставрация»). Первоначально перед специалистами была поставлена узкая задача по подбору состава для склейки песчаника – материала, на котором создавались петроглифы Тамгалы. Уже осенью 1990 г., ознакомившись с памятником и выполнив лабораторные исследования местных пород камня, реставраторы провели на одном из периферийных местонахождений первые эксперименты по восстановлению разрушившейся плоскости с рисунками [3]. В следующем году на аварийном участке скал группы V они осуществили целый комплекс консервационных работ, включавший удаление лишайников, подклейку выпадающих фрагментов и закрепление отслаивающейся корки камня с петроглифами. Поскольку самостоятельного опыта работы с подобными памятниками казахстанские специалисты тогда не имели, на первых порах консультативную помощь в подборе консервантов им оказал ленинградский

time in the research of Tamgaly, anthropological analysis [2].

Great attention was paid to documenting petroglyphs, including contact copying to mikalent paper (“rubbings”). This method was borrowed from Siberian archaeology and tried experimentally in Tamgaly by A. E. Rogozhinsky in 1985–1986. Then it became compulsory, and soon the main method of documentation for the petroglyphs of Groups I–III. The formation of the Tamgaly rock art archive required a special technique for recording rock images, which would allow for on-site identification and analysis of their spatial distribution. A basic unit was defined, a *panel* (a rock surface with images), having a stable position in the bedrock. Petroglyph rocks, split due to destruction, rock disintegration or otherwise displaced from the initial bedrock, were named *fragments*. In order to locate the petroglyph panels exactly, they were first numbered and positioned in complete drawings of the rock mass. The drawings were later substituted by high quality indexed photo-panoramas. This was the beginning of the creation of the present-day Tamgaly petroglyph documentation archive.

The early 1990s were a crucial moment for Tamgaly: it was a time of critical initiatives, fruitful scientific surveys, overcoming mistakes, and accumulating valuable experience.



химик-реставратор М. К. Никитин из Русского музея; последующей разработкой технологий и адаптацией клеящих составов в Тамгалы занималась Л. Ф. Чарлина [4]. В целом, экспериментальные работы тех лет заложили основу для развития в Казахстане современной отрасли – практической консервации памятников наскального искусства.

Прикладные задачи проекта реализовывались в ходе всестороннего изучения свойств субстрата петроглифов и приводивших к его разрушению факторов – природного, техногенного и антропогенного характера. Нельзя было надеяться, что трудоемкая работа реставраторов спасет петроглифы от гибели, когда сквозь ущелье проходила транзитная дорога, по которой каждодневно, сотрясая скалы каньона, двигались десятки груженых машин, а порой и колонны боевой техники! Важнее оказывалось защитить наскальные рисунки от бесконтрольного, пагубного воздействия «человеческого фактора». Для этого требовалось прежде всего определить действительные границы памятника, учтя все значимые его компоненты и вмещающий их ландшафт, который создает неповторимое своеобразие и цельность Тамгалы [5]. Такое понимание проблемы послужило платформой для складывавшегося в те годы сотрудничества специалистов разных профессий – археологов, геологов, биологов, реставраторов и архитекторов; в их многолетней совместной деятельности постепенно вырабатывались единые принципы комплексного подхода к изучению и сохранению Тамгалы.

Проект консервации наскальных рисунков совпал по времени с индивидуальными исследованиями А. Е. Рогожинского по теме диссертации «Археологический комплекс эпохи бронзы урочища Тамгалы»; план работы предусматривал выявление, документирование и изучение не только петроглифов, но и других памятников местонахождения [6]. Путь к творческому сотрудничеству с реставраторами открывала близость многих практических задач кон-

But it was also a time of unrealised opportunities and frustrations.

The epic starts with the pioneering project “Conservation of rock art in Tamgaly”, initiated and implemented by restorers L. Ph. Charlina and N. N. Taipina and architect E. N. Ripinskaya in 1990–1992 (SRI “Kazproektrestavrazia”). The initial task was narrow, consisting of choosing the right chemical composition for gluing sandstone, the basic material for Tamgaly petroglyphs. In autumn 1990, having become familiar with the monument and having studied the properties of the local rocks in the laboratory, the restorers implemented the first trial conservation of a deteriorated petroglyph surface at one of the peripheral locations [3]. The following year they arranged for a set of conservation tasks in the disturbed Group V area, including removal of lichens, gluing of detached fragments and fastening of detached stone crusts with petroglyphs. Not possessing the relevant experience and knowledge, they were first assisted by chemist-restorer M. K. Nikitin from the Russian Museum in Leningrad in the choice of conservation agents. The further development of techniques and adaptation of gluing composites in Tamgaly was carried out by L. Ph. Charlina [4]. As a whole, the experiments of the time were the starting point for the development of a contemporary field of knowledge in Kazakhstan: practical conservation of rock art monuments.

Applied project assignments were carried out in the course of comprehensive studies of the properties of the petroglyphic substrata and the causes of their deterioration: the natural, technogenic and anthropogenic characteristics. Laborious efforts of restorers alone, however, could not save the petroglyphs; not when dozens of transit cargo trucks, sometimes a convoy of military vehicles shook the canyon rocks daily on their way through the gorge. Protecting the rock art from such a destructive “human factor” became of utmost importance. This required, first of all, defining the actual limits of the monument, taking into account its significant components and the landscape itself, all of which constitute the exceptional

сервации и изучения петроглифов: разработка системы учета и форм документации изобразительных поверхностей, выявление разрушенных участков скал с рисунками, идентификация фрагментов и определение первоначального их положения в монолите, и некоторые другие. Проводившаяся археологами разведка и картирование выявленных разновременных памятников урочища позже соединились с прикладной задачей определения границ охранной зоны Тамгалы. Наконец, систематизация и анализ накопленных к тому времени данных были также необходимы для обоснования культурно-исторической значимости памятника и создания для его защиты заповедника-музея.

Археологические исследования в Тамгалы приобрели в тот период новое содержание и качество, в чем была немалая заслуга Зайноллы Самашева, выполнявшего публичную миссию научного руководителя работ и создавшего исключительно благоприятные условия для самостоятельного творчества молодого соискателя. Основное внимание в 1991–1992 гг. уделялось А. Е. Рогожинским усовершенствованию методов раскопок захоронений бронзового века и их комплексному геологическому изучению. Благодаря тесному сотрудничеству с геологами-геоморфологами, палеоботаниками, палеозоологами, медиками-экспертами в области криминалистики, а также использованию широкого спектра лабораторных видов анализа, информативность исследованных объектов значительно возросла. Вдохновителем и автором многих методических разработок стал геолог Болат Жагфарович Аубекеров, друг детства и коллега А. Г. Медоева, откликнувшийся в 1991 г. на приглашение продолжить изучение Тамгалы и внесший со временем весомый вклад в сохранение памятника.

Девизом дальнейших археологических изысканий в Тамгалы явилась формула «изучая – сохраняя, сохраняя – изучай», которая означала соединение на практике задач изучения и сохранения

originality and integrity of Tamgaly [5]. This view served as a starting point for establishing cooperation between various experts: archaeologists, geologists, biologists, restorers and architects. In the course of their long-lasting joint activities, uniform principles of contextual approaches to the study and conservation of Tamgaly were gradually developed.

The conservation project coincided with the individual research of A. E. Rogozhinsky for his PhD thesis, titled “The Bronze Age Archaeological Complex of the Tamgaly Site”. The work plan consisted of revealing, documenting and studying not only Tamgaly’s petroglyphs but also other monuments [6]. A creative cooperation with restorers had been facilitated by the similarity of many practical conservation tasks to the problems of studying petroglyphs, among which were the development of a system for recording and documenting the panels, detecting damaged petroglyph surface parts, and identifying fragments and defining their original locations. During this time, explorations by archaeologists and the mapping of identified monuments of different periods were supplemented by the additional task of defining the borders of the Tamgaly protection zone. Finally, systematization and analysis of accumulated data were also necessary to justify the high cultural-historical significance of Tamgaly and to the establishment of a museum-reserve for its lasting protection.

Archaeological research in Tamgaly had acquired new meaning and quality. This is thanks to Zaynolla Samashev, who acted as scientific supervisor for and had exclusively favoured the individual activities of the young researcher A. E. Rogozhinsky. In 1991–1992 Rogozhinsky paid special attention to the improvement of excavation techniques applied to Bronze Age burials and to their complex geo-archaeological study. Thanks to close cooperation with geologists / geo-morphologists, paleo-botanists, paleo-zoologists and forensic medicine experts, as well as to the use of a wide range of laboratory analyses, data obtained from the studied objects was increasingly informative. In 1991, geologist Bolat Zhagfarovich Aubekеров, a childhood





Рис. 43. Археолого-геоморфологическая карта Тамгалы. 1992 г.  
Fig. 43. Archaeological-geomorphological map of Tamgaly. 1992.

памятника, требовала ответственного отношения к каждому изучаемому объекту и взвешенного выбора методов его исследования. Археологическая разведка охватила значительную площадь, включавшую территорию Тамгалы и соседних урочищ, где помимо многих скоплений петроглифов были обнаружены десятки других разновременных памятников – стоянок, могильников, мест добычи строительного камня, случайных находок артефактов, датированных от неолита до начала XX в. [7] Созданные впервые в 1991–1992 гг. археологическая и археолого-геоморфологическая карты не только давали наглядное представление об истинных масштабах Тамгалы как крупном местонахождении петроглифов, но и открывали сложную картину распространения в ландшафте других памятников, кардинально изменяли понимание внутренней структуры комплекса. Геоморфологическое изучение ландшафта раскрывало закономерности группирования памятников разных видов, объясняло принципы их устойчивого взаиморасположения и отодвигало на задний план некоторые интерпретации спекулятивного характера. Археологические раскопки приобретали значение завершающего акта комплексного исследования, призванного дополнить естественнонаучные данные, верифицировать предположения относительно возраста, происхождения и взаимосвязи различных объектов; соответственно выбор самих объектов и технология раскопок определялись предварительной оценкой их информативности.

Одно из методических новшеств в изучении памятников эпохи бронзы заключалось в выявлении еще скрытого землей контура могильной конструкции (каменного ящика или цисты) и последующей расчистке захоронения по секторам с детальным изучением полученных стратиграфических разрезов [8]. Индивидуальная история каждого раскопанного таким способом объекта представляла воочию – от момента захоронения до археологичес-

playmate and later colleague of A. G. Medoev, accepted an invitation to continue research in Tamgaly and became the author of and inspiration for many methodological works. Over the years he has significantly contributed to the monument's preservation.

Further archaeological investigations in Tamgaly have been implemented with a motto: "Preserve by studying, study by preserving". This implies combining requirements for a problem-oriented study of each object with a well-considered choice of research methods in practice. During that time archaeological exploration covered a large area including Tamgaly and neighbouring localities, where, in addition to the collection of petroglyphs, large numbers of other complex monuments of different periods were found: settlement sites, cemeteries, stone mines and occasional artefacts, dated from the Neolithic to the beginning of the 20<sup>th</sup> century [7]. The first ever archaeological and archaeological/geo-morphological maps made in 1991–1992 gave a true sense of the scale and complexity of the Tamgaly site including not only rock art concentrations and a few related cemeteries, but also different types of monuments such as settlements and graves over a wider area, and spanning from the Neolithic to the modern period. This fundamentally changed the understanding of the wider archaeological complex as well as the individual monuments themselves. Geo-morphological studies of the landscape revealed the logic behind the grouping of various types of monuments, scientifically analysed connections between different types of monuments and made it possible to discard speculative interpretations. Archaeological excavations constituted the final research stage, supplemented by the call for natural scientific data in order to verify suggestions on the chronology, origin and interrelationships of various objects. The choice of objects and excavation techniques were based upon a preliminary estimation of their informative value.

One of the methodological innovations in the study of Bronze Age monuments was ascertaining the contour and construction

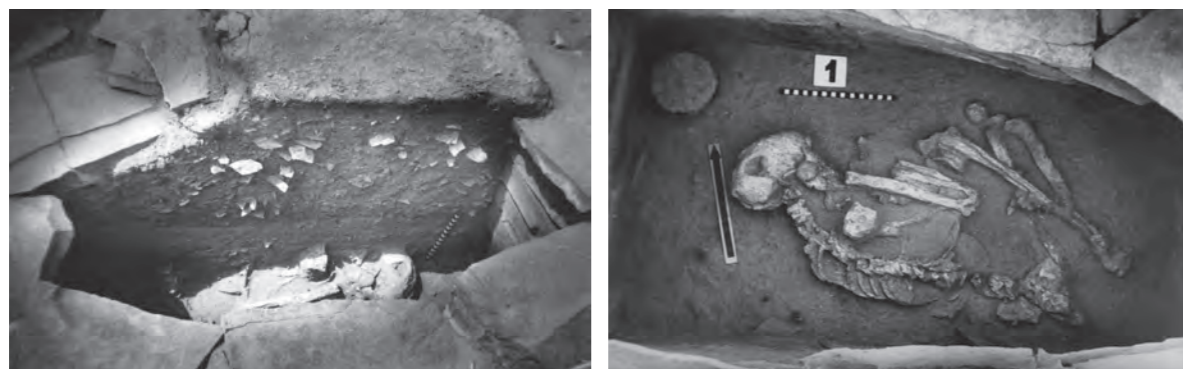


Рис. 44. Стратиграфический разрез (слева) и захоронение в цисте 1, Тамгалы IV. 1991 г.  
Fig. 44. Stratigraphic sections (left) and burial No.1 in Tamgaly IV. 1991.

кого вторжения. Синтез археологической и геологической интерпретации разрезов, корректировавшейся рядом вспомогательных лабораторных анализов (гранулометрическим, спектральным, химическим), позволял в большинстве случаев уверенно определять контексты древнего погребального обряда и вторичных напластований различного возраста и происхождения (естественные деформации, антропогенные перекопы). Палеоботаническое изучение выделенных слоев давало особенно ценные результаты: от определения сезона года, когда совершалось захоронение или в могилу проникали грабители, до установления состава растительности долины Тамгалы и параметров климата в тот или иной исторический период.

Сложность заключалась в определении абсолютного и относительного возраста археологических контекстов: обычно в потревоженных могилах органических материалов для радиоуглеродного датирования не было вовсе либо их оказывалось слишком мало. Проблему удалось решить благодаря широкому применению – впервые в Казахстане для археологических памятников – резонансного метода датирования (ЭПР) по образцам карбонатов, образовавшихся на поверхностях камней или предметах погребального инвентаря. Уже к 1992 г. по двенадцати исследованным на могильниках Тамгалы I, II, IV и

of a stone box burial [8]. This was obtained through subsequent uncovering of the grave along sectors, and detailed study and interpretation of the stratigraphic layers. Thus the individual story of a structure excavated in this way became visually comprehensible – from the burial itself to the archaeological intervention. The synthesis of archaeological and geological interpretations of the layers, adjusted through a number of additional laboratory analyses (granulometric, spectroscopic, chemical), allowed, in the majority of cases, for the confident interpretation of the context behind ancient burial rites as well as for the definition of secondary depositions of various periods and origins (natural deformations, anthropogenic recurring diggings). Paleo-botanical studies of selected layers



Рис. 45. Отбор проб из разрезов на Тамгалы IV.  
Fig. 45. Taking samples from Tamgaly IV stratigraphy



Рис. 47. Корреляция стратиграфии цисты с геофизическими данными по составу грунта.  
Fig. 47. Correlating burial stratigraphy and geophysical data on soil composition.

VI захоронениям эпохи бронзы в распоряжении исследователей имелась серия из 22 дат, полученных по карбонатам, и двух дат по <sup>14</sup>C. Кроме того, Б. Ж. Аубекуровым была разработана оригинальная методика определения возраста перекопов захоронений по скорости накопления делювия [9]. Все это давало возможность установить хронологию основных археологических событий, например, время возникновения наиболее ранних погребений бронзового века и относительно поздних, в которых уже использовались

also gave particularly valuable outcomes. They made it possible to define the season when the burial took place or when it had been robbed in addition to establishing the floristic composition and the climatic characteristics of a given pre-historical or historical period in Tamgaly valley.

However, to determine the absolute and relative dating of the archaeological contexts was a complicated matter. As a rule, the disturbed tombs were almost or completely deprived of organic material for radiocarbon dating. The problem was solved by extensive

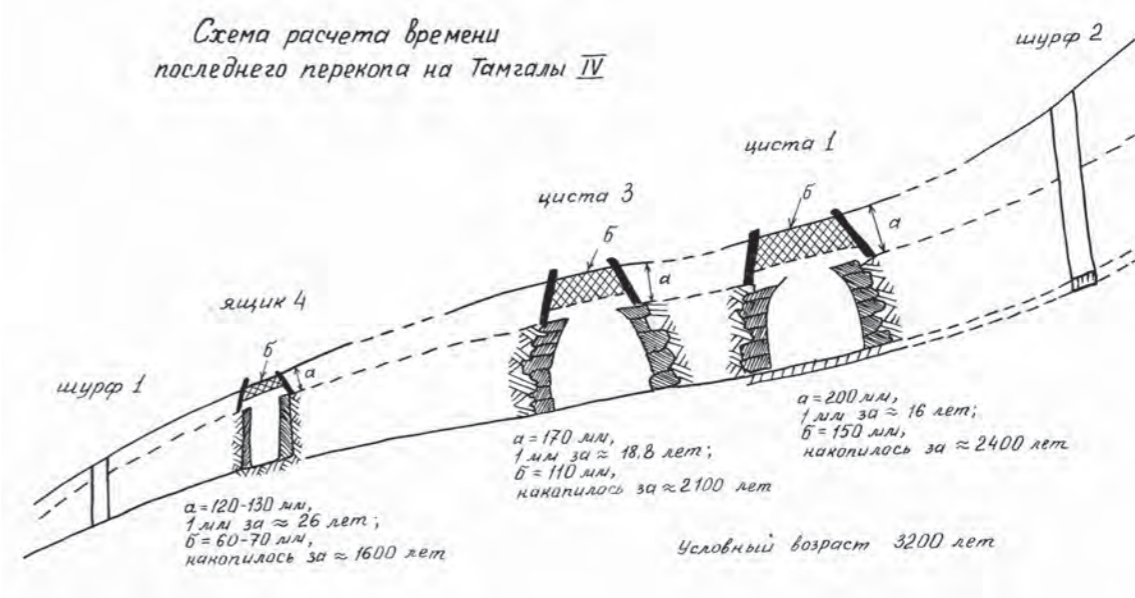


Рис. 46. Определение возраста перекопов по скорости накопления делювия. 1991 г.  
Fig. 46. Age determination of disturbances based on the rate of deluvium accumulation. 1991.



Рис. 48. Расчистка ящика 1а на Тамгалы VI с остатками кремации в сосуде-урне. 1992 г.  
Fig. 48. Excavating box No. 1a, Tamgaly IV, showing cremation remains in a vessel-urn. 1992.

строительные камни с рисунками. Также выделены два периода, связанные с преднамеренными (грабительскими?) перекопами в Тамгалы многих древних могил: в последние века до новой эры и в относительно недавнее время, на рубеже XIX–XX столетий.

Следующее направление комплексных исследований касалось погребальных обрядов эпохи бронзы. В могильниках Тамгалы II и VI преобладали захоронения с кремированными остатками, и определение их вызывало у антропологов затруднение. Большой удачей тогда стало сотрудничество с высококвалифицированными специалистами в области судебно-медицинской экспертизы В. А. Корниашем и Ю. В. Йодесом; проведенный ими

application of the EPR (electron paramagnetic resonance) method, applied to archaeological monuments in Kazakhstan for the first time ever, using carbonate samples from stone surfaces or burial inventory. By 1992, the researchers possessed a series of 24 datings: 22 obtained from carbonates and two from <sup>14</sup>C of twelve Bronze Age graves within the cemeteries Tamgaly I, II, IV and VI. Moreover, B. Zh. Aubekeroov had developed an original method for dating the repeated interventions; velocity of accumulated debris [9]. Thus it became possible to establish a chronological sequence for the main archaeological events, such as the appearance of the earliest Bronze Age tombs and of the relatively late ones, when stones with petroglyphs were used as stone box slabs. Furthermore, two periods of



Рис. 51. Остатки кремации в ящике 2 Тамгалы VI.  
Fig. 51. Cremation remains in box No. 2, Tamgaly VI.

intentional robbery of many ancient tombs in Tamgaly were established: the first in the last centuries BC and the second quite recently, at the turn of the 19<sup>th</sup> century.

The studies also concerned Bronze Age burial rites. The cemeteries of Tamgaly II and VI basically contain cremations, and dating them represented a difficulty. Luckily, the group was able to cooperate with the highly qualified forensic specialists V. A. Korniashev and Yu. V. Yodes. Their conscientious analysis of material from some cremated burials allowed a reliable, detailed reconstruction of the cremation rite of the Bronze Age tribes [10]. Unfortunately, a significant portion of the anthropological material from Tamgaly cemeteries still remains unstudied.

Along with the 1991–1992 research of burials, there were excavations of settlements. But

скрупулезный анализ материалов из нескольких погребений с кремациями позволил установить с большой достоверностью и в подробностях многие черты огненного ритуала племен бронзового века [10]. К сожалению, значительная часть антропологических находок из могильников Тамгалы до сих пор остается не изученной.

Наряду с исследованием могильников в 1991–1992 гг. проводились раскопки поселений, но стоянки бронзового века долгое время не удавалось обнаружить. Среди нескольких десятков выявленных местонахождений преобладали небольшие площадки с руинами каменных построек на местах казахских зимовок конца XIX – начала XX в. Лишь немногие из них, судя по отдельным находкам, осваивались также в раннем железном веке и средневековье. Не вызывало сомнений, что остатки древних поселений скрываются под руинами поздних стоянок кочевников: ведь в горном рельефе урочища имелось сравнительно немного мест, удобных для постоянного обитания, и люди во все времена селились на одних и тех же обжитых участках мелкосопочника. Но где именно искать следы жилищ, в которых обитали создатели древнейших гравюр Тамгалы?

Анализ топографии памятников бронзового века помог выделить в пределах урочища два района вероятного место-



Рис. 49. Идентификация фрагментов черепа из могил с кремацией на Тамгалы II и VI.  
Fig. 49. Identification of skull fragments from cremated graves in Tamgaly II and IV.

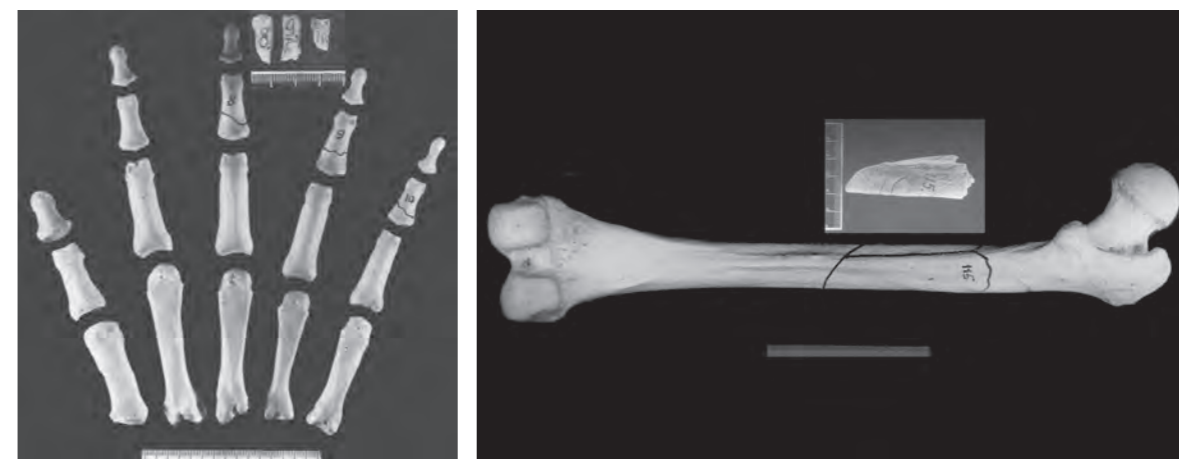


Рис. 50. Идентификация фрагментов конечностей из ящика 17 с кремацией на Тамгалы VI.  
Fig. 50. Identification of cremated extremity bone fragments from box No.17, Tamgaly IV.



нахождения стоянок: в предгорной зоне, где сосредоточены петроглифы каньона и могильники Тамгалы I-II, Каракудук II, и в средней части долины, вблизи главного некрополя, объединяющего группу могильников Тамгалы IV-VI. Раскопки на поселении Тамгалы V, открытом А.Г. Максимовой в 1957 г., выявили культурный слой раннего железного века и остатки зимовки начала XX столетия. В горной зоне наиболее перспективным представлялось поселение Тамгалы I, найденное в 1991 г. Б. Ж. Аубекеровым и предварительно обследованное тогда же А. Е. Рогожинским; в следующем году небольшие раскопки здесь выполнены Г. С. Джумабековой [11]. Стоянка выделялась своим расположением в рельефе и геоморфологическими особенностями, указывавшими на длительную историю памятника: по предположениям Б. Ж. Аубекерова, самые древние культурные напластования залегали на глубине около трех метров. В 1992 г. стратиграфический шурф был доведен до глубины 2,4 м, где удалось обнаружить культурный слой с керамикой раннего железного века, перекрытый на всем про-

for a long time the Bronze Age camps were impossible to detect. Among the large number of revealed sites, small plots with stone ruins were predominant, located at the same places as Kazakh winter camps from the end of the 19<sup>th</sup> to the beginning of the 20<sup>th</sup> century. Only a few of them, judging from separate finds, were also established in the Early Iron Age and the Medieval Age. Undoubtedly, remnants of older settlements would be hidden under the ruins of later nomadic camps: there are few places convenient for permanent dwelling in the mountainous topography of the site, and people of all time periods would have settled at the same habitable places. The question was where to look for traces of early dwellings, the settlements of the creators of the oldest petroglyphs in Tamgaly?

Topographic analysis of the Bronze Age monuments facilitated the identification of two areas of probable camp locations within the site: in the foothills with accumulations of canyon petroglyphs and cemeteries Tamgaly I-II, Karakuduk II, and in the middle part of the valley, near the main necropolis, uniting the Tamgaly cemeteries IV-VI. Excavations at the Tamgaly V settlement discov-

странстве раскопа слоем древнего пожара; верхние ярусы разреза содержали остатки стационарных каменных построек XIX в. и более раннего периода. Опасность обрушения рыхлого грунта, включавшего массивные глыбы поздних строений, помешала тогда продолжить исследования, и только с возобновлением здесь раскопок в 1998 г. догадка о местонахождении поселения эпохи бронзы подтвердилась.

Главную ценность Тамгалы составляли петроглифы каньона: именно им в начале 1990-х уделено основное внимание археологов, геологов и реставраторов. Успех первых экспериментов с консервацией каменных полотен вдохновлял на более масштабные работы, подготовка к которым заняла два года. Благодаря Е. Н. Рипинской осуществлявшейся их планирование, в 1990-1992 гг. была создана солидная документальная база для проведения в Тамгалы дальнейших научных исследований, консервационных работ и охранных мероприятий.

По заказу НИИ «Казпроектреставрация» в 1990 г. на территории каньона и прилегающей части урочища сделана геодезическая съемка и изготовлены топографические планы высокой точности М. 1:500, а для участков скал с петроглифами групп I-V в масштабе 1:100 и 1:200 [12]. Геолого-геохимические исследования, выполненные под руководством А. В. Попова и Ю. А. Барабаша, позволили впервые представить геологическую историю района, выяснить строение скальных обнажений каньона, получить геохимические и физические характеристики слагающих пород, а также определить основные факторы, угрожающие сохранности петроглифов [13]. Изучение системы трещин горных пород, динамического воздействия на них водных потоков и грунтовых вод, химического выветривания и действия биологических агентов на скалы с петроглифами дало возможность определить механизм природного разрушения субстрата, усиленного участием техногенного и антропогенного факторов. Общий вывод геологов,

ered by A. G. Maksimova in 1957, revealed an Early Iron Age cultural layer and remnants of a winter camp from the beginning of the 20<sup>th</sup> century. In the mountainous zone, seemingly the most promising was the Tamgaly I settlement, discovered by B. Zh. Aubekeroev and preliminarily inspected in 1991 by A. E. Rogozhinsky. The following year, small excavations were carried out here by G. S. Djumabekova [11]. The settlement had distinguished positioning from other discovered settlements and the geo-morphologic features indicated a long history of occupation. According to B. Zh. Aubekeroev, the most ancient cultural layers were about three metres below the surface. In 1992, a stratigraphically excavated test pit was deepened down to 2.4 m. Here a cultural layer with Early Iron Age ceramics was found beneath a burned layer stretching all over the exposed area. The upper layers of the section contained remnants of stationary stone buildings of the 19<sup>th</sup> century and earlier periods. The excavations had to stop due to the risk of collapse of loose materials, including the massive bulks of later structures. But when excavations resumed in 1998-1999, a Bronze Age settlement was confirmed.

The main value of Tamgaly consists of petroglyphs and in the early 1990s the site attracted a great deal of attention from archaeologists, geologists and restorers. Successful conservation works inspired larger-scale efforts, the preparations of which took two years. Thanks to E. N. Ripinskaya, who was responsible for the planning, a solid documentary archive was created in 1990-1992 to prepare for further scientific research, conservation works and protection measures in Tamgaly.

In 1990, at the request of the SRI "Kazprojectrestavrazia", the canyon and the adjacent area of the site were geodetically surveyed. High-precision topographic maps at a 1:500 scale were made, with a scale of 1:100 and 1:200 for the situation of petroglyph Groups I-V [12]. Geological and geochemical research under the guidance of A. V. Popov and Yu. A. Barabash permitted for the first time the presentation of the district's geological history, revealing the

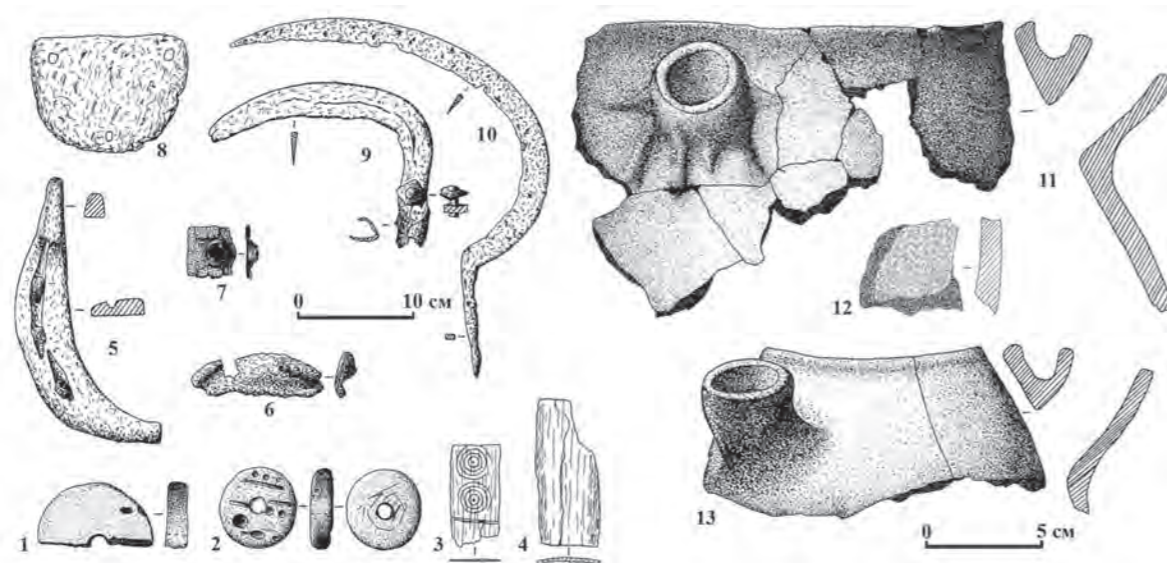


Рис. 52. Находки со стоянок XIX – нач. XX в. (1-10); керамика из раскопок пос. Тамгалы I (11) и V. 1992 г.  
Fig. 52. Settlement surface finds XIX – beg. XX c (1-10), ceramics from excavations of Tamgaly I (11) and V. 1992.



указывающий на развитие тектонических трещин как основной фактор дезинтеграции скал с петроглифами, послужил основой для выработки дальнейшей стратегии консервации памятника, ориентированной на профилактику природных угроз.

Для реализации плана масштабных консервационно-профилактических работ выбор пал на группу II, как наиболее репрезентативную и сравнительно хорошо обследованную археологами. Еще в предшествующие годы здесь на поверхности склона А. Е. Рогожинским была найдена серия фрагментов с петроглифами, первоначальное расположение которых в скальном массиве удалось определить. Несколько обнаруженных фрагментов принадлежали уникальному изображению «солнцеголового божества», зафиксированному в 1957 г. и бесследно пропавшему еще до начала исследований в Тамгалы А. Г. Медоева и А. Н. Марьяшева. Систематическая разборка осыпей сулила новые находки осколков разрушенных плоскостей.

В качестве «пробного камня» для профилактической консервации была выбрана одна из центральных композиций петроглифов группы II (пл. 28), на которой в сентябре 1991 г. прошел апробацию полный набор технологий запланированных масштабных работ: очистка плоскости от лишайников, расчистка трещин, заполнение их мастиковочным составом и последующая тонировка швов, подклейка выпавшего обломка камня и покрытие изобразительной поверхности тончайшим слоем гидрофобного раствора [14]. По рекомендации М. К. Никитина работа выполнена опытным ленинградским реставратором С. Б. Щигорцом «с целью оказания методической и технической помощи, а также для решения вопроса о возможности реставрации большого массива петроглифов» [15]. Результаты эксперимента были оценены положительно, а возможность продолжить реставрационные работы на группе II представилась на следующий год. Основной замысел состоял в очистке большой площади скального массива от



Рис. 53. Разрушенная плоскость на группе II. 1957 г.  
Fig. 53. Now destroyed panel from Group II. 1957.

structure of rock exposures, obtaining geochemical and physical characteristics of rocks, and defining the main factors endangering the preservation of petroglyphs [13]. Studies of the mountainous rock fracture system, the dynamic impact of water and soil fluids, and of the chemical decay and influence of bio-agents on petroglyph rocks provided clues to the mechanisms of natural deterioration, reinforced by technogenic and anthropogenic factors. The general conclusions of the geologists pointed to the development of tectonic cracks as a main factor behind the deterioration of rocks with petroglyphs, served as a basis for the elaboration of a conservation strategy, oriented towards the counteraction of natural threats.

земли, растительности и перекрывающих его местами осыпей, чтобы консервационными средствами закрыть для проникновения влаги все раскрытые трещины и тем самым замедлить естественный процесс дезинтеграции.

Участие археологов включало подготовку документации для учета изобразительных плоскостей и фрагментов, удаление со скал делювия и разборку осыпей на склоне с целью выявления здесь обломков с петроглифами и определения их первоначального положения в массиве. Еще в 1991 г., не ограничиваясь узкоспециализированными задачами реставраторов, А. Е. Рогожинским была завершена разработка базовой документации основных местонахождений петроглифов: на крупных фотопанорамах скальных массивов каньона, изготовленных фотографом Ю. Ф. Черкашиным, выполнена индексация всех выявленных на группах I-V плоскостей; вслед за этим с топографом А. А. Антоновым сделана инструментальная привязка изобразительных поверхностей на топопланах М 1:100. Этим обеспечивалась документальная основа последующих исследований петроглифов и консервационных работ, в том числе предпринятых на группе II.



Рис. 55. Фрагменты «солнцеголового» из осыпи.  
Fig. 55. "Sun-headed deity" fragments from the talus.

Being the most representative and relatively well studied by archaeologists, petroglyph Group II was chosen for the implementation of large-scale protective conservation. During the previous years, A. E. Rogozhinsky had found a series of petroglyph fragments on the slope surface, and it was possible to establish their original location in the bedrock. The fragments belonged to the composition of "the sun-headed deity", recorded in 1957, which had disappeared long before A. G. Medoev and A. N. Mariashev started their research in Tamgaly. Regular sorting of detached rocks inspired hopes that new fragments of vanished panels could be found.

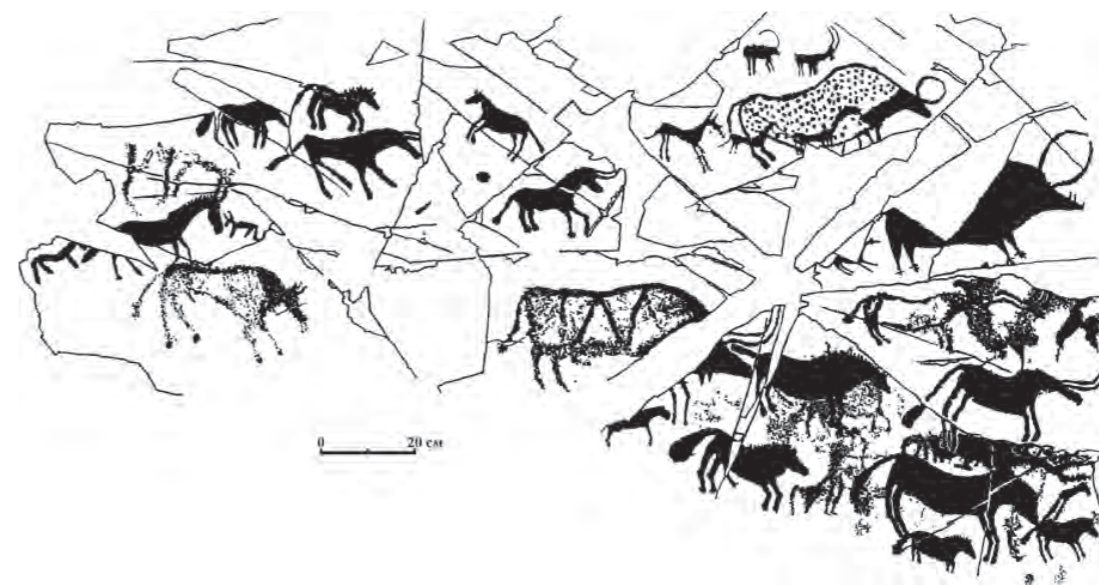


Рис. 54. Композиция петроглифов эпохи бронзы на пл. 28 группы II.  
Fig. 54. Bronze Age petroglyph composition, Panel 28, Group II.

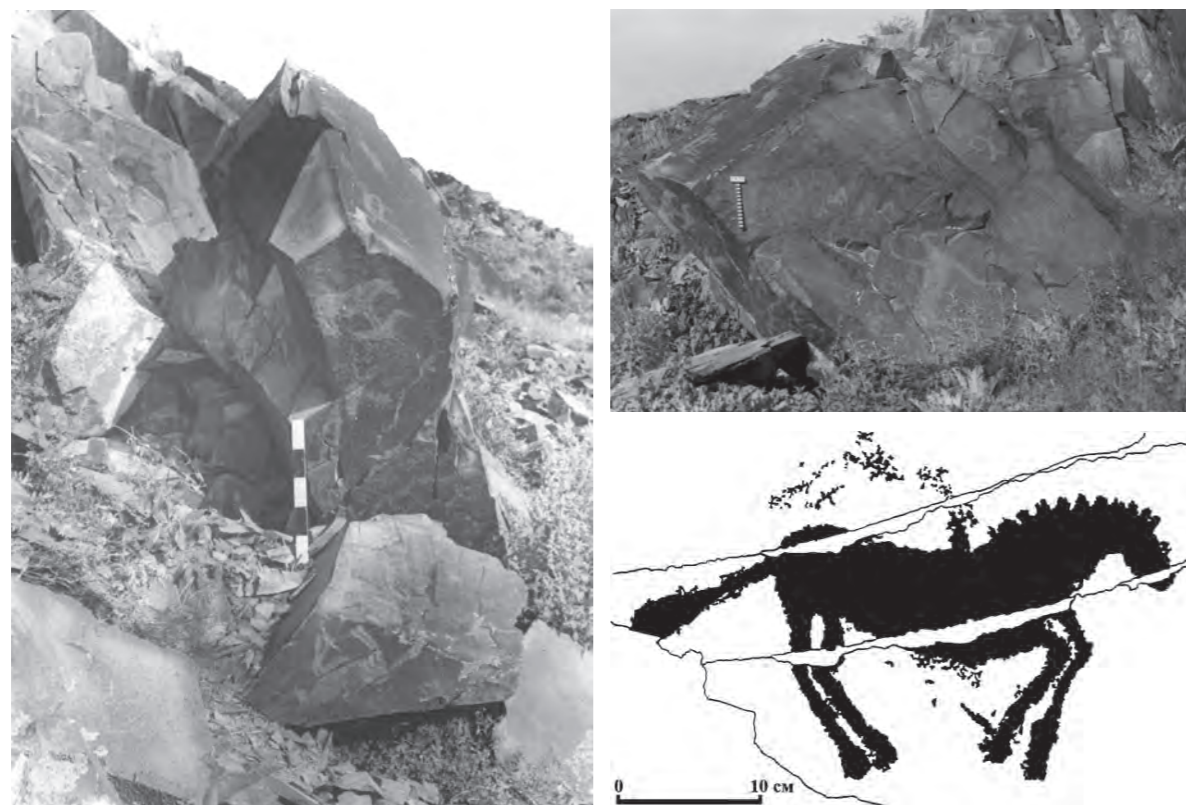


Рис. 56. Обломки камней с петроглифами на группе II. 1992 г.  
Fig. 56. Rock fragments with petroglyphs from Group II. 1992.

При систематическом обследовании склона в 1992 г. у подножия скалы обнаружено несколько десятков обломков с петроглифами [16]; большинство из них лежало на поверхности, но были и почти полностью скрытые делювием, которые приходилось специально расчищать. На таких фрагментах встречались исключительно изображения эпохи бронзы, причем некоторые уникальные сцены (например, с изображениями «ряженных») дублировались выше на скалах аналогичными композициями. Создавалось впечатление, что сильное разрушение «галереи» петроглифов произошло уже вскоре после создания основной части древнейших рисунков, и утраченные с обломками скал сюжеты были воссозданы примерно на тех же участках массива. Впрочем, не все обломки камней являлись фрагментами разрушенных композиций: немало рисунков I тыс. до н. э. наносились

One of the central compositions of Group II, panel 28, had been chosen as a touchstone for preventive conservation. In September 1991, a full range of techniques for the scheduled works was tested: surface cleaning, cleaning and filling in cracks with putty followed by retouching, gluing back fallen out stone fragments, and covering the surfaces with a fine layer of hydrophobic solution [14]. Following the recommendations of M. K. Nikitin, the work was performed by an experienced restorer from Leningrad, S. B. Schigorets, "with the purpose of supplying methodical and technical assistance as well as of making decisions on the issue of restoration of these massive amounts of petroglyphs." [15] The outcomes of the experiments were considered positive, and restoration works at Group II continued the next year. The intention was to clear a large area of the rock of soil, vegetation, and occasional lichens and to apply conservation

на разные поверхности камней, лежавших у подножия скалы. Как показал анализ расположения петроглифов на гранях глыб, разрушенная в настоящее время центральная часть массива еще сохраняла целостный вид в средние века. Катастрофические изменения произошли, по-видимому, значительно позже – уже в новое время, вплоть до рубежа XIX–XX вв., отмеченного в Семиречье серией землетрясений большой силы.

О продолжающемся интенсивном разрушении скал красноречиво свидетельствовали цифры: из 73 выявленных на группе II фрагментов 95% составляли обломки с рисунками, найденные в самых верхних, «молодых», слоях осыпей или непосредственно на поверхности склона. В верхней части осыпи оказались и осколки замечательной композиции с «солнцеголовым божеством», от которой всего обнаружено более 20 фрагментов [17]. Только в шести случаях

techniques to seal all fractures against the permeation of humidity and thereby slow down the natural deterioration processes.

The role of the archaeologists consisted of preparing documents to keep account of panels and fragments, removing debris from surfaces and, when investigating the slopes, identifying fallen out fragments with petroglyphs and finding their original locations. Yet, in 1991, in order not to limit the work efforts to these specialized conservation tasks, A. E. Rogozhinsky completed the development of the basic documentation of the main petroglyph groups: all identified panels of Groups I-V were indicated on large photo-panoramas, made by photographer Yu. F. Cherkashin. Afterwards, topographer A. A. Antonov attached the panels graphically to topographic maps at the 1:100 scale. Such documentation provided the foundation for the following studies of petroglyphs and for the conservation works, including those at Group II.

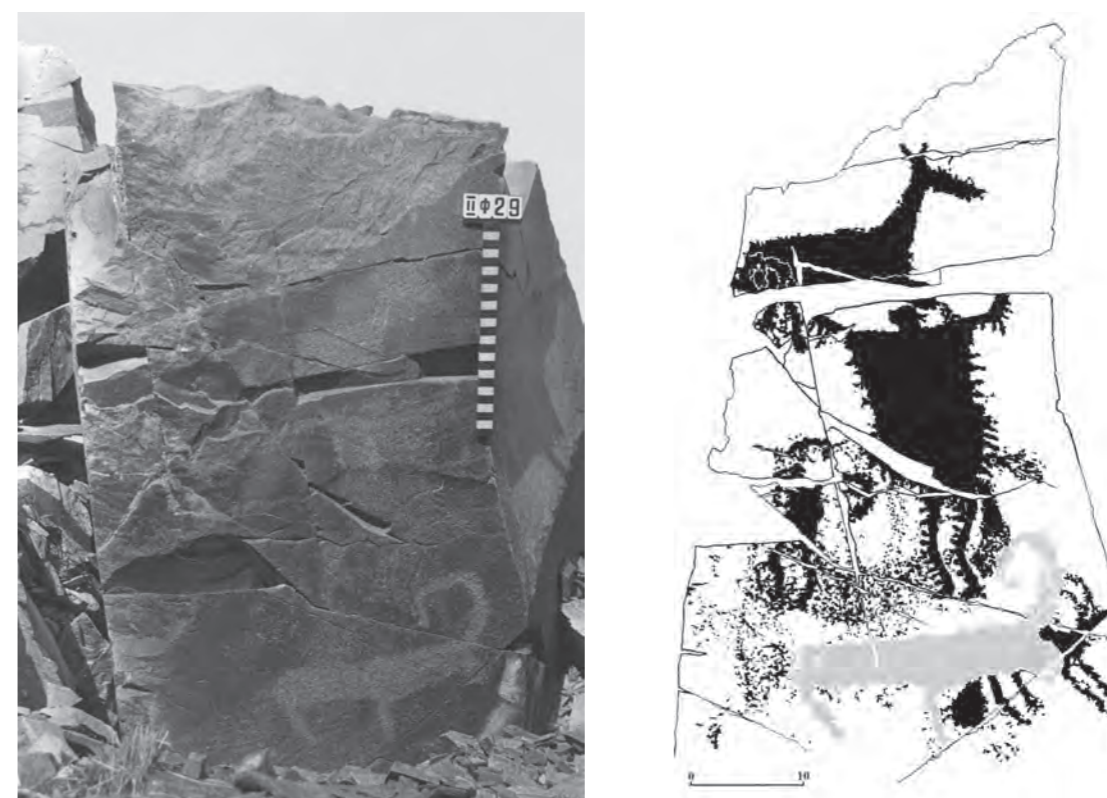


Рис. 57. Фрагмент 29 на группе II, обнаруженный в 1992 г.  
Fig. 57. Fragment 29, Group II, discovered in 1992.



удалось точно определить первоначальное местонахождение фрагментов в массиве; три камня были установлены на место реставраторами.

В целом, анализ и систематизация обнаруженных фрагментов позволили реконструировать хронологическую последовательность разрушения галереи петроглифов группы II. Однако расчистка большого участка скалы с удалением делювиального покрова и разборка двух осыпей в ее основании привели к нарушению профиля равновесия склона, что могло вызвать ускорение эрозии и усиление дезинтеграции массива. Отказавшись от дальнейшего исполнения опасного плана, реставраторы были вынуждены изменить его и направить усилия на ликвидацию негативных последствий масштабного внедрения в памятник. Опираясь на консультативную помощь

The 1992 systematic inspections of the slopes revealed several dozen fragments with petroglyphs [16]. The majority lay on the surface, however, hidden under debris, which meant that special efforts were needed to uncover them. The fragments contained exclusively Bronze Age images and some specific scenes, such as "the disguised", were duplicated with similar compositions on the rocks above. Researchers got the impression that major destruction to the petroglyph "gallery" had taken place soon after the creation of the main part of the compositions, and lost images were recreated on approximately the same parts of the rock as the originals. Not all rock fragments were part of compositions, however. Many images of the 1<sup>st</sup> millennia BC were made on various surfaces lying at the bottom of the rocks. In analysing the location of petroglyphs on the sides of stone blocks, it became

и рекомендации геоморфолога Б. Ж. Аубекерова, архитекторам Е. Н. Рипинской и Е. Л. Яценко лишь к 1993 г. удалось восстановить относительно стабильное положение скального массива с петроглифами [18].

Проект «Консервация наскальных рисунков урочища Тамгалы» исчерпал себя; основные технологические задачи были решены, но осуществление проекта вызвало немало трудностей и ошибок, преодоление которых явилось, по существу, главным положительным результатом всего эксперимента. Приобретенный опыт стал в дальнейшем основой для более широкого, системного подхода к задачам сохранения памятника в целом и осуществления практической консервации в частности. Принципиально важным явилось понимание нецелесообразности попыток консервации археологических памятников, не обеспеченных реальной охраной, а также необходимости глубокого и разностороннего изучения объекта, которое должно предшествовать любому, даже самому минимальному вмешательству. Трудным оказалось также признание необходимости равноправного сотрудничества разных специалистов и коллегиального принятия ими решений, от которых зависит судьба памятника.

В 1993–1994 гг. научные изыскания продолжились, но уже в рамках новой темы «Подготовка научно-методической документации к проекту создания заповедника-музея в урочище Тамгалы», финансирование которой также осуществлялось НИИ «Казпроектреставрация». В эти годы большим коллективом специалистов под руководством Б. Ж. Аубекерова выполнены широкие комплексные исследования природного ландшафта Тамгалы и подготовлен комплект научной документации, включавший серию специальных карт: геоморфологической и неотектонической (Б. Ж. Аубекеров, А. А. Словарь), гидрогеологической (М. В. Дмитриевский, Т. Т. Махмутов), ландшафтной (Г. В. Гельдыева, Т. И. Будникова), а также карты растительности (Е. И. Рачковская, С. В. Марыныч) и антропогенного рельефа (Д. П. Поздны-

clear that the central part of the rock massif, now destroyed, was still intact during the Medieval period. A catastrophic disturbance must have occurred considerably later – perhaps the series of strong earthquakes in Semirechie at the turn of the 19<sup>th</sup> century.

Continuous intense rock destruction is evident: out of 73 fragments found among "fresh" layers of debris or directly on slope surfaces at Group II, 95% had images. The upper layer of debris also turned out to contain fragments (more than 20 pieces) of the remarkable composition with "the sun-headed deity" [17]. The precise original position of fragments, however, was re-established only in six cases; conservators were able to restore only three, however.

On the whole, analysis and systematization of fragments allowed a chronology of the destruction of the petroglyph gallery of Group II to be constructed. However, clearing a large area by removing the covering debris and checking out two debris piles at the bottom of the rock disturbed the slope's balance. This could well speed up the erosion and disintegration of the rock mass. Keeping this in mind, restorers next concentrated their efforts on eliminating the negative impact of their large-scale intrusion into the monument. With the advice and recommendations of geologist/geo-morphologist B. Zh. Aubekero, architects E. N. Ripinskaya and E. L. Yatsenko managed to restore a relatively stable position of the rock massif by 1993 [18].

The project "Conservation of Tamgaly Petroglyphs" was finished. The main technological problems were decided, but the project implementation faced many difficulties and many mistakes were made. Dealing with these became, in essence, the major outcome of the experiment. The experiences served as a basis for further and wider systematic approaches to the problems of protection of the monument in general, and of conservation practices especially. Most important was the understanding of the futility of the preservation efforts, the absence of real protection of the archaeological monuments, and the necessity of deep and



Рис. 58. Восстановленная композиция на пл. 11 (слева) и фр. 02, обнаруженном в 1992 г.  
Fig. 58. Reconstructed section in Panel 11 (left) and Fragment 02, discovered in 1992.







шева) [19]. Продолжились палеогеографические исследования: по опорному разрезу в пойме р. Тамгалы и стратиграфическим профилям изученных ранее погребений эпохи бронзы была получена палинологическая характеристика позднеголоценовых отложений, определены основные этапы изменений климата в интервале последних 3000 лет [20].

Все это могло бы тогда стать ценным дополнением к обоснованию культурно-исторической значимости Тамгалы, но проект этого даже не предусматривал! По чьей-то прихоти все ресурсы оказались направлены в русло естественнонаучных исследований, в то время как границы обширного комплекса и его охранной зоны не были точно определены. Последовавший вскоре финансовый кризис и реорганизация государственных структур вовсе отодвинули возможность создания заповедника-музея на целое десятилетие, обернувшееся для Тамгалы в буквальном смысле испытанием на прочность.

Впрочем, несмотря на резкое сокращение финансирования, археологические изыскания в Тамгалы продолжались: основным направлением вновь стало изучение петроглифов, а также усовершенствование методов их исследования и разработка новых форм документации.

К 1993 г. структура документации местонахождения петроглифов приобрела целостный вид: топографический план расположения плоскостей – индексированная панорама – фотография и копия изобразительной поверхности – стандартизированное описание плоскости и рисунков. Для описания петроглифов изначально были приняты методические рекомендации А.-П. Франкфора и Я. А. Шера – авторитетных инициаторов и руководителей разворачивавшегося в те годы международного научного проекта «Корпус петроглифов Центральной Азии» [21]. Однако в процессе адаптации предложенного ими «кода описания» к задачам изучения и сохранения петроглифов Тамгалы, система регистрации данных получила более развитую,

diversified studies of the objects in question – a standing precondition for any, even miniscule, intervention. Necessary cooperation between various specialists and a collective decision-making process, affecting the monument's fate was not an easy task either.

In 1993–1994, the scientific research continued with a new content: "Preparation of scientific-methodological documentation for the establishment of a museum-reserve in Tamgaly gorge", financed by the SRI "Kazprojectrestavrazia". In this period, a large team headed by B. Zh. Aubekeroev implemented extensive and complex investigations of the natural landscape of Tamgaly and prepared a set of scientific documentation, including a series of specialised maps: geomorphologic and tectonic (B. Zh. Aubekeroev, A. A. Slovar), hydro-geologic (M. V. Dmitovskiy, T. T. Makhmutov), and landscape (G. V. Gheldyev, T. I. Bludnikova), as well of vegetation (E. I. Rachkovskaya, S. V. Marynych) and anthropogenic (D. P. Pozdnyshcheva) [19]. Paleo-geographic research also continued: supported by a referenced cross-section profile of the flooded areas connected to the Tamgaly stream and the previously studied stratigraphic profiles of the Bronze Age burials. The palinological characteristics of Late Holocene deposits had been obtained, and the main climate change periods for the past 3000 years were established [20].

All these accomplishments would have been valuable additions to the justification of the cultural-historical significance of Tamgaly if they had been provided for in the project plan. For some inexplicable reason, however, the decision-makers of the time directed all resources towards natural-scientific research. The archaeological exploration of the area of the gorge was abandoned, and the boundaries of the monument's protection zone were left without definition. The financial crisis and reorganization of the state structure that followed, ended the possibility of establishing a museum-reserve for a decade, literally leaving Tamgaly to its own destiny.

Despite the sharp cut in finances, archaeological investigations in Tamgaly continued

завершенную форму и обрела вполне самостоятельный облик. Модель описания петроглифов Тамгалы, разработанная еще в «эпоху компьютерного дефицита», почти полностью исключала неудобства словесного комментария и была ориентирована на машинный анализ формализованных данных. В описание вводились инструментально измеряемые характеристики экспозиции плоскости (угол падения и простираения), а также оттенков патины – цветовой код поверхности, рисунка и подновления. Наконец, табличная форма регистрации данных оказалась удобной для полевой работы, и в течение нескольких месяцев А. Е. Рогожинским было выполнено стандартизированное описание 3120 изображений на группах I–VI и IVa.

Еще осенью 1992 г. вместе с фотографом-краеведом В. В. Сараевым была предпринята попытка создать документальный фотоархив петроглифов Тамгалы. Выбор времени для «тотальной» фотосъемки гравюр не был случайным: эффект наилучшего естественного освещения, использованный когда-то А. А. Поповым, позволил и на этот раз получить немало качественных фотографий петроглифов групп I–III. В 1993 г. фотосъемка продолжена А. Е. Рогожинским на группах IV–V, но основной задачей здесь стало копирование многофигурных композиций, в том числе грандиозного панно с изображениями «солнцеголовых божеств» (группа IV, пл. 118), впервые воспроизведенного как единое целое [22].

Одним из примечательных эпизодов исследовательской эпопеи того периода стала миссия в Тамгалы группы французских и казахстанских специалистов под руководством А.-П. Франкфора и З. С. Самашева, открывшая весной 1993 г. программу совместных работ в Казахстане по проекту «Корпус петроглифов Центральной Азии». Обмен опытом с зарубежными коллегами оказался особенно полезным в направлениях, мало разработанных тогда казахстанскими геологами, археологами и консерваторами: природа образования «пустынного загара», техника наскальных

with the study of petroglyphs, improvement of research methods and development of new documentation formats.

By 1993, the location of petroglyphs had been structured into a standard uniform system: a topographic map of each petroglyph group with indexed panel positions within each panorama, each panel documented through photos and rubbings. Respected authorities H.-P. Francfort and Ya. A. Sher, initiators and leaders of the evolving international scientific project "Répertoire des Pétroglyphes d'Asie Centrale", were invited to provide methodical recommendations on the descriptions of petroglyphs [21]. Through adoption of their "description code" for the study and protection of petroglyphs in Tamgaly, the data registration system developed a unique and complete form. The code, developed during "the era of computer shortage", dispatched almost entirely with the inconvenience of subjective verbal descriptions and was oriented toward computer analysis of formalised data. Descriptions contained instrumentally measurable characteristics of panel exposition (angle and extension) and shades of patina (colour codes for panel, figure and figure renovations). The data registration table format proved to be useful during fieldwork, and for several months A. E. Rogozhinsky made standardised descriptions of 3120 images at Groups I–VI and IVa.

In the autumn of 1992, together with photographer and researcher of local history V. V. Saraev, A. E. Rogozhinsky had attempted to compile a documentation photo-archive of the Tamgaly petroglyphs. For the "total" photo-survey, they utilised the best natural light as A. A. Popov did, taking a great many photos of Groups I–III. In 1993 A. E. Rogozhinsky continued the photo-surveying, now of Groups IV–V, but his main task was to record the multi-figured compositions, including the grandiose panel with "the sun-headed deities" (Group IV, panel 118), for the first time reproduced as one whole picture [22].

A remarkable episode in the research of this time is the mission to Tamgaly by specialists from France and Kazakhstan, headed by H.-P. Francfort and Z. S. Samashev, who in



гравюр, мониторинг температурных колебаний скальных поверхностей и т.п. В свою очередь, ознакомление с системой документации Тамгалы и с материалами проведенных здесь комплексных исследований позволило руководителям проекта спланировать дальнейшие изыскания на менее изученных памятниках наскального искусства Южного Казахстана и Восточного Семиречья. Итоги многолетней деятельности этого международного научного коллектива в Казахстане нашли отражение в серии небольших публикаций, освещающих в основном результаты непродолжительной работы в Тамгалы [23].

Тем временем, содержанием научных исследований в Тамгалы стал анализ изобразительного ряда древнейших петроглифов; созданная в предшествующий период документация позволяла, наконец, перейти к его целостному рассмотрению. Интуитивная догадка о смысловом единстве петроглифов эпохи бронзы находила теперь подтверждение в изучении фрагментов, найденных в сыпях группы II, и в сопоставлении на фотопанорамах последовательности расположения основных сюжетов. Теперь, когда все плоскости были отмечены на топопланах, и определены параметры экспозиции, появилась возможность детального анализа их взаиморасположения. При этом приходилось помнить, что далеко не все петроглифы «галереи» одинаково хорошо различимы на местности. Во-первых, самые древние изображения, если они не подновлялись в поздние периоды и покрыты густой черной патиной, рассмотреть издали было почти невозможно. Кроме того, на группах I–III нередки случаи, когда из-за сильного перспективного искажения и отсутствия удобного подхода к скалам даже светлые изображения трудно различить с близкого расстояния. Но ведь должна существовать для каждой такой композиции точка наблюдения, взгляд с которой дает возможность узнавать изображенные фигуры и создает ощущение цельности картины!

Наилучшей для распознавания рисунков на скале, безусловно, является фронталь-

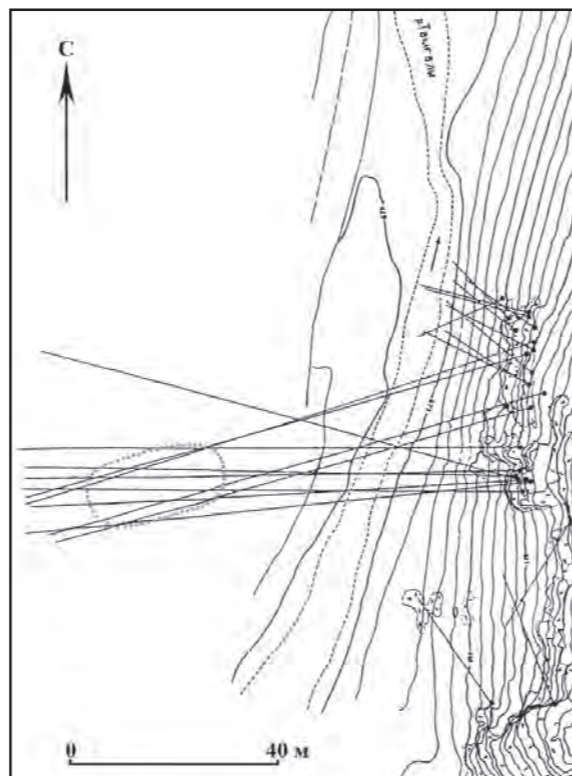


Рис. 60. Анализ экспозиции петроглифов гр. II. 1993 г.  
Fig. 60. Analysis of petroglyph viewpoints, Group II. 1993.

spring 1993 opened a joint work programme in Kazakhstan under the project "Répertoire des Pétroglyphes d'Asie Centrale". The exchange with foreign colleagues was especially fruitful in fields still to be developed by geologists, archaeologists, and restorers in Kazakhstan: the nature and formation of "desert varnish" (patina), rock art production techniques, monitoring of temperature fluctuations on rock surfaces, and others. Familiarization with the Tamgaly documentation system and materials from implemented complex studies allowed the project leaders to plan further investigations of insufficiently studied rock art monuments in South Kazakhstan and East Semirechie. The years of activity of the international scientific team in Kazakhstan is expressed in a series of small publications, highlighting the main results of the relatively short work period in Tamgaly [23].

Up to then, scientific research in Tamgaly had focused on the analysis of a pictorial se-



Рис. 61. Эксперимент с микалентными лекалами петроглифов на группе II. 1993 г.  
Fig. 61. Experiment with petroglyphs moulds, Group II. 1993.

ная позиция наблюдателя, которую можно представить как луч, выведенный перпендикулярно от центра изобразительной поверхности. Графическое построение схемы экспозиции плоскостей позволило определить на топопланах участки местности, которые образовывали фокус оптимального видения петроглифов. Они оказались удалены от скал групп I–V на несколько десятков метров, но теоретически именно отсюда могли быть видны одновременно петроглифы всех многофигурных композиций «галереи». Площадь участков исчисля-

ries of ancient petroglyphs. Now the previously prepared documentation could finally be viewed in its totality. The idea of a conceptual unity of Bronze Age petroglyphs could be confirmed, based upon studies of the fragments found in the Group II debris and the juxtaposition of main motif sequences on photo-panoramas. Now, when all the surfaces had been indicated on topographic maps and the exposition parameters defined, it became possible to analyse their arrangement in detail. Importantly, not all petroglyph "galleries" were equally visible on site. First of all, the most an-

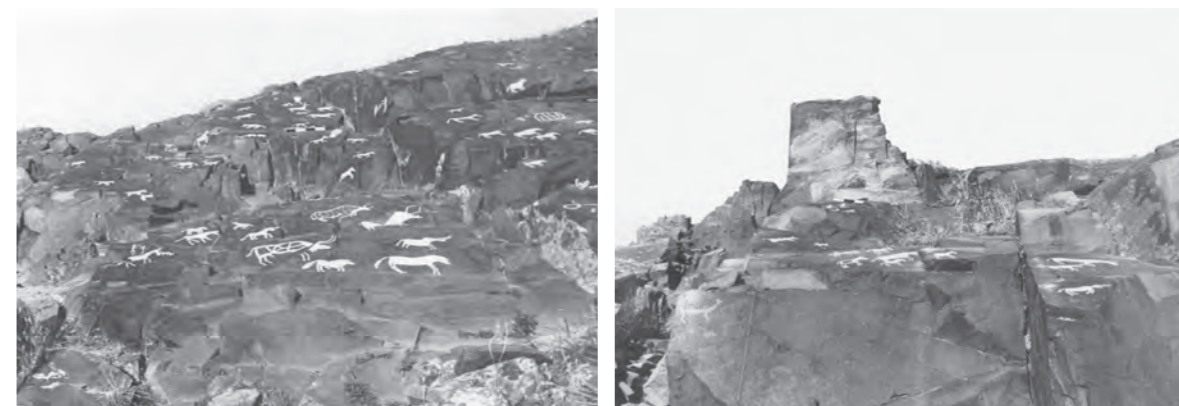


Рис. 62. Перспективные искажения петроглифов на близком расстоянии. 1993 г.  
Fig. 62. Perspective distortion of petroglyphs at close range. 1993.



Рис. 63. Реконструкция изобразительного ряда петроглифов на группе II. 1994 г.  
Fig. 63. Reconstruction of the figurative series of petroglyphs, Group II. 1994.

лась 45–60 м<sup>2</sup>, и при нормальной дистанции между зрителями 0,75–1,2 м на них могли одновременно размещаться 60–80 человек. Красивая гипотеза А. Г. Медоева о Тамгалы как организованном за счет «архитектуры скал» «первобытном храме и предтече театра», приобретала весомое обоснование, которое, однако, нуждалось в экспериментальной проверке.

В конце лета 1993 г. в Тамгалы был проведен специальный эксперимент с микалентными лекалами-копиями наскальных рисунков [24]. Цель эксперимента заключалась в проверке возможности зрительного восприятия древнейших петроглифов каньона с удаленных позиций, установленных предварительными расчетами как фокус оптимального видения. Белые микалентные лекала помогли воспроизвести первоначальный вид наскальных рисунков, выбитых на фоне патинированных скал; копии изготовлялись из чистой бумаги и прикреплялись водой к поверхности камня. Эксперимент с лекалами проводился на группах II и V, где сохранилось много не подновленных петроглифов эпохи бронзы; на группе III, где большая часть рисунков неоднократно ретушировалась в средние века и новое время, ожидаемый зрительный эффект оказался очевиден. На группе IV с помощью лекал исследовалась возможность распознавания удаленным наблюдателем иконографических элементов, составляющих нимбы «солнцеголовых божеств», – лучей, точек и линий окружностей.

cient images, when not renovated (repecked or retouched) in later periods, had turned black under thick patina, thus becoming indiscernible from a distance. Moreover, because of strong distortion of the perspective and absence of convenient access to the Groups I–III rocks, even light images are hard to view from a close position. But might there be a common viewpoint that would allow the images to be seen and perceived in their entirety!

In principle, the best viewing position is, of course, the frontal one, perpendicular to the panels. A sketch of the panels makes it possible to define the focal viewing points on topographic maps. These appeared to be a number of meters distant from the rocks of Groups I–V, and ideally they might have constituted such viewing points from which all the petroglyph compositions in the canyon could have been seen simultaneously. The area of such positions covers 45–60 m<sup>2</sup>, and with spectators at a normal distance of 0.75–1.2 m from each other, 60 to 80 persons could be positioned there at the same time. The admirable idea of A. G. Medoev on Tamgaly being organized according to “rock architecture”, “a primeval temple and forerunner of the theatre”, was strongly justified, though requiring an empirical verification.

At the end of the summer of 1993, an experiment with paper copies of petroglyphs was carried out in Tamgaly [24]. The purpose of the experiment was to check spectators’ perception of ancient petroglyphs in the canyon from distant positions with the focal points pre-calculated for optimal viewing.

Результаты исследования превзошли все ожидания: двое участников эксперимента – мужчина и женщина разного возраста и образования, не видевшие ранее петроглифы – сумели определить с расстояния 30–60 метров до 90% микалентных фигур! Затруднения вызывали в основном изображения таких малопонятных современному человеку древних образов, как очкообразный знак, «ряженные» и «солнцеголовые божества». Кроме того, эксперимент помог обнаружить некоторые другие оптические эффекты, важные для понимания организации изобразительного ряда петроглифов. Например, было замечено, что рисунки на смежных или соседних поверхностях разной экспозиции нередко образуют смысловые группы изображений и воспринимаются издали как цельные композиции, границы которых в «архитектуре скал» формируются визуально выделяющимися, значимыми элементами

The white patterns of the rubbings helped to reproduce the initial appearance of the rock images on the patinated rock surfaces. The experiment consisted of attaching a piece of wet clean paper to a stone surface of Groups II and V, where intact Bronze Age petroglyphs are in abundance. At Group III, with the majority of images having been repeatedly retouched in the Medieval Age and in recent times, the expected visual effect was evident. At Group IV, the experiment was whether a remote spectator could discern the iconographic elements of the halos of “the sun-headed deities”: rays, dots and circles.

The tests had brilliant outcomes. Two persons, a man and a woman of different ages and educational backgrounds, who had never seen petroglyphs before, managed to distinguish up to 90% of the figures from a distance of 30–60 meters! The only really difficult cases were ancient signs and symbols not familiar to modern man, such as “the bifocal sign”,



Рис. 64. Копия разрушенного рисунка (1975 г.) и вид пл. 152 группы V с найденными фрагментами. 1994 г.  
Fig. 64. Copy of the destroyed panel (1975) and Panel 152, Group V, with found fragments. 1994.



субстрата – крупными трещинами, ступенчатой выступами и т.д. Грань скалы, или плоскость, выбранная единицей учета петроглифов, оставалась важным звеном научно-технической документации, но ее физические границы не были эквивалентны картинному пространству петроглифов, что отметил в свое время А. Г. Медоев: «Границы пространства, в котором работал художник, вырисовывались в результате решения композиционной задачи...» [25]. Эксперимент с лекалами помог обнаружить и зафиксировать на группах II и V много замечательных примеров тесной связи древних гравюр с рельефом скального субстрата и окружающим ландшафтом в целом.

Заключительным шагом этих исследований стала работа А. Е. Рогожинского над созданием графической реконструкции изобразительного ряда древнейших петроглифов Тамгалы. Опираясь на опыт изучения разрушенных участков скал, и пользуясь ценными консультациями геоморфологов Б. Ж. Аубекерова и А. А. Словаря, удалось на прорисованной художником А. Е. Горбатовым панораме группы II воспроизвести порядок изобразительных поверхностей, в том числе утративших первичное положение в массиве [26]. Аналогичная работа была начата на группах III и V, но завершить ее не удалось. Зато в процессе систематизации и анализа фотоснимков 1957 г. установлено местонахождение многих исчезнувших композиций с фигурами «солнцеголовых божеств», «ряженных» и других редких персонажей. Отдельные фрагменты этих картин, некогда украшавших «галереи» каньона, были тогда же обнаружены в осыпях, зафиксированы, но оставлены на своих местах: время собирать камни, как оказалось, еще не наступило...

“the disguised” and “the sun-headed deities”. Moreover, the test helped to reveal some other optical effects critical to the understanding of graphic sequence arrangements. For example, it was noted that images of adjacent or neighbouring surfaces of different exposures often formed separate conceptual image groups. But from a distance they were perceived as a whole composition, limited within the “rock architecture” by visually distinguishing elements of the substratum: by large cracks, protruding steps, etc. A panel, or a rock surface, chosen as the basic unit for recording petroglyphs, remained a critical element in the scientific-technical documentation chain, but its physical limits were not equivalent to the pictorial space previously claimed by A. G. Medoev: “The space to which the artist applied his skills received its outlines as a result of deciding the problem of composition [...]” [25]. The test with the rubbings revealed many remarkable examples at Groups II and V of the tight compositional links between the images, the relief of rock substrata and the surrounding landscape, as a whole.

The final step in these studies was the work of A. E. Rogozhinsky on reconstructing the graphic sequence of the most ancient Tamgaly petroglyphs. Based on studies of deteriorated rock sections and applying valuable advice from B. Zh. Aubekero and A. A. Slovar, it became possible to reconstruct the order of the panels on the Group II panorama outlined by the painter A. E. Gorbatov, including the displaced fragments [26]. Similar work was conducted at Group III and Group V, but without completion. However, during analysis of the 1957 photographs, the location of many lost compositions – of “the sun-headed deities”, “the disguised” and other rare images – was re-established. Some fragments of these compositions had been found in the debris. Located but left in place: the time for collecting stones had not yet arrived...

1. Рогожинский А. Е. Отчет об археологических раскопках на могильнике Тамгалы II в 1989 г. – Архив Института археологии МОН РК. Ф. 1. Оп. 2. Д. 2260. Л. 13-19.

2. Рогожинский А. Е. Отчет об археологических исследованиях и паспортизации в Кызыл-Ординской и Алма-Атинской областях в 1990 году. Целиноград, 1990. – Архив Института археологии МОН РК. Ф. 1. Оп. 2. Д. 2329. Л. 39-42, 48.

3. Рипинская Е. Н., Чарлина Л. Ф., Тайпина Н. Н. Отчет по теме «Консервация наскальных рисунков в ущелье Тамгалы». Алма-Ата, 1991. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. Б-2. Л. 43.

4. Чарлина Л. Ф., Рипинская Е. Н., Сагингалиева Н. Н. Отчет по теме «Консервация наскальных рисунков в урочище Тамгалы» за 1991 г. Алма-Ата, 1992. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. Б-3. Л. 9-11; Рипинская Е. Н., Чарлина Л. Ф., Тайпина Н. Н. Отчет по теме «Консервация наскальных рисунков в ущелье Тамгалы». Алма-Ата, 1991. Л. 44-48.

5. Самашев З. С., Рогожинский А. Е. Отчет о полевых исследованиях Тамгалинского археологического отряда в урочище Тамгалы Джамбулского района Алма-Атинской области за 1991 г. Алма-Ата, 1991. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. Б-4. Л. 1-2, 18-19.

6. Рогожинский А. Е. Археологический комплекс эпохи бронзы урочища Тамгалы: Автореф. дисс... канд. истор. наук. Алматы, 1994. С. 5.

7. Аубекеров Б. Ж., Словарь А. А., Гринева Л. И., Жакупова Ш. А., Рогожинский А. Е., Джумабекова Г. С. Отчет об археолого-геологических исследованиях в урочище Тамгалы Джамбулского района Алма-Атинской области в 1992 г. Алма-Ата, 1993. – Архив Института археологии МОН РК. Ф. 1. Оп. 2. Д. 2401. Л. 53-84.

8. Самашев З. С., Рогожинский А. Е. Отчет о полевых исследованиях Тамгалинского отряда Петроглифической экспедиции в урочище Тамгалы Джамбулского района Алма-Атинской области в 1991 г. Алма-Ата, 1991. – Архив Института археологии МОН РК. Ф. 1. Оп. 2. Д. 2364. Л. 24-26.

9. Аубекеров Б. Ж., Словарь А. А., Гринева Л. И., Жакупова Ш. А., Рогожинский А. Е., Джумабекова Г. С. Отчет по теме «Подготовка научно-методической документации к проекту создания заповедника-музея в урочище Тамгалы». Т. 2. Алма-Ата, 1992. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. Б-6. Л. 62-81.

10. Там же. Л. 93-118; Рогожинский А. Е. Могильники эпохи бронзы урочища Тамгалы // История и археология Семиречья. Вып. 1. Алматы, 1999. С. 24-27, 38.

11. Самашев З. С., Рогожинский А. Е. Отчет о полевых исследованиях Тамгалинского археологического отряда в урочище Тамгалы Джамбулского района Алма-Атинской области за 1991 г. Алма-Ата, 1991. Л. 1-12; Аубекеров Б. Ж., Словарь А. А., Гринева Л. И., Жакупова Ш. А., Рогожинский А. Е., Джумабекова Г. С. Отчет об археолого-геологических исследованиях в урочище Тамгалы Джамбулского района Алма-Атинской области в 1992 г. Алма-Ата, 1993. Л. 35-56.

12. Отчет о стереофотограмметрической съемке на объекте «Консервация наскальных рисунков в урочище Тамгалы Джамбулского района Алма-Атинской области». Алма-Ата, 1991. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. Г-6.

13. Попов А. В., Барабаш Ю. А., Холухаева Т. И., Диссель К. А. Геолого-химические исследования по теме «Консервация наскальных рисунков урочища Тамгалы». Алма-Ата, 1992. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. Б-7.

14. Чарлина Л. Ф., Рипинская Е. Н., Сагингалиева Н. Н. Отчет по теме «Консервация наскальных рисунков в урочище Тамгалы» за 1991 г. Алма-Ата, 1991. Л. 12-13; Чарлина Л. Ф., Яценко Е. Л., Рогожинский А. Е., Искаков К. Т. Консервация петроглифов в Казахстане // Памятники наскального искусства Центральной Азии. Общественное участие, менеджмент, консервация, документация. Алматы, 2004. С. 128.

15. Чарлина Л. Ф., Рипинская Е. Н., Сагингалиева Н. Н. Отчет по теме «Консервация наскальных рисунков в урочище Тамгалы» за 1991 г. Алма-Ата, 1992. Л. 12-13.

16. Самашев З. С., Рогожинский А. Е. Отчет о проведении работ по теме «Подготовка фрагмента святилища Тамгалы к производству реставрационных работ». Алма-Ата, 1992. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. Б-1.

17. Там же. Л. 20. Фото 101, 104-106, 109-111, 113-116.



## Между прошлым и будущим Between the past and the future

18. Яценко Е. Л. Отчет о консервационных работах на II группе петроглифов в 1992-1993 гг. Алматы, 2002. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579.

19. Аубекеров Б. Ж., Словарь А. А., Жакупова Ш. А., Гринева Л. Н. Геоморфологическая и неотектоническая карта урочища Тамгалы. Алматы, 1994. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. 01 (01); Гелдыева Г. В., Будникова Т. И. Пояснительная записка к ландшафтной карте урочища Тамгалы М 1:25 000. Алматы, 1993. – Там же. Инв. № 579. 01 (02); Позднышева Д. П. Карта антропогенного рельефа урочища Тамгалы. Пояснительная записка. Алматы, 1993. – Там же. Инв. № 579. 01 (03); Дмитриевский М. В., Махмутов Т. Т. Пояснительная записка к схематической гидрогеологической карте урочища Тамгалы М 1:25 000. Б/д. – Там же. Инв. № 579. 01 (04); Рачковская Е. И., Марыныч О. В. Геолого-географическое изучение комплекса Тамгалы (флора и растительность). Алматы, 1993. – Там же. Инв. № 579. 01 (05).

20. Аубекеров Б. Ж., Словарь А. А., Жакупова Ш. А., Гринева Л. Н. Геоморфологическая и неотектоническая карта урочища Тамгалы. Алматы, 1994. Л. 35-43; Нигматова С. А. Климатостратиграфия голоцена аридной зоны Казахстана // Известия НАН РК. Серия геологическая. 2008. № 5. С. 10-11.

21. Francfort H.-P. Introduction // Tashbaeva K., Khuzhanazarov M., Ranov V., Samashev Z. Petroglyphs of Central Asia. Bishkek. 2001. P. 6.

22. Рогожинский А. Е. Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы // История и археология Семиречья. Вып. 2. Алматы, 2001. С. 38-40, рис. 12.

23. Francfort H.-P., Soleilhavoup F., Bozellec J.-P., Vidal P., D'Errico F., Sacchi D., Samashev Z., Rogozhinskij A. Les petroglyphes de Tamgaly // Bulletin of the Asia Institute. Michigan, 1995. Vol. 9. P. 167-207; Видаль П. Повреждения скальных плоскостей некоторых петроглифических памятников Центральной Азии (Южная Сибирь и Казахстан) // Труды международной конференции по первобытному искусству. Т. I. Кемерово, 1998. С. 60-65.

24. Рогожинский А. Е. Археологический комплекс эпохи бронзы урочища Тамгалы. С. 15-16; Samashev Z., Rogozhinskij A. Tentative d'interpretation de petroglyphes du ravin de Tamgaly // Bulletin of the Asia Institute. Michigan, 1995. Vol. 9. P. 199, fig. 2; Рогожинский А. Е. Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы. С. 23-25, рис. 4-5, фото 4-7.

25. Медоев А. Г. Гравюры на скалах. Сары-Арка, Мангышлак. Ч. 1. Алма-Ата, 1979. С. 16.

26. Samashev Z., Rogozhinskij A. Tentative d'interpretation de petroglyphes du ravin de Tamgaly. P. 198-201, fig. 1; Рогожинский А. Е. Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы. С. 25-27, рис. 5.



Один из наиболее драматичных эпизодов казахско-джунгарских войн первой четверти XVIII в. приобрел печальную известность под названием «Годы Великого бедствия». В новейшей истории Тамгалы так можно обозначить период 1995–2001 гг., когда отсутствие юридической и физической защиты, неконтролируемое массовое посещение туристами и активное хозяйственное использование территории памятника едва не привели к его гибели.

Небывалый интерес к выдающимся объектам культурного наследия стал закономерным в казахстанском обществе после обретения национальной независимости; этому немало содействовали активная научно-просветительская деятельность СМИ и реформа образования с обновлением учебных программ, которые вводили в обиход полузабытые исторические имена и малоизвестные ранее названия памятников культуры, в том числе Тамгалы. Достаточно сказать, что деятельность казахско-французской археологической экспедиции, начавшей отсюда в 1994 г. свой рейд по памятникам наскального искусства Южного Казахстана, освещалась корреспондентами нескольких десятков газет, журналов и телевидения местного, национального и международного уровня, включая популярный в СНГ телеканал «Мир». Эмблемой учрежденного еще в 1990 г. международного музыкального конкурса-фестиваля «Азия даусы» («Голос Азии») стало стилизованное изображение одного из тамгалинских «солнцеголовых божеств». Со второй половины 1990-х гг. сведения о Тамгалы вошли во все учебные издания для школ и университетов Казахстана, благодаря чему памятник получил хрестоматийную известность.

Популярность Тамгалы возрастала год от года, и в конце минувшего столетия экс-

One of the most dramatic episodes of the Kazak-Djungar wars of the first quarter of the 18<sup>th</sup> century became known under the name of “the Years of Great Distress”. This title can also be applied to the period from 1995–2001 in the recent history of Tamgaly, when legal and physical protection was absent and uncontrolled hordes of tourists and active economic exploitation of the area almost ruined the Tamgaly complex.

With national independence, unprecedented public interest was attracted to outstanding cultural heritage sites as could be expected. Such interest was furthered by television and press focus on the heated issues of history and education reforms. The latter, with subsequent revision of study programmes, led to a revival of half-forgotten historical names and little-known cultural monuments, including Tamgaly. Suffice it to say, the Kazakh-French archaeological expedition, which toured rock art monuments in South Kazakhstan from 1994 onward, became an object of constant attention from dozens of newspapers, magazines and local, national and international television companies, including the popular NIS (present day CIS) television channel “Mir” (“World”). A stylised image of one of the Tamgaly “sun-headed deities” was chosen as an emblem for the newly established (1994) international music competition festival “Asia Daussy” (“Voice of Asia”). In the second half of the 1990s, descriptions of the monument appeared regularly in all school and university text-books in Kazakhstan, making the Tamgaly name famous.

With the popularity of Tamgaly growing year by year, the tourist route to the Chu-Ili mountains and the petroglyphs of the “Bronze Age Sun Temple” had become the most important route for various groups of national and international tourists by the end of the 1990s. Equally distant from Almaty and Bishkek, the



Рис. 65. Транзитная дорога через Тамгалы и столбы без проводов в каньоне. 2001 г.  
Fig. 65. Transit route through Tamgaly without wires or poles in the gorge. 2001.

курсионный маршрут в Чу-Илийские горы, к петроглифам «храма Солнца бронзового века», стал одним из наиболее востребованных разными категориями отечественных и зарубежных туристов. Географическое расположение памятника приблизительно на равном удалении от Алматы и Бишкека создавало условия для коммерческой эксплуатации этого маршрута туристическими организациями двух соседних стран – Казахстана и Кыргызстана. Однако профессиональный уровень организации массовых экскурсий зачастую оказывался невысоким, а качество интерпретации памятника, основывавшейся главным образом на материалах старых научных изданий и скудной информации о результатах новейших исследований в Тамгалы, оставляло желать лучшего. Привлечение к сотрудничеству археологов позволяло туристическим предприятиям компенсировать недостатки содержания краеведческих экскурсий, но вместе с тем открывало для неподготовленной публики доступ к заповедным участкам каньона с петроглифами. Если в прежние времена посетительские надписи концентрировались в основном на прилегающих к дороге скалах групп IV и V, то теперь автографы «просвещенных» современников, сделанные краской или выбитые металлическими инструментами, появля-

monument became of commercial interest for tourist agencies in both Kazakhstan and the neighbouring country of Kyrgyzstan. The professional level of the organized mass excursions, however, was still fairly low. The interpretation of the monument was derived from old scientific publications, and the information provided by the results of modern research in Tamgaly was scant. Seeking cooperation with archaeologists allowed the tourist enterprises to compensate for the lack of content in their local history tours. But at the same time, the most valuable and fragile parts of the canyon with petroglyphs to which access had been restricted up to then were opened up to the unprepared public. While visitors' inscriptions in previous periods had accumulated close to the road, generally on petroglyph Groups IV and V, now the autographs of unthinking tourists, painted or hammered with metal tools, started to appear all over the canyon. The gravest danger came from the "petroglyph hunters"; these vandals intentionally cut out ancient images or searched for broken fragments of compositions in the stone debris. The activities of these vandals in Tamgaly marred many masterpieces of the Bronze Age rock art.

The transit road through the gorge was used even more often. The road was regularly favoured by truck drivers in order to save a hundred kilometres on the trip to the Almaty–Bishkek–Tashkent highway and also to by-



Рис. 66. Техногенное разрушение скал и сбор посетителями камней с петроглифами. 2001 г.  
Fig. 66. Petroglyph damages along the road (left) and collection of fragments by visitors. 2001.

лись в каньоне повсеместно. Но наибольшую опасность представляли «охотники за петроглифами», преднамеренно скалывавшие древние рисунки или выскивывавшие в осыпях осколки разрушенных композиций; от деятельности этих вандалов в Тамгалы тогда пострадали многие шедевры наскального искусства бронзового века.

Еще активнее функционировала транзитная дорога через ущелье, движение по которой теперь стало регулярным, так как позволяло грузоперевозчикам почти на сто километров сократить на этом отрезке путь к автостраде Алматы – Бишкек – Ташкент, минуя таможенный и другие дорожные посты. Следы усилившегося техногенного разрушения придорожных скал с петроглифами из года в год становились очевиднее.

Медленно исчезали приметы советской индустриальной цивилизации: немим напоминанием о ней еще служили руины капитальных построек на могильниках Тамгалы V и VI, да железобетонные опоры линии электропередачи со срезанными в середине 1990-х гг. проводами нелепо возвышались теперь среди живописных скал каньона; наконец, в начале 2000 г. из Тамгалы бесследно пропали отлитые из алюминия охранные доски [1] – последнее напоминание об ответственности государства за сохранение памятника.

pass the customs and other control posts. Increased technogenic impact on the petroglyph rocks along the road became more obvious from year to year.

Slowly the marks of the Soviet industrialised civilisation disappeared. Mute reminders and ugly memorials amidst the picturesque canyon rocks were the ruins of buildings at the Tamgaly V and VI cemeteries and the concrete poles for overhead power lines which had been cut off in the mid 1990s. In addition, the aluminium information plates declaring the state protection of the Tamgaly monument had disappeared in the early 2000s without a trace [1].

When the land reform was launched, the first individual farms to actively exploit local pastures emerged in the area of the gorge and its surroundings. The area of the kurgan cemeteries, including the well known Karakuduk II located on the foothill plain, was allotted to the farms, whose owners preferred to lease the arable areas to those who were serious farmers. Soon, a whole series of these estates was established in the surroundings of Tamgaly, tightly encircling the core of the archaeological complex. The local authorities and the monument protection bodies possessed only outdated information on some petroglyph concentrations in the Tamgaly gorge, so that eventually there were no legal reservations against further transfer of land within the site to private owners.



С проведением земельной реформы на территории урочища и его окружи возникли первые индивидуальные крестьянские хозяйства, активно эксплуатировавшие местные пастбищные ресурсы. Территория расположенных на предгорной равнине курганных могильников, включая известный Каракудук II, оказалась отведена во владение крестьянам, которые предпочитали сдавать эти пахотные земли в аренду выделенным из их среды крупным фермерам. Вскоре в окрестностях Тамгалы образовалась целая серия таких землевладений, тесным кольцом охватывавших ядро археологического комплекса. Местные органы власти и охраны памятников по-прежнему располагали лишь устаревшими данными о нескольких скоплениях петроглифов в ущелье Тамгалы, и не было никаких законных препятствий для дальнейшей раздачи земель урочища в частное пользование.

Вновь существенно изменилась демографическая ситуация вокруг Тамгалы: некоренные жители покинули район уже к середине 1990-х гг.; с распадом совхозов образовавшееся на селе избыточное трудовое население отторгалось в города, а развивающиеся фермерские хозяйства округи предпочитали использовать дешевый труд сезонных рабочих из других областей страны или ближнего зарубежья. Как обычно, освоение пространства новыми мигрантами сопровождалось созданием на скалах Тамгалы автографов и рисунков, сооружением пастухами на сопках вокруг каньона каменных выкладок-знаков (*оба*), примитивных укрытий от непогоды, в которых нередко оказывались обломки с петроглифами. Только выцветшие лоскутки ткани, оставленные паломниками на колючих ветках шенгеля у скал группы IV, напоминали о сакральности места, да бытующие среди старожилів легенды о небесной каре, постигшей неких осквернителей этого участка, служили тогда непрочной защитой Тамгалы!

О создании специального государственного заповедника-музея для сохранения Тамгалы в ту переходную эпоху не при-

The demographic picture in Tamgaly again changed significantly. Non-indigenous residents had already abandoned the district by the mid 1990s. Collapse of the *sovkhoses* forced the redundant working population to towns, while the owners of the developing farms favoured cheap seasonal labour, supplied by other regions of the country or from abroad. As a rule, new immigrants working the land would mark the Tamgaly rocks with their own names and drawings; shepherds built small piles of stones (*obo*) as landmarks on the hill tops surrounding the canyon, and constructed simple sheds to use in bad weather, occasionally with fragments of petroglyphs; and so on. Only the faded pieces of rag attached by pilgrims to thorny bushes at petroglyph Group IV were reminders of the sacral spirit of the place. Tamalgy's only protection was that given by the old legends surviving among the old settlers, warning of divine retribution for profaning the place.

At this time of transition it was not possible even to dream about establishing a state museum-reserve for Tamgaly. Nevertheless, a path to salvation began to take shape in 1998 when Kazakhstan for the first time submitted a National Tentative List of potential nominees for the UNESCO World Heritage List, including the Tamgaly complex. At the request of the Culture Committee of the Republic of Kazakhstan, the work on the preparation of the National Tentative List was assigned to



Рис. 67. Кусты шенгеля в каньоне Тамгалы.  
Fig. 67. Bushes with ritual ribbons in Tamgaly.

ходилось мечтать; однако путь к спасению памятника наметился в 1998 г., когда Казахстан впервые представил в ЮНЕСКО Предварительный список потенциальных объектов мирового наследия, в число которых вошел и комплекс Тамгалы. По заданию Комитета культуры подготовка национального Списка осуществлялась Научно-исследовательским и проектным институтом памятников материальной культуры (НИПИ ПМК, бывший Институт «Казпроектреставрация») в сотрудничестве с другими научными учреждениями.

Именно тогда возник замысел организовать рабочую встречу специалистов, принимавших в начале 1990-х гг. участие в проектах по сохранению Тамгалы, чтобы совместными усилиями разработать программу комплексных исследований и план действий, необходимых для продвижения памятника в Список всемирного наследия. Инициатива принадлежала Елене Христофоровне Хорош, архитектору-реставратору с большим профессиональным опытом и талантом организатора, которой с этого момента предстояло стать фактически руководителем и основным автором двух первых номинаций Казахстана в Список ЮНЕСКО – мавзолея Ходжи Ахмеда Яссави в Туркестане в 2002 г. и петроглифов археологического ландшафта Тамгалы в 2004 г.

Научно-практический семинар состоялся в Алматы 21–23 марта 1998 г. [2] Впервые для совместного обсуждения проблем сохранения Тамгалы собрались специалисты разных профессий из разных стран: казахстанские археологи А. Н. Марьяшев и А. Е. Рогожинский, геолог Б. Ж. Аубекеров, архитекторы и реставраторы Е. Х. Хорош, Л. Ф. Чарлина, а также С. Б. Щигорец (Россия, Санкт-Петербург), Е. Тимчик (Польша, Краков) и другие. После ознакомления в Тамгалы с результатами консервации петроглифов и с материалами проведенных в прежние годы изысканий участниками встречи была дана оценка состояния памятника и степени его изученности; затем специалистами были составлены примерные планы неотложных работ по доку-

the scientific-research institute of material culture (NIPI PMK, the former “Kazprojectrestavrazia” institute) in collaboration with other scientific institutions.

Emerging at this time was the idea of arranging a meeting of specialists who had participated in the Tamgaly conservation projects of the early 1990s, in order to develop jointly a comprehensive research programme and an action plan necessary for promoting the monument to the World Heritage List. The initiative belongs to Elena Khristoforovna Khorosh, architect-restorer with extensive professional experience and organizational talent. From this moment on she became the actual leader and the main author of the first two nominations to the UNESCO World Heritage List in Kazakhstan: the Khodja Akhmed Yassawi mausoleum in Turkestan in 2002 and the petroglyphs of the Tamgaly archaeological landscape in 2004.

The Scientific Workshop was held in Almaty on 21–23 March 1998 [2]. Various specialists from different countries came together to discuss the Tamgaly conservation problems: archaeologists A. N. Mariashev and A. E. Rogozhinsky, geologist B. Zh. Aubekеров, architects and restorers E. Kh. Khorosh, L. F. Charlina and S. B. Schigorets (St. Petersburg, Russia), E. Timchik (Krakow, Poland) and others. Having familiarised themselves with the petroglyph preservation results in Tamgaly and the research materials of previous years, the workshop participants assessed the present state of the monument and the degree of knowledge accumulated so far. Then the preliminary plans for urgent measures for documentation, scientific research, conservation, and preservation were drafted. On the basis of this material, E. Kh. Khorosh, A. E. Rogozhinsky and B. Zh. Aubekеров straightaway worked out “The programme on research, conservation, protection and ‘museumification’ of the Tamgaly complex”. This programme further served as the guideline for deciding the primary tasks and for achieving the principal aim: preservation of Tamgaly as an object of World Heritage.



ментированию и научным исследованиям, консервации и охране. На основе этих материалов Е. Х. Хорош, А. Е. Рогожинским и Б. Ж. Аубекеровым тогда же разработана «Программа по изучению, консервации, охране и музеефикации комплекса Тамгалы», которая в дальнейшем служила руководством для решения первоочередных задач и достижения главной цели – сохранения Тамгалы как объекта всемирного наследия.

В качестве приоритетных задач программа выдвигала мероприятия по охране комплекса Тамгалы на национальном и международном уровне. Важнее всего было добиться включения его в государственный список памятников национального значения, чтобы обеспечить высокий уровень правовой и физической защиты. Действенным рычагом в этом становилось внесение Тамгалы в Предварительный список всемирного наследия, поскольку государство, выполняя условия Конвенции ЮНЕСКО, автоматически принимало на себя обязательства по осуществлению «...соответствующих юридических, научных, технических, административных и финансовых мер для выявления, охраны, сохранения... этого наследия» [3]. Вместе с тем возникала предпосылка для получения финансовой помощи от Фонда всемирного наследия на подготовку номинации Тамгалы, а также осуществления неотложных работ и исследований на памятнике за счет привлечения других международных и внутренних источников финансирования.

Программа предусматривала комплекс неотложных мер по сохранению Тамгалы: закрыть проезд автотранспорта через каньон и установить контроль посещения туристами той части ущелья, где сосредоточены наиболее ценные петроглифы и другие археологические объекты; организовать здесь службу постоянной охраны; разработать специальные инструкции для гидов и правила для туристов; установить на месте маршрутные указатели и создать элементарные удобства для посетителей. Упор делался на вовлечение в охрану и

The programme's priority tasks required protection measures for the Tamgaly complex at national and international levels. To gain proper legal and physical protection, it was essential to have it included in the state list of monuments of national significance. An effective leverage was expected from the inclusion of Tamgaly in the World Heritage Tentative List, because a state fulfilling the requirements of the UNESCO Convention automatically becomes responsible for implementation of "[...] respective legal, scientific, technical, administrative and financial measures for identification, protection, preservation [...] of the heritage" [3]. It would also qualify Tamgaly to receive financial aid from the World Heritage Fund for preparation of the nomination file, as well as for implementation of urgent measures and research of the monument on account of funds raised from other international and domestic sources.

The programme's urgent measures for preservation of Tamgaly included the following: banning vehicles from driving through the canyon; establishing tourist control in the part of the gorge with the concentration of the most precious petroglyphs and other archaeological monuments; setting up a permanent guard service; developing a special manual for guides and rules for tourists; provision of walkways for visitation with indication signs; and preparation of simple facilities for visitors. Involvement of the local population in the protection and maintenance of the Tamgaly monument was emphasized, the intention being to develop special programmes for the training of qualified personnel for the future museum-reserve.

The scientific research work plan was also designed to be closely connected with the preservation requirements in Tamgaly. Natural scientific studies were tailored for detailed investigation of factors having natural, anthropogenic and technogenic impact on the landscape and the various monuments of the complex. Geological/geo-morphological and archaeological studies had to accompany any type of work on damage and further development of conservation techniques to be applied



Рис. 68. Неконтролируемые экскурсии и новые повреждения петроглифов. 2001 г.  
Fig. 68. Uncontrolled tourism (left) and new damages to the petroglyphs. 2001.

поддержание памятника населения ближайшей округи Тамгалы; предполагалось разработать специальные программы обучения, которые бы позволили подготовить квалифицированный персонал для будущего заповедника-музея.

План научно-исследовательских работ также был тесно связан с задачами сохранения Тамгалы. Естественнонаучные исследования ориентировались на детальное изучение факторов природного, антропогенного и техногенного воздействия на ландшафт и памятники комплекса; геолого-геоморфологические и археологические изыскания должны были сопутствовать всем видам противоаварийных работ и дальнейшей разработке методики консервации петроглифов и других объектов. Деятельность археологов сосредоточивалась на документировании наиболее ценных групп наскальных изображений, на завершении обследования территории урочища, инвентаризации памятников и разработке карт для определения границ комплекса Тамгалы и зон охраны. Кроме того, планировалось продолжить раскопки и гео-археологическое изучение поселения Тамгалы I как опорного памятника комплекса. Наконец, выдвигалась задача создания базы данных по Тамгалы.

Учитывая ошибки прошлых лет, когда апробация консервационных методик

on petroglyphs and other objects. Archaeological activities were focused on documenting the most valuable petroglyph groups, finalizing surveys of the site area, making an inventory of the monuments, and developing maps for the purpose of identifying the boundaries and protection zones of the Tamgaly complex. Moreover, it was planned to continue excavations and geo-archaeological studies of the settlement Tamgaly I, as a reference monument for the complex. And finally, the Tamgaly database had to be created.

Remembering the failures of the past, when conservation techniques were applied directly on petroglyph panels without previous tests, now it was suggested that a specific polygon beyond the monument for testing new materials and technologies be designated. Priority conservation measures included the elimination of contemporary inscriptions and drawings from the petroglyph rocks and gluing of fallen out fragments by applying materials proven to be safe. A thorough study together with a special conservation plan was required for the deteriorated panel 118 of Group IV with the composition of "the sun-headed deities". There was also a need to develop a method and a programme for monitoring the condition of the Tamgaly monuments.

One of the important points in the 1998 comprehensive programme was the development of a management plan for Tamgaly, inte-



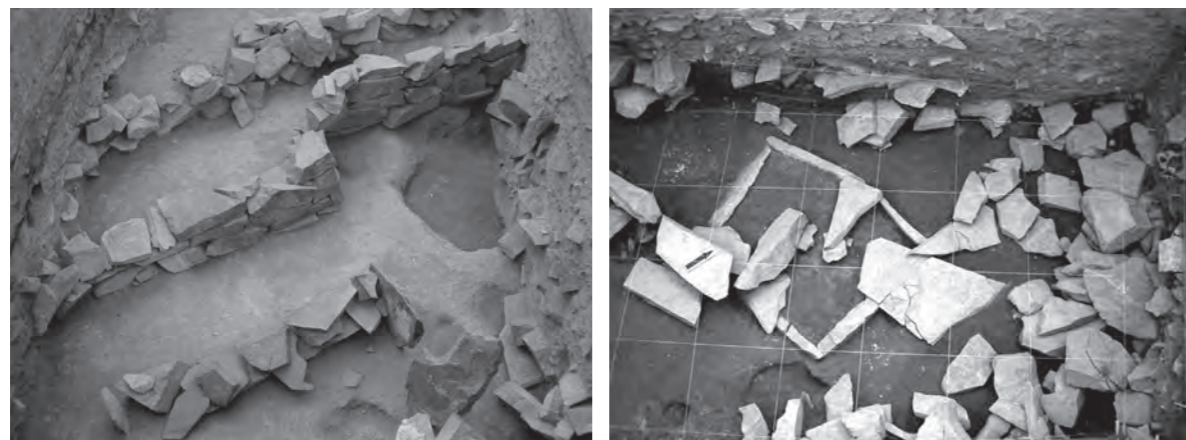


Рис. 69. Жилище эпохи бронзы с очагом внутри (справа) на пос. Тамгалы I. 1999 г.  
Fig. 69. Bronze Age dwelling with interior fireplace (right). Tamgaly I. 1999.

осуществлялась непосредственно на плоскостях с наскальными рисунками, теперь предполагалось организовать за пределами памятника специальный полигон для тестирования новых материалов и технологий. Первоочередными работами консерваторов становились удаление со скал современных надписей и изображений, подклейка выпавших фрагментов с применением уже зарекомендовавших себя материалов; тщательного исследования и разработки специального плана консервации требовала аварийная плоскость № 118 на группе IV с изображениями «солнцеголовых божеств». Также ставилась задача разработки методики и программы мониторинга состояния памятников Тамгалы.

Одним из важных пунктов комплексной программы 1998 г. являлась разработка менеджмент-плана Тамгалы, объединявшего в себе многолетние планы научных исследований, консервации, мониторинга, охраны памятника, благоустройства его территории и развития туризма.

Реализация намеченной программы оказалась непростым делом. В течение 1998–1999 гг. было предпринято немало попыток привлечь внимание местных властей и центральных органов охраны памятников к критической ситуации в Тамгалы, но все они остались безрезультатными. Работы в Тамгалы возобновились, но велись в малом

grating long-term plans for scientific research, conservation, monitoring, protection of the monument, provision of visitors' facilities and promotion of tourism.

Implementing the outlined programme turned out to be a complicated matter. During 1998–1999, many attempts were directed towards attracting the attention of local authorities and central bodies in the field of monument protection to the critical situation in Tamgaly, but in vain. Though work in Tamgaly was resumed, the project's scope was small and limited to occasional funding and unpaid work. However, thanks to some funding from foreign donors, attracted through the promotion activities of Renato Sala, an Italian researcher of rock art in Kazakhstan, in 1998–2000 archaeological excavations of the settlement Tamgaly I could continue [4]. As a result, remnants of the Bronze Age dwelling were uncovered, a series of radiocarbon datings obtained and paleo-botanical and paleo-zoological materials studied. The society "Tamgaly", established in Krakow by Polish restorer Eva Timchik in 1998, financed the conservation work on one of the damaged petroglyph panels at Group IVa. However, all these efforts could not alleviate the acute systemic problems. In face of the vital task of saving the monument, what enthusiasts could do single-handedly was not sufficient; not when the danger of physical destruction



Рис. 70. Стратиграфический разрез пос. Тамгалы I и керамика из слоя эпохи бронзы. 1999 г.  
Fig. 70. Stratigraphic section of the settlement Tamgaly I (left) and Bronze Age pottery. 1999.



объеме, за счет спонсорских средств или безвозмездно. Так, используя небольшие средства зарубежных доноров, полученные благодаря деятельной помощи Ренато Сала, итальянского исследователя наскального искусства Казахстана, в 1998–2000 гг. удалось продолжить археологические раскопки на поселении Тамгалы I, где выявлены остатки жилища эпохи бронзы, получена серия радиоуглеродных дат, изучены палеоботанические и палеозоологические материалы [4]. За счет созданного в Кракове общества «Тамгалы» в 1998 г. польским реставратором Евой Тимчик выполнена консервация одной из аварийных плоскостей с петроглифами на группе IVa. Однако все это не снимало остроты проблемы и на фоне насущных задач спасения памятника имело значение малых полезных дел, совершаемых отдельными энтузиастами. Между тем, угроза физического уничтожения ценнейших петроглифов с каждым годом становилась реальнее.

Решающую роль сыграло активное участие ЮНЕСКО в судьбе Тамгалы. По рекомендации Фрэнсиса Чайлда, главы сектора по Европе, Азии и Тихоокеанскому региону отдела культурного наследия ЮНЕСКО (Париж), на основе комплексной программы сохранения Тамгалы в 2000 г. Е. Х. Хорш и А. Е. Рогожинским подготовлено проектное предложение, представленное

of these most valuable petroglyphs grew more and more critical every year.

At this difficult moment, UNESCO's active participation played a decisive role in the fate of Tamgaly. Upon recommendations by Francis Childe, the head of the Europe, Asia and Pacific Region sector at the UNESCO Cultural Heritage Department in Paris, E. Kh. Khorosh and A. E. Rogozhinsky prepared a project proposal based on the 2000 Tamgaly comprehensive preservation programme. The proposal was submitted by NIPI PMK via UNESCO to international funds and organisations for consideration. Soon the cry for help received a long-awaited response from Riksantikvaren – the Norwegian Directorate for Cultural Heritage in Oslo. The Norwegian Ministry of Foreign Affairs through Riksantikvaren expressed their willingness to render financial help and expert assistance in implementing the programme of urgent measures and in developing the Tamgaly Management Plan, with the view to having Tamgaly inscribed on the UNESCO World Heritage List! A fact-finding mission with the Norwegian experts was planned to take place in the spring of the following year [5], which turned out to be an eventful period and eventually, a turning point in the recent history of Tamgaly.

Early in 2001, the Culture Committee, prompted by the UNESCO National Committee, made resources available for preparation



НИПИ ПМК через ЮНЕСКО на рассмотрение различных зарубежных фондов и организаций. Вскоре был получен долгожданный отклик: Министерство иностранных дел и Директорат культурного наследия Норвегии (Riksantikvaren) выразили заинтересованность оказать финансовую поддержку и экспертное содействие в реализации программы неотложных работ и разработке менеджмент-плана по Тамгалы для включения в Список всемирного наследия! Ознакомительная миссия в Казахстан норвежских экспертов была запланирована на весну следующего года [5], который оказался насыщен многими событиями и, в конечном счете, стал переломным в новейшей истории Тамгалы.

В начале 2001 г. Комитет культуры, побуждаемый Национальной комиссией по делам ЮНЕСКО в Казахстане, выделил средства на подготовку документации, необходимой для постановки Тамгалы на государственную охрану. Уже в феврале-марте группой сотрудников НИПИ ПМК совместно с экологами проведено натурное обследование урочища, уточнены на месте и зафиксированы границы археологического комплекса, его охранной зоны, а также существовавших на тот момент крестьянских хозяйств, нарушавших целостность территории памятника. В апреле того же года подготовленный А. Е. Рогожинским и архитектором К. Иманбековой паспорт Тамгалы с приложением карт, фотоснимков, инвентарной описи археологических объектов и с пояснительной запиской, содержащей обоснование выдающейся ценности памятника, был представлен в Комитет культуры. Вслед за этим 5 октября 2001 г. вышло постановление правительства о включении *Комплекса Тамгалы* в Список памятников истории и культуры республиканского значения [6]. Тем самым был сделан и важный шаг к сохранению Тамгалы как потенциального объекта всемирного культурного наследия.

Первая миссия в Казахстан норвежских специалистов в лице археологов д-ра Анне-Софии Хиген (Директорат по культурному

of the documentation needed for organizing the state protection of Tamgaly. In February-March, the NIPI PMK team together with ecologists conducted a survey of the gorge, determining and specifying the boundaries of the archaeological complex and its protection zone, as well as of the farms disturbing the integrity of the area of the monument. In April the same year, the Tamgaly documentation, prepared by A. E. Rogozhinsky and Kadisha Imanbekova, was submitted to the Culture Committee. The dossier included maps, photographs, inventory lists of archaeological monuments and an explanatory memorandum justifying the outstanding value of the monument. Not long afterwards, on 5 October, a Government decision was issued on the inclusion of the Tamgaly complex in the list of historical-cultural monuments of national significance [6]. This was an important step towards the preservation of Tamgaly as a potential object of world cultural heritage.

The first mission to Kazakhstan of Norwegian specialists, archaeologists Gro Mandt (University of Bergen) and Anne-Sophie Hygen (Riksantikvaren – the Directorate for Cultural Heritage, Oslo) took place from 20-30 April 2001 [7]. The mission aimed at becoming familiar with the monument in all its aspects, with the Tamgaly scientific and technical documentation and other available sources that would be of use when implementing the project. The proposed project was unique in the region by its content and complexity. For its successful fulfilment, it would involve a whole range of legal, organisational, scientific-methodological and practical questions which had to be decided on simultaneously. Therefore, bearing in mind the situation in Tamgaly at the time, any decision required a balanced assessment of all project development factors from both sides. A failure to do so would imply the threat of a complete loss of the monument.

During those April days in 2001, an intense exchange of experience and scientific information took place. At the workshop in Almaty, organised by NIPI PMK, the specialists from Kazakhstan presented the whole dossier of

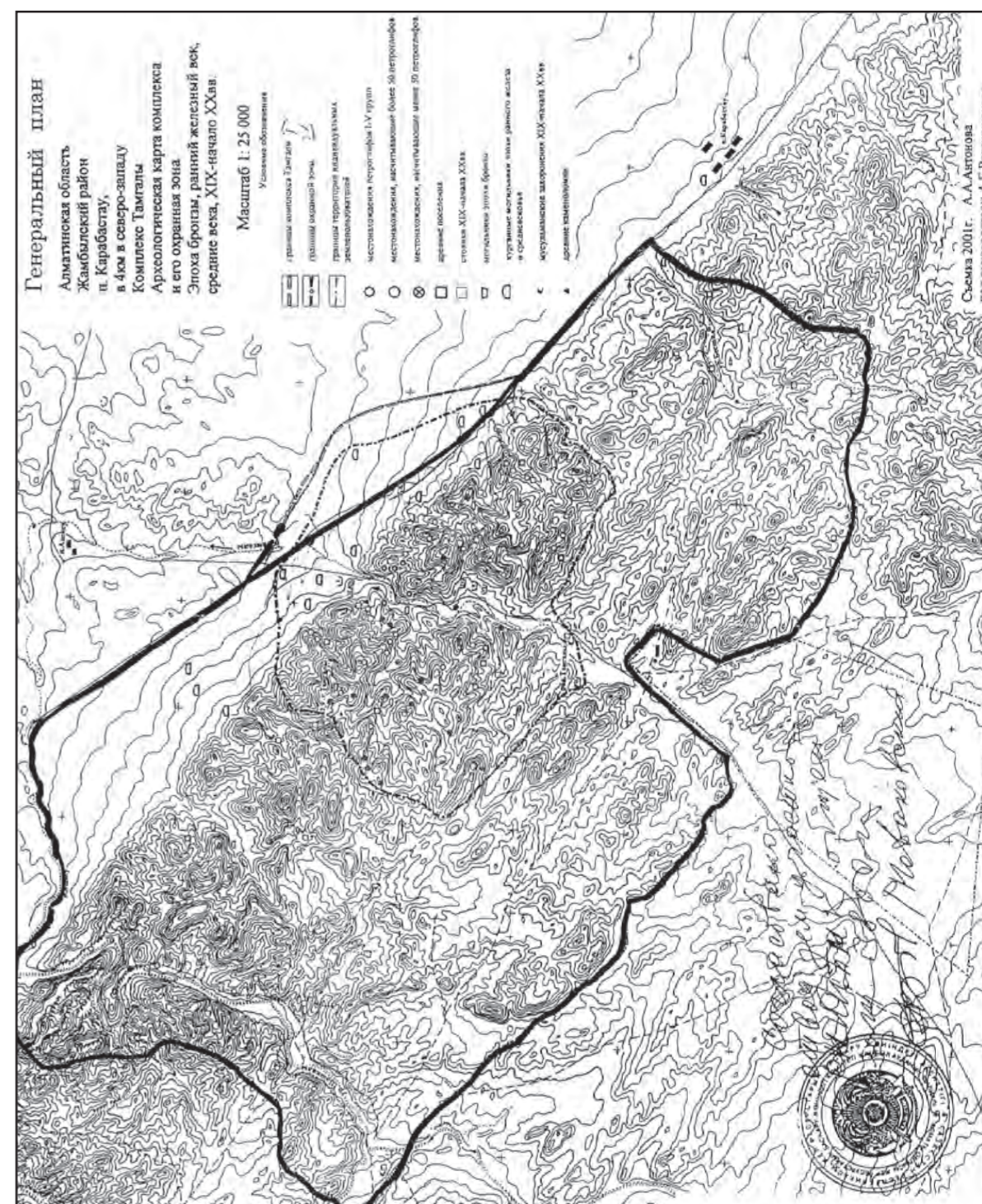


Рис. 71. Генеральный план комплекса Тамгалы с обозначением охранной зоны. 2001 г.  
Fig. 71. State protection map showing boundaries of Tamgaly complex and buffer zone. 2001.



наследию, Осло) и д-ра Гро Мандт (Университет Бергена) состоялась 20–30 апреля 2001 г. [7] Целью экспертной миссии являлось ознакомление на месте с памятником, с научно-технической документацией по Тамгалы и другими имеющимися ресурсами, которые могли быть задействованы при реализации проекта. По содержанию и сложности предлагавшийся проект не имел аналогов в регионе; для его успешного выполнения необходимо было практически одновременно и в сжатые сроки решить целый комплекс правовых, организационных, научно-методических и практических вопросов. Поэтому для принятия окончательного решения от обеих сторон требовалась взвешенная оценка всех позитивных и негативных условий развития проекта; ведь ценой неудачи, учитывая тогдашнее критическое положение Тамгалы, могла стать полная утрата памятника.

В течение апрельской декады 2001 г. проходил интенсивный обмен опытом и научной информацией. На заседаниях семинара, проведенного НИПИ ПМК в Алматы, казахстанские специалисты представили в полном объеме материалы многолетнего изучения памятника и продемонстрировали в Тамгалы результаты экспериментальной консервации наскальных рисунков. Поскольку многообразие и специфика петроглифов Центральной Азии стали широко открываться Западу сравнительно недавно [8], и археологи скандинавских стран никогда прежде не участвовали в их изучении, очень важно было представить Тамгалы в кругу других выдающихся памятников региона. Неоценимое содействие в этом оказали исследователи наскального искусства Средней Азии и Южной Сибири М. М. Хужаназаров, К. И. Ташбаева и Д. В. Черемисин, приглашенные казахстанскими коллегами для участия в миссии.

В свою очередь, норвежские специалисты представили серию научных докладов и сообщений, в которых обобщался опыт изучения, документирования, консервации, мониторинга, охраны и использования памятников в странах Скандинавии, и главное



Рис. 72. Норвежские эксперты в Алматы. 2001 г.  
Fig. 72. First Norwegian mission in Almaty. 2001.

results from the many years of study of the monument, and demonstrated the results of the experimental rock art conservation at Tamgaly. Since the variety and specifics of Central Asian petroglyphs were essentially unknown in the West until relatively recently [8], and the Scandinavian archaeologists had never before participated in studies of them, it was vital to present Tamgaly in the context of other outstanding monuments in the region. During the mission, invaluable assistance was rendered by invited researchers of Central Asian and South Siberian rock art, M. M. Khujanazarov (Uzbekistan), K. I. Tashbaeva (Kyrgyzstan) and D. V. Cheremisin (Russia).

In turn, and in order to facilitate a fruitful exchange of experiences, the Norwegian



Рис. 73. Коллеги-археологи в Тамгалы. 2001 г.  
Fig. 73. Colleagues-archaeologists in Tamgaly. 2001.

– демонстрировалась цельность подхода к изучению и менеджменту наскального искусства. Напротив, разобщенность целей исследования и сохранения памятников, как основной недостаток отечественного опыта, позволила отметить приуроченная к миссии однодневная казахско-норвежская конференция Института археологии НАН РК, посвященная наскальному искусству.

В дни работы миссии в Тамгалы большое внимание уделено знакомству с местными жителями, а также выяснению заинтересованности разных категорий сельского населения в сохранении памятников урочища и скорейшем создании здесь заповедника-музея. Собеседование с землепользователями, наделы которых на тот момент граничили с охранной зоной комплекса или частично ее занимали, убедило в возможности компромиссного решения этой проблемы без ущерба для сохранения целостности памятника. В целом позитивное отношение большинства жителей Карабастау к намечавшимся переменам в



Рис. 75. Обсуждение проекта в Карабастау.  
Fig. 75. Project planning in Karabastau.

specialists had prepared a series of scientific reports and presentations describing methods for research, documentation, conservation, monitoring, protection and use of rock art monuments in Scandinavia. Above all they demonstrated a holistic approach to the study and management of rock art. The opposite approach – separation of research and conser-



Рис. 74. Справа: Е. Хорош, Г. Мандт, А.-С. Хиген, Р. Сала и Б. Сакиев с сыновьями и внуками. 2001 г.  
Fig. 74. Right: E. Khorosh, G. Mandt, A.-S. Hygen, R. Sala, and B. Sakiev with his sons and grandchildren. 2001.



Тамгалы являлось важной предпосылкой для успешного выполнения проекта и одновременно – необходимым условием для включения памятника в Список всемирного наследия [9].

Ознакомительная деятельность миссии была выполнена; в завершение оставалось обсудить предварительные итоги, составить Рабочую программу проекта, примерный бюджет и определить основные функции сторон-участниц. В числе приоритетных задач программа предусматривала перечень экстренных мер по защите Тамгалы (закрытие проезда, учреждение охраны и т.д.). Необходимость незамедлительного их выполнения никем не оспаривалась, но до официального подписания международного соглашения и исполнения всех других формальностей практическое осуществление каких-либо работ в Тамгалы не могло быть обеспечено вкладом ни Казахстана, ни Норвегии. Тогда по инициативе Хорхе Секейры, главы представительства ЮНЕСКО в Алматы, для скорейшего выполнения НИПИ ПМК неотложных работ в Тамгалы был выделен специальный грант; это позволило приступить к реализации программы проекта фактически уже летом 2001 г. [10] Институциональная поддержка ЮНЕСКО и в дальнейшем оставалась одним из главных условий успешного продвижения

vation of monuments from the comprehensive whole – was admitted as being a major shortcoming of the domestic experience at the dedicated Kazakh-Norwegian Conference of the Institute of Archaeology, the Academy of Science of the Republic of Kazakhstan which took place at this time.

During the days of the mission to Tamgaly, great attention was directed towards identifying the views of the local population on the preservation of the monuments in the gorge and the vision of establishing a museum-reserve as a matter of urgency. Discussions with land users, whose plots at that time bordered on the protection zone of the complex or partially occupied it, led to the conviction that it would be possible to reach a compromise and a solution to the problems without affecting the monument's protection and integrity. As a whole, the majority of the Karabastau inhabitants viewed the coming changes in Tamgaly positively. This was considered to be an important precondition for the successful implementation of the project and also a necessary condition for the inscription of the monument on the World Heritage List [9].

The mission's familiarisation task fulfilled, what now had to be discussed were the preliminary results, the compilation of the work programme with a tentative budget and a definition of the main roles of the participants.

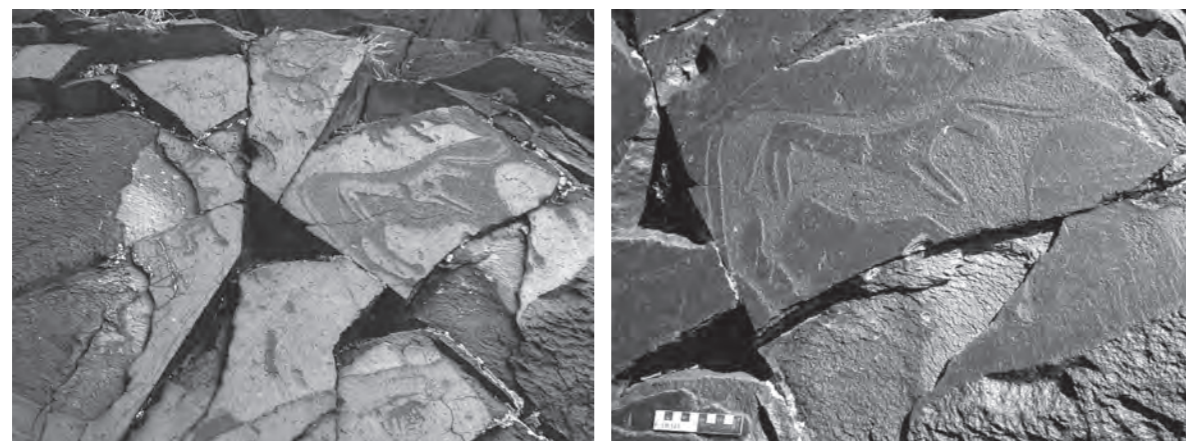


Рис. 76. Жертвы «охоты за петроглифами» в Тамгалы. Апрель 2001 г.  
Fig. 76. Victims of "Petroglyph Hunting" in Tamgaly. April, 2001.

проекта. Общим итогом миссии 2001 г. стала разработка ЮНЕСКО-норвежско-казахстанского проекта «Менеджмент, консервация и презентация петроглифов Тамгалы», выполнение которого планировалось на 2002–2004 г., но практически продлилось до лета 2006 г. Так, десять дней совместной напряженной работы норвежских и казахстанских коллег в апреле 2001 г. стали прологом к многолетнему плодотворному сотрудничеству, основанному на равноправном деловом партнерстве, профессиональной кооперации и высоком творческом энтузиазме специалистов обеих стран.

Приступая летом 2001 г. к спасательным работам в Тамгалы, прежде всего, необходимо было решить ряд чрезвычайно важных организационных и правовых вопросов; один из таковых – кто и на основании каких юридических норм будет охранять, благоустраивать памятник, контролировать посещение его туристами до создания специального учреждения в лице государственного заповедника-музея? Ввиду исключительной важности сохранения Тамгалы как объекта, номинируемого в Список всемирного наследия ЮНЕСКО, проект предлагал создание при НИПИ ПМК *Временного агентства*, уполномоченного Комитетом культуры выполнять функции управления памятником вплоть до создания заповедника-музея. Такая модель оперативного управления Тамгалы фактически сложилось на основе проектной группы НИПИ ПМК, в которую входили специалисты института и внештатные сотрудники из числа жителей п. Карабастау, привлеченные на работу в качестве инспекторов охраны, экскурсоводов и рабочих. Однако, оформившись структурно и успешно выполняя на деле функции менеджмента Тамгалы с лета 2001 г. до осени 2003 г., это подразделение официально никак не именовалось.

Все неотложные работы на памятнике производились проектной группой на основании специального разрешения Комитета культуры, выданного НИПИ ПМК в июне 2001 г. [11] Ситуация в Тамгалы действитель-

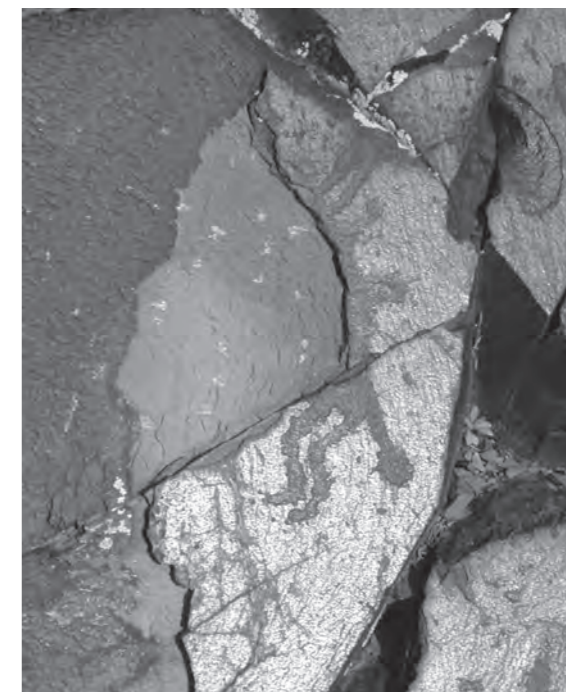


Рис. 77. Сколотая гравюра эпохи бронзы.  
Fig. 77. Damaged Bronze Age engravings.

As priority tasks of the programme, the list of urgent protective measures included such steps as closing the transit road and arranging for a guard service. No one questioned the need for immediate implementation of these tasks. However, the actual realization of measures in Tamgaly could be provided neither by Norway nor by Kazakhstan until the official signing of the international agreement was concluded and other formalities observed. Then Mr. Jorge Sequeira, UNESCO representative to Kazakhstan and Regional Education Adviser for Central Asia and Transcaucasus in Almaty, provided a special grant for the immediate implementation of urgent work by NIPI PMK, which became possible in the summer of 2001 [10]. UNESCO's institutional support remained one of the main conditions for the project's successful development.

The main outcome of the 2001 mission was the generation of the UNESCO-Norwegian-Kazakhstan project "Management, conservation and presentation of the Tamgaly petroglyph site", planned to be implemented in 2002–2004. Thus, the ten April days of joint



но ухудшалась день ото дня: «охота за петроглифами» продолжалась, и если в марте при обследовании каньона для составления паспорта памятника не было отмечено существенных повреждений рисунков, то уже спустя месяц участниками норвежской миссии на скалах групп II и III зафиксированы следы варварских сколов нескольких лучших гравюр, включая изображения «ряженого» и «стельной коровы»! Медлить было нельзя, и уже 20 июня прибывшая в Тамгалы проектная группа НИПИ ПМК приступила к аварийным работам.

Через события того знаменательного лета напоминала смену живописных картин в калейдоскопе, с тем существенным отличием, что многие действия происходили практически одновременно. Закрыть проезд автомашин через каньон и наладить движение транспорта по объездным дорогам в безопасном удалении от заповедной территории; или, например, организовать регулярную охрану петроглифов, обучив дипломированного зоотехника или сына механизатора из Карабастау неимперативным методам управления недисциплинированными группами городских туристов, – всем этим приходилось кропотливо заниматься сразу и каждодневно одним и тем же людям [12]. Сложность и новизна многих практических задач побуждала их к коллективному творчеству, к поиску неординарных решений, главным критерием оценки которых оставалось сохранение исторического облика памятника в его природном окружении.

Самым трудным оказалось заградить каньон так, чтобы защитные сооружения сочетали в себе качества надежности и простоты, делавшими их недорогими, легко восстанавливаемыми при разрушении и малозаметными на фоне естественного ландшафта. Для этого архитектором Кадисшой Иманбековой и мастером-бригадиром А. К. Руземовым, руководившим группой местных рабочих, использована конструкция традиционного каменного *оба*, скрывающего внутри укрепленный в земле железный стержень или короткий железобе-

hard work by Norwegian and Kazakhstan colleagues in 2001 were a prelude to a long-term fruitful cooperation, based upon equal partnership, professional cooperation and the highly creative enthusiasm of specialists from both countries.

Before starting the rescue operations in Tamgaly in the summer of 2001, it was necessary to make decisions on a number of extremely important organisational and legal questions. One of them was: who will guard the monument, arrange for services and facilities and be in control of tourist visits *prior to* the establishment of a special body in the shape of a state museum-reserve – and on what legal basis? Due to the extreme importance of preserving Tamgaly as an object to be nominated to the UNESCO World Heritage List, the creation of a temporary management agency at NIPI PMK authorised by the Culture Committee was proposed. Its role would be to manage the monument until the museum-reserve was established. The operative management model was in fact based on the NIPI PMK project team which included specialists among the permanent institute staff. Temporary staff, employed from among the inhabitants of Karabastau village, was involved in the work as guards, guides and workers. Although the structure had been formed and the actual management put in place between the



Рис. 78. К. Иманбекова и А. Руземов. 2001 г.  
Fig. 78. K. Imanbekova and A. Ruzemov. 2001.



а



б



в



г



д



е

Рис. 79. Строительство защитного барьера из «оба» в ущелье Тамгалы. 2001 г.  
Fig. 79. Construction of "oba" as protective barriers in Tamgaly gorge. 2001.



Рис. 80. Первые охранники и гиды в Тамгалы: Н. Бакытжанов (слева) и Б. Еженов. 2001 г.  
Fig. 80. The first guards and guides in Tamgaly: N. Bakhytjanov (left) and B. Ezenov. 2001.

тонный столб. Цепочки таких невысоких каменных выкладок, умело выстроенных по дну скрывавших их логов или пониженных участков рельефа, образовывали теперь неброский на вид барьер, или «фильтр», который закрывал машинам проезд, но не мешал туристам подходить к «галерее» петроглифов пешком [13]. Отнюдь не сразу водители грузовых автомашин, привыкшие к тамгалинскому транзиту, воспользовались новыми объездными дорогами, и «прорывы» нарушителей через барьер продолжались до следующей весны, когда в этом противостоянии, наконец, произошел перелом.

Непросто было организовать охрану Тамгалы. Посетители поначалу с недоверием отнеслись к появлению конных охранников на «ничейном» до того времени памятнике, некоторые проявляли недовольство, опасаясь скорого введения входной платы. Но плату с туристов никто не взимал, слагбаума с грозным охранником нигде не было видно, а всадники с бейджами сотрудников НИПИ ПМК всегда доброжелательно могли подсказать удобный маршрут к петроглифам, инструктировали о правилах безопасности и сопровождали посетителей, наблюдая за их передвижением с небольшого расстояния. Контракт возлагал на инспекторов и обязанности по сбору данных для мониторинга туризма; в специальном жур-

summer of 2001 and the autumn of 2003, the unit did not, however, have any official name.

All these urgent works were based on a special permit, granted to NIPI PMK by the Culture Committee under the Ministry of Culture, Information and Public Accord of the Republic of Kazakhstan, issued in June 2001 [11]. Day by day the situation in Tamgaly was indeed getting worse, and "hunting" for petroglyphs was on-going. During an inspection in March, during which the site was to be documented, no significant damage was noted, but only a month later, the participants of the Norwegian mission discovered that pieces of some of the best engravings recorded at petroglyph



Рис. 81. Информационный знак у входа. 2001 г.  
Fig. 81. Entrance sign in Tamgaly. 2001.

нале регистрировались время посещения, количество и состав экскурсионных групп, а также сведения о транспорте [14]. Предварительный анализ данных мониторинга позволил впервые представить реальную картину туризма в Тамгалы и приступить к планированию мер по улучшению охраны, созданию элементарных удобств для посетителей (временных мест для отдыха, туалетов и пр.) за пределами памятника, а также к проектированию экскурсионных маршрутов.

Учреждение 21 июня 2001 г. регулярной охраны Тамгалы явилось весьма действенной мерой сохранения памятника: с этого момента до конца туристического сезона на скалах каньона не появилось ни одного значительного повреждения петроглифов, связанного с деятельностью посетителей! Первыми инспекторами Тамгалы стали Бекжан Еженов, Нурахан Бакытжанов, Жанат Кузурбаев и Думан Стамбаев; они защитили памятник, наверное, в самый сложный период его истории. С достоинством выполняя свои обязанности, они поддерживали престиж Тамгалы в среде местного населения и, как могли, раскрывали значение памятника перед отечественными и зарубежными посетителями.

Работы по строительству защитного барьера и объездных дорог в Тамгалы, оборудование временной территории для отдыха посетителей и налаживание охраны каньона заняли весь остаток знойного лета – «мертвого сезона» в краеведческом туризме на юге Казахстана. В ожидании массового притока посетителей, который обычно происходил осенью, через Казахстанскую туристическую ассоциацию многие организации в Алматы были проинформированы о принятых мерах защиты в Тамгалы, о необходимости выполнять требования службы охраны памятника всеми организаторами экскурсий.

В число неотложных работ, выполненных летом 2001 г., входили также научные изыскания. Профессором Б. Ж. Аубекеровым и его сотрудниками проведено специ-



Рис. 82. Работа геологов на группе IV. 2001 г.  
Fig. 82. Geologists working on Group IV. 2001.

Groups II and III had been cut off in a barbaric manner, including "the disguised" and part of "the cow with calf"! Delays were not acceptable any more, and the NIPI PMK project team began rescue work as early as 20 June.

The events which occurred during that remarkable summer are like changing, vivid pictures seen through a kaleidoscope, with the only difference that some episodes occurred almost simultaneously, such as banning motor cars from passing through the canyon and leading the traffic away on by-pass roads at a safe distance from the protected area; or, for example, arranging for a regular safeguarding of the petroglyphs by providing training for a qualified zoo-technician and the son of a Karabastau machine-serviceman in elementary ways of managing undisciplined groups of urban tourists – all at once the same persons had to be fully and painstakingly involved in all issues [12]. The complexity of the practical tasks at hand stimulated joint efforts to find extraordinary solutions to the main problems



альное обследование плоскости № 118 на группе IV, определены основные факторы дезинтеграции скального блока с уникальными изображениями «солнцеголовых божеств» и даны рекомендации по снижению их активности и стабилизации массива. Впервые после десятилетнего перерыва геологи ознакомились с состоянием скал каньона и ландшафта, предложив ряд необходимых защитных мер [15].

Одновременно было продолжено документирование петроглифов групп IV и V, не завершённое в прежние годы. Большую помощь в копировании наскальных рисунков и корректировке индексированных панорам оказали приглашенные для участия в спасательных работах 2001 г. археологи А. Т. Сулайманова (Кыргызстан) и И. Д. Рукавова (Россия). [16] Профессиональная кооперация специалистов разных стран региона становилась на деле важным фактором реализации проекта в Тамгалы и в определенном смысле формировала его стиль.

Знаменательным событием стал официальный визит Генерального директора ЮНЕСКО К. Маццура в Казахстан, в рамках которого 26 августа 2001 г. организовано посещение главой ЮНЕСКО и заместителем премьер-министра республики И. Н. Тасмагамбетовым комплекса Тамгалы. Ознакомившись с памятником, почет-



Рис. 83. Копирование на группе V. 2001 г.  
Fig. 83. Copying in Group V. 2001.

of preservation of the monument's historical appearance in its natural surroundings.

The hardest task was the closing of the canyon in such a way that the barriers would be reliable and simple, inexpensive, easy to repair if destroyed and barely noticeable in the natural landscape. Architect K. Imanbekova and the work force leader A. K. Ruzemov, inspired by the traditional small stone piles (*obo*), came up with the idea of building rows of similar ones, made of local stones and slabs covering iron rods or short pillars of reinforced cement. These rows of "cairns", skilfully positioned at the bottom of ravines and depressions, now appeared as unobtrusive barriers or "filters", stopping vehicles but letting visitors approach the petroglyph "gallery" [13]. Truck drivers, preferring the transit road through Tamgaly through force of habit, did not immediately make use of the new diversion road and violently broke through the barriers. However, the following



Рис. 84. Копирование на группе V. 2001 г.  
Fig. 84. Copying in Group V. 2001.

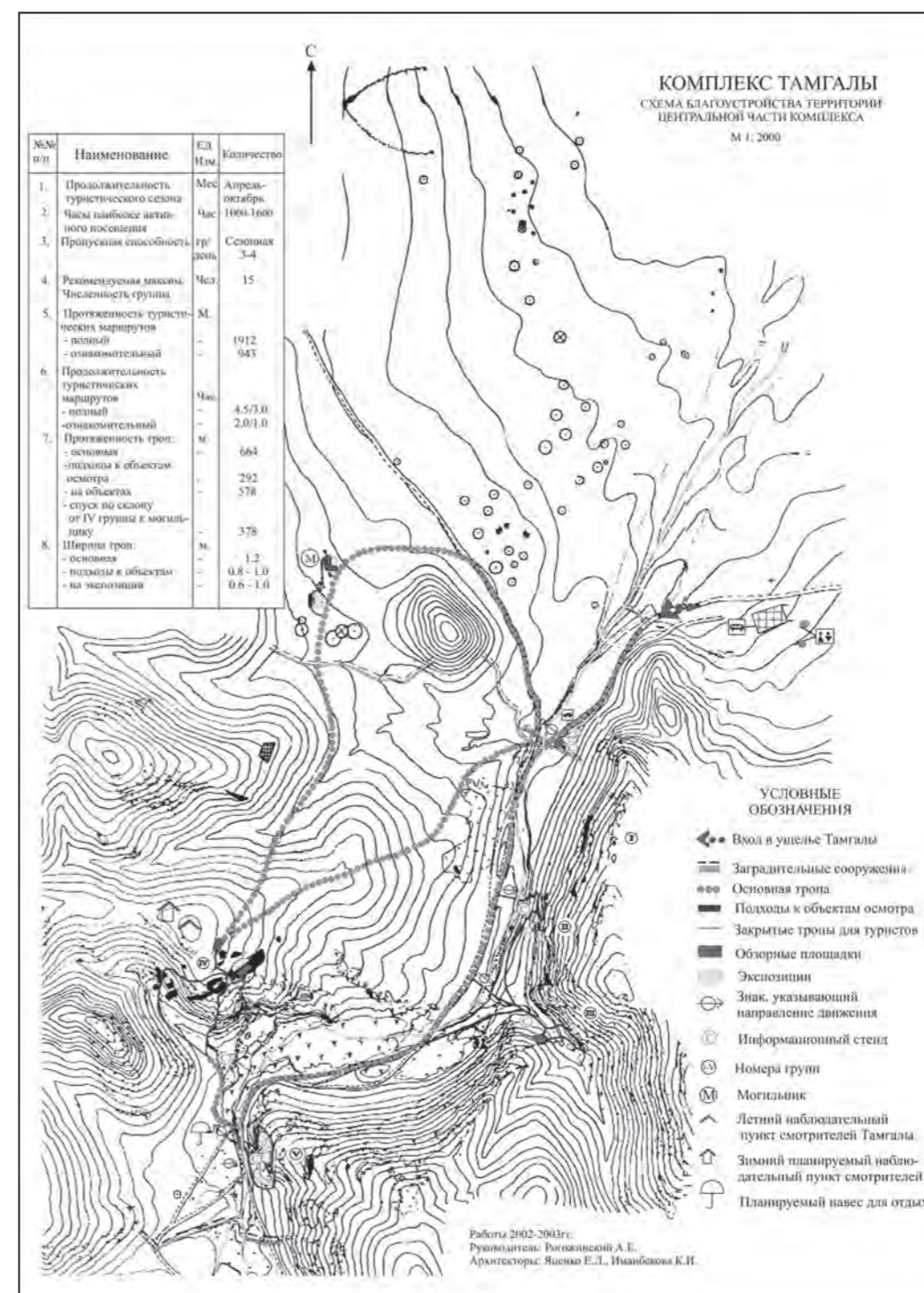


Рис. 85. Схема благоустройства территории Тамгалы. 2002-2003 гг.  
Fig. 85. Site improvement scheme at Tamgaly. 2002-2003.



Рис. 86. Схема-панорама экскурсионного маршрута на группе III. 2002 г.  
Fig. 86. Design of visitor path, Group III. 2002.

ные гости дали высокую оценку его культурной значимости и отметили важность совместных усилий Казахстана и ЮНЕСКО для сохранения Тамгалы как объекта всемирного наследия [17]. Насущной задачей признавалось создание здесь государственного заповедника-музея.

Между тем, подписание официально-го соглашения о выполнении ЮНЕСКО-норвежско-казахстанского проекта затягивалось на неопределенный срок, и в конце 2001 г. представительство ЮНЕСКО в Алматы вновь выделило небольшой грант НИПИ ПМК для поддержания охраны Тамгалы вплоть до весны 2002 г., когда предполагалось начало финансирования проекта. Очередной вклад ЮНЕСКО позволил сохранить на памятнике контроль посещений и порядок, с таким трудом установленный в 2001 г. [18] Также к началу нового туристического сезона были подготовлены буклет и карта-путеводитель по Тамгалы (на казахском, русском и английском языках), кото-

spring finally brought a turning point in this confrontation.

It was also difficult to organize the security arrangements at Tamgaly. In the beginning, visitors were startled at the sight of the mounted guards in this "no man's land" as the monument was perceived as being at the time, and some were annoyed lest they might have to pay an entrance fee. But there was no entrance charge nor were there any barriers with a stern guard to be seen. On the contrary, the mounted guards with badges showing that they were NIPI PMK employees could indicate a comfortable walkway to the petroglyphs, instruct on safety rules and accompany visitors at some distance; all this in a pleasant and polite manner. Their contract also required that they collect tourist data on a daily basis: the time of the visit, number of visitors, the number and composition of excursion groups, and the manner of transport were to be recorded in a special log [14]. Analysis of the monitoring data gave a true picture of

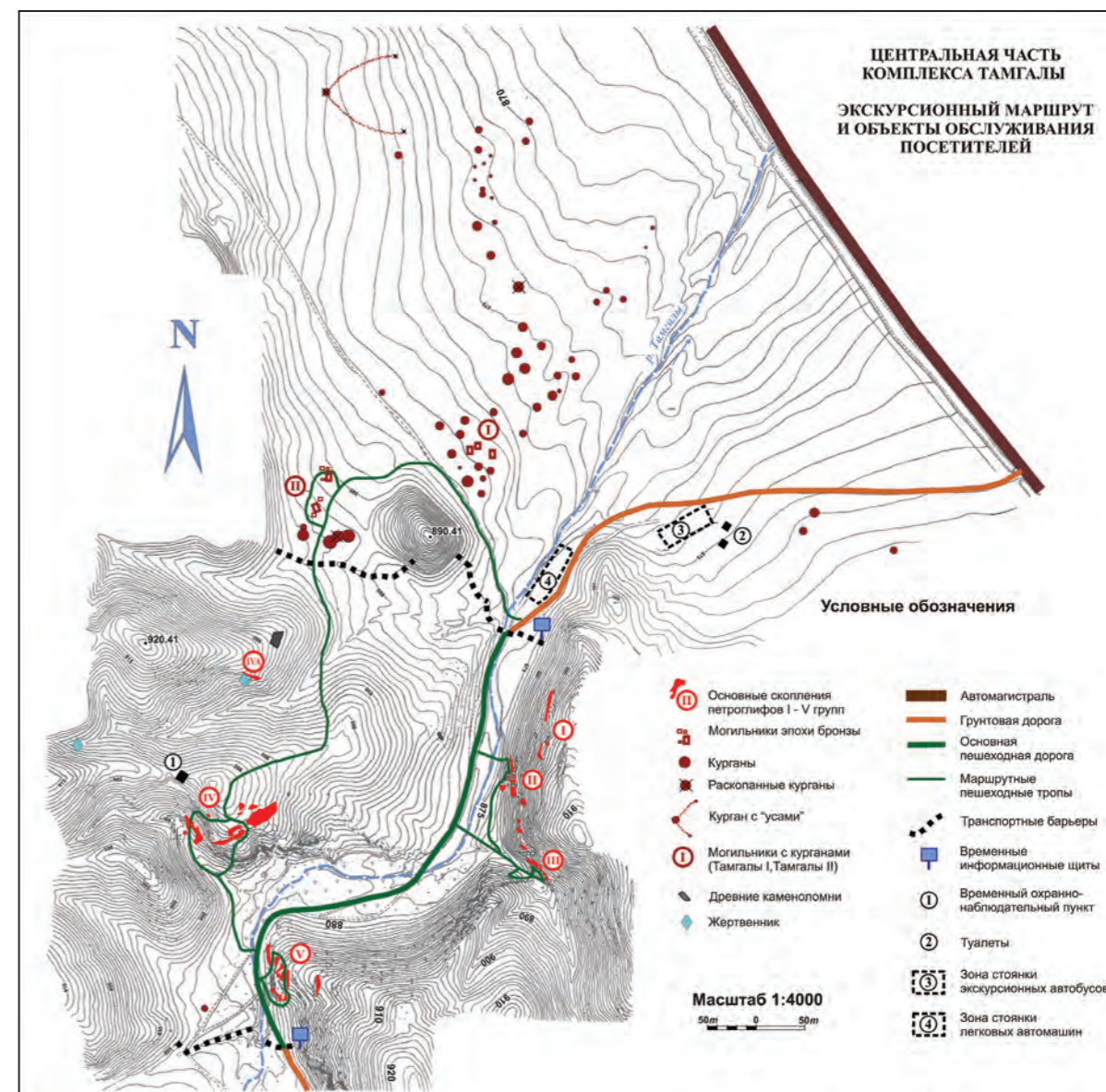


Рис. 87. Схема экскурсионного маршрута в Тамгалы. 2002 г.  
Fig. 87. Map of visitor routes in Tamgaly. 2002.

рые стали первыми научно-популярными изданиями, отражавшими современный уровень представлений о ценности памятника как объекта всемирного культурного наследия.

Одновременно проектная группа НИПИ ПМК приступила к разработке экскурсионных маршрутов на активно посещаемой туристами центральной части комплекса

tourism in Tamgaly, allowing for the planning of improvements in the security arrangements and for establishing basic facilities for visitors beyond the precinct of the monument (temporary resting places, toilets, etc.), as well as for designing excursion routes.

The regular guarding in Tamgaly, established on 21 June 2001, turned out to be a very effective protective measure. From that mo-





Тамгалы. Здесь вновь реализовались преимущества комплексного подхода и коллективного творчества разных специалистов: археолог выделил объекты – петроглифы и древние могильники, – наилучшим образом позволяющие раскрыть художественную, историческую, культурную ценность памятника; консерватор произвел оценку их технического состояния и исключил из этого перечня аварийные объекты, непосредственный доступ посетителей к которым должен быть ограничен; архитектор предложил практическое решение задачи организации экскурсионного маршрута – безопасного для памятника и удобного для туристов; геолог дал рекомендации по проектированию маршрута на различных участках рельефа и по строительству вспомогательных конструкций на подъемах и спусках для правильного распределения нагрузки на ландшафт и безопасности посетителей. Таким образом, авторами первого проекта экскурсионного маршрута в Тамгалы стали архитекторы К. Иманбекова и Е. Л. Яценко при участии А. Е. Рогожинского, Б. Ж. Аубекерова, Е. Х. Хорош и Л. Ф. Чарлиной; проект был реализован на памятнике К. Иманбековой в 2002 г. [19]

В местах, подобных Тамгалы, где воедино слиты все зримые свидетельства многовекового освоения человеком живописного ландшафта, всегда остается важным



Рис. 89. Подготовка маршрутных знаков. 2002 г.  
Fig. 89. Route sign preparation. 2002.

ment on and up to the end of the tourist season *not one single* significant instance of damage caused by visitors' activities appeared on the canyon petroglyphs! The first Tamgaly guards were Bekjan Ezhenov, Nurakhan Bakhytjanov, Janat Kuzerbayev and Duman Stambayev. They guarded the monument during perhaps the most critical period in the history of the site. Carrying out their duties with dignity, they maintained the prestige of Tamgaly among the local population and, to the best of their capacity, conveyed its significance to domestic and foreign visitors.

The rest of the hot summer, the "dead season" of cultural tourism in south Kazakhstan,

не нарушить ощущение цельности природы и культуры; ведь так легко нанести ущерб памятнику каким-нибудь неосторожным вторжением, связанным с благоустройством или приспособлением его к сегодняшним условиям использования! Искусство мастера здесь состоит в умении направить движение и взоры посетителей к постижению памятника, применяя лишь данные природой материалы и краски, ненавязчиво, с предупредительностью управляя поведением людей в необычной или малознакомой им среде. Следуя такой стратегии, Кадише Иманбековой удалось решить в Тамгалы достаточно сложные задачи организации экскурсионного маршрута; например, помочь посетителям выбрать самый удобный путь к «галереям» петроглифов, который отличался от других стихийно возникших в каньоне троп только отсутствием высокой травы, крупных камней под ногами, крутых подъемов и еще – всегда кстати попадавшимися на глаза указателями, размещенными на поворотах тропы. Также практически невозможно было в открытой местности закрыть проезд экскурсионных машин к археологическим раскопам на Тамгалы II, и особенно трудно становилось предупредить здесь неорганизованное движение любознательных туристов. В этом случае дисциплинирующее воздействие неизменно оказывали расположенные вдоль маршрута знаки-пиктограммы «осторожно – змеи!», а установленный у границ памятника камень с разъяснительной надписью «древние захоронения – проезд закрыт!» сыграл защитную роль лучше любого шлагбаума.

В целом, созданный экскурсионный маршрут открывал посетителям доступ к основным достопримечательностям Тамгалы, но при этом в большинстве случаев удалось ограничиться неинтрузивным улучшением естественных условий ландшафта. Природа быстро отреагировала на человеческую заботу, и уже через год найденные в былые времена многочисленные тропы «диких» туристов и сама транзитная дорога по каньону скрылись под зеленью

was dedicated to construction of the protective barriers and the roads bypassing Tamgaly, arrangement of visitors' facilities within a temporary area and safeguarding of the canyon. In the expectation of a mass influx of tourists, as usually happened in autumn, many organisations in Almaty were informed through the Kazakhstan Tourist Association of the protective measures in Tamgaly and about the necessity for tour organisers to comply with the requirements of the monument's guard service.

Scientific investigations also took place during the summer of 2001. B. Zh. Aubekeroov and his co-workers conducted a special inspection of panel 118 at Group IV with the unique images of "the sun-headed deities". The geologist ascertained the main factors behind the disintegration of the rock, and gave recommendations on how to reduce the active impact and on stabilization of the stone block. For the first time after a ten-year break, geologists familiarized themselves with the state of the canyon rocks and the landscape, and suggested a number of necessary protective measures [15].

At the same time, documentation of petroglyph Groups IV and V, incomplete in the previous years, continued. Archaeologists A. T. Sulaimanova (Kyrgyzstan) and I. D. Russakova (Russia), invited to take part in the rescue works in 2001, were a great help



Рис. 88. Информационные знаки на мог. Тамгалы II. 2002 г.  
Fig. 88. Information signs near the cemetery Tamgaly II. 2002.



Рис. 90. Циста с петроглифами. 2002 г.  
Fig. 90. Burial with petroglyphs. 2002.



Рис. 91. Тренинг по документированию состояния петроглифов. 2002 г.  
Fig. 91. Training for petroglyph damages recording. 2002.

новой растительности, а вблизи охраняемой территории Тамгалы все чаще стали встречаться зайцы, лисы и другие дикие звери – на удивление и радость туристам.

Организация охраны ядра памятника и урегулирование здесь туристического движения позволили перейти к главным задачам сохранения Тамгалы – продолжению необходимых исследований и консервационных работ, улучшению менеджмента и подготовке номинации в Список всемирного наследия ЮНЕСКО.

Летом 2002 г. состоялась вторая миссия в Тамгалы норвежских специалистов под руководством международного координатора проекта Анне-Софии Хиген с участием биолога Торбьёрг Бьеланд и реставратора Кьяртана Грана. Это был первый опыт совместной практической работы на памятнике, давший очень ценные результаты, главным из которых явилась разработка структуры и основных форм документации состояния петроглифов, консервационных работ и мониторинга. Опыт, имевшийся в этой области у казахстанских реставраторов, оказался явно недостаточным, но после ознакомления со «Стандартом документации наскального искусства Норвегии» [20] и методами работы норвежских специалистов удалось вместе с ними разработать удобные формы регистрации данных натурного обследования петроглифов.

in making rubbings of the rock images and corrections of the indexed panoramas [16]. The regional cooperation between specialists was becoming a key factor in the implementation of the Tamgaly project and influenced the style of implementation in a decisive way.

A memorable event was an official visit to Kazakhstan 25–29 August 2001 by Mr K. Mazzura, Director General of UNESCO. Within the frame of this visit, an excursion to the Tamgaly complex was organized for the UNESCO leader together with the Deputy Prime Minister of the Republic of Kazakhstan, I. N. Tasmagambetov. Having familiarised themselves with the monument, the distinguished guests believed the site to be very culturally significant and noted the importance of the joint efforts of Kazakhstan and UNESCO for the preservation of Tamgaly as a World Heritage Site [17]. Creating a state museum-reserve was recognised as an essential task.

In the meantime, the signing of the official UNESCO-Norway-Kazakhstan project agreement was delayed for an indeterminate period. By the end of 2001 the UNESCO Almaty Office again provided a small grant to NIPI PMK for the protection of Tamgaly until spring 2002 when the cooperation project was due to begin. This next contribution from UNESCO allowed the measures for the control of visitors at the monument, established with such enormous efforts in

В структуру описания органично вошли апробированные ранее А. Е. Рогожинским таблицы для учета общих данных о плоскости и о петроглифах; теперь они составляли археологическую часть единого стандартизированного комментария. Вторую его часть образовывали таблицы для всесторонней характеристики физического состояния рисунков, скальной поверхности и ее ближайшего окружения. Сюда же включены сведения о повреждениях, мерах консервации и мониторинге, что составляло теперь важный компонент документации, одобренной К. Граном и Л. Ф. Чарлиной для условий Тамгалы на основе «Норвежского стандарта». Система принятых условных обозначений для графической фиксации состояния петроглифов была дополнена классификацией распространенных в Тамгалы видов природных повреждений, предложенной геологом Б. Ж. Аубекеровым, биологами Т. Бьеланд и С. А. Нигматовой. Технология обследования и фиксации повреждений петроглифов с использованием разработанных форм документации была апробирована К. Граном и казахстанскими реставраторами на нескольких плоскостях группы III. Далее усовершенствование методики и форм документации продолжилось казахстанскими реставраторами, приступившими под руководством Л. Ф. Чар-



Рис. 93. Фиксация повреждений на группе V. 2002 г.  
Fig. 93. Damages recording, Group V. 2002.

2001, to be maintained [18]. At the start of the following tourist season in Tamgaly, a guide booklet and a map of the walkways was issued in Kazakh, Russian and English. This became the first popular-scientific publication, reflecting the contemporary vision



Рис. 92. Пробные работы по консервации на экспериментальном полигоне. 2002 г.  
Fig. 92. Experimental work at the conservation test place (polygon). 2002.



линой к систематическому обследованию состояния петроглифов Тамгалы.

Осуществляя на деле намеченную год назад программу совместных исследований, реставраторами обеих стран в 2002 г. создан специальный полигон для испытания новых материалов и методов консервации. Экспериментальный участок находился на периферии каньона, в удалении от основных групп петроглифов; на этом небольшом скальном обнажении не было древних рисунков, но присутствовали все характерные для петроглифов Тамгалы виды природных повреждений. Здесь исследовались свойства консервационных составов, определялась эффективность разных способов удаления лишайников и посетительских надписей, а также совершенствовались практические навыки реставраторов. В дальнейшем все новые консервационные технологии применялись на памятниках Тамгалы лишь после испытаний на полигоне, мониторинга и анализа результатов.

Однако планомерное выполнение программы первоочередных работ, включая организацию менеджмента, научные исследования, консервацию и документирование памятников Тамгалы, сдерживалось в течение 2002–2003 гг. необычайно долгим переводом, согласованием и подписанием типового по форме соглашения между ЮНЕСКО и Казахстаном о реализации международного проекта, финансирование которого правительством Норвегии было осуществлено в полном объеме еще в конце 2001 г. Громоздкая бюрократическая машина почти не реагировала на предпринимаемые извне попытки ее ускорения и сработала лишь в установленный момент и по заданному алгоритму. На протяжении этих двух лет, когда нельзя уже было оставить начатое в 2001 г. дело, но и двигаться дальше становилось невозможно, фактически решалась судьба Тамгалы. Противоречивость ситуации заключалась в том, что Комитет культуры теперь ежегодно выделял средства, составлявшие фактически национальный вклад в осуществление проекта и предназначенные для содержания охраны



Рис. 94. Тест по удалению лишайников. 2002 г.  
Fig. 94. Testing methods to remove lichens. 2002.

of the monument's value as a world cultural heritage object.

Simultaneously, the NIPPI PMK project team had begun planning the excursion walkways in the actively visited central part of the Tamgaly complex. Again, good solutions evolved as the fruit of the comprehensive approach and the joint creative efforts of different specialists. The archaeologist identified the objects, petroglyphs and burials that would reveal the artistic, historical and cultural value of the monument in the best possible way. The restorer assessed their technical condition, and identified objects that were in such a poor state that visitors' access should be banned. The architect suggested a practical solution to establish walkways that would be convenient for tourists and not harm the monument. The geologist gave recommendations on the planning of the walkways at different parts of the terrain and on the construction of supporting structures to be added to slopes for correct load distribution on the landscape and for visitors' safety. The first plan for excursion walkways in Tamgaly was created by architects K. Imanbekova and E. L. Yatsenko, with the participation of A. E. Rogozhinsky, B. Zh. Aubekeroev and E. Kh. Khorosh. The plan was implemented at the monument by K. Imanbekova in 2002 [19].

In places like Tamgaly, where all visible signs of man's many centuries long zeal to

и благоустройства памятника; в то же время организационные, научно-методические, исследовательские, консервационные работы и сама разработка менеджмент-плана Тамгалы предусматривались программой проекта как вклад норвежской стороны, который все еще не мог быть использован из-за отсутствия формального соглашения. Такое положение делало практически невозможным участие проектной группы НИПИ ПМК в каких-либо работах на Тамгалы, вынуждало изыскивать иные источники для выполнения намеченного плана и – продолжать надеяться на благополучное решение проблемы!

В 2002 г. Центр всемирного наследия ЮНЕСКО выделил специальный грант НИПИ ПМК для подготовки досье номинации Тамгалы. Это позволило организовать и провести необходимые исследования и документирование современного состояния памятника, собрать и систематизировать сведения по туризму, землепользованию, этнологии и др., но главное – провести анализ всех имеющихся данных, чтобы исчерпывающе охарактеризовать номинируемый объект и стратегию его сохранения; чтобы дать оценку его целостности и аутентичности как культурного ландшафта и, наконец, обосновать выдающуюся мировую ценность на основании установленных

master the picturesque landscape are merged together, it is always crucial to keep the sense of the integral unity of nature and culture – it is too easy to disturb the monument by careless intrusion while adapting these places to modern use. Masterful site managers and designers hold the attention of visitors by controlling their gaze, directing it toward the monument using the materials and colours of nature, skillfully guiding people in unusual and unknown environments.

Following this strategy, K. Imanbekova succeeded in Tamgaly in finding the best solutions to quite complicated challenges in arranging the excursion route; for example, assisting visitors to choose the most convenient access to petroglyph "galleries", differentiated from other natural paths by the absence of tall grass, large stones in the way or steep climbs, and yet another thing – signs indicating turning points encountered always at the right moment. It was next to impossible to prevent cars and coaches from driving straight to the archaeological excavations at Tamgaly II, and even harder to prevent curious tourists from walking everywhere. Pictogram signs like "Attention: snake!" placed along the route were hard to ignore, and a stone with an inscription "Ancient burials: entrance forbidden" warned tourists of the monument's boundaries. Such



Рис. 95. Проектная группа НИПИ ПМК и Ренато Сала в Тамгалы. 2002 г.  
Fig. 95. NIPPI PMK Project Team and Renato Sala (right) in Tamgaly. 2002.



критериев и сопоставления с другими известными памятниками наскального искусства. Весь этот труд под руководством Е. Х. Хорош лег на плечи сравнительно небольшой группы сотрудников НИПИ ПМК (А. Е. Рогожинский, К. Иманбекова, Е. Л. Яценко, Л. Ф. Чарлина, Е. Н. Фадеева), а также Б. Ж. Аубекерова и С. А. Нигматовой (Институт геологических наук НАН РК); в приложение к досье номинации вошел комплект замечательных фотографий петроглифов и панорамных снимков Тамгалы с дельтаплана, сделанных искусным фотодокументалистом и отважным итальянским исследователем Ренато Сала.

В январе 2003 г. досье номинации «Петроглифы археологического ландшафта Тамгалы» было представлено от Казахстана в Центр всемирного наследия ЮНЕСКО. После проведения в декабре того же года оценочной миссии ИКОМОС процесс номинации Тамгалы в Список всемирного наследия вступил в завершающую стадию. Подготовка менеджмент-плана Тамгалы в рамках ЮНЕСКО-норвежско-казахстанского проекта (все еще формально не учрежденного!) и представление его в Центр всемирного наследия не позднее весны 2004 г. становились главным условием успешной номинации памятника. Дальнейшие проволочки с подписанием проектного соглашения не просто затягивали начало работы по планированию, консервации памятника, но фактически угрожали срывом номинации Тамгалы; не приходилось также говорить о сохранении проектной группы специалистов.

Неожиданная новая инициатива ЮНЕСКО в 2003 г. не только дала возможность продолжить намеченные работы и тем самым сохранить контроль в Тамгалы, но положила начало качественно иному развитию проекта, из которого в дальнейшем родилось целое направление регионального научного сотрудничества по наскальному искусству. Первоначальный замысел был прост: поддержать усилия казахстанских и норвежских специалистов в разработке унифицированных форм до-



Рис. 96. Посетительский «автограф» на группе II.  
Fig. 96. A visitor "autograph" in Group II.

road signs proved more effective than any physical barrier.

The excursion route created allowed visitors to see all Tamgaly's main points of interest, representing in the majority of cases non-intrusive correction of the landscape. Nature responded quickly to man's care, and in a year's time well-trodden tracks and the former transit road, now closed, were overgrown by fresh vegetation. To the surprise and joy of tourists, it now became possible to spot a hare, a fox or other wild animal in the vicinity of the protected area of Tamgaly.

Having protected the core of the monument and regulated the tourist traffic, now it became possible to concentrate on the main task of the Tamgaly conservation - continuing with research and conservation works, improving management and preparing for nomination to the UNESCO World Heritage List.

In summer 2002, the second mission by Norwegian specialists took place in Tamgaly. It was led by the international project coordinator Anne-Sophie Hygen, with the participation of biologist Torbjørg Bjelland and restorer Kjartan Gran. It was the Kazakh researchers' and conservators' first experience of joint practical work at the monument and yielded valuable results, first and foremost the structure and format developed for documenting the state of petroglyphs, conservation works and monitoring. The knowledge of Kazakhstan



Рис. 97. Удаление посетительских надписей на группе II (слева) и V. 2002 г.  
Fig. 97. Removing visitor graffiti in Group II (left) and Group V. 2002.



кументации, усовершенствования методов консервации, мониторинга, управления с участием местной общественности, а также создания интерактивной базы данных по Тамгалы на основе обмена опытом в сфере менеджмента, изучения и сохранения памятников наскального искусства Центральной Азии. В связи с этим, весной 2003 г. Отдел культурного наследия ЮНЕСКО (Париж) и Представительство ЮНЕСКО в Алматы выступили с предложением организовать на базе НИПИ ПМК в Тамгалы региональный научно-практический семинар «Памятники наскального искусства Центральной Азии: общественное участие, менеджмент, документация и консервация».

В ходе подготовки к семинару летом продолжилось обследование состояния петроглифов Тамгалы и одновременно – усовершенствование разработанных в 2002 г. форм документации; после апробации на экспериментальном полигоне разных технологий реставраторы приступили к удалению посетительских надписей, обезображивавших скалы каньона. Вместе с Л. Ф. Чарлиной, К. Т. Искаковым (НИПИ ПМК) и К. Граном деятельное участие в этом приняла М. А. Реутова, реставратор из Узбекистана, где при поддержке Норвегии тогда начинался аналогичный проект по сохранению петроглифов Сармишсая. Так же с проектной группой НИПИ ПМК

restorers in this area was clearly insufficient, and upon familiarisation with the Norwegian rock art documentation standard [20] and the Norwegian work methods, together they managed to elaborate suitable forms for data registration while inspecting petroglyphs in the natural surroundings.

The tables with general data on recorded panels and petroglyphs examined earlier by A. E. Rogozhinsky had been entered logically into the descriptive structure; now they were part of the standardised archaeological notation. The second part of the petroglyph descriptions was made up of tables giving comprehensive characteristics of the physical state of the petroglyphs, the panels, and the near vicinity. Included were also data on damage, conservation and monitoring measures, which from now on formed an important element of the documentation adopted by K. Gran and L. F. Charlina to Tamgaly conditions based on the Norwegian standard. The legend for the graphic recording of the condition of petroglyphs was adapted and added to the classification of the natural damage in Tamgaly, suggested by B. Zh. Aubekero, biologists T. Bjelland and S. A. Nigmatova. K. Gran and local restorers tested the inspection and damage recording techniques on several panels of Group III, using the new documentation forms. Further improvement of the technique and forms of documentation was carried out by Kaza-



Рис. 98. Маскировка выбитых надписей методом «мозаики» на группе V. 2002 г.  
Fig. 98. Disguising carved inscriptions using the "mosaic" method on Group V. 2002.

в составлении базовой документации периферийных скоплений петроглифов и разработке в GIS уточненной археологической карты Тамгалы участвовал М. М. Хужаназаров, руководивший работами в Сармишсае. Профессиональная кооперация и мультидисциплинарное сотрудничество специалистов вновь служили развитию проекта и распространению обогащенного коллективным творчеством опыта.

Наконец, появилась возможность обратиться к созданию базы данных, аккумулирующей разнообразные материалы по изучению, консервации, мониторин-

ghstan restorers, who, guided by L. F. Charlina, began the regular inspection of the state of the Tamgaly petroglyphs.

Executing the joint research programme designed during the previous year, restorers of both countries in 2002 arranged for a special site for testing new materials and conservation methods. The test site was in the canyon periphery, away from the main petroglyph groups; a small rock exposure without petroglyphs, but exhibiting all the natural damage typical of panels in Tamgaly. The properties of composites, methods for removal of lichens and visitors' graffiti were tried out here to



Рис. 99. К. Гран реставрирует камень в цисте с петроглифами на Тамгалы II. 2002 г.  
Fig. 99. K. Gran restoring a wall stone in a burial with petroglyphs in Tamgaly II. 2002.

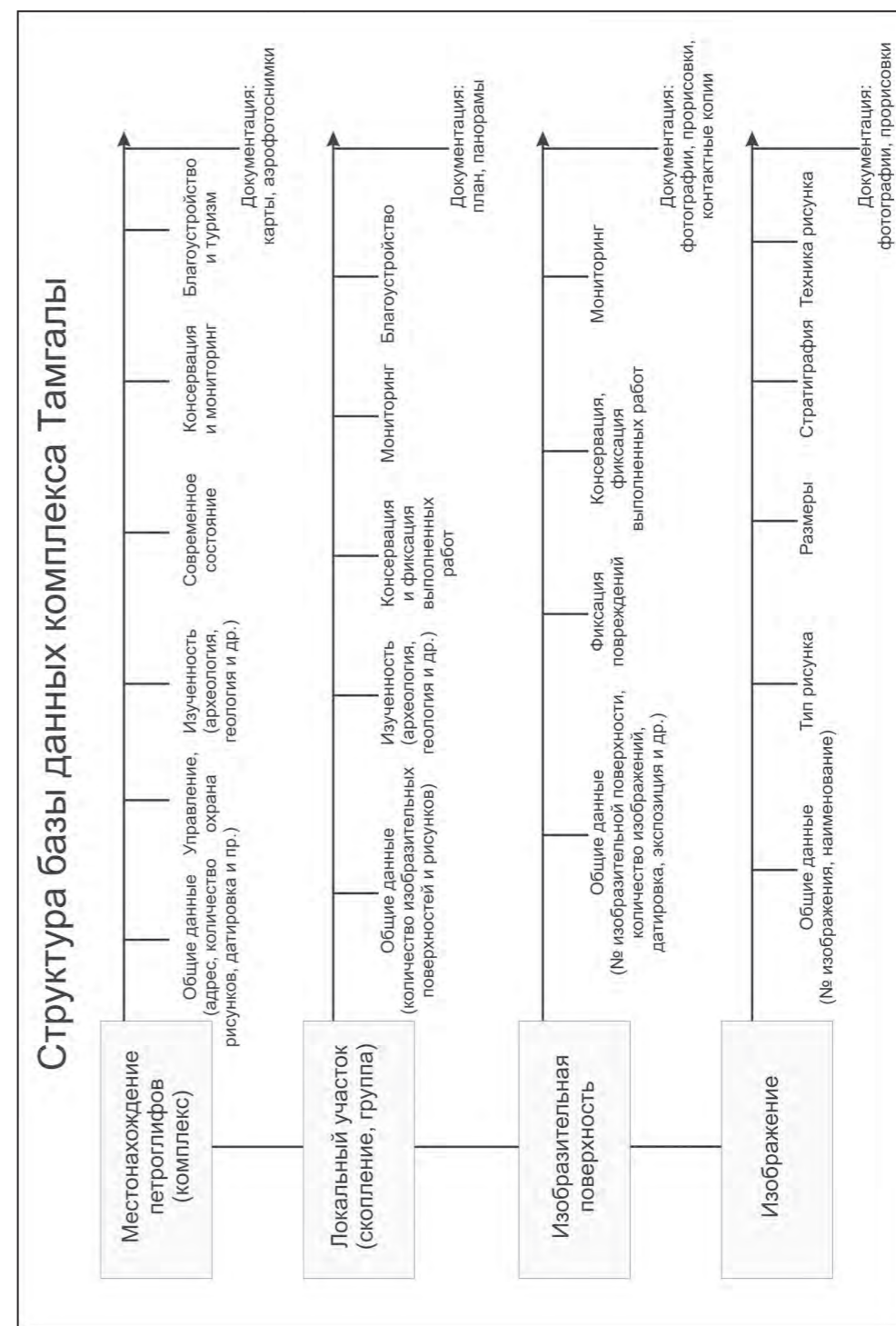


Рис. 100. Структура базы данных комплекса Тамгалы. 2003 г.  
Fig. 100. Database structure of the Tamgaly complex. 2003.



Рис. 101. Обсуждение и разработка стандарта документации в Тамгалы. 2003 г.  
Fig. 101. Discussion and development of documentation standards at Tamgaly. 2003.

гу и менеджменту комплекса Тамгалы. Структура базы данных была разработана А. Е. Рогожинским, и первая версия интерактивной программы, авторами которой стали Е. Л. Яценко и С. Р. Голубев, появилась уже осенью 2003 г. Параллельно с этим в НИПИ ПМК начал формироваться электронный архив научно-технической документации Тамгалы, куда в первую очередь вошли материалы и фотографии 1957, 1970-х и 1990-х гг. Некоторые архивные материалы еще раньше были включены в интерактивную презентацию комплекса Тамгалы, подготовленную А. Е. Рогожин-

test their effectiveness; also restorers could train themselves in order to improve their own skills. From now on, all new conservation technologies could be applied to Tamgaly monuments only after tests, monitoring and result analysis.

However during 2002–2003, the systematic implementation of priority works, including putting in place management, scientific research, conservation and documentation of Tamgaly monuments, was delayed by incredibly long procedures for the translation, agreeing and signing of the agreement between UNESCO and Kazakhstan, although the Nor-



Рис. 102. Апробация новых форм документации петроглифов. 2003 г.  
Fig. 102. Testing new forms of rock art documentation. 2003.

ским и С. Р. Голубевым в начале 2003 г. при поддержке Представительства ЮНЕСКО в Алматы. Этот объемный компакт-диск включал в себя значительную часть материалов досье Тамгалы, в том числе сделанное впервые обобщение результатов изучения и сохранения памятника с момента его открытия в 1957 г. до представления номинации в ЮНЕСКО в 2003 г. Попытка визуализации Тамгалы как археологического ландшафта с помощью всех имевшихся материалов (аэрофотопанорам, карт, индексированных панорам, фотографий и копий петроглифов, планов раскопов и зарисовок артефактов) подсказала общую структуру научно-технической документации памятника, которая и легла в основу создававшейся базы данных: комплекс –

wegian Government fulfilled the funding portion of this project as early as the end of 2001. The cumbersome bureaucratic machine barely reacted to outside attempts to speed up and responded only in its own good time. During these two years the fate of Tamgaly would be sealed: started in 2001, it was not possible to abandon the project, and yet further progress was prevented too. The situation had conflicting trends. The Culture Committee annually assigned funding for the maintenance of the guard service and arrangement of utilities, thus fulfilling the national part of the project requirements. On the other hand, organisational, scientific-methodological, research and conservation works, as well as the Tamgaly management plan itself was envisaged by the project programme as being part of the



Рис. 103. Участники семинара ЮНЕСКО по CARAD в Кулжабасы. 2003 г.  
Fig. 103. UNESCO CARAD workshop participants visiting Kuldjabashy. 2003.



локальное местонахождение – плоскость – изображение.

Семинар состоялся 15–24 сентября 2003 г. в Алматы и Тамгалы; его участниками стали специалисты трех отраслей – археологии и естественных наук, консервации и музейного дела, – связанных с изучением, сохранением и использованием памятников наскального искусства в странах Центральной Азии, а также Кавказа и Норвегии. Это была не первая попытка ЮНЕСКО привлечь внимание специалистов постсоветских стран к насущным задачам разработки унифицированных форм документации в рамках комплексного подхода к менеджменту наскального искусства, но она оказалась удачной. На заседаниях семинара в аудиториях НИПИ ПМК, в полевом лагере и у скал с петроглифами в Тамгалы, Кулжабасы и Каракыре, в домах радушных жителей Карабастау, впервые осознававших широкую известность «нашего Тамбалы», – в течение многих дней почти непрерывно продолжались презентации участников, шли дебаты профессионалов о самых злободневных проблемах сохранения памятников Сибири, Казахстана и Средней Азии. Сходство этих проблем и других условий в странах региона диктовали необходимость объединения усилий специалистов всех трех отраслей на принципах единого подхода к изучению, сохранению и использованию памятников наскального искусства. Роль «эсперанто» профессионального сотрудничества принадлежит унифицированным формам научно-технической документации памятников, сведенным в единый корпус, или стандарт. Практическим целям менеджмента служит база данных, аккумулирующая опыт изучения, консервации, сохранения и использования памятников центрально-азиатского региона, представленный в стандартизированном формате. Главными плодами творческой кооперации участников регионального семинара стали «Стандарт документации» и усовершенствованная структура базы данных Тамгалы, реализованная в новой интерактивной версии «Базы данных наскального искусства

Norwegian contribution. And this was frozen in the absence of a valid agreement. This situation actually immobilised the NIPI PMK project team in Tamgaly, forcing them to look for alternative funding in order to implement the plan and maintain their hope for a successful outcome.

In 2002, the UNESCO World Heritage Centre awarded a special grant to the NIPI PMK for preparation of the Tamgaly nomination dossier. It permitted planning of additional studies and documentation of the present state of the monument, collection and systematisation of information on tourism, land use, ethnology and other. Firstly, it became possible to conduct an analysis of all available data in order to describe comprehensively the object-nominee and its protection strategy; then to assess its integrity and authenticity as a cultural landscape, and, finally, to justify the outstanding universal value on the base of established criteria and juxtaposition with other well known rock art monuments. And all the work was laid on a small group of the NIPI PMK employees under the guidance of E. Kh. Khorosh (A. E. Rogozhinsky, K. Imanbekova, E. L. Yatsenko, L. F. Charlina, E. N. Fadeyeva), as well as B. Zh. Aubekerov and S. A. Nigmatova (The Institute of Geological Sciences at the RK National Academy of Science). Enclosed with the nomination dossier, was a set of remarkable photographs of petroglyphs and panoramic pictures of Tamgaly made from the motodeltaplan by skilful photo-documentor and brave Italian explorer Renato Sala.

In January 2003, the nomination dossier “Petroglyphs within the Archaeological Landscape of Tamgaly” was submitted by Kazakhstan to the UNESCO World Heritage Centre. With the ICOMOS appraisal mission carried out in December of the same year, the Tamgaly nomination process entered its last stage. The main condition for the successful nomination of the monument was preparation of the Tamgaly management plan within the frame of the UNESCO-Norwegian-Kazakhstan project (not yet finalised!) and its submission to the World Heritage Centre in spring 2004. Further delays in the signing of the project agreement not

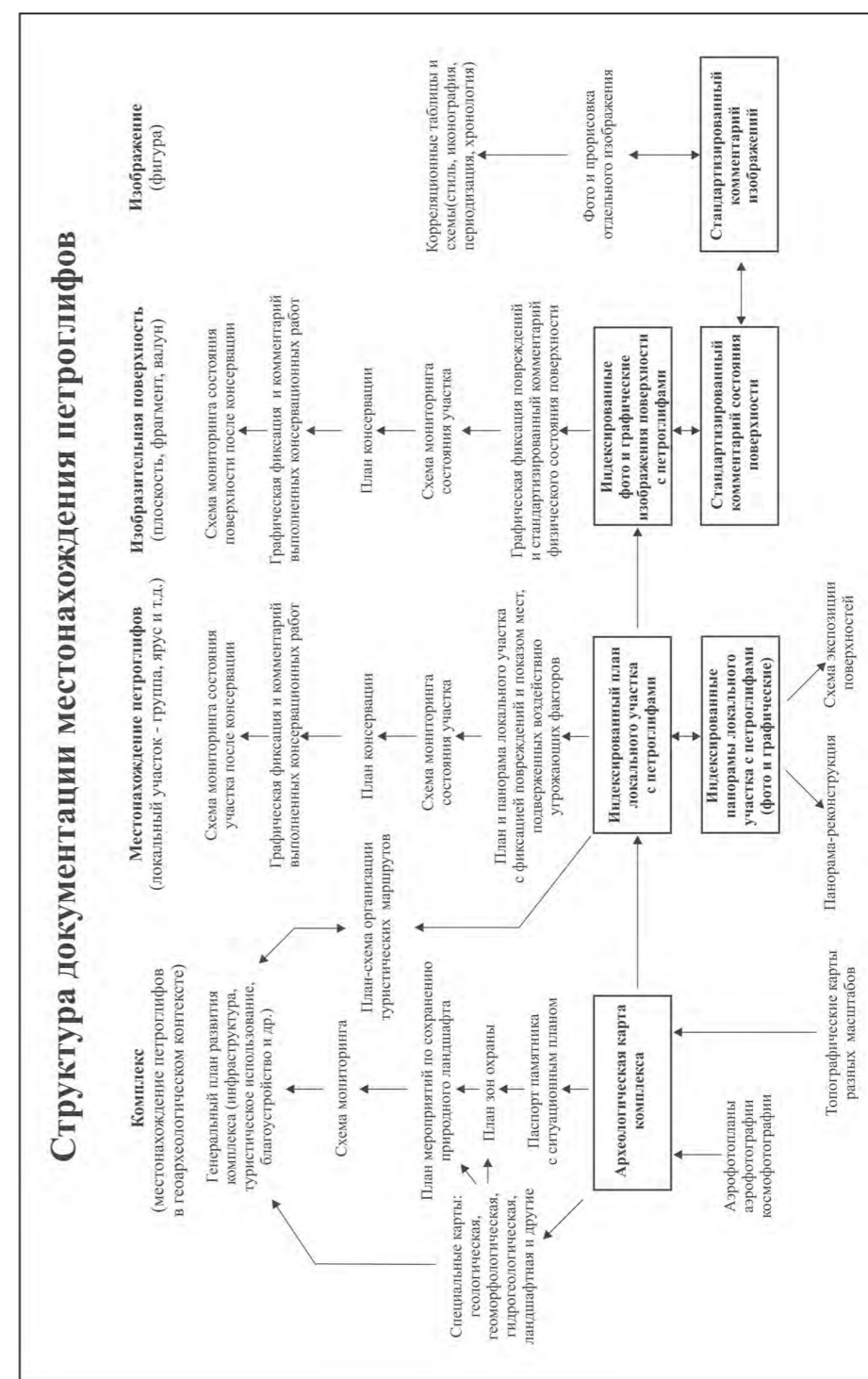


Рис. 104. Структура документации памятников наскального искусства. 2003 г.  
Fig. 104. Documentation structure for rock art sites. 2003.



Рис. 105. А.-С. Хиген, Ю. Пешков и Р. Лин.  
Fig. 105. A.-S. Hygen, Yu. Peshkov and R. Lin.

Центральной Азии» [21]. Аббревиатура названия этого международного достояния, «Central Asian Rock Art Database» – CARAD, которая принадлежит А.-С. Хиген [22], вошла вскоре в официальное название нового проекта ЮНЕСКО и стала обозначением складывавшейся региональной сети сотрудничества специалистов.

Со стороны ЮНЕСКО вдохновителями, координаторами и менеджерами этого уникального проекта, родившегося в Тамгалы осенью 2003 г., стали Ф. Чайлд, Р. Лин Чи-Хунг (Париж) и Ю. М. Пешков (Алматы). Деятельная поддержка в развитии регионального сотрудничества CARAD с участием казахстанских специалистов неизменно оказывалась в 2003–2005 гг. директором НИПИ ПМК А. Б. Конусбаевым.

Организованный ЮНЕСКО семинар в Тамгалы позволил проектной группе НИПИ ПМК с норвежскими коллегами продолжить в 2003 г. работы на памятнике, а также приступить к разработке менеджмент-плана, в который теперь, как одно из важных направлений будущего развития, входило укрепление международной кооперации специалистов и участие в создании региональной базы

only postponed the start of planning and conservation works, but actually threatened the Tamgaly nomination with cancellation and the loss of the project team.

Unexpectedly, in 2003, UNESCO initiated a grant for the NIPI PMK team allowing them to continue the scheduled works with Norwegian colleagues and to maintain control in Tamgaly. This gave a new life to the project development which later led to the creation of a whole new field of regional scientific cooperation on rock art. The idea was clear: to render support to Kazakhstan and Norwegian specialists in elaborating the standardised documentation format, conservation and monitoring methods, as well as the creation of an interactive database on Tamgaly using the materials of exchange of experience in the area of management, study and preservation of rock art monuments of Central Asia. Therefore, in spring 2003, the UNESCO World Heritage Centre in Paris and the UNESCO Office in Almaty suggested holding a regional scientific workshop entitled “Central Asian rock art sites: public participation, management, documentation and conservation” at the NIPI PMK base in Tamgaly.

In the course of preparation for the workshop, investigation of the present state of the Tamgaly petroglyphs continued in the summer. At the same time, the documentation format developed in 2002 underwent some improvement. On preliminary testing of various techniques at the test site, the restorers began removing visitors' graffiti which were disfiguring the canyon rocks. L. F. Charlina, K. T. Iskakov (the NIPI PMK) and K. Gran were joined by Marina A. Reutova, a restorer from Uzbekistan, where at the same time a similar project on preservation of the Sarmishsay petroglyphs was also evolving, thanks again to the support of Norway. Muhiddin M. Khudjanazarov, who coordinated the works in Sarmishsay, participated in the work of the NIPI PMK project team on preparation of the base documentation of peripheral petroglyph sites and development of the detailed archaeological GIS-map of Tamgaly. The multidisciplinary approach and cooperation

CARAD [23]. Структура и предварительный вариант менеджмент-плана Тамгалы были подготовлены А.-С. Хиген и Е. Х. Хорош к концу года; от завершения планирования и своевременного представления этого важного документа в Комитет культуры и далее в Центр всемирного наследия ЮНЕСКО зависел успех номинации. Лишь теперь, наконец, состоялось 19 декабря 2003 г. формальное подписание соглашения ЮНЕСКО и Казахстана о проекте «Менеджмент, консервация и презентация Тамгалы», сама идея которого уже принесла ощутимые плоды в предыдущие годы!

Немного раньше, 14 октября 2003 г., был учрежден Государственный историко-культурный и природный заповедник-музей «Тамгалы», которому предстояло принять на себя функции управления памятником и попечения. Местным органам власти предписывалось провести отвод земельной территории в границах охранной зоны памятника общей площадью 3800 га. Однако вновь созданное учреждение переживало сложный организационный период и не могло еще надлежащим образом самостоятельно выполнять весь комплекс возложенных на него задач менеджмента. Чтобы избежать возможных противоречий, между НИПИ ПМК и заповедником «Тамгалы» было заключено соглашение о сотрудничестве, действовавшее до заверше-

of various specialists again greatly contributed to the project development and dissemination of knowledge enriched by the collective creative work.

Finally, it became possible to manage the outstanding task of creation of the database with materials on study, conservation, monitoring and management of the Tamgaly complex. Its structure was developed by A. E. Rogozhinsky, and the first version of the interactive programme created by E. L. Yatsenko and S. R. Golubev appeared in autumn 2003. At the same time, the NIPI PMK started to develop an electronic archive of Tamgaly scientific-technical documentation, which first included materials from 1957, the 1970s and the 1990s.

Some of the archived materials were included earlier in the Tamgaly interactive programme, prepared by A. E. Rogozhinsky and S. R. Golubev at the start of 2003 with the support of the UNESCO Almaty Office. The voluminous CD contained a major part of the Tamgaly dossier materials, including the first generalisation of the results of study and preservation of Tamgaly from the moment of the monument's discovery up to the submission of the nomination file to UNESCO in 2003. An attempt to visualise Tamgaly as an archaeological landscape, using all available materials (air photo-panoramas, maps, indexed panoramas, photos and petroglyph recordings, excavation

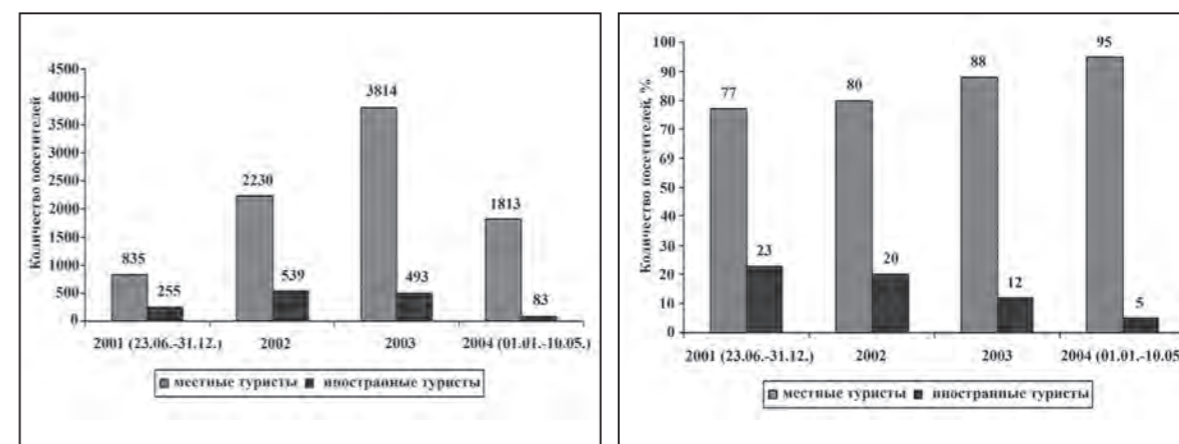


Рис. 106. Развитие зарубежного и местного туризма в Тамгалы в 2001-2004 гг.  
Fig. 106. The development of foreign and domestic tourism in Tamgaly, 2001-2004.





Рис. 107. Новая угроза: усиление туристического прессинга. Апрель 2004 г.  
Fig. 107. New challenge: increasing visitor impact on the Site. April, 2004.

ния ЮНЕСКО-норвежско-казахстанского проекта летом 2006 г.

Одним из важных направлений сотрудничества становилось содействие проектной группы НИПИ ПМК в преемственной организации охраны Тамгалы, мониторинга памятника и туристических посещений, что подразумевало разработку методических рекомендаций, правил для посетителей и инструкций для персонала заповедника, а также его практическое обучение. Большинство внештатных сотрудников НИПИ ПМК из числа местных жителей, уже имевших определенный опыт работы в Тамгалы, вошли в штат заповедника; другие продолжали мониторинг состояния памятника в составе проектной группы.

Анализ данных мониторинга и специальных опросов посетителей за 2001–2003 гг. показал возрастание интереса к памятнику среди отечественных и зарубежных туристов: за это время посетителями Тамгалы стали гости Казахстана из более 30 стран Азии, Европы и Америки; среди отечественных посетителей самыми многочисленными были, конечно, учащиеся школ и вузов [24]. В целом, статистика посещений отражала увеличение популярности Тамгалы как достояния, номинируемого в Список всемирного наследия ЮНЕСКО, о чем общественность информировалась через СМИ и другие источники.

plans and drawings of artefacts) suggested the general structure of scientific-technical documentation of the monument, which became the basis of the database in question: complex – site – panel – image.

The workshop was held from 15–24 September, 2003 in Almaty and Tamgaly. The participants represented three fields of knowledge: archaeology, natural science, conservation with ‘museumification’, – related to the study, preservation and utilisation of rock art monuments in countries of Central Asia, as well as Russia, Caucasus and Norway. It was UNESCO’s first attempt to draw the attention of specialists from post-Soviet countries to the essential task of developing standardised documentation forms within the complex approach to rock art management. It proved to be successful. At the workshop meetings in the NIPI PMK office, in the field camp and at the petroglyphs rocks of Tamgaly, Kuldjabasy and Karakyr, in the homes of the cordial dwellers of Karabastau, who for the first time realised the wide fame of “our Tamgaly”, presentations and debates by professionals continued for many days, almost uninterruptedly, on the most burning issues of preservation of monuments of Siberia, Kazakhstan and Central Asia. The key issues and other conditions were similar in all the countries. It was therefore logical to combine the efforts of specialists from the three fields on the basis of a unified



Рис. 108. Новая угроза: ослабление ухода за памятником и контроля. Апрель 2004 г.  
Fig. 108. New challenge: weakening ability to maintain and control the Site. April 2004.

Однако весной 2004 г. возникла опасность утраты контроля над волнообразно нарастающим потоком посетителей, и вместе с тем возврата к ситуации, царившей в Тамгалы до лета 2001 г. Едва организованная и малочисленная охрана заповедника в критические моменты становилась бессильной перед неуправляемым движением по каньону сразу нескольких сотен туристов. Об ослаблении контроля свидетельствовали новые посетительские граффити на скалах и даже пулевые «ранения» петроглифов на группе III, нанесенные неизвестными стрелками; вновь зафиксированы «прорывы» защитных ограждений и проезд транспорта через ущелье [25]. Особое беспокойство вызывало усиление эрозии на отдельных участках склонов, вызванное резким увеличением нагрузки на пешеходный маршрут к петроглифам групп II и III; возникла необходимость срочных противоаварийных работ. В апреле 2004 г. проектной группой НИПИ ПМК был разработан план экстренных мер по защите памятника, реализованный вместе с сотрудниками заповедника.

Прежде всего, через Департамент по туризму г. Алматы предприняты шаги к временному ограничению массовых экскурсий в Тамгалы [26]. Это позволило выиграть время для геоморфологического обследования аварийных участков и подготовки

approach to the study, preservation and utilisation of the rock art monuments. The unifying factor in the professional cooperation was played by scientific-technical documentation forms - a standard. The database, storing the experience in study, preservation, protection and utilisation of the monuments of the Central Asian region in a standardised format, served the practical purposes of management. The main fruits of the regional workshop were “The Documentation Standard” and the improved Tamgaly database structure, later embodied in a new interactive version of “The Central Asian Rock Art Database” [21]. The acronym for this title, CARAD, was suggested by A.-S. Hygen [22], and was soon entered as the official title of the new UNESCO project, becoming a useful synonym for the evolving regional network of specialist cooperation.

This unique project born in Tamgaly in autumn 2003 had its inspirers, coordinators and managers from the UNESCO side in the shape of Francis Childe, Roland Lin Chih-Hung (Paris) and Yuri M. Peshkov (Almaty). During the years from 2003–2005, constant and active support was rendered by the NIPI PMK Director, Aidar B. Konusbaev, to the CARAD regional cooperation with the participation of Kazakhstan specialists.

The workshop organised by UNESCO in Tamgaly permitted the NIPI PMK project team together with their Norwegian colleagues to



Рис. 109. Занятие ведет З. Бояубаева. 2004 г.  
Fig. 109. Training leader Z. Boyaubayeva. 2004.

рекомендаций по их укреплению. Одновременно в сотрудничестве с ведущими казахстанскими методистами по туризму Б. К. Оразымбетовой и О. Г. Лютерович был разработан План экскурсии по центральной части комплекса Тамгалы, утвержденный



Рис. 110. Обучение сотрудников заповедника-музея «Тамгалы». 2004 г.  
Fig. 110. "Tamgaly" Reserve-Museum staff training in a yurt. 2004.

continue works on the monument in 2003, as well as to start developing the Tamgaly management plan, which now included strengthening international scientific cooperation and participation in the creation of the CARAD regional base as one of the key elements [23]. By the end of the year, the management plan structure and the preliminary version were prepared by A.-S. Hygen and E. Kh. Khorosh. Finalisation of the planning and timely submission to the Culture Committee and then to the UNESCO World Heritage Centre were the next crucial steps in the nomination process. Finally, the agreement between UNESCO and Kazakhstan on "The Management, conservation and presentation of the Tamgaly petroglyph site" was officially signed on December 19, 2003. Its ideas had already borne tangible fruit in previous years.

Some time earlier, on October 14, 2003, the State Cultural and Natural Reserve-Museum of Tamgaly was established. It had now to take on all duties of the monument's management and care; the local authorities were to provide the land allotment within the protection zone of 3,800 hectares. But the newly created establishment survived a difficult organisational period and did not have the capacity to carry out the entire range of management

дирекцией заповедника [27]. Содержание экскурсии составляла научно-популярная интерпретация Тамгалы, основанная на результатах новейших исследований и соответствующая целям презентации памятника, как объекта мирового культурного наследия. План экскурсии предусматривал комбинирование основных частей маршрута, что позволяло избежать синхронного движения разных групп туристов на одних участках памятника; как обязательный организационно-воспитательный момент, предшествующий экскурсии к петроглифам, устанавливалось ознакомление туристов с историей открытия и изучения Тамгалы на памятниках предгорной равнины – могильниках Каракудук II и Тамгалы II. Наконец, вместе с сотрудниками заповедника были разработаны временные Правила для посетителей, а также Инструкция по охране памятника и контролю посещений. Опытным педагогом и методистом З. С. Бояубаевой подготовлена и реализована программа интенсивного обучения персонала заповедника, знакомящая с основами национального законодательства по охране памятников, Конвенцией ЮНЕСКО об охране всемирного наследия, а также со-



Рис. 111. Обсуждение Плана экскурсии. 2004 г.  
Fig. 111. Planning tourist excursions. 2004.



Рис. 112. Обучение гидов в Тамгалы. 2004 г.  
Fig. 112. Training guides for Tamgaly. 2004.

tasks appropriately. In order to avoid possible conflicts between the NIPI PMK and the "Tamgaly" Museum Reserve, a mutual cooperation agreement was concluded in summer 2006 valid until the conclusion of UNESCO-Norwegian-Kazakhstan project.

One of the important cooperation avenues was assistance by the NIPI PMK project group in the organisation of the protection of Tamgaly, monitoring of the monuments and presentation to visitors. This entailed the development of methodological recommendations, rules for visitors and instructions for the permanent staff, as well as practical training. The majority of the local part-time employees of the NIPI PMK, who already had some experience in Tamgaly, became members of the permanent staff; others continued monitoring the monument's condition as part of the project team.

An analysis of monitoring data and visitors' questionnaires for the period from 2001–2003 showed an increased interest in the monument among domestic and foreign tourists: during this period Tamgaly was visited by guests from more than 30 countries of Asia, Europe and America; the most frequent domestic visitors were, of course, students and school pupils [24]. Overall, the statistics reflected Tamgaly's increasing popularity as a property about to be nominated to the UNESCO World Heritage List, which was communicated to the wide public via the mass media and other sources.



держанием экскурсии в Тамгалы, правилами и инструкцией [28].

В августе 2004 г. проектной группой НИПИ ПМК организован полевой тренинг для профессиональных гидов, рекомендованных Департаментом по туризму; под руководством Б. К. Оразымбетовой и О. Г. Лютерович специальное обучение прошли шесть гидов, получивших индивидуальную лицензию на проведение экскурсий в Тамгалы [29]. Такая мера преследовала две цели: поддержать «монополию» ограниченного числа гидов-профессионалов для регулирования численности коллективных экскурсий, а также в противовес дилетантским, ненаучным и тенденциозным интерпретациям Тамгалы ввести в практику туризма адекватную презентацию памятника, как выдающегося мирового наследия. К сожалению, при попустительстве заповедника данный механизм управления туристическим движением имел кратковременное действие, но на тот момент этого оказалось достаточно. По рекомендациям проектной группы НИПИ ПМК сотрудникам заповедника удалось в течение лета провести ремонтно-восстановительные работы на экскурсионном маршруте перед началом осеннего наплыва посетителей.

Основным событием того года явилось завершение процесса номинации Тамгалы в Список всемирного наследия. Подготовка менеджмент-плана заняла почти полгода, в течение которых проводился сбор данных и анализ всей необходимой информации по археологии, геологии и другим связанным наукам, ботанике, зоологии, экологии, этнологии, туризму, консервации, охране и благоустройству Тамгалы. В подготовке материалов и разработке отдельных разделов менеджмент-плана приняли участие более пятнадцати специалистов, в том числе Б. Ж. Аубекеров, С. А. Нигматова, О. Марыныч (ландшафт и экология), Л. Ф. Чарлина, К. Т. Искаков, Е. Л. Яценко (консервация и мониторинг), Г. В. Абрамова, К. Иманбекова (благоустройство), Б. К. Оразымбетова, З. С. Бояубаева (туризм и обучение), К. Ергазы (этнология) и другие. Основны-

However, in spring 2004 there was a danger that control over the hordes of visitors might be lost and that the situation dominant in Tamgaly until summer 2001 might return. The monument's guard service, just recently set up and small in number, were helpless at critical moments when faced by the uncontrolled movement of hundreds of tourists in the canyon. The weakened control led to the appearance of new visitors' graffiti on rocks and even of bullet "wounds" on petroglyphs at Group III; again vehicles encroached on the gorge [25]. In particular, disturbance was caused by increased erosion on some slopes partly due to greater pressure on the walkways to petroglyph Group II and III; there was a need for urgent emergency works. In April 2004, the NIPI PMK project team developed an emergency measure plan to protect the monument implemented jointly with other Museum Reserve employees.

First, a temporary limit to the Tamgaly mass excursions was imposed via the Almaty Tourism Department [26]. Thus time was gained for the geo-morphological investigation of damaged parts and for preparation of recommendations for their repair. At the same time, in collaboration with the leading Kazakhstan tourism manager Bakhyt K. Orazymbetova and Oleg G. Luterovich, *An excursion plan* approved by the reserve administration was developed for the central part of the Tamgaly complex [27]. The excursion contained a popular-scientific interpretation of Tamgaly, based on the results of the newest studies and suited to the presentation of the site as a world cultural heritage monument. The plan envisaged a combination of main routes which would prevent groups of tourists from converging on the same parts of the monument at the same time. Prior to excursions to the petroglyphs, tourists were to be familiarised with the history of the Tamgaly discovery and the study of the piedmont valley monuments the Karakuduk II and Tamgaly II cemeteries. Finally, *Rules for visitors*, as well as *Instructions on protection of the monument and of control of visits* of a temporary nature were developed together with the Museum-Reserve employees.

ми авторами менеджмент-плана Тамгалы и входящих в него трех суб-планов развития стали А. Е. Рогожинский, Е. Х. Хорош и А.-С. Хиген.

Менеджмент-план содержал емкое описание археологического ландшафта Тамгалы, идентифицирующее его природные и культурные ценности. Далее характеризовались статус и условия современного состояния памятника, структура сотрудничества, а также имеющиеся ресурсы, как предпосылки устойчивого менеджмента, консервации, сохранения и презентации. Формулировались руководящие принципы менеджмента объекта: устойчивость управления, сохранение целостности и аутентичности памятника, минимальное вмешательство и экологическая безопасность предпринимаемых мер.

Одним из важных факторов успеха любого проекта в отношении памятника признавалась заинтересованность, понимание и активное участие со стороны местного населения. «Устойчивое развитие в этом контек-

An experienced teacher and methodologist Z. S. Boyaubaeva prepared and implemented an intensive programme for employees in the basics of the national legislation on protection of monuments, the UNESCO World Heritage Convention, as well as in the contents of Tamgaly tours, rules and instructions [28].

In August 2004, the NIPI PMK project team organised the field training for professional guides recommended by the Tourism Department; six guides underwent special training by B. K. Orazymbetova and O. G. Luterovich, and obtained a license for organising excursions to Tamgaly [29]. The purpose of this measure was twofold: to maintain the "monopoly" of a limited number of professionals in order to control the number of excursion participants, and to introduce an adequate presentation of Tamgaly as outstanding World Heritage into tourism rhetoric as opposed to dilettantish, non-scientific and tendentious interpretations of the monument. Unfortunately, and with the connivance of the reserve management, this tourism traffic control tool had a short-term effect, and was adequate only as a temporary measure. During the summer, following recommendations by the NIPI PMK project team, employees managed to conduct repair-restoration works on the excursion route before the start of the autumn wave of visitors.

The main event of that year was the completion of the Tamgaly nomination process for inscription on the UNESCO World Heritage List. Management plan preparations took almost a half-year, during which the following were implemented: data collection and analysis of all necessary information on archaeology, geology and other related sciences, botany, zoology, ecology, ethnology, presentation and tourism, conservation, protection and the Tamgaly area improvement. More than fifteen specialists participated in the preparation of materials and development of sections of the management plan, including: B. Zh. Aubekеров, S. A. Nigmatova, O. Marynych (landscape and ecology), L. F. Charlina, K. T. Iskakov, E. L. Yatsenko (conservation and monitoring), G. V. Abramova, K. Imanbekova (landscape architecture), B. K. Orazymbetova, Z. S. Boyaubaeva (tourism



Рис. 113. Г. Абрамова и Б. Аубекеров. 2005 г.  
Fig. 113. G. Abramova, and B. Aubekеров. 2005.



сте означает, что реализация любого проекта никоим образом не должна наносить ущерб местным традициям, ценностям, правилам социального поведения; наоборот, он должен выступать в роли позитивного фактора устойчивого развития и роста благосостояния местного сообщества». Также признавалось, что «любой проект по консервации и менеджменту предполагает определенное вмешательство в памятник. Без вмешательства не могут осуществляться никакие научные исследования или меры по сохранению и защите памятника, и невозможно открыть его для посещения. Независимо от причин, любое вмешательство, визуальное или физическое, должно быть не грубым, неразрушающим, незаметным, минимальным, обратимым и экологически безвредным настолько, насколько это возможно» [30].

Высокий статус памятника выдвигает особые требования к качеству менеджмента, достижимому на основе максимума профессионализма, знаний и опыта. «Междисциплинарные исследования составляют основу всех видов деятельности, связанной с менеджментом, консервацией и презентацией археологического ландшафта. Исследовательскую работу никогда нельзя считать законченной. Она должна продолжаться и развиваться дальше в таких направлениях, как документация, научная методология, археологическая интерпретация. Любые планируемые работы на территории археологического ландшафта должны до их практического осуществления сверяться с последними научными данными, чтобы предотвратить возможный ущерб или уничтожение материальных свидетельств, имеющих ценность для науки. Документация и интерпретация памятника должны составлять основу для его консервации и презентации. Опыт консервационных работ на других объектах (как внутри страны, так и за рубежом) должен постоянно изучаться, оцениваться, обобщаться и использоваться в развитии основной методики, применяемой на памятнике» [31].

and education), K. Ergazy (ethnology) and others. Main authors of the Tamgaly Management Master Plan and its three Management Sub-plans were A. E. Rogozhinsky, E. Kh. Khorosh and A.-S. Hygen.

The Management Plan contains a full description of the Tamgaly archaeological landscape, identifying its cultural and natural values. Further described were the status and present conditions of the monument, the cooperation structure as well as available resources, as preconditions to sustainable management, conservation, preservation and presentation. The site management principles were formulated: sustainable management, preservation of integrity and authenticity of the monument, minimum intervention and environmental safety.

One of the critical factors of the success of any project related to the monument was the interest, understanding and active participation of the local population. "Sustainable development in this connection means that the project should not in any way cause threats to or destruction of local traditions, values and social rules but serve as a positive factor for the sustainable development and well being of the community". Also recognised was that "Any conservation and management project implies certain interventions. Without them, no preservation and protection measures or scientific work could be performed, and the site could



Рис. 114. Топо съемка пл. 118 группы IV. 2005 г.  
Fig. 114. Topographic survey, Panel 118, Group IV. 2005.

Качество менеджмента предполагает использование памятника без ущерба для него, проявляя уважение к его целостности. «В отношении культурного наследия понятие этики означает, что никакая часть работы не терпит поверхностности и небрежности. ...Устойчивое использование объектов культурного и природного наследия... должно основываться на принципах этики и целостности, и такой подход будет благотворно действовать на посетителей. Через уважительное отношение, понимание доисторических памятников и их ценности приходит понимание необходимости сохранения и современного использования объектов наследия без нанесения им ущерба. Качественный уровень содержания объекта и его инфраструктуры влияет на посетителей и подает им пример, как вести себя должным образом» [32].

Наконец, практика устойчивого менеджмента требует особого подхода к документации и мониторингу памятника. «Никакие меры не должны предприниматься без соответствующего документирования, и это означает, что документирование необходимо до, в процессе и после осуществления этих мер. Принимаемые меры никогда не следует считать окончательными и завершенными. Инициализация новых программ по менеджменту, консервации и презентации культурного наследия предполагает преемственность и продуманность в научном, экономическом, административном и этическом плане. Все предпринимаемые меры нуждаются в последующем мониторинге, отчетности и оценке их эффективности в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Полученный опыт, по результатам мониторинга, должен давать основу для возможных необходимых изменений или усовершенствований программы менеджмента» [33].

Таким образом, обобщая накопленный опыт и формулируя дальнейшую стратегию и задачи развития Тамгалы, менеджмент-план являлся основополагающим документом для практической реализации необходимых мер по охране,

not be open for visitation. Regardless of what their causes are, interventions (visual, physical and material) should be as unobtrusive, invisible, minimalist, reversible and environment friendly as possible" [30].

The monument's high status has special requirements as to the quality of the management based on maximum professionalism, knowledge and experience. "Multi- and cross-scientific research constitutes the basis for all activities connected to management, conservation and presentation of the Archaeological Landscape. Research activities can never be considered finished but should continuously be carried out and further developed within fields like documentation, scientific methodologies and archaeological interpretation. All practical activities must be confronted with interpreted data in the landscape before they are carried out in order not to destroy or reduce the scientific evidence. Documentation and interpretation must set the premises for conservation and presentation. Experience from conservation work at other sites (nationally and internationally) should continuously be evaluated and compiled in basic methodologies to be applied and modified to the site in question" [31].

The management quality implies the use of monument without harm to it, with high estimation of its entirety. "Ethics in the Cultural Heritage means that no cheating and shortcuts are acceptable in any part of the work being done. ...Sustainable use of cultural and natural heritage sites, monuments and landscapes, based on principles of ethics and integrity, will affect visitors positively. Through appreciation, understanding and respect for prehistoric expressions and the values involved they will also get a higher understanding of the necessity of preservation and modern use of heritage sites without major intrusions. How the site is managed regarding instalments and other infrastructure measures will, hopefully, influence and set an example for visitors' proper behaviour" [32].

Finally, the practice of sustainable management demands a special approach to documentation and monitoring of the monument.



изучению, сохранению и использованию памятника. Неотъемлемую часть документа составляли суб-планы практического выполнения задач менеджмента по трем главным направлениям: 1) документация, консервация и сохранение; 2) управление, уход и мониторинг; 3) образование, информация и туризм. Детальное планирование выполнено до 2008 г. включительно, причем в краткосрочный план на 2004–2005 гг. вошла программа работ по ЮНЕСКО-норвежско-казахстанскому проекту.

В мае 2004 г. разработка менеджмент-плана Тамгалы была успешно завершена в НИПИ ПМК, и после утверждения министром культуры Казахстана Д. К. Касеиновым документ своевременно представлен в Центр всемирного наследия ЮНЕСКО. Спустя месяц, 30 июня 2004 г., на 28-й сессии Комитета по всемирному наследию ЮНЕСКО, проходившей в Китае, принято решение о включении *Петроглифов археологического ландшафта Тамгалы* в Список ЮНЕСКО [34]. Это была вторая успешная номинация от Казахстана и одновременно – первая номинация в Список всемирного наследия ЮНЕСКО выдающегося памятника наскального искусства Центральной Азии.

Таким образом, одна из главных задач международного проекта по Тамгалы оказалась успешно выполненной. Но оставалось еще немало нерешенных вопросов и незавершенных практических дел, к числу которых, как наиболее сложных, относилась проблема консервации.

В течение 2004–2005 гг. продолжалось обследование и документирование состояния петроглифов каньона, и к моменту завершения проекта эта кропотливая работа была завершена. Теперь в распоряжении реставраторов имелась качественная документация, которая служит отправной точкой мониторинга, и позволит специалистам в будущие времена принимать взвешенные решения, касающиеся практической консервации петроглифов Тамгалы.

Особое внимание специалистов было направлено на изучение состояния плоскости 118 группы IV с изображениями «солнце-

“No measures are to be performed without proper documentation. This implies to document before, during (i.e. process documentation) and after their implementation. At no point of time can measures ever be considered finished and over. Initiation of programs of cultural heritage management, conservation and presentation implies a continuous, long-term commitment; commitments are scientific, economic, administrative and ethical. All measures must be systematically monitored for their short- and long-term effects, reported and evaluated. The experiences obtained through monitoring must set the premises for possible necessary changes or modifications of the management program, formulated in yearly activity plans” [33].

Thus, generalising the accumulated experience, and formulating the onward strategy and tasks for the development of Tamgaly, the Management Plan laid the ground for the practical realisation of necessary measures on protection, research, preservation and utilisation of the monument. An integral part of the document was constituted by the Management Sub-plans or Action Plans, dealing with the main three sets of issues: 1) Documentation, conservation and preservation; 2) Management, maintenance and monitoring; 3) Education, information and tourism. The detailed planning was carried up to and including 2008, while the 2004–2005 short-term plans included the work programme on the UNESCO-Norwegian-Kazakhstan project.

In May 2004, the NIPI PMK successfully finalised the development of the Tamgaly management plan, and upon its approval by the Kazakhstan Minister of Culture, Dusen K. Kasseinov, the document was submitted to the UNESCO World Heritage Centre just in time. A month later, on 30 June 2004, at the 28<sup>th</sup> session of the UNESCO World Heritage Committee, held in China, it was decided to inscribe the *Petroglyphs within the Archaeological Landscape of Tamgaly* into the UNESCO World Heritage List [34]. It was the second successful nomination by Kazakhstan and, at the same time, the first nomination of an outstanding rock art monument of Central Asia into the UNESCO World Heritage List.



Рис. 115. Реконструкция раскопанного кургана с «усами» на Тамгалы I. 2005 г.  
Fig. 115. Reconstruction of the kurgan with “moustaches” in Tamgaly I. 2005.

головых божеств». Неоднократные обследования геологов и консерваторов, а также консультации с международными экспертами убеждали, что для укрепления блока, отделившегося от коренного массива и медленно разрушающегося на части, требуется целый комплекс дополнительных исследований, специальных инженерных и консервационных мер, которые не могли быть осуществлены в рамках действовавшего проекта. В 2005 г. выполнена высокоточная топографическая съемка аварийного блока и изготовлены ректифицированные фотоизображения плана и южного фасада скалы, являющиеся базовой документацией для мониторинга [35].

Thus, one of main tasks of the international project on Tamgaly was completed successfully. But there were still enough unsolved issues and incomplete practical matters, including one of the most complicated: the problem of conservation.

During 2004–2005, investigation and documentation of the state of the canyon petroglyphs were conducted, and by the end of the project, this laborious work was completed. Now restorers possessed high-level documentation as a starting point for monitoring, allowing specialists to take balanced decisions in the future concerning the practical conservation of Tamgaly petroglyphs.



Рис. 116. Консервация раскопа на поселении Тамгалы I. 2005 г.  
Fig. 116. Conservation of trenches in the Tamgaly I settlement. 2005.



Рис. 117. Платформы на группе II. 2005 г.  
Fig. 117. Wood platforms for Group II. 2005.

Значительные результаты получены благодаря международной кооперации консерваторов. В 2005 г. в Тамгалы состоялся организованный ЮНЕСКО региональный тренинг CARAD, в котором приняли участие специалисты по консервации из России (Э. Н. Агеева, Н. Л. Ребрикова, А. В. Кочанович), Кыргызстана (Н. А. Ситникова) и Казахстана (Л. Ф. Чарлина, К. Т. Искаков), а также К. Гран – в рамках ЮНЕСКО-норвежско-казахстанского проекта [36]. Программа тренинга включала оценку результатов прежних экспериментов на полигоне и ознакомление с новыми технологиями, в том числе с методом «искусственной патинизации» сколов и посетительских надписей, который уже применялся российскими коллегами на памятниках Сибири. Благодаря внедрению лучших технологий и работе международной группы реставраторов на скалах каньона Тамгалы сократилось число заметных современных надписей и гравюр. Тогда же на нескольких аварийных объектах выполнена практическая консервация: консолидация обломков и закрепление отслаивающейся поверхности камней в цисте с петроглифа-

Special attention was paid to panel 118 of Group IV with “the sun-headed deities”. Repeated inspections by geologists and restorers as well as consultations with international experts convinced the conservators that the reinforcement of the block, split from the massif and slowly collapsing into pieces, required a whole set of additional studies, special engineering and conservation measures that would be impossible to perform within the frame of the current project. In 2005, a high-precision topographic survey of the block in the emergency situation was implemented and the rectified photographic images of the panel and the south rock side – the base monitoring documentation were produced [35].

Significant results were obtained thanks to the international cooperation of restorers. In 2005, a CARAD regional training organised by UNESCO in Tamgaly was held, which brought together conservationists from Russia (E. N. Agheeva, N. L. Rebrikova, A. V. Kochanovich), Kyrgyzstan (N. A. Sitnikova) and



Рис. 118. Деревянный настил на тропе. 2005 г.  
Fig. 118. Wood platform on the path. 2005.

ми на могильнике Тамгалы II; подклейка фрагментов с петроглифами, обнаруженных еще в 1994 г. Творческий энтузиазм профессионалов-консерваторов внушал уверенность, что время собирать в Тамгалы камни, наконец-то, наступило!

В 2005 г. проектной группой НИПИ ПМК завершён сбор данных для обновления археологической карты Тамгалы в GIS; также подготовлен комплект документации (индексированные панорамы и альбомы с фотографиями плоскостей групп I-V), необходимой для выполнения персоналом заповедника регулярного мониторинга [37]. В 2006 г. завершена консервация археологических раскопов на поселении Тамгалы I и на кургане «с усами», где выполнена реконструкция разрушенных при раскопках 1957 г. каменных насыпей [38]. В качестве волонтеров на разных этапах этих работ традиционно принимали участие молодые археологи из Кыргызстана и России, Европы и Америки.

В завершение программы неотложных работ в 2005 г. проведено укрепление аварийных участков экскурсионного маршрута. На основе рекомендаций Б. Ж. Аубекерова по разработанному архитектором Г. В. Абрамовой проекту на группе II были сооружены деревянные платформы, удобные для безопасного движения больших групп туристов и снижавшие нагрузку на

Kazakhstan (L. F. Charlina, K. T. Iskakov), as well as K. Gran from Norway, within the frame of the UNESCO-Norwegian-Kazakhstan project [36]. The training programme included the assessment of results of previous experiments at the test site and familiarisation with new technologies, including the method of “artificial patination” of chips and graffiti already applied by Russian colleagues to the monuments of Siberia. Thanks to the introduction of the best technologies and the work of the international group of restorers at the rocks of Tamgaly canyon, the number of noticeable contemporary inscriptions and engravings was reduced. Also carried out at this time was practical conservation of a few damaged panels: consolidation of pieces and fixing detaching stone surfaces in the stone box with petroglyphs at the Tamgaly II cemetery, the fragment with petroglyphs discovered already in 1994. The creative approach and enthusiasm of professional restorers suggested that the time to collect stones in Tamgaly, had finally arrived!

In 2005, the NIPI PМК project team completed the collection of data for conversion of the archaeological map of Tamgaly into the GIS format; also prepared was the documentation set (indexed panoramas and photo albums of Group I-V panels), necessary for regular monitoring by reserve personnel [37]. In 2006, conservation of the archaeological trial trenches at the Tamgaly I settlement and of the kurgan with “moustaches” was completed, and stone mounds which had been disturbed during the 1957 excavations were reconstructed now [38]. Volunteers, students of archaeology from Kyrgyzstan and Russia, Europe and America assisted at various stages of this work as had already become a tradition.

In 2005, the urgent works programme ended with reinforcement of the damaged parts of the excursion route. On the basis of recommendations by B. Zh. Aubekero and the design by architect G. V. Abramova, a wooden platform was constructed at Group II, facilitating safe passage for big tourist groups by decreasing the pressure on the eroded part of the slope. At Group III, planting bushes helped to fix the



Рис. 119. Реставраторы на группе I. 2005 г.  
Fig. 119. Restorers working on Group I. 2005.



Рис. 120. Тамгалы: между прошлым и будущим. Декабрь 2005 г.  
Fig. 120. Tamgaly: between the past and the future. December, 2005.

эродированную часть склона. На группе III с помощью искусственной посадки кустарников удалось укрепить нарушенные эрозией участки экскурсионной тропы. Демонтаж и удаление с территории каньона остатков линии электропередач завершили работы проектной группы НИПИ ПМК по восстановлению природного ландшафта Тамгалы [39].

Итак, основные задачи международного проекта «Менеджмент, консервация и презентация Тамгалы» были выполнены [40], и все сделанное его участниками в 2001–2006 гг. явилось началом дальнейшей истории памятника, которой, впрочем, могло и не быть...

eroded part of the walkway. Dismantling and removing the remains of transmission lines from the canyon area were the final stages of the work of the NIPI PMK project team on restoration of the Tamgaly landscape [39].

Thus all the tasks of the international project "Management, conservation and presentation of the Tamgaly petroglyph site" were fulfilled [40]. Hopefully, all the work done by the participants from 2001–2006 was just the commencement of the continuing history of the monument; a history that might otherwise have faded into oblivion.

1. Рогожинский А. Е., Иманбекова К. И. Комплекс Тамгалы (Алматинская область, Жамбылский район, п. Карабастау). Обоснование границ комплекса и его охранной зоны. Историческая записка. Инвентарная опись ансамблей памятников комплекса Тамгалы. Фотоприложение. Алматы, 2001. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579-П-2. Кн. 1. Л. 3.

2. Там же. Л. 5; Протокол Семинара по проблемам изучения, сохранения и использования памятников комплекса Тамгалы, Алматы, 21-23 марта 1998 г. Составители: Е. Х. Хорош, А. Е. Рогожинский.

3. Конвенция ЮНЕСКО об охране всемирного природного и культурного наследия. Ст. 5d – Электронный ресурс. Режим доступа: <http://whc.unesco.org>

4. Рогожинский А. Е. Отчет об археологических раскопках в урочище Тамгалы Жамбылского района Алматинской области в 1998 г. Алматы, 1999. – Архив Института археологии МОН РК. Ф. 1. Оп. 2. Д. 2505; Рогожинский А. Е. Отчет об археологических раскопках в урочище Тамгалы Жамбылского района Алматинской области в 1999 г. Алматы, 2000. – Архив Института археологии МОН РК. Ф. 1. Оп. 2. Д. 2530.

5. Hygen A.-S., Mandt G. The Tamgaly petroglyph site, the Almaty region, the Republic of Kazakhstan, Report: First mission to Almaty and Tamgaly Gorge, 20–30 April 2001. Riksantikvaren, Directorate for cultural heritage. Oslo, 2001. P. 7–8.

6. Постановление Правительства Республики Казахстан от 5 октября 2001 года № 1282 «О внесении изменения и дополнения в постановление Совета Министров Казахской ССР от 26 января 1982 года № 38».

7. Hygen A.-S., Mandt G. The Tamgaly petroglyph site, the Almaty region, the Republic of Kazakhstan. P. 6.

8. Франкфор А.-П., Якобсон Э. Подходы к изучению петроглифов Северной, Центральной и Средней Азии // Археология, этнография и антропология Евразии. 2004. № 2. С. 54–55.

9. Руководство по выполнению Конвенции ЮНЕСКО об охране всемирного наследия. 2005. Ст. 12, 40, 123, 211d. – Электронный ресурс. Режим доступа: <http://whc.unesco.org>

10. Hygen A.-S., Mandt G. The Tamgaly petroglyph site, the Almaty region, the Republic of Kazakhstan. P. 6, 34.

11. Рогожинский А. Е., Иманбекова К. Неотложные работы по сохранению петроглифов Тамгалы. Алматы, 2001. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579 К-3. Кн. 1. Л. 14.

12. Рогожинский А. Е., Иманбекова К. Неотложные работы по сохранению петроглифов Тамгалы. Л. 8–9.

13. Там же. Л. 3-8; Рогожинский А. Е., Иманбекова К. Производство противоаварийных и консервационных работ на комплексе Тамгалы. Приложение (чертежи). Алматы, 2001. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579.Л. 3–10.

14. Рогожинский А. Е., Иманбекова К. Неотложные работы по сохранению петроглифов Тамгалы. Л. 15–16.

15. Аубекеров Б. Ж., Утегулова А. К. Отчет геологического отряда о работах на группе IV петроглифов в урочище Тамгалы. Алматы, 2001. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. Кн. 3.

16. Рогожинский А. Е., Иманбекова К. Неотложные работы по сохранению петроглифов Тамгалы. Л. 2, 11.

17. Там же. Л. 12.

18. Номинация объекта культурного наследия в Список Всемирного наследия ЮНЕСКО «Петроглифы археологического ландшафта Тамгалы». Алматы, 2003. С. 47.

19. Иманбекова К. И., Яценко Е. Л. Организация туристических маршрутов на памятниках комплекса Тамгалы // Памятники наскального искусства Центральной Азии. Общественное участие, менеджмент, консервация, документация. Алматы, 2004. С. 145–146.

20. Helliksen W., Holm-Olsen I. M. The Norwegian Rock Art Project – Documentation Standard. Oslo, 2001.

21. Памятники наскального искусства Центральной Азии. Общественное участие, менеджмент, консервация, документация. Алматы, 2004.

22. Hygen A.-S. Report: Central Asian Workshop and third mission to Almaty and Tamgaly Gorge, September 2003. Oslo, 2003. – Riksantikvaren's Archive. RA 2003/40-6. P. 8–9.



23. *Hygen A.-S.* Report: Central Asian Workshop and third mission to Almaty and Tamgaly Gorge, September 2003. – Riksantikvaren's Archive. RA 2003/40-6. P. 12–19.

24. *Рогожинский А. Е., Хорош Е. Х., Иманбекова К. и др.* Отчет по теме «Менеджмент, консервация и презентация петроглифов Тамгалы». Алматы, 2002. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579, 792. Кн. 1. Л. 9–10; приложения 1 и 2.

25. *Рогожинский А. Е., Бояубаева З. С., Искаков К. Т. и др.* Отчет по теме «Менеджмент, консервация и презентация петроглифов Тамгалы». Реализация I этапа ЮНЕСКО-норвежско-казахстанского проекта в 2004 г. Алматы, 2004. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579, 792. Кн. 1. Л. 4-5, 71–75.

26. Там же. Л. 5.

27. Там же. Л. 6, приложения 8 и 9.

28. Там же. Л. 5-6, приложения 3-5.

29. Там же. Л. 6.

30. *Rogozhinskiy A., Khorosh E., Hygen A.-S. et al.* Management Plan for the Archaeological Landscape of Tamgaly. Almaty, 2004. P. 48.

31. Ibid. P. 48–49.

32. Ibid. P. 49.

33. Ibid. P. 50.

34. World Heritage List. Petroglyphs within the Archaeological Landscape of Tamgaly. – Электронный ресурс. Режим доступа: <http://whc.unesco.org/en/list/1145>

35. *Рогожинский А. Е., Аубекеров Б. Ж., Чарлина Л. Ф. и др.* Комплекс Тамгалы. Менеджмент, консервация и презентация комплекса Тамгалы. Реализация II этапа ЮНЕСКО-норвежско-казахстанского проекта в 2005 г. Алматы, 2006. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. Л. 10–12.

36. Там же. Л. 13–41.

37. Там же. Л. 10.

38. *Рогожинский А. Е., Аубекеров Б. Ж., Чарлина Л. Ф. и др.* Комплекс Тамгалы. Менеджмент, консервация и презентация комплекса Тамгалы. Реализация II этапа ЮНЕСКО-норвежско-казахстанского проекта в 2005 г. Л. 47-52; *Рогожинский А. Е., Аубекеров Б. Ж., Абрамова Г. В., Тауенов К. Е.* Комплекс Тамгалы. Менеджмент, консервация и презентация комплекса Тамгалы. Реализация II этапа ЮНЕСКО-норвежско-казахстанского проекта в 2005 г. Приложение (карты, чертежи, фотографии). Алматы, 2006. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. Л. 20–42.

39. *Рогожинский А. Е., Аубекеров Б. Ж., Чарлина Л. Ф. и др.* Комплекс Тамгалы. Менеджмент, консервация и презентация комплекса Тамгалы. Реализация II этапа ЮНЕСКО-норвежско-казахстанского проекта в 2005 г. Л. 53–55.

40. *Hygen A.-S.* The Kazakh-Norwegian Tamgaly Project 2000-2006. Project evaluation report. Oslo, 2006. P. 20–23.



Анне-Софие Хиген Anne-Sophie Hygen

## Тамгалы и перспективы сохранения и менеджмента памятников наскального искусства Центральной Азии Tamgaly and perspectives of rock art protection and management in Central Asia

**В** целом, для большинства западных археологов – исследователей наскального искусства, центрально-азиатский регион долгое время оставался неизвестной территорией. При этом что в мире изучение наскального искусства активно проводилось в течение нескольких десятилетий, а в некоторых странах – нескольких столетий, наскальное искусство Центральной Азии было почти не известно на Западе. Одна из главных причин заключается в том, что изучение наскального искусства является относительно новой перспективой археологии Центральной Азии. Так, петроглифы Тамгалы были обнаружены археологами только в 1957 г. [1], а интенсивное их изучение началось значительно позже [2]. К тому же результаты исследований большей частью публиковались на русском языке, что фактически делало их недоступными для читателей, не владеющих русским. Но есть и другая сторона медали. Возможно, по языковым и политическим причинам в бывшем Советском Союзе очень мало уделялось внимания опубликованным зарубежным исследованиям по наскальному искусству. Европейская археология, включая изучение наскального искусства, традиционно выглядела чрезмерно европоцентричной, и параллельно – исследования наскального искусства Центральной Азии, кажется, тоже были сфокусированы на данном регионе.

Вследствие этого подлинное научное богатство оставалось до недавних пор более или менее «скрытым» от остального мира. Но ситуация изменяется. Благодаря усилиям, сконцентрированным в последние годы

**Г**enerally speaking, the Central Asian region has been unknown territory for most Western archaeologists engaged in rock art research. Even though rock art research has been actively conducted in the world for several decades – in some countries even centuries – the rock art of Central Asia has hardly been known in the West. One main reason is that rock art research is a relatively new perspective of archaeology in Central Asia. Tamgaly, for instance, was not discovered by archaeologists until 1957 [1], and intensified research came much later [2]. Moreover, the research results have mostly been published in Russian, in practice making them unavailable to non-Russian readers. But the coin has two sides. Little attention has been paid in the former Soviet Union to much of the published rock art research in the rest of the world, probably for language as well as for political reasons. For example, European archaeology including rock art research has traditionally seemed to be extremely euro-centred, and in parallel, Central Asian rock art research seems to have been similarly focused on this region.

A veritable scientific treasure has, therefore, more or less been “hidden” from the rest of the world until recently. But the situation is changing. Due to the strong focus on Tamgaly for the past years, including the inscription of Tamgaly in the UNESCO World Heritage List in 2004, the global community is becoming increasingly aware of the immense magnitude and importance of Central Asian rock art. This opens up for extremely interesting research opportunities, perhaps in particular research into the rock art of the Bronze Age in Europe and Central Asia. There seem to be common





на Тамгалы, включая внесение памятника в 2004 г. в Список всемирного наследия ЮНЕСКО, мировое сообщество в большей мере осознало огромную важность и значимость наскального искусства Центральной Азии. Это открывает перспективы чрезвычайно интересных исследований, в особенности изучения наскального искусства бронзового века в Европе и Центральной Азии. Здесь видятся общие черты в мотивах и композиционных особенностях, хотя еще рано говорить с какой-либо определенностью о возможности и качестве таких связей. Это новое понимание призывает также к дальнейшему сотрудничеству и исследованиям по консервации памятников наскального искусства, документации, менеджменту и презентации.

Глава о сохранении и менеджменте наскального искусства, конечно, не случайно начинается с исследовательских перспектив; направления эти есть и должны быть тесно связаны. Без систематического изучения трудно понять, что следует сохранять и соответственно как это делать.

Развал Советского Союза и возникновение в Центральной Азии новых государственных границ раздробили в прошлом единое политическое, социо-культурное и идеологическое пространство, а, следовательно, и научный обмен. Но вот возникла необходимость вновь открыть преимущества тесного регионального сотрудничества и создания новых арен для совместной работы. Тамгалы стал стержнем сотрудничества в области наскального искусства – в Центральной Азии и за ее пределами. В конце концов, нас объединяют многие проблемы консервации, менеджмента и сохранения наскального искусства во всем мире, и у нас есть общее понимание этих требований времени, поскольку мы все еще «говорим на одном языке» невзирая на национальные, научные и лингвистические границы. Это имело место в сотрудничестве между Казахстаном и Норвегией при осуществлении проекта по менеджменту, консервации и презентации петроглифов археологического ландшафта Тамгалы, ког-

traits, in motifs as well as in compositional features, but so far it is too early to say with any certainty if and what these connections may be. This new awareness also invites to further cooperation and research on the conservation of rock art, and on documentation, management and presentation.

The reason why a chapter on rock art protection and management opens with perspectives on rock art research is not, of course, random. The perspectives are and must be closely connected. Without on-going research there will be little understanding of *what* to protect and consequently *how* to protect.

The fall of the Soviet Union and the new state boundaries which emerged in Central Asia delimited the former common political, socio-cultural and ideological space, and therefore also the scientific exchange. There was a need to rediscover the advantages of close cooperation in the region and to create new arenas for common work. Tamgaly became a pivot for rock art cooperation in Central Asia and beyond. After

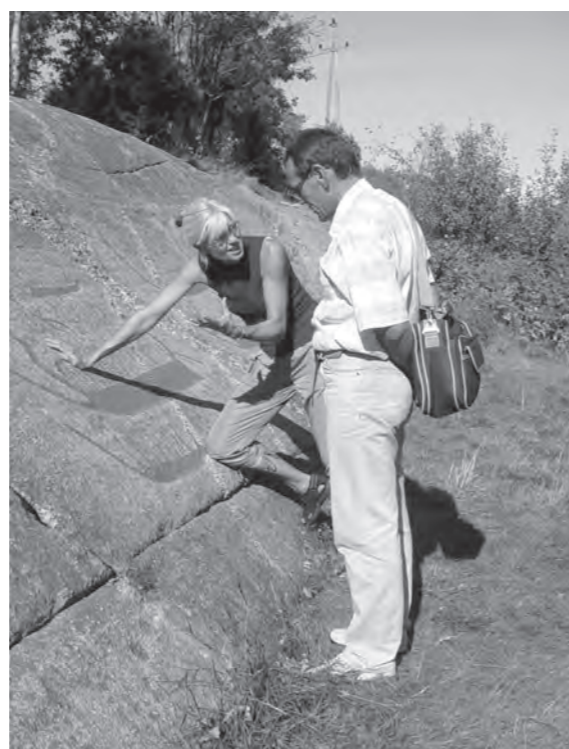


Рис. 121. Мы «говорим на одном языке».  
Fig. 121. We still "speak the same language"

да совместные усилия оказались взаимовыгодными [3].

Наскальное искусство относится к категории археологических достопримечательностей и памятников, визуально доступных посетителям, существующим под открытым небом, не скрытым, как многие другие археологические остатки. В мире растет общая осведомленность и интерес к наскальному искусству, и эти памятники все больше становятся привлекательными и для индивидуальных посетителей, и для туристической индустрии. Вместе с растущим среди археологов пониманием, что мы обязаны представить наше культурное наследие и своим соотечественникам, и зарубежным туристам, управление, сохранение и презентация доисторического культурного наследия переросли в специализированную отрасль археологии, хотя и не совсем независимую от широких горизонтов этой науки. Однако не всегда это было и есть так. В XX веке в сфере менеджмента и в интерпретации наскального искусства существовала тенденция отделять методически и концептуально «археологию наскального искусства» от самой археологии: наскальное искусство как явление, изолированное от широкого археологического контекста. В сфере менеджмента все виды мер применялись к собственно изолированному исходному материалу и посредством методов, которые во многих случаях должны рассматриваться как весьма спорные. В области интерпретации имеется ряд примеров, когда образы и композиции наскального искусства были истолкованы отдельно от других археологических и естественнонаучных источников. Надуманные идеи без основания в самих материальных источниках и без возможности должной научной верификации вряд ли могут все-таки именоваться археологией. Пол Бан называет такие интерпретации «новыми нарядами короля» [4].

Композиция и значение наскального искусства существовали в умах и жизни людей прошлого, оживая в ландшафте и соотносясь с ним. Поэтому так важно сегодня

all, we share so many of the problems and challenges of rock art conservation, management and protection globally, and we have a common understanding of these challenges to the extent that we still "speak the same language" across national, scientific and linguistic borders. This was the case in the project cooperation between Kazakhstan and Norway on management, conservation and presentation of the Tamgaly Petroglyph Landscape, and the joint efforts were profitable for both parties [3].

Rock art is among the categories of archaeological sites and monuments most visually available to visitors, the source itself being in the open, not hidden like so many other archaeological remains. There is a growing global general awareness and interest in rock art, and rock art sites are increasingly becoming popular targets for individual visitors as well as for the tourist industry. Combined with a growing realization among archaeologists that we have an obligation to present our cultural heritage to our own inhabitants as well as to other national and international visitors, prehistoric cultural heritage management, protection and presentation has grown into a specialized branch of archaeology, although not at all independently from the wider perspectives of archaeology. However, this was not and is not always the case. Both in rock art management and rock art interpretation in the 20<sup>th</sup> century there has been a tendency to separate "rock art archaeology" from archaeology; rock art as a phenomenon isolated from the wider archaeological contexts – methodically and conceptually. Within the sphere of management all kinds of measures have been carried out on the isolated source material itself, through methods which in too many cases must be deemed highly debatable. In the case of rock art interpretation we have seen quite a number of examples of how images and composition have been interpreted separately from other archaeological and natural-scientific source material. Ideas conceived without foundation in the source material itself and without the possibility of proper scientific re-examination can hardly be called serious archaeology. Paul Bahn calls such interpretations "The emperor's new clothes" [4].



при документировании и интерпретации, а также в менеджменте наскального искусства, определить место памятников в более широком археологическом и ландшафтном контекстах [5]. Наскальное искусство не является изолированным явлением и не может рассматриваться таковым.

Поскольку наскальные рисунки находятся на открытых поверхностях, они особенно уязвимы и претерпевает деградацию от того же внимания публики, которое мы стремимся направить к впечатляющему наскальному искусству. Это великий парадокс менеджмента наскального искусства: мы обязаны сохранить его наилучшим образом в полном ландшафтном контексте, и мы обязаны наилучшим способом сделать его доступным публике. Самой сложной проблемой менеджмента памятников и ландшафтов наскального искусства является то, как соединить оба, казалось бы, взаимоисключающих обязательства – сохранение и презентацию.

Сохранение наскального искусства начинается с самих скальных поверхностей через соединение геологического исследования с экспертной оценкой их состояния, а также изучения природных и антропогенных факторов воздействия и последствий. Тема эта рассматривается в других разделах данной книги. Здесь мы лишь отметим, что работа по документированию повреждений, консервации, мониторингу и поддержанию была и должна продолжаться в Тамгалы непрерывно, как и на других памятниках наскального искусства. Кроме того, посредством взаимовыгодного сотрудничества между республиками Центральной Азии и Кавказа, между Россией и Норвегией, на семинарах и конференциях, в совместных зарубежных полевых работах осуществлялся обмен опытом, создавались научные отчеты и публикации – на благо всех.

Тесная взаимосвязь наскального искусства с вмещающим ландшафтом иногда очевидна, иногда проявляется неотчетливо. В Скандинавии многие ландшафты наскального искусства сильно нарушены происходившими в течение столетий физиче-



Рис. 122. Презентация петроглифов. Норвегия.  
Fig. 122. Rock art presentation. Begby, Norway.

The composition and meaning of rock art existed in the minds and lives of past peoples, living in the landscape and relating to it. In documentation and interpretation as well as in the management of rock art today it is therefore of the utmost importance to deal with the location of sites within the wider archaeological and landscape contexts [5]. Rock art is not an isolated phenomenon and must not be treated as such.

Precisely because the rock art source itself is on the open surfaces, it is particularly vulnerable to degradation caused by the very same public attention that we want to direct towards the spectacular rock art. This is the great paradox of rock art management: we are obliged to protect the rock art in the full context of the landscape in the best possible way, and, we are obliged to make it available to the public in the best possible way. The crucial challenge for the management of rock art sites and landscapes is how to combine these two seemingly opposing obligations – protection and presentation.

скими изменениями окружающей среды. В Центральной Азии большинство памятников располагаются в труднодоступных отдаленных районах, испытавших меньшие изменения, что делает несложным распознавание неразрывной связи наскального искусства с другими археологическими памятниками и ландшафтом. Прекрасным примером тому служит Тамгалы. В структуре комплекса выделяются две зоны: *культурная*, в каньоне – святилище с главными группами петроглифов и расположенными неподалеку захоронениями, и *жилая зона* в мелкосопочнике. Каньон с сосредоточенными здесь петроглифами оставался главным элементом культурной зоны и центром всего комплекса на протяжении многих эпох, начиная с середины бронзового века вплоть до XX столетия. В каньоне петроглифы группы IV создают композиционный центр, возможно даже мифологический/космологический центр и место для церемоний и ритуальных действий. Здесь, на S-образном изгибе речного каньона, скалы с петроглифами окружают зрителя, создавая иллюзию замкнутого пространства, усиливаемую акустическими и оптически эффектами. Скалы, возвышающиеся над узкой долиной, приковывают внимание к верхним уровням массива с композицией крупных антропоморфных изображений «солнцеголовых божеств» [6].

Весьма сходную ситуацию можно видеть в Сармишсае – крупном памятнике наскального искусства в Узбекистане. Пятнадцать скоплений (групп) петроглифов с более 5000 изображений расположены на невысоких, крутых восточных и западных склонах протянувшейся на 2,5 км с севера на юг узкой долины р. Сармиш [7]. Фокусной точкой южной части долины является группа VII, расположенная на западном склоне ущелья, где оно образует широкий бассейн. Группу VII, на которой петроглифы сосредоточены над естественной приподнятой плоской «платформой» и к западу от нее, окружают – группа VI к северу на той же стороне долины и группы VIII и IX на восточной ее стороне; это напоминает по-



Рис. 123. Презентация петроглифов. Витлике, Танум.  
Fig. 123. Rock art presentation. Vitlycke in Tanum.

Through a combination of geological research and rock conservation expertise, rock art protection starts with the surfaces themselves, although not independently of documented scientific knowledge about natural and anthropogenic influencing factors and consequences. This topic is treated elsewhere in this volume. Here, we will only mention that activities such as damage documentation, conservation, monitoring and maintenance have been, and must continue to be, an ongoing process in Tamgaly – as in other rock art sites and landscapes. Moreover, through a profitable cooperation between the Central Asian and Caucasian republics, Russia and Norway, experiences have been and are being shared through workshops and conferences, by taking part in cross-border field work, and through reports and publications, to the benefit of all.

The close relationship between rock art and the landscape in which it occurs is sometimes evident, sometimes obscure. In Scandinavia, many rock art landscapes are heavily disturbed by centuries of physical changes in the surroundings. In Central Asia, most sites are found in remote areas with much less disturbances, making the recognition of the inseparable connection between rock art, other archaeological sites and monuments, and the landscape much easier. Tamgaly is an excellent example. The Tamgaly complex is struc-



ложение в Тамгалы группы IV, окруженной скоплениями петроглифов на группах I–III и V. Как группу IV в Тамгалы, в Сармишсае имеются основания трактовать группу VII как композиционный центр, организующий здесь космологическое и ритуальное пространство.

Организует ли наскальное искусство ландшафт? Или же ландшафт с его качествами и природными особенностями определяет становление наскального искусства? Или творения наскального искусства подчеркивают то, что уже различимо в нем? Во всех этих ситуациях наскальное искусство и ландшафт сливаются в разные аспекты одного и того же явления, которое сегодня может познаваться с помощью убедительной интерпретации.

Какова бы ни была изначальная связь между наскальным искусством и ландшафтом, сохранение первого равнозначно сохранению второго с его созданными культурой и преобразенными особенностями. Тот факт, что ландшафты наскального искусства Центральной Азии велики и охватывают огромное количество групп, панно и, как в Тамгалы, других археологических памятников помимо наскальных рисунков, создает проблему для менеджмента и сохранения. Чрезвычайно уязвимыми перед природным и антропогенным воздействием оказываются не только скалы, часто с неглубокой гравировкой, выбивкой или процарапанными рисунками, но и сами природные ландшафты столь же уязвимы и могут быть легко нарушены.

Первым и самым главным условием здесь является прочная гарантия *сохранения*. Сохранение наскального искусства (и других археологических объектов и ландшафтов) подразумевает сохранение подлинных и уникальных материалов и ценности памятников. Сохранение стоит на первом месте; это главный принцип археологического менеджмента, и сохранение памятника должно служить исходным условием для его презентации и туристического использования. Казалось бы, этически цельная, логичная и совершенно легитимная позиция, но вновь

тured into two zones: *the cult zone* in the canyon – the sanctuary with the main petroglyph groups and the neighboring cemetery; and *the settlement zone* in the hills. The canyon with its concentration of petroglyphs remains the main element of the cult zone and the centre of the whole complex through all epochs from the middle Bronze Age to the 20<sup>th</sup> century. In the canyon, petroglyph Group IV is the compositional focal point, perhaps even the mythological/cosmological centre and the focus of ceremonies and ritual acts. Here, on a slight S-turn of the river canyon, the hills with the petroglyph panels encompass the spectators, constituting a closed-space illusion enhanced by acoustic and optical effects. Rocks elevated from the narrow valley call attention to the upper layers of the rock massif with the composition of the large anthropomorphs – “the sun-headed deities” [6].

Much the same situation can be observed in Sarmishsay, a large rock art landscape in Uzbekistan. 15 groups of petroglyphs with more than 5000 images are located on low, steep hillsides east and west of the 2.5 km long and narrow north-south Sarmish river valley [7]. The focal point of the southern part of the river valley is petroglyph Group VII, a large group located on the west side of the gorge where it widens into a large basin or gorge. Group VII, where the rock art is found above and to the immediate west of a natural flat and elevated “platform”, is surrounded by group VI to the north and on the same side of the valley, and groups and IX on the east side; very much comparable to Tamgaly group IV, surrounded by I, II, III and V. Like Tamgaly Group IV, it is reasonable to interpret Sarmishsay group VII as the compositional centre, constituting the enclosed cosmological and ritual space.

Did rock art constitute the landscape? Or was the, with its qualities and natural features, determinant for the making of rock art? Or did the making of rock art emphasize what was already perceived to be there? In all these situations the rock art and the landscape merge into different aspects of the same phenomenon, which through active interpretation can be recognized today.

и вновь нам приходится объяснять это политикам, застройщикам и ответственным лицам. Слишком часто мы оказываемся под давлением общественных сил, которые пытаются использовать наше культурное наследие для хозяйственных целей и строительства. Мы наблюдали это в Тамгалы и видели повсеместно в мире. Безжалостный туризм и использование памятников без какого-либо вклада в их сохранение и поддержание – это один из примеров. Иногда противодействие таким силам превышает возможности тех, кто связан с сохранением и охраной памятников. Впрочем, бывают исключения. Так, в процессе разработки регионального Плана по культурному наследию для округа Остфольд на 2010–2022 гг. политик окружного совета Хельге Кольстад отметил по поводу выработки стратегии использования объектов культурного наследия как зрелищных мест: «Сохранить объекты культурного наследия в хорошем состоянии для будущих поколений: учет и документирование; мероприятия по уходу и поддержанию; упорядочить транспортное движение; осуществлять предупредительное планирование; наделить местные власти полномочиями по охране памятников и повысить заинтересованность в их сохранении. 26 июня 2009» (перевод с норвежского – автора). Он также призвал к «великодушному, деликатному использованию» объектов культурного наследия.

Без хорошо сохранившихся подлинных памятников у нас нет ничего ценного, что бы можно было демонстрировать туристам. Более того, археологический объект по определению никогда не утратит своей научной ценности. Всегда обнаружатся новые элементы, которые будут выявлены и зафиксированы, появятся новые гипотезы, теории и интерпретации, разные исследователи поставят различные вопросы, и всегда будут новые истории для рассказа. Поэтому в сохранении памятников в одинаковой степени заинтересованы и ученые, и туристы, и общественность.

В Тамгалы соединение задач сохранения и презентации отразилось в Менеджмент-

Whatever the initial connection rock art and landscape, protecting rock art today equals protection of the landscapes with their culturally constituted and transformed features. The fact that the Central Asian rock art landscapes are large and encompass a great number of groups, panels, and other archaeological sites and monuments in addition to rock art, as in Tamgaly, constitutes a clear management and protection challenge. Not only are the often shallowly carved, pecked and scratched rocks usually extremely vulnerable and susceptible to natural and human impact, but the natural landscapes themselves are also vulnerable and may easily be disturbed.

First and foremost there is a lasting obligation to *protect*. Protection of rock art (and other archaeological sites and landscapes) means protection of the original and unique source material and source value. Protection comes first; *this is the ultimate principle of archaeological management, and protection must set the premises for site presentation and visitation*. This is ethi-



Рис. 124. Знак-указатель на памятнике. Норвегия.  
Fig. 124. Route marked on-site by signposts. Norway.



плане, в частности в под-плане 3 «Обучение, информация и туризм». Его основы зиждятся частично на общих научных положениях и предпосылках Мастер Менеджмент-плана, а частично – на деятельности, предусмотренной в под-планах 1 и 2 «Документация, консервация и охрана» и «Менеджмент, уход и мониторинг» [8]. Передавая людям знания и хороший опыт, открыв памятник для посещения, мы тем самым отвечаем на вопрос «как добиться, чтобы люди вели себя должным образом?» посредством выполнения конкретных мер, которые в то же время должны удовлетворять требованиям минимального (в идеале – никакого) физического и визуального вмешательства. В Тамгалы неброские на вид тропинки были проложены между отдельными памятниками, которые представляют интерес для современных посетителей. Чтобы избежать установки на памятнике громоздких указательных знаков на столбах, было решено аккуратно расположить знаки-номера на обзорных площадках в соответствии с нумерацией объектов в путеводителе и на экскурсионной карте. Эта система обозначения маршрута подобна той, что разработана для Альты в округе Финнмарк в Норвегии – памятника, включенного в Список всемирного наследия [9], а также той, которая принята теперь в Сармишсае [10], в Гобустане, Гарандаге и на Абшероне в Азербайджане [11], в Залавруге в Российской Карелии [12].

Инфраструктура высокого качества стимулирует бережное и уважительное поведение посетителей, делая правила и инструкции разумными и простыми для исполнения. К тому же это подчеркивает в глазах посетителей высокую ценность памятника. В высшей степени важными являются регулярный, добросовестный мониторинг и уход за памятником: и в отношении непрерывной охраны памятника, и уважительного поведения посетителей, понимания ими нужд и требований сохранения, а также поощрения заинтересованности туристов и местного населения в сохранении памятника.

cally solid as well as perfectly logical and legitimate, but again and again we have to explain why this is so to politicians, developers and decision makers. Too often we are under pressure from forces in society which seek to exploit our cultural heritage for economic and development purposes. We have seen it in Tamgaly, and we have seen it elsewhere in the world. Ruthless tourism, and use of sites without contributing anything to their protection and maintenance is only one example. Sometimes counteracting such forces is beyond the capabilities of those who are concerned with protection and preservation. But there are exceptions. During the on-going process to create a regional Cultural Heritage Plan for Østfold County for the years 2010–2022, the County Council politician Helge Kolstad stated in relation to the development of strategies for cultural heritage sites as attractions: “Preserve the cultural heritage sites in good condition for future generations: registration and documentation; measures for care; channel the traffic; be up-front in all planning; give the municipalities ownership and positive motivation to contribute to preservation. 26 June 2009” (Author’s translation from Norwegian). He also referred to the “gentle and considerate use” of cultural heritage sites.

Without well protected original sources we do not have anything of value to show to visitors. Moreover, an archaeological source is per definition never scientifically exhausted. New elements will always be detected, recognized and documented, new hypotheses, theories and interpretations will be developed, different researchers will pose different questions, and there will always be new stories to tell. Therefore, good protection is in the best interest of scholars, visitors and societies alike.

In Tamgaly, the combination of protection and presentation was dealt with in the Management Plan, in particular Management Sub-plan 3: *Education, Information and Tourism*. This Sub-plan is partly built on the over-all scientific premises and preconditions in the Master Management Plan, partly on activities outlined in Management Sub-plans 1 and 2: *Documentation, Conservation and Safeguarding, and Man-*

Однако презентация обеспеченного охраной памятника означает не только физическую доступность и показ объекта посетителям наилучшим способом. Это означает также обеспечение туристов и широкой публики информацией и сведениями о памятнике, основанных на результатах научных исследований и интерпретации. Какой бы хорошей ни была письменная информация, все же нет ничего лучше устного рассказа. В Тамгалы большое внимание уделялось подбору и обучению на месте гидов и охранников из числа местного населения. Это преследовало сразу три цели: повысить качество экскурсий для туристов, упрочить заинтересованность местного населения в сохранении памятника, и предоставить работу для местной молодежи. Создание рабочих мест и вовлечение местных жителей в сохранение памятника необходимы для получения поддержки и отклика у населения. Целью является формирование в среде местного населения «штата попечителей», завоевание сердец живущих в данной местности людей для подлинной защиты памятника. Прямое доказательство успеха практики привлечения к охране Тамгалы местных жителей неожиданно было получено во время совместной презентации А.-С. Хиген и А. Е. Рогожинским доклада о Тамгалы и развивавшемся казахстанско-норвежском

agement, Care and Monitoring [8]. Besides giving people knowledge and good experiences, opening up a site for visitation means responding to the question “How can we make people behave like we want them to?” by implementing concrete measures, which at the same time must fulfil the principle of minimum (ideally none) physical and visual interventions. In Tamgaly, discreet walkways were created to and between individual monuments which were found suitable and interesting to present to visitors. In order to avoid disturbing on-site signposts, it was decided to use discreetly placed numbers marking the viewing stations, corresponding to numbered descriptions in a guidebook and a folder. This system is similar to the model developed for the Alta rock art World Heritage Site, Finnmark county, Norway [9], and it has also been adopted in Sarmishsay [10], in Gobustan, Garandagh and Absheron districts in Azerbaijan [11], and in Zalavruga in Russian Karelia [12].

A high quality infrastructure encourages careful and respectful behaviour and makes rules and regulations easy and logical to follow. In addition, high quality signals the high value of the site to visitors. Regular and conscientious monitoring and maintenance are of utmost importance; regarding the continued protection of the site, visitors’ respectful behaviour and understanding of the needs and requirements of protection, and enhancement and stimulation of the wish and motivation to protect of visitors and the local population.

However, protection-based presentation does not only mean making the physical site open and available to visitors in the best possible way. It also means sharing information and good stories, based on research-based results and interpretation, with visitors and the general public. However good the written information is – nothing beats oral communication. In Tamgaly, recruiting and educating on-site guides and security guards from the local community has been strongly emphasized. This was given a triple focus: to give visitors a high quality site visit, to obtain locally-rooted site protection, and to offer young local people work. In order to get positive support and



Рис. 125. Сотрудники заповедника «Тамгалы». 2004 г.  
Fig. 125. “Tamgaly” Reserve-Museum staff. 2004.



сотрудничестве в 2004 г. на международном конгрессе IFRAO по наскальному искусству в Агре (Индия). Два археолога из Англии рассказали присутствовавшим, что недавно они посетили Тамгалы, где экскурсионное сопровождение превзошло все, что они когда-либо видели. Не зная ни слова по-английски, местный гид сумел ознакомить заморских гостей с памятником, используя экскурсионную карту с путеводителем и свой природный талант общения.

Здравый смысл подсказывает, что ущерб памятнику наносят невежество и непонимание, а не осознанное злое намерение людей. С помощью письменной и устной информации, адресованной учителям, школьникам и другим группам общества, достигается главная цель – формирование общепринятого коллективного желания и воли к сохранению памятников. Работа над этим не имеет предела.

Кому принадлежит прошлое? Всему миру? Каждой нации? Местному населению? Археологам? Отдельным людям? Народам прошлого? Нет смысла из этого что-нибудь выбирать. Если в отношении доисторических памятников можно сказать, что они юридически и административно «принадлежат» местным, региональным обществам или народам, то прошлое не принадлежит никому – или принадлежит всем. Однако неоспоримым фактом является то, что современное общество несет ответственность за сохранение остатков материальной и духовной культуры народов прошлого. Без них мы всего лишь новорожденные дети в культурном и социальном смысле. Поэтому мы должны сберечь наше культурное наследие. Оно составляет нашу коллективную память. Без него у нас нет прошлого [13].

Культурное наследие Центральной Азии чрезвычайно богато, и наскальное искусство составляет большую, значимую и самую пленительную ее часть. Сохранение ландшафтов наскального искусства – огромная проблема для молодых республик данного региона. Тот факт, что Тамгалы был включен в Список всемирного наследия, не толь-

response in the local community, targeted measures are necessary, such as involvement and job creation. The goal is to have people in the local community unanimously function as a “staff of protectors”. Direct proof of the success of appointing local on-site guards in Tamgaly was presented to Alexey Rogozhinsky and me after we had given a presentation of Tamgaly and the ongoing cooperation between Kazakhstan and Norway at the 2004 IFRAO international rock art congress in Agra, India. Two archaeologists from England told us that they had recently visited Tamgaly and had received the best guiding they had ever experienced. Without knowing English, the local guard had made them well acquainted with the site by the use of a map, a guidebook and a natural talent for communication.

A valid hypothesis is that site damage is caused by lack of knowledge and understanding, not by conscious ill intentions. Through written and oral information to teachers and school children, and other groups in society, the ultimate goal is to obtain a wide-reaching collective wish and will to protect. This is a never-ending task.

To whom does the past belong? To the world? To each nation? To the local communities? To archaeologists? To individuals? To the peoples of the past? It does not make sense to choose any of these. While prehistoric sites and monuments may be said legally and ad-



Рис. 126. Кому принадлежит прошлое?  
Fig. 126. To whom does the past belong?

ко демонстрирует признание мировым сообществом выдающегося значения этого памятника, но и заставляет обратить внимание на другие ландшафты наскального искусства Центральной Азии.

Институциональное и профессиональное сотрудничество между Казахстаном и Норвегией длилось с 2001 по 2006 год в рамках проекта “Менеджмент, консервация и презентация петроглифов Тамгалы» [14]. Важный опыт международного сотрудничества заставил нас подвергнуть сомнению обычные представления и взгляды типа «это то, что мы делаем» или еще хуже «это то, что мы всегда делали». Мы расширили наши знания и опыт, и это нашло отражение в том, что мы делаем и дает возможность нам выполнять работу лучше не только в ситуациях сотрудничества собственно по проекту, но и на родной почве, у себя дома. Профессиональное международное сотрудничество выгодно всем участникам, в том числе в области наскального искусства, которое само по себе есть мировое явление.

Своего рода ответвлением проекта по Тамгалы стал проект CARAD – «База данных по наскальному искусству Центральной Азии», которая воплощает в себе мультидисциплинарное сотрудничество специалистов Центральной Азии, Кавказа и России и основана на модели, созданной проектной группой НИПИ ПМК в Алматы. Первый семинар по CARAD состоялся в Тамгалы в 2003 г., когда центральной темой обсуждения было дальнейшее развитие этого сотрудничества. Затем последовали конференции и семинары, а один из недавних прошел в Тамгалы в 2010 г. Сотрудничество по CARAD в Центральной Азии развивается при поддержке ЮНЕСКО, что обеспечивает конструктивный и устойчивый характер регионального сотрудничества и конкретные его результаты. CARAD стал силой для налаживания сотрудничества, компенсировавшей разрыв долговременных научных связей в рамках Советского Союза, который так внезапно перестал существовать в 1991 г.

ministratively to “belong” to local, regional and national populations and societies, the past belongs to nobody – or to everybody. However, it is an undisputed fact that contemporary society has an obligation to protect the remnants of past peoples’ material and spiritual culture. Without these remnants, we are mere newborn babies in the cultural and social sense. This is why we need to take care of our cultural heritage. It represents our collective memory. Without it, we do not have a past [13].

Central Asia has an extremely rich cultural heritage, and rock art constitutes a large, important and intriguing part of it. Protecting the rock art landscapes is a huge challenge to the still young republics of the region. The fact that Tamgaly was inscribed in the World Heritage List not only demonstrates the recognition from the world community of the global importance of this site but it also directs attention to other Central Asian rock art landscapes.

The institutional and expert cooperation between Kazakhstan and Norway lasted from 2001 to 2006 within the framework of the project “Management, conservation and presentation of the Tamgaly Petroglyph site” [14]. An important experience from international cooperation is that leads us to question conventional thinking and notions such as “this is what we do” or even worse “this is what we have always done”. We extend our knowledge and experience, and this in return affects what we do and enables us to perform a better job, not only in the project cooperation situation itself but also on home ground. Professional international cooperation is of advantage to all parties, not least within such an area as rock art – which in itself is a global phenomenon.

An offshoot of the Tamgaly project was CARAD – the Central Asian Rock Art Database, which is a cross-scientific cooperation between scientists from Central Asia, Caucasus and Russia, based on a model created by the NIPI PMK project team in Almaty. The first CARAD workshop took place in Tamgaly in 2003, when the central workshop topic was the further development of the cooperation. Several workshops and conferences were to



Рис. 127. Тамгалы сегодня: «неинтрузивное развитие и использование». 2011 г.  
Fig. 127. Tamgaly site today: "non-intrusive development and use". 2011.

Развивающееся международное сотрудничество, как представляется, дает преимущество странам Центральной Азии, возможно оно даже необходимо, как предпосылка для продолжающейся и будущей работы на памятниках наскального искусства региона. Еще один проект, инициированный ЮНЕСКО и финансируемый правительством Норвегии, имел целью в 2008–2010 гг. подготовку трансграничной серийной номинации памятников наскального искусства Центральной Азии в Список всемирного наследия. Эта инициатива стала почвой для дальнейшего интенсивного сотрудничества между этими и другими странами на основе сложившейся в рамках CARAD кооперации, для увеличения индивидуального и коллективного потенциала в сфере изучения, документации, консервации и эффективного менеджмента памятников. Заключительная встреча состоялась в г. Самарканде (Узбекистан) в сентябре 2010 г. с участием представителей ЮНЕСКО, Казахстана, Узбекистана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана, Монголии, Ирана, России и Норвегии, а также заинтересованных лиц из Франции, Канады и Австралии. Программа создала основу для дальнейшего сотрудничества по наскальному искусству Центральной Азии с перспективой подготовки трансграничных серийных номинаций в рамках после-

follow, the most recent one in Tamgaly in 2010. The CARAD cooperation in Central Asia has been supported by UNESCO, and it has led to a constructive and lasting cooperation – and concrete results – in the region. CARAD became a bridging force, counteracting the break up of the long-lasting scientific communication within the Soviet Union which collapsed so suddenly in 1991.

Continued international cooperation is believed to be of advantage to the Central Asian countries, perhaps even a necessity, and a precondition for the ongoing and future work with rock art landscapes in the region. Initiated by UNESCO, and supported by the Norwegian Government, a project conducted from 2008–2010 had the aim of preparing for a trans-border serial nomination of rock art sites in Central Asia to the World Heritage List. This initiative has set the ground for further and intensified cooperation between these and other nations based on the existing CARAD cooperation, and for building capacity – individually and collectively – within research, documentation, conservation and active management. A meeting took place in Samarqand, Uzbekistan, in September 2010, with participation from UNESCO, Kazakhstan, Uzbekistan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, Mongolia, Iran, Russia and Norway as well as resource persons from France, Canada and Australia. The agenda was to prepare for further rock art



Рис. 128. Тамгалы сегодня: «уважение целостности памятника и сохранение его аутентичности». 2011 г.  
Fig. 128. Tamgaly site today: "respect for site integrity and preservation of site authenticity". 2011.

дующего проекта. В «Самаркандском заявлении» были сформулированы следующие темы будущего проекта: определение гео-культурных рамок и развитие сравнительных исследований, соответствующих потенциальным номинациям; продолжение деятельности в рамках CARAD; дальнейший обмен опытом и повышение квалификации региональных специалистов в области практической консервации, менеджмента и презентации памятников путем выполнения полевых работ, проведения семинаров и других мероприятий; развитие общих подходов и всеобъемлющих принципов менеджмента в отношении возможных серийных номинаций.

Тамгалы во многих отношениях уникальное место. Но таковы и многие другие ландшафты наскального искусства Центральной Азии и всего мира. Нет двух похожих памятников, а это означает, что проблемы сохранения и менеджмента в каждом случае тоже отличаются, и что методы и средства также должны оцениваться и выбираться в соответствии со спецификой памятника. Несмотря на это, существуют определенные общие руководящие принципы, которые могут и должны служить фундаментом для выбора управленческих мер. В 2004 г. в менеджмент-плане по Тамгалы были указаны, а затем адаптированы для менеджмент-планов по Го-

cooperation in Central Asia with the view to carry through trans-border serial nominations within a follow-up project. In the "Samarqand statement", the following project issues are formulated: to develop geo-cultural frameworks and comparative analyses relevant to possible nominations; to continue activity in the framework of CARAD; to further develop expertise, experience exchange and capacity-building of experts in the region in the field of conservation, management and presentation of sites, through field-work, seminars and other means; and to develop general approaches and overarching management principles for management of possible serial nominations.

In many ways, Tamgaly is unique. But so are many other rock art landscapes in Central Asia and in the world. No two sites are the same; meaning that the protection and management challenges connected to each one are different too, and that methods, means and measures must be considered and chosen site-specifically. Nevertheless, there are certain general guiding principles which may and should constitute the foundation for the choice of management measures. The following factors were stated in the 2004 Master Management Plan for Tamgaly and adopted in the management plans for the rock art landscapes Gobustan (Azerbaijan) and Sarmishsay (Uzbekistan): sustainability; respect for site integrity; preservation of site authenticity;



бустану в Азербайджане и Сармишаю в Узбекистане, следующие факторы: устойчивость управления; уважение целостности памятника; сохранение его аутентичности; экологически безвредные методы; неинтрузивное развитие и использование. Любая обсуждаемая или планируемая мера должна быть оценена относительно этих принципов, и если она не согласуется с ними, от такой меры следует отказаться и поискать другие.

Включение памятника в Список всемирного наследия не означает, что работа на этом закончилась; скорее, наоборот, это означает, что работа только начинается. Это применимо и к Тамгалы, и к другим объектам всемирного наследия. Памятник, номинированный в Список ЮНЕСКО, становится объектом пристального внимания на национальном и международном уровне; возрастает его посещаемость, увеличивается прессинг, нагрузка на памятник, возникают новые искушения быть «популярным» и «пользующимся спросом» с помощью интрузивных мероприятий по благоустройству, воздвижения многочисленных информационных щитов и баннеров среди памятников, которые зазывают туристов куда не следовало бы их допускать, и проч. Также это неизменно означает, что охранники, экскурсоводы и работники оперативного управления должны быть хорошо обучены и всегда находиться наготове, улучшают информационное обеспечение, регулируют посещение памятника, борются с незаконной застройкой территории, получают адекватное финансирование, осуществляют регулярный мониторинг и документирование происходящих изменений, совершенствуют методы охраны памятника, а самое главное – ухаживают за памятником. Хорошо продуманный и согласованный менеджмент-план, основанный на указанных выше руководящих принципах, служит хорошим началом. Если этот план соблюдается, последовательно исполняется, регулярно оценивается и улучшается, по всей вероятности, следует ожидать успешных результатов.

ecologically friendly methods; non-intrusive development and use. Any considered or planned measure should be assessed against these principles and if it does not comply with them, it should be dropped altogether and others looked for.

Getting a site inscribed in the World Heritage List does not mean that the job is done. Inscription means that the job has barely started. This goes for Tamgaly and for all other sites and monuments on the World Heritage List. A listed site or monument means strong national and international attention, increased visitation, increased pressure, strain on the monument, and new temptations to be “popular” and “saleable” – such as through intrusive building activities, setting up large information boards and banners in the midst of sites, inviting visitors where they should not be allowed, etc. It means continuously ensuring that guards, guides and day-to-day managers are trained and on the alert, improving information, regulating visitation, fighting irresponsible development, acquiring adequate funding, regular monitoring, documentation



Рис. 129. Е. Х. Хорош и А.-С. Хиген. 2002 г.  
Fig. 129. E. Kh. Khorosh and A.-S. Hygen. 2002.

Несмотря на то, что учреждения менеджмента и консервации, а также уровень квалификации далеки от совершенства в республиках Центральной Азии, научные стандарты, по большей части, очень высоки. Как говорилось вначале, научное исследование является предпосылкой для выбора методов сохранения и менеджмента памятников, и для достижения жизнеспособных, устойчивых результатов. Проблемы огромны, и чтобы быть готовыми к встрече с ними, прежде всего, необходимо долгосрочное сотрудничество на мульти- и междисциплинарной основе, как на национальном, так и на международном уровне. Не так много нас в мире, осознающих эти проблемы и озабоченных ими, чтобы не объединиться для их решения.

Имеющиеся на национальном и региональном уровнях стремление и воля к сохранению наследия в Казахстане и других республиках, а также хорошая структура сотрудничества и финансовая обеспеченность для осуществления высоких замыслов, вселяют уверенность, что сохранение и менеджмент памятников наскального искусства в Центральной Азии станут со временем примером для всего мира.

of change, renewing safeguarding measures, and first and foremost – maintenance. A well-thought out and widely accepted management plan, based on guiding principles such as mentioned above, is a good start. If the plan is respected, followed, and regularly evaluated and improved, in all likelihood there will continue to be a successful outcome.

Even though management and conservation institutions and expertise are far from fully developed in the Central Asian republics, the scientific standards are for the most part high. As stated initially, research is a prerequisite for the choice of protection and management measures and for viable and sustainable results. The challenges are huge and in order to be able to meet them, long-term cooperation is a prerequisite – multi- and cross-scientific, national and international. We are too few people in the world concerned with such challenges not to cooperate.

Given a national and regional wish and will to preserve in Kazakhstan and the other Central Asian republics, and good cooperation structures and budgets to follow high ambitions, there is every reason to believe that protection and management of rock art sites and landscapes in Central Asia will eventually set an example to the world.

1. Максимова А. Г. Наскальные изображения ущелья Тамгалы // Вестник АН КазССР. 1958. № 9 (162). С. 108–110.

2. Максимова А. Г., Ермолаева А. С., Марьяшев А. Н. Наскальные изображения урочища Тамгалы. Алма-Ата, 1985; Рогожинский А. Е. Археологический комплекс эпохи бронзы урочища Тамгалы: Автореф. дисс... канд. истор. наук. Алматы, 1994; Он же. Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы // История и археология Семиречья. Вып. 2. Алматы, 2001. С. 7–44; Rogozhinsky A.E. Research and preservation of rock art sites in Kazakhstan (results and perspectives at the boundary of the centuries) // SAPAR Bulletin. Vol. 5. Kemerovo, 2002, 12–20.

3. Hygen A.-S. The Kazakh-Norwegian Tamgaly Project 2000-2006. Project evaluation report. Riksantikvaren – The Norwegian Directorate for Cultural Heritage. Oslo, 2006.

4. Bahn P. Prehistoric Rock Art. Polemics and Progress. Cambridge University Press. Cambridge, 2010. P. 67–136.

5. Ibid. 137-159; Hygen A.-S., Bengtsson L. Rock Carvings in the Borderlands, Bohuslän and Østfold. Sävedalen (Sweden), 2000. P. 33–61; Helskog K. From the tyranny of the figures to the interrelationship between myths, rock art and their surfaces // Blundell G., Chippindale C., Smith B. Seeing and Knowing. Understanding rock art with and without ethnography. Johannesburg, 2010. P. 169–187.

6. Rogozhinsky A. E., Hygen A.-S. Furnishing the landscape. The organization of space in Tamgaly, Almaty oblast, the Republic of Kazakhstan. (in prep.)



7. *Khudjanazarov M.* Petroglyphs of Uzbekistan // Tashbayeva K., Khudjanazarov M., Ranov V., Samashev Z. Petroglyphs of Central Asia. Bishkek, 2001. P. 80–121; *Khudjanazarov M.* The Archaeological Landscape of Sarmishsay (in prep.).

8. *Rogozhinsky, A., Khorosh E., Hygen A.-S. et. al.* Management Plan for the Archaeological Landscape of Tamgaly. Almaty, 2004.

9. *Helskog K.* Guide: The Rock Carvings at Hjemmeluft / Jiermajuohta. Alta Museum. [Русское издание: Путеводитель. Наскальные рисунки в Йеммелюфте]. Alta, 2001.

10. *Helskog K., Hygen A.-S.* The walkway system in Sarmishsay: Suggestions and recommendations // *Hygen A.-S.* The Sarmishsay Petroglyph Site, Navoi Region, the Republic of Uzbekistan. Report: Second mission to Samarkand and Sarmishsay Valley, October 2004, Appendix 3. Riksantikvaren – The Norwegian Directorate for Cultural Heritage. Oslo, 2004. P. 23–31. [Хельског К., Хиген А.-С. Система пешеходных троп для посетителей в Сармишсае. Предложения и рекомендации // Хиген А.-С. Наскальные изображения Сармишсае, Навоийская область, Новбахорский район, Республика Узбекистан. Отчет: Второй визит в Новой и Сармишсайскую долину, Октябрь 2004 г. Приложение 3. Директорат по охране культурного наследия Министерства окружающей среды Норвегии. Осло, 2004. С. 23–31.]

11. *Джафарзаде И. М.* Гобустан. Наскальные изображения. Баку, 1973; *Faradjeva M.* Rock Art of Azerbaijan. Baku, 2009; *Hygen A.-S., Helskog K.* Gobustan Rock Art Cultural landscape, Garandagh and Absheron Districts, the Republic of Azerbaijan. Report: Advisory mission to Gobustan, March 2006. Riksantikvaren – The Norwegian Directorate for Cultural Heritage / University of Tromsø – Tromsø University Museum. Oslo – Tromsø, 2006. P. 31, 35–39.

12. *Саватеев Ю. А.* Залавруга. Ч. 1. Петроглифы. Л., 1970; *Helskog K., Hygen A.-S.* Protection and presentation of Rock Art Sites in the Republic of Karelia, the Russian Federation. Report: Project work in Karelia 28.05–3.06.2007. University of Tromsø – Tromsø University Museum / Riksantikvaren – the Norwegian Directorate for Cultural Heritage. Tromsø – Oslo, 2007. P. 11–30; *Helskog K., Lobanova N., Hygen A.-S.* Protection and presentation of rock art in the Republic of Karelia, the Russian Federation. // The Norwegian-Russian cultural heritage cooperation 1995-2008. Riksantikvaren – The Norwegian Directorate for Cultural Heritage. Oslo, 2008. 94–108.

13. *Hygen A.-S.* The Future of the Past – the Past of the Future: Management Planning as a Tool for Sustainable Preservation and Presentation of the Cultural Heritage [Будущее прошлого – прошлое будущего: планирование менеджмента как инструмент для устойчивого сохранения и презентации культурного наследия] // Сохранение и развитие историко-культурной среды в природных и городских условиях современной Центральной Азии. Алматы, 2004. С. 98–104.

14. *Hygen A.-S.* The Kazakh-Norwegian Tamgaly Project 2000–2006. Project evaluation report. Riksantikvaren – The Norwegian Directorate for Cultural Heritage. Oslo, 2006.



Часть II  
Part II

# Наследие The Heritage

Б. Ж. Аубекеров Bolat Aubekero

## Физико-географическая характеристика\* Physical-geographical characteristics\*

Урочище Тамгалы располагается в юго-восточной части Чу-Илийских гор, разделяющих водосборные бассейны озера Балхаш и р. Чу, и входит в состав равнинно-предгорной пустынно-степной зоны Северотяньшаньской провинции. Горы Чу-Или протяженностью около 200 км являются продолжением и северо-западным окончанием Северного Тянь-Шаня, с которым они имеют сходную историю геологического развития, но отличаются меньшей активностью неотектонических движений. Амплитуда поднятия здесь значительно меньше, чем в Заилийском Алатау.

Неотектонические движения сформировали Чу-Илийские горы, представляющие

\* Данный раздел написан Б. Ж. Аубекеровым: см. Rogozhinskiy A., Khorosh E., Hygen A.-S. et. al. Management Plan for the Archaeological Landscape of Tamgaly. Almaty, 2004. P. 12–19.

The gorge of Tamgaly is situated in the south-eastern part of the Chu-Ili Mountains, which are located between the basins of Lake Balkhash and the Chu River, and constitute a part of the plain-foothill of the Northern Tien Shan with dry steppes and desert landscapes. The Chu-Ili Mountains extend for about 200 km (averaging 1000–1500 m asl) as a northwest protrusion of the Northern Tien Shan, with which they share a similar geological development but differ by lesser activity of tectonic movement, making their rising gradients significantly less than those of the Tien Shan.

Neo-tectonic movements formed the Chu-Ili Mountains as a system of low mountains and hills divided by tectonic depressions. The hills

\* This section was written by B.Zh. Aubekero, see Rogozhinskiy A., Khorosh E., Hygen A.-S. et. al. Management Plan for the Archaeological Landscape of Tamgaly. Almaty, 2004. P. 12–19.





собой систему низких гор и мелкосопочника (горсты), разделенные тектоническими впадинами (грабенами). Горсты около тектонических разломов имеют хорошо выраженные в рельефе тектонические уступы.

Неотектонические движения, положившие начало образованию Чу-Илийских гор, происходили в течение последних двух миллионов лет и сформировали современный рельеф – систему низких гор и мелкосопочника, расположенных вдоль тектонических разломов, и предгорной равнины. Перемещения, которые произошли на границе тектонических разломов, хорошо выражены в рельефе тектоническими уступами. Исходная поверхность мелкосопочника и предгорной равнины после тектонического генезиса трансформировалась альтернативными фазами эрозии и отложений.

До неотектонических событий, послуживших причиной образования Чу-Илийских гор, регион Тамгалы представлял очень сложную геологическую структуру, включающую различные виды геологических слоев. Эти слои формировались альтернативно через осадочные и тектонические процессы в интервале 600 млн. лет от кембрийского и ордовикского периодов до сегодняшнего дня.

Формирование современного рельефа района Тамгалы происходило в течение четвертичного периода. Возраст неотектонических движений приходится на период с конца раннего плейстоцена до голоцена включительно. Район Тамгалы и в настоящее время является сейсмически активным; здесь могут происходить землетрясения силой до 5-6 баллов по 12-балльной шкале.

Рельеф района Тамгалы представлен мелкосопочником и предгорной равниной. Абсолютные высоты мелкосопочника изменяются в пределах 950–990 м (гора Тамгалы – 982,9 м). Холмы и увалы группируются в серию невысоких гряд и массивов со скалистыми склонами и вершинами. Выделяются две разновидности мелкосопочника, различающиеся относительным превышением: средний (50–100 м) и низкий (25–50 м). Денудационно-аккумулятивная

nearer to the tectonic breaks have tectonic ledges well expressed in the relief.

The neo-tectonic movements that gave rise to the Chu-Ili Mountains happened during the last 2 million years, the period from the end of the early Pleistocene, through the whole of the Quaternary period until the Holocene (today); and formed the modern relief: a system of low mountains and small hills located along tectonic faults, and of piedmont-plains. The displacements, which occurred at the border of tectonic faults have visibly marked elevations with terraces. The original surfaces of these small hills and piedmont-plains, after the tectonic genesis, were transformed by alternating phases of erosion and deposition.

Before the neo-tectonic events producing the Chu-Ili Mountains, the Tamgaly region displayed a very complex geological structure including various kinds of geological layers. These layers were generated alternatively through sedimentary and tectonic processes during an interval of 600 million years, from the Cambrian and Ordovician periods until today.

The Tamgaly modern relief formed during the Quaternary period, from the end of the early Pleistocene up to the whole Holocene. The region is still seismically active and affected by earthquakes with force up to 5–6 on the 12 degree (Mercalli) scale.

*The relief* of the Tamgaly region is characterised by low-hills and foothill valleys. The altitude of the highest hilltops is of 950–990 m asl with the highest mountain Tamgaly at 982,9 m. Hills and steep slopes are grouped in a series of massifs with rocky slopes and tops. Two types of low-hills can be individuated by their interval above the plain: medium (50–100 m) and low (25–50 m). The denudation-accumulative plain is situated between 850 and 900 m asl, mildly sloping towards the northeast.

The low-hill relief is shaped by a succession of neo-tectonic movements and of erosion processes on the original surface. The original surface is an ancient Mesozoic peneplain, the remains of which are conserved on watersheds or buried on grabens under friable deposits. The peneplain platform located at the



Рис. 130. Эрозионный мелкосопочник и равнина к северу от ущелья Тамгалы.  
Fig. 130. Eroded low hills and piedmonts to the north of Tamgaly gorge.

равнина расположена на абсолютных отметках от 850 до 900 м со слабым уклоном на северо-восток. Общая высота уступа достигает 80–100 м.

Мелкосопочный рельеф связан с неотектоническими движениями и последующим расчленением поверхности эрозионной сетью. Исходной поверхностью являлся древний мезозойский пенепплен, остатки которого сохранились на водораздельных участках или погребены под рыхлыми отложениями в грабенах. Блок пенепплена южнее подновленного на неотектоническом этапе Анракайского разлома был поднят, расчленен долиной реки Тамгалы и преобразован в мелкосопочник.

Наиболее древние слои возрастом 550–400 млн. лет образовались в результате кембрийских прото-эрозионных процессов и последующим ордовикско-силурийским тектоническим разломом. Ордовикские слои представляют собой комбинацию прослоек слюды и конгломератов с кварцевыми включениями, включая минерализованную медь, и в тектоническом контакте сопряжены с последующими слоями силурийского типа.

В Тамгалы горные породы этих древних слоев распределены неравномерно, наиболее древние типы находятся в северной части урочища и на юго-западном участке территории, вблизи поселения Тамгалы I.

Значительная часть поверхности комплекса Тамгалы составлена девонскими слоями осадочного происхождения (400–

south of the neo-tectonic break called Anrakhai was raised, acquiring the morphology of low-hills; and also split forming the valley of the Tamgaly river.

The most ancient layers (550–400 million years) were generated by the Cambrian proto-erosion processes and by the following Ordovician-Silurian tectonic faulting. The Ordovician layers comprise a combination of micaceous slates and conglomerates penetrated with quartz veins including mineralized copper; and are in tectonic contact with the subsequent layers of Silurian type.

In Tamgaly the types of rock resulting from these ancient layers are not equally distributed. The most ancient types are situated in the north part of the Gorge and in the area of the Tamgaly I settlement site in the southwest.

A significant part of the surface of the Tamgaly complex is composed of Devonian layers (400–350 millions BP) of sedimentary origin. A combination of sandstones, aleurolites and slates has accumulated above these layers and today they lie at an inclination of over 40°. It is on their surfaces that most of the petroglyphs of Groups I–V are located.

The late paleozoic, mesozoic and tertiary layers (350–1,6 million BP) do not emerge in the Tamgaly Gorge. They are represented by remnants of an ancient eroded peneplain preserved at the borders of the watershed of the Tamgaly Valley or underground in depressions covered by friable deposits. Only during the quaternary period (1,6 million BP – today), under the forces of neo-tectonic movements



350 млн. лет), комбинация песчаников-алевролитов и сланцев аккумулярована поверх этих слоев, и сегодня они лежат под наклоном около 40°. Именно на их поверхностях находятся петроглифы групп I–V.

Поздние палеозойские, мезозойские и третичные слои (350–1,6 млн. лет) не проявляются в урочище Тамгалы. Они представлены остатками древнего эродированного пенеуплена, сохранившимися на границе водораздела в долине р. Тамгалы или под землей, во впадинах, покрытых осадочными отложениями. Только во время четвертичного периода (от 1,6 млн. лет до настоящего времени) под воздействием неотектонических перемещений и относящихся к ним осадочных процессов слои, характеризующие основные геоморфологические особенности района, образовывались в виде аллювиального слоя речных долин, делювия на склонах холмов и пролювия на конусах выноса рек на равнине, иллювиального слоя на плоских вершинах возвышенностей, плодородного почвенного слоя, антропогенного и техногенного слоя.

В Чу-Илийских горах неотектоническая, экологическая фаза (от 1,6 млн. лет назад до настоящего времени) началась с Аныракайского разлома, который переформировал блок третичного пенеуплена, подняв его на гребень, протянувшийся с востока на запад вдоль предгорной долины, с последующим образованием делювиально-пролювиальных осадочных слоев, накопившихся на поверхности подземной денудационной равнины и затем вызвавших на гребне эрозию долин, которая закончилась формированием современного ландшафта мелкосопочника.

Тамгалы располагается на главном разломе этого процесса, на пересечении с двумя вторичными перпендикулярными разломами, ориентированными с юго-запада на северо-восток. Тектонический гребень демонстрирует высокую плотность раскрытий и трещин и другие атрибуты активного тектонического роста, что наиболее ярко проявляется с северной и западной сторон, где он сильно влияет на рельеф, опре-

and related sedimentary processes, the layers characterizing the main geomorphological traits of the site were generated: the alluvial layer of the river valleys, the diluvial of the hill slopes, the proluvial of the fan deposits of the river outputs on the plain, the eluvial layer of the flat tops of positive forms, the soil vegetative layer, and the anthropogenic technogenic layer.

In the Chu-Ili Mountains the neo-tectonic geological phase (1,6 million BP – today) started with the Anrakhai fault: it reshaped the tertiary peneplain block; lifted it into a ridge that stretches east-west along a foothill plain; sedimented the latter with diluvial-proluvial layers accumulated over the surface of the underground denuded plain; and then favoured in the ridge the erosion of valleys which ended up shaping the present landscape of small hills.

Tamgaly is placed on the main fault of this process at the intersection of two secondary perpendicular faults oriented SW–NE. The tectonic ridge displays a high density of fractures and other attributes of an active tectonic rise, most relevant in the northern and western parts where it strongly influences the relief determining the relative height of the area and the location of rivers.

Almost all of the valleys have been cut along the weakened zones with breaks. Among them, the most important are the valleys of Tamgaly (River Tamgaly) and of Shoshkaly (River Oisu-Ashisu), formed along the two secondary but important tectonic breaks mentioned above. These valleys have a characteristic V-shaped cross-section; and, in some areas, present abrupt slopes like canyons (Tamgaly) or narrow gorges where the river occupies the whole width of the valley (Shoshkaly). In the Tamgaly valley, the river course has a turn of almost 90° (between the petroglyph Groups IV and V) channelled by vertical slopes along the faults. The same phenomenon is also seen in the Shoshkaly Gorge of the river Ashisu.

The tectonic activity determines the alternate succession of phases of compression (strain) and phases of depression, provoking minor breaks (joints) in the rocks along planes



Рис. 131. Склон каньона Тамгалы в зоне тектонического разлома. Группа IV.  
Fig. 131. Slope of Tamgaly canyon in the tectonic break zone. Group IV.

деляя относительную высоту территории и расположение рек.

Тектонический уступ в северо-восточном направлении пересекает долины рек Тамгалы и Ойсу, сформированные вдоль двух вторичных, но важных тектонических разломов, упомянутых выше. Эти долины имеют характерный V-образный поперечный профиль с крутыми склонами, а на некоторых участках приобретают вид каньона (Тамгалы), и даже теснины (Шошкалы), когда русло реки занимает всю ширину долины. В долине Тамгалы русло реки имеет поворот почти на 90° между петроглифами групп IV и V, направляемый вертикальными склонами вдоль разломов. То же явление наблюдается в ущелье Шошкалы на р. Ащису.

Тектоническая активность определяет альтернативную последовательность фаз, сжатие, растяжение и просадки, вызывая малые разломы в скалах вдоль слабых плоскостей (кливаж), необязательно относящихся к первоначальным отложениям.

В южной части, возле родника Тамгалы, влияние тектонических воздействий и присутствие разломов сравнительно небольшое. Но в ущелье эти второстепенные разломы представляют собой важную особенность объекта; здесь вокруг главных групп петроглифов разломы встречаются вдоль трещин кливажа, характеризующихся северо-восточной и субмеридиональной ориентировкой. Они играют важную роль в формировании склонов через развитие

of weakness (cleavage) not necessarily related with the original bedding.

In the southern part of the territory, near the spring of the Tamgaly River, the influence of the tectonic action and the presence of breaks are relatively weak; but in the Gorge these minor breaks represent an important feature of the site. There, around the main petroglyph groups of Tamgaly, breaks occur along cleavages characterized by a northeast and sub-meridional orientation. They play a major role in the formation of slopes by developing zones of intensive winds, landslides and taluses. Collapsed blocks can be seen in petroglyph Group II of the Tamgaly Valley and in the Shoshkaly Valley.

In the zone of the main concentration of petroglyphs, neo-tectonic movements favoured the enlargement of fissures and the decomposition of the rock substrate. Cracks represent a serious danger, as their presence can destroy, in a very short time, rock massifs and surfaces engraved with petroglyphs. The cleavage system, having a northeast and sub-meridian orientation, was renewed in the antecedent zone (Tamgaly canyon) so that here the destruction of blocks with petroglyphs happens significantly faster than out at its limits. At the same time cracks produce abundant slab material, which in ancient times procured the large tiles necessary for the construction of houses and burials.

The hydro-graphical network of the Tamgaly region is quite developed with Ashisu



зон интенсивного выветривания, оползней и разломов. Упавшие блоки можно наблюдать возле группы II в долине Тамгалы, а также в долине Шошкалы.

На участке сосредоточения основных местонахождений петроглифов Тамгалы неотектонические движения способствовали усилению трещиноватости и дроблению пород субстрата. Трещины играют роковую роль, поскольку именно по ним происходит наиболее быстрое разрушение скальных массивов и плоскостей с петроглифами. Система кливажа, имеющая северо-восточную и субмеридиональную ориентировку, в антецедентном участке (каньон Тамгалы) была подновлена, и здесь разрушение блоков с петроглифами идет значительно быстрее, чем за его пределами. В то же время обилие обломочного материала позволяло в древности широко использовать крупные плиты для строительства жилищ и погребальных сооружений.

Гидрографическая сеть района Тамгалы развита достаточно хорошо, но постоянно действующие водотоки отсутствуют. Самый крупный водоток района – р. Ащису. В период весеннего таяния снега по многочисленным логом и сухим руслам проходят кратковременные бурные потоки талых вод. Летом русла пересыхают; слабый круглогодичный сток наблюдается только в местах выхода родников. Грунтовые воды залегают глубоко. Зона их выклинивания располагается вдоль разлома у подножий конусов выноса.

Климат района резко континентальный, смягченный близостью горных хребтов Тянь-Шаня. Климат характеризуется большой амплитудой колебаний месячных и суточных температур воздуха (годовая амплитуда составляет 79° C), малым количеством атмосферных осадков и их неравномерным сезонным распределением, частыми сильными ветрами.

Многолетняя средняя температура воздуха для данной территории составляет 7–10°С. Наиболее холодным месяцем является январь со средней температурой 11,6°. Зафиксированная рекордно низкая темпе-

атура –40°. Средняя температура самого теплого месяца (июль) составляет +25,2°, абсолютный максимум +43°. Амплитуда температуры воздуха дня и ночи достигает иногда 25°. Резкий перепад температур отмечается в апреле и ноябре. Продолжительность безморозного периода составляет 169 дней.

Среднегодовое количество атмосферных осадков составляет 351 мм. Максимальное количество осадков выпадает в теплое время года. Самый влажный период – весна. На него приходится 126 мм или 36,8% суммы годовых осадков. Снежный покров устойчиво ложится в первой половине декабря и сходит в конце марта. Снег сдувается ветром в лога и накапливается там. Средняя высота снега 9–27 см. Глубина промерзания почвы 2–2,3 м там, где нет снежного покрова, и под снегом 1,5–2 м.

Господствующие направления ветров – северо-восточное и юго-восточное. Многолетняя среднегодовая скорость ветра составляет 3,3–5,0 м/сек. При высоких летних температурах сильные ветры существенно усиливают испарение и усугубляют засушливость климата. Район характеризуется значительной сухостью воздуха. Максимальные значения относительной влажности наблюдаются зимой 70–80%, а минимальные летом 40–50%.

Растительный и животный мир урочища довольно разнообразен. Почвенно-растительные особенности обусловлены принадлежностью к пустынно-степной зоне. Район Тамгалы расположен в поясе предгорных инверсионных пустынь, в тени влажности гор Зайлийского Алатау. Здесь преобладают петрофитные варианты пустынь на щебнистых и каменистых почвах. Растительный фон создают полынно-ковыльные-эфемеровые ассоциации. Интразональными почвами в районе являются лугово-сероземные, распространенные по долинам и террасам рек.

В Тамгалы сохраняются отдельные виды редких, эндемичных растений, которые занесены в Красную книгу Казахстана: *тюльпан Регеля* (эндемик, произрастает только в

and Tamgaly as main rivers, but permanent streams are absent. During the spring snow melt, ephemeral streams flow along most of the ravines and river beds. During summer springs the river beds dry out; and a weak permanent flow is observed only in connection with a few springs which are generally salted. Groundwater tables are quite deep; zones of outpouring are situated in foothills along breaks of cones of deposits.

The climate of the area is sharply continental, partly softened by the proximity of the Tien Shan range. It is characterized by large monthly and daily fluctuations of air temperature, by a small quantity of precipitation, and by its non-uniform distribution depending on yearly seasons and wind circulation.

The long-term average air temperature is around +7°–10° C. The average temperature of the coldest month (January) is –11,6°; the registered record of absolute minimum is –40°. The average temperature of the warmest month (July) is +25,2°; the absolute maximum is +43°, making a maximum temperature range of 79°. The day-night temperature range sometimes reaches 25°, with the sharpest differences in April and November. The duration of the non-freezing period is on average 169 days.

The mid-annual amount of precipitation is 351mm. The maximum quantity of precipitation occurs during the warm season, with the most humid period in spring when an average precipitation of 126 mm represents 36,8% of the total annual deposits. Snow regularly accumulates during the first half of December and collects in ravines due to wind. Snow totally disappears by the end of March. The yearly average depth of snow fluctuates between 9 and 27 cm. The depth of frozen ground reaches 1,5–2 m with snow cover and 2–2,3 m without.

The prevailing directions of wind are north-east and southeast. The long-term mid-annual wind speed is 3,3–5,0 m/sec. During high summer temperatures, strong winds increase the evaporation and aggravate the dryness of the air. Maximal values of relative humidity recorded in winter are 70–80%; the minimal in summer 40–50%.

раатура –40°. Средняя температура самого теплого месяца (июль) составляет +25,2°, абсолютный максимум +43°. Амплитуда температуры воздуха дня и ночи достигает иногда 25°. Резкий перепад температур отмечается в апреле и ноябре. Продолжительность безморозного периода составляет 169 дней.

Среднегодовое количество атмосферных осадков составляет 351 мм. Максимальное количество осадков выпадает в теплое время года. Самый влажный период – весна. На него приходится 126 мм или 36,8% суммы годовых осадков. Снежный покров устойчиво ложится в первой половине декабря и сходит в конце марта. Снег сдувается ветром в лога и накапливается там. Средняя высота снега 9–27 см. Глубина промерзания почвы 2–2,3 м там, где нет снежного покрова, и под снегом 1,5–2 м.

Господствующие направления ветров – северо-восточное и юго-восточное. Многолетняя среднегодовая скорость ветра составляет 3,3–5,0 м/сек. При высоких летних температурах сильные ветры существенно усиливают испарение и усугубляют засушливость климата. Район характеризуется значительной сухостью воздуха. Максимальные значения относительной влажности наблюдаются зимой 70–80%, а минимальные летом 40–50%.

Растительный и животный мир урочища довольно разнообразен. Почвенно-растительные особенности обусловлены принадлежностью к пустынно-степной зоне. Район Тамгалы расположен в поясе предгорных инверсионных пустынь, в тени влажности гор Зайлийского Алатау. Здесь преобладают петрофитные варианты пустынь на щебнистых и каменистых почвах. Растительный фон создают полынно-ковыльные-эфемеровые ассоциации. Интразональными почвами в районе являются лугово-сероземные, распространенные по долинам и террасам рек.

В Тамгалы сохраняются отдельные виды редких, эндемичных растений, которые занесены в Красную книгу Казахстана: *тюльпан Регеля* (эндемик, произрастает только в



Рис. 132. Зимний пейзаж Тамгалы. Группа III.  
Fig. 132. Winter landscape of Tamgaly. Group III.

The flora and fauna of the Gorge are quite varied. The Tamgaly area is located in a zone of piedmont cold deserts and in the shadow of the humidity of the Zailiski Alatau Mountains. Petrofit (stony) desert variants prevail over gravelly ones. The soil vegetation features belong to the arid steppe zone. Botanical preconditions produce pollen, feather-grasses and ephemeral associations. Intra-zonal soils with poorly developed horizons consist of meadow-grasslands distributed in valleys and on river terraces.



Рис. 133. Каньон Тамгалы. Декабрь, 2005 г.  
Fig. 133. Tamgaly canyon. December, 2005.



Чу-Илийских горах, нуждается в охране); Юнона Кушакевича (эндемик, распространен в Чу-Илийских горах, в предгорьях Каратау; популяция находится на грани исчезновения в результате хозяйственной деятельности человека, из-за массовых сборов этого растения); Недзвецкая семирепенская (эндемик, растет только в Чу-Илийских горах; единственное в мире местонахождение этого вида).

В Тамгалы имеются несколько видов исчезающих животных, в том числе птицы, хищники и пресмыкающиеся. Орнитофауна разнообразна и богата. Здесь встречаются виды, занесенные в Красную Книгу Казахстана, например, сокол-балобан (*Falco cherrug*, Saker Falcon); численность вида резко сокращается в связи с отловом их для соколиной охоты. На каменистых осыпях и на скалах можно встретить кекликов, каменных куropаток (*Alectoris kakelik*).

Несколько видов млекопитающих встречаются достаточно часто. Повсеместно встречается суслик крапчатый, земляной суслик (*Citellus suslicus*), волк (*Canis lupus*), рыжая лисица (*Vulpes vulpes*) и корсак (*Vulpes corsac*). Последние три вида являются объектами охоты. На равнине встречается ушастый еж (*Hemiechinus auritus*), тушканчики (*Hemiechinus auritus*).

Пресмыкающиеся представлены ящерицами и змеями: варан, щитомордник палласов (*Agkistrodon halys*), гадюка степная (*Vipera berus*), песчаная змея стрелка (*Psammodphis lineolatus*), и др. Насекомые весьма многочисленны, некоторые из них могут представлять опасность для человека: иксодовые клещи (*Ixodidae*), каракурт (*Latrodectus tredecimguttatus*), скорпион желтый (*Buthus eupeus*) и сольпути (*Solifugae*).

Different kinds of plants exist among which some are endemic and rare types that figure in the Red Book of Kazakhstan: the *Tulipa regelii krasnaya* (endemic; growing only in the Chu-Ili mountains and requires protection); the *Juno kuschakeviczii* (endemic; widespread in the Chu-Ili mountains, in the foothills of the Karatau and Kirghiz Alatau ranges). Some species are at the verge of extinction because of agricultural activities and of massive collection by people like the *Niedzwedzka semiretschinskia* (endemic; the Chu-Ili mountains are the only place in the world where this species grows).

In Tamgaly, several species of endangered animals can be found, such as birds, predators and reptiles. The ornitho-fauna is rich and varied. Birds of prey are numerous; on stony taluses and rocks it is possible to see 'kekliks' or rock partridges (*Alectoris kakelik*). Some birds are recorded in the Red Book of Kazakhstan, like the falcon-baloban (*Falco cherrug*, Saker falcon), the number of which has sharply decreased over the last years because they are captured for falconry.

A few mammal species are quite common. The spotted suslik lives everywhere, and so does the ground squirrel (*Citellus suslicus*), the wolf (*Canis lupus*), the red fox (*Vulpes vulpes*) and the steppe fox (*Vulpes corsac*), of which the latter three species are objects of hunt. The hedgehog (*Hemiechinus auritus*) lives in the plain.

Reptiles are represented by lizards and snakes: the pit viper (*Schitomordnik pallas*, *Agkistrodon halys*), the steppe viper (*Vipera berus*), and the arrow-snake or sand snake 'strelka' (*Psammodphis lineolatus*).

Insects are numerous and some of them represent a potential danger to humans, such as ticks (*Ixodidae*), the 'karakurt' spider (*Latrodectus tredecimguttatus*), the yellow scorpion (*Buthus eupeus*), and the sun scorpion (*Solifugae*).

## Археологические памятники комплекса Тамгалы Archaeological monuments of the Tamgaly Complex

Археологический комплекс урочища Тамгалы образуют около ста разновременных памятников – поселений, могильников, древних каменоломен, петроглифов и культовых сооружений (жертвенников), – датируемых в широком интервале от середины XIV–XIII вв. до н.э. до рубежа XIX–XX вв.

Поселения находятся исключительно в горной части урочища. В условиях холмистого рельефа (мелкосопочник) поселения занимают небольшую площадь от 300 до 1200 м<sup>2</sup> и располагаются в различных геоморфологических условиях: на широких участках долин, пологих склонах небольших ущелий (сай) или на возвышенных участках сухих эрозионных долин. Несмотря на различия в топографии, все площадки имеют южную, юго-западную или юго-восточную экспозицию. Наличие на большинстве поселений остатков стационарных построек (жилища, загоны для скота), а также особенности месторасположения указывают на их долговременное, преимущественно сезонное (в зимнее время), использование древними скотоводами Тамгалы. Наряду со стационарными поселениями выделяются небольшая группа памятников с остатками каменных загонов и незначительным культурным слоем, включающим преимущественно кости домашних животных. Такие памятники классифицируются как временные поселения, или стоянки, весенне-осеннего сезонного использования и относятся к культуре номадов нового времени.

Многие из известных поселений Тамгалы являются многослойными памятниками, содержащими культурные остатки нескольких исторических эпох. Раскопки проводились только на двух поселениях – Тамгалы I и V, расположенных в южной части урочища. Наиболее важные стратиграфические данные получены на поселении Тамгалы I, где выявлены культурные

The archaeological complex of the Tamgaly gorge is made up of about one hundred monuments of different epochs – settlements, tombs, ancient stone-mines, petroglyphs and cult structures (sacrificial places) dated to a wide interval of time going from the middle of the XIV – XIII century BC up to the boundary between the XIX and XX centuries AD.

Settlements are mostly situated in the hilly reliefs of the mountainous part of the gorge. They occupy small platforms with an area between 300 and 1200 sq. m. where some geomorphological conditions are given: or wide parts of valleys, or flat slopes of small gorges (sai), or raised sites of so called «hanging» valleys. In spite of these topographical differences all platforms have a southern, south-western or south-eastern exposition. Places of ancient settlements can be recognised in the landscape by the presence of the following features: remains of one or two dwellings and of housekeeping structures (such as enclosures for cattle) made out of natural stones; a cultural layer with fragments of utensils (in ceramic, stone, metal, bones) and fragments of animal bones; the characteristics of soils and vegetation (for example overgrowths of hemp are noticeable, only near the settlements). The permanent character of the construction remains of villages and the specific features of their localisation suggest their long-term seasonal (mainly winter) use by the ancient Tamgaly cattle-breeders. However, together with stationary settlements, another kind of monument is found – characterised by a small platform with the remains of a stone enclosure, without signs of construction typical of a permanent dwelling, and with an insignificant cultural layer consisting mainly of the bones of domestic animals. Such monuments are classified as temporary dwellings or as camping areas, used in the context of

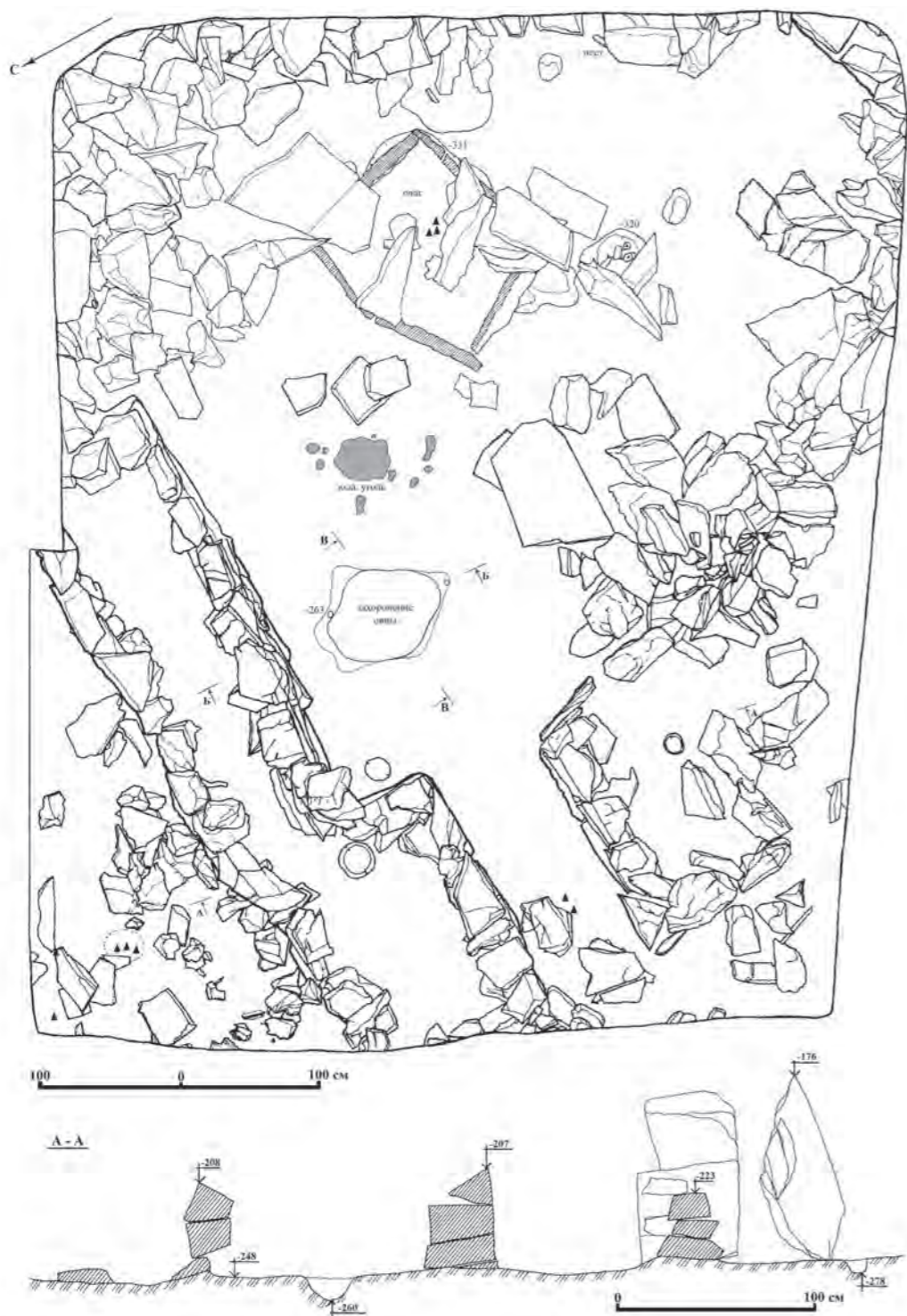


Рис. 134. Пос. Тамгалы I. Жилище эпохи бронзы. План и разрез.  
Fig. 134. Tamgaly I settlement. Bronze Age dwelling. Plan and section.

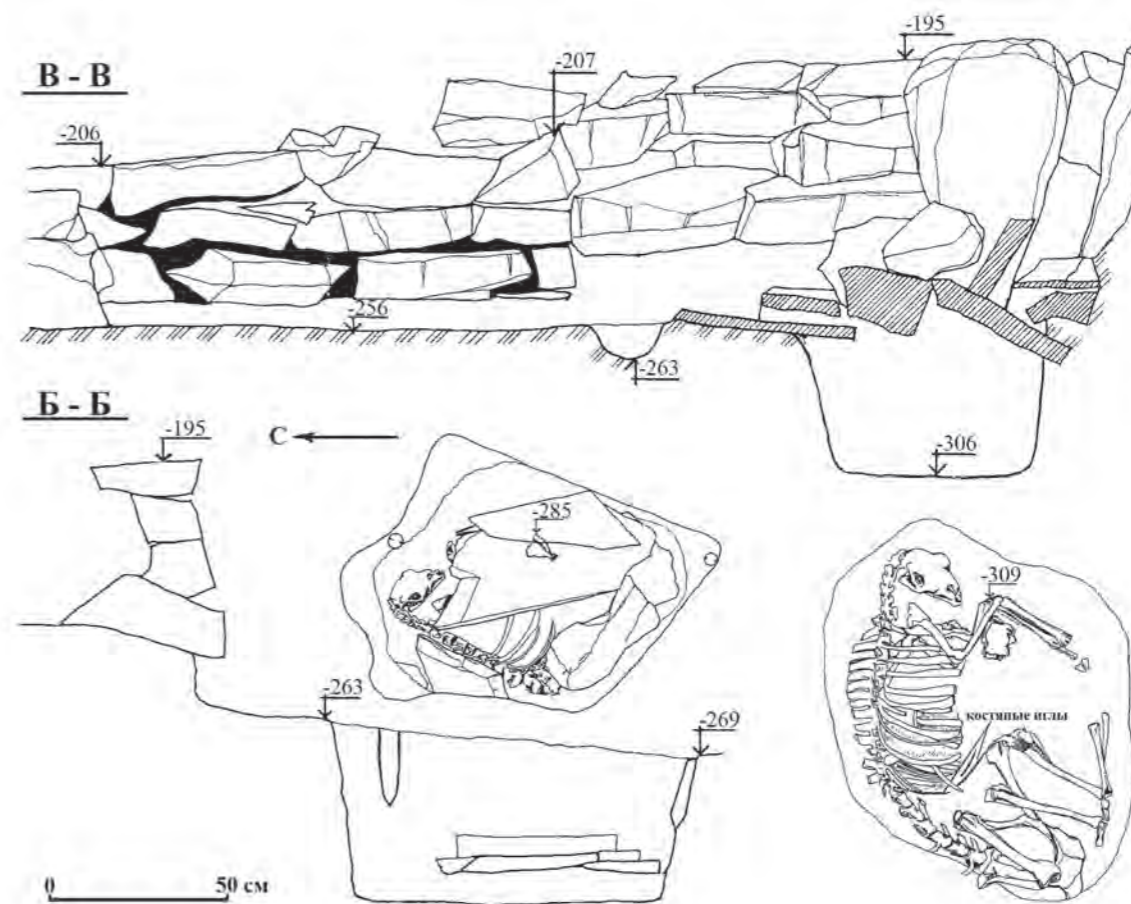


Рис. 135. Пос. Тамгалы I. Ритуальное захоронение овцы в жилище эпохи бронзы.  
Fig. 135. Tamgaly I settlement. Ritual burial of a sheep in Bronze Age dwelling.

напластования четырех исторических периодов. На глубине 2,8–3,2 м обнаружено хорошо сохранившееся каменное основание жилища поздней бронзы (XII–X вв. до н.э. по калиброванным датам <sup>14</sup>C) с напольным очагом и ритуальным захоронением домашней овцы под полом; керамический комплекс представлен формами донгальского типа и фрагментами станковой и чернолощеной привозной посуды. Выше находились остатки каменных сооружений эпохи раннего железа, перекрываемые двумя слоями пожара (VI/V – IV вв. до н.э. и II в. до н.э. – I в. н.э.), а также нового времени (XVII–XVIII вв. и рубежа XIX–XX вв.).

spring-autumn transhumances by nomadic peoples during recent ethnographic times.

Many of the currently known Tamgaly settlements are multileveled monuments containing the cultural remains of several historical epochs. Partial excavations have been carried out only on two of them: Tamgaly I and Tamgaly V. The most important stratigraphic information was collected from the settlement Tamgaly I, where cultural layers of four historical periods have been revealed. At the depth of 2,8–3,2 m the stone bases of the walls of a dwelling dated to the late bronze period (XII–X cc. BC) were found in an excellent state of conservation, with an



Рис. 136. Костяные иглы из захоронения овцы.  
Fig. 136. Bone needles from sheep burial.

Для различных слоев поселения получено более десяти радиоуглеродных калиброванных дат и по ЭПР методу.

По образцам отложений из стратиграфического разреза Тамгалы I и разреза голоценовых отложений в долине р. Тамгалы получен тренд палеоклиматических изменений района в интервале от эпохи бронзы до современности [1].

В составе культурных отложений всех периодов обитания на поселении Тамгалы I обнаружены строительные камни с петроглифами. Особенно репрезентативна серия изображений эпохи раннего железа, датируемая калиброванными датами пожарного слоя рубежом V–IV вв. до н.э.

Древние захоронения (могильники) являются одним из основных видов памятников комплекса Тамгалы и располагаются как в холмистой, так и равнинной части урочища. В настоящее время лучше исследованы памятники эпохи бронзы.

На территории урочища известны семь могильников бронзового века (Тамгалы I, II, IV–VII, Каракудук II), группирующихся главным образом вдоль основной долины, на правом и левом берегах р. Тамгалы. На предгорной равнине располагаются Тамгалы I, II и Каракудук II. Все памятники занимают в рельефе возвышенные участки (конусы выносов, пологие склоны сопки) и

hearth in the centre and the ritual burial of a sheep under the room floor. Above that level stone structures of the Early Iron Age (VI/V – IV cc. BC, and II c. BC – I c. AD) and modern period (XVII–XVIII cc. and XIX – beginning XX c.) have been revealed. More than ten dating analyses by radiocarbon C14 and EPR methods have been done on samples from different layers of the dwelling. By analyses of samples from two stratigraphic trenches, one in Tamgaly I and the other in the valley of the Tamgaly stream, the curve of the paleoclimatic changes in the region has been reconstructed for the period dating from the Bronze Age to the present [1].

In the cultural layers of all 4 periods during which the dwelling was inhabited, stones have been found that carry petroglyphs with representations of different animals (wild goats, camels) and of a man with a bow. Early Iron Age image series, which were attributed to the turn of V–IV cc. BC on the base of a calibrated fire layer, are especially well represented.

Ancient burials represent one of the basic elements of the Tamgaly complex. They are characterised by individual tombs arranged in groups, located on the hilly parts as well as on the flat parts of the gorge. Referring to their shape, two types of burial monuments can be recognised: stone henge with boxes and cists (provided that the lay out of the tomb walls is made with parallel lines of stone slabs); and mounds (kurgans) consisting of stone-and-earth embankments built above the tomb. The most ancient burial places are represented by the monuments of the first type, attributed to the middle and late stages of the Bronze Age. Kurgans can largely differ by design of the tomb and by parameters of the embankment, representing in that way one of the most characteristic features of each historical period going from the Early Iron Age until the present time.

At present, the Bronze Age monuments have been investigated the most. On the territory of Tamgaly seven cemeteries have been studied: Tamgaly I, II, IV–VII and Karakuduk II, all grouped along the main valley, on the

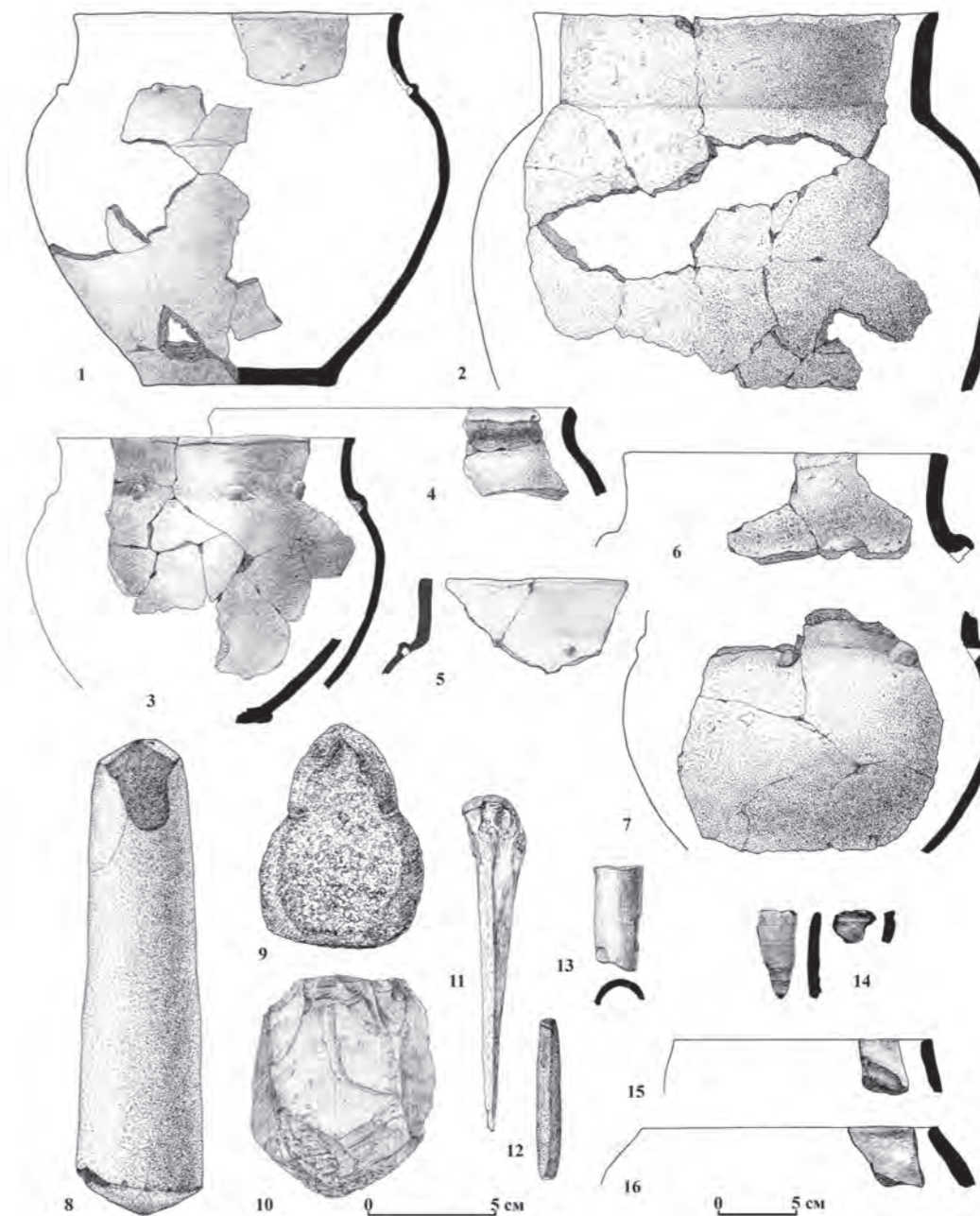


Рис. 137. Пос. Тамгалы I. Комплекс керамики, изделий из камня и кости из жилища эпохи бронзы.  
Fig. 137. Tamgaly I settlement. Complex of ceramics, bone and stone artefacts from Bronze Age dwelling.

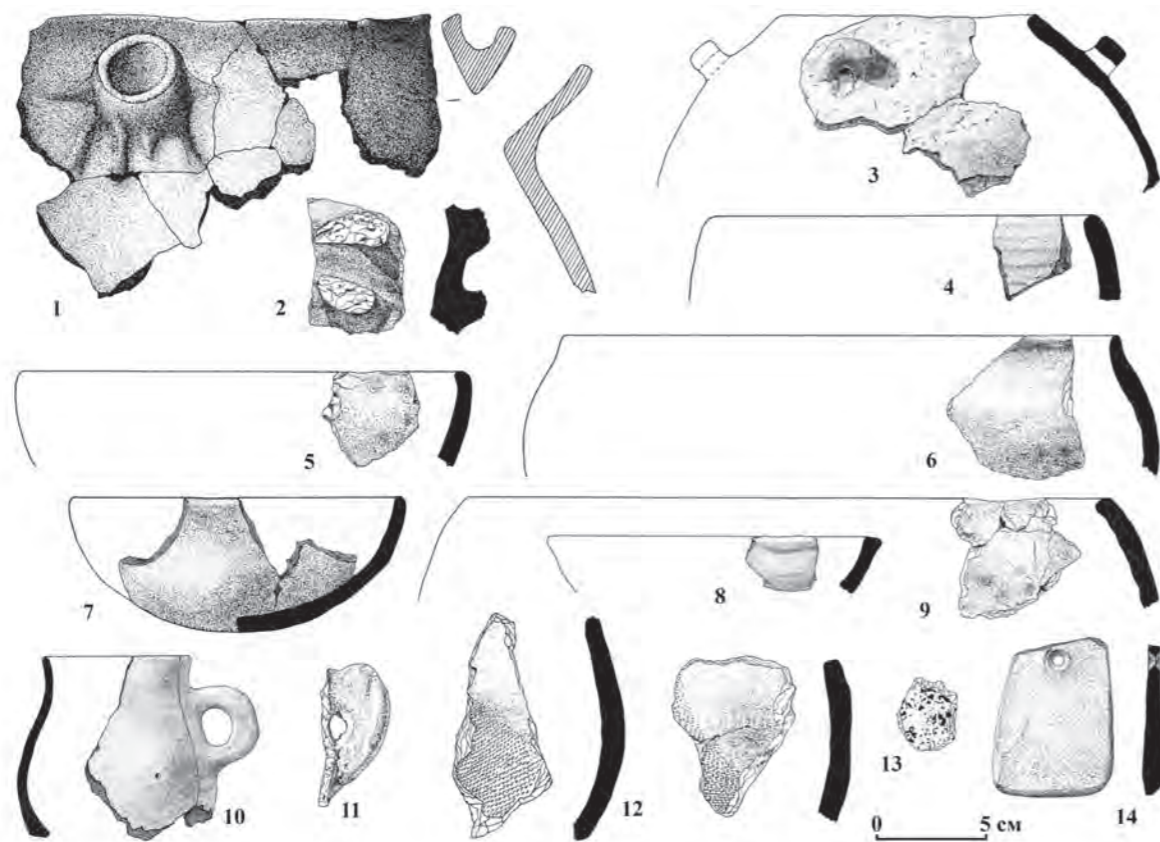


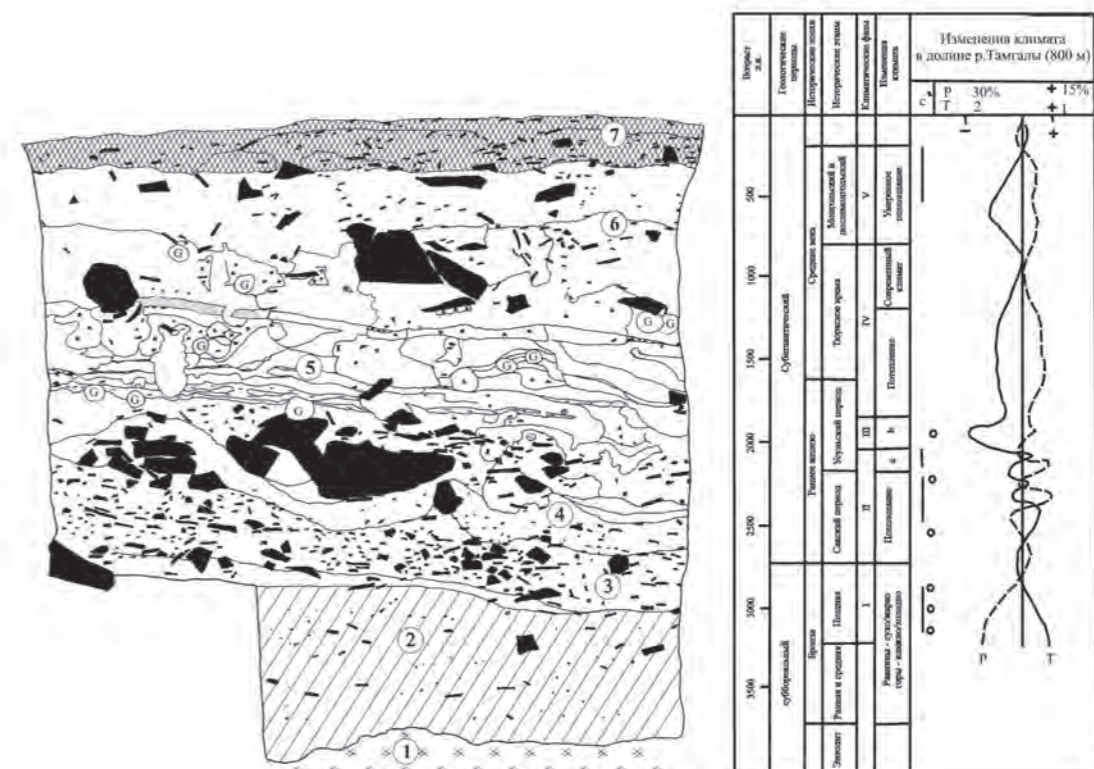
Рис. 138. Пос. Тамгалы I. Керамика и точильный камень (14) из слоя раннего железа.  
Fig. 138. Tamgaly I settlement. Ceramics and whetstone (14) from Early Iron Age layer.

скрыты делювиальным слоем до 10–15 см, что делает их слабо видимыми на поверхности. Количество захоронений и занимаемая территория могильников Тамгалы I, IV, V и VII сравнительно невелики: на площади не более 250–400 м<sup>2</sup> находится по 15–20 могил. В самых крупных могильниках Тамгалы II, VI и Каракудук II насчитывается по 30–50 могил на площади от 500 до 1500 м<sup>2</sup>.

В разные годы раскопки проводились на всех названных памятниках [2], и хотя степень изученности могильников различная, полученные данные, в том числе определения абсолютного возраста, позволили выполнить их синхронизацию и дать культурно-хронологическую атрибуцию [3].

right and left banks of the stream. The cemeteries of Tamgaly I, II and Karakuduk II are located in the foothill plain where they occupy some elevated areas of the relief (like alluvial cones or hills slopes), sedimented by an alluvial layer of 10–15 cm so that they can hardly be seen on the surface. The quantity of tombs present in Tamgaly I, IV, V, VII and the area occupied by them are relatively insignificant: 15–20 tombs each on an area of 250–400 sq.m. The larger cemeteries of Tamgaly II, VI and Karakuduk II number 30–50 tombs, each group covering an area of 500–1500 sq.m.

Several decades of excavations have been dedicated to the Bronze Age cemeteries (though their methods have been quite dif-



Условные обозначения

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 | Скальное основание, песчаник, девон  | 6 | Суглинок, культурный слой позднего средневековья (остатки каменной конструкции с отдельными изображениями) |
| 2 | Суглинок, стерильный слой, древний делювий   | 7 | Суглинок, делювий; культурный слой XIX–XX вв. н.э.   |
| 3 | Суглинок и гравий, культурный слой поздней бронзы (остатки жилища, керамика, кости животных) | R | Ритуальное захоронение овцы  |
| 4 | Суглинок, культурный слой РЖВ (остатки каменной конструкции с отдельными изображениями)      | ▲ | Керамика   |
| 5 | Глина, стерильный слой с двумя слоями пожара и криогенными формациями                        | G | Норы животных  |

Рис. 139. Стратиграфия пос. Тамгалы I. Схема корреляции климатических событий.  
Fig. 139. Stratigraphy of the Tamgaly I settlement. Diagram of climatic correlation.

Все могильники эпохи бронзы входят в круг памятников андроновской культурно-исторической общности. Типологически памятники Тамгалы относятся к центрально-казахстанскому (атасускому) и семиреченскому вариантам андроновской общности, отражая миграционно-диффузный характер формирования населения Юго-Восточного Казахстана в позднем бронзовом веке.

ferent [2]) and the accumulated information includes the definitions of absolute dating allowed the cultural and chronological systematisation of the monuments [3].

All the tombs of the Bronze Age pertain to the class of monuments of the cultural-historical group called Andronovo, which during the II millennium BC diffused from the Urals to the low course of the Syrdarya, Southern Siberia and Western China (Xinxiang) and most of



№ п/п	Лабораторный индекс	14С возраст, лет тому назад (BP)	Памятник, положение образца	Датируемый материал	Интервалы калиброванного календарного возраста образца (BC - AD)	
					1σ (68.3% вероятности)	2σ (95.4% вероятности)
1	СОАН-4284	3160 ± 100	п. Тамгалы I, раскоп 2, захоронение овцы	кость	BC 1521 - 1317	BC 1681 - 1131
2	СОАН-4486	2900 ± 55	п. Тамгалы I, раскоп 3, очаг	уголь	BC 1209 - 1000	BC 1287 - 919
3	СОАН-4488	2350 ± 50	п. Тамгалы I, раскоп 2, N, нижний слой пожара	уголь	BC 408 - 389	BC 755 - 261
4	СОАН-4489	2360 ± 45	п. Тамгалы I, раскоп 2, S, нижний слой пожара	уголь	BC 409 - 394	BC 755 - 379
5	СОАН-4487	2030 ± 45	п. Тамгалы I, раскоп 3, уголь возле очага	уголь	BC 89 - AD 46	BC 168 - AD 71
6	СОАН-6374	1970 ± 80	п. Тамгалы I, раскоп 2, NW, верхний слой пожара	уголь	BC 53 - AD 129	BC 168 - AD 226
7	СОАН-4283	1740 ± 30	п. Тамгалы I, раскоп 2, W, верхний слой пожара	уголь	AD 245 - 376	AD 237 - 394
8	СОАН-3089	3085 ± 150	м. Тамгалы II, циста 17	уголь	BC 1517 - 1128	BC 1686 - 919
9	СОАН-3088	2690 ± 115	м. Тамгалы II, циста 17	кость	BC 970 - 792	BC 1185 - 523
10	СОАН-3010	2870 ± 130	м. Тамгалы IV, циста 1	кость	BC 1259 - 844	BC 1410 - 799

Рис. 140. Радиоуглеродные даты памятников Тамгалы.  
Fig. 140. Calibrated dates of Tamgaly monuments.

Наиболее древними памятниками комплекса являются могильники Тамгалы I, V, VI, синхронно функционировавшие во второй половине XIV – XIII в. до н.э. К особенностям этих памятников относится захоронение умерших по обряду труположения скорчено на боку в больших каменных ящиках внутри круглых или квадратных оград из вертикально установленных каменных плит. Погребальный инвентарь представлен изящной орнаментированной лепной посудой и бронзовыми украшениями.

На рубеже XIII/XII вв. до н.э. образуются могильники Тамгалы II, IV и Каракудук II, относящиеся к памятникам семиреченского типа эпохи поздней бронзы. Для них характерно сочетание захоронений по обряду труположения и кремации в каменных ящиках и цистах, грубая неорнаментиро-

Central Asia including the entire territory of modern Kazakhstan. The ethno-cultural features of the Andronovo pastoral tribes still represent a debatable question, but a significant number of researchers support the thesis of their Indo-Iranian origin. Typologically the monuments of Tamgaly are related to the Central-Kazakhstan (Atasu) and Semirechie cultural-chronological variant of the Andronovo culture, suggesting the migrational-diffusional character of the formation of the Southeast Kazakhstan population during the Late Bronze Age.

The most ancient monuments of the archaeological complex are the cemeteries of Tamgaly I, V, and VI that functioned synchronously during the second half of the XIV–XIII cc. BC. The characteristic features of these monuments are the burial of a dead

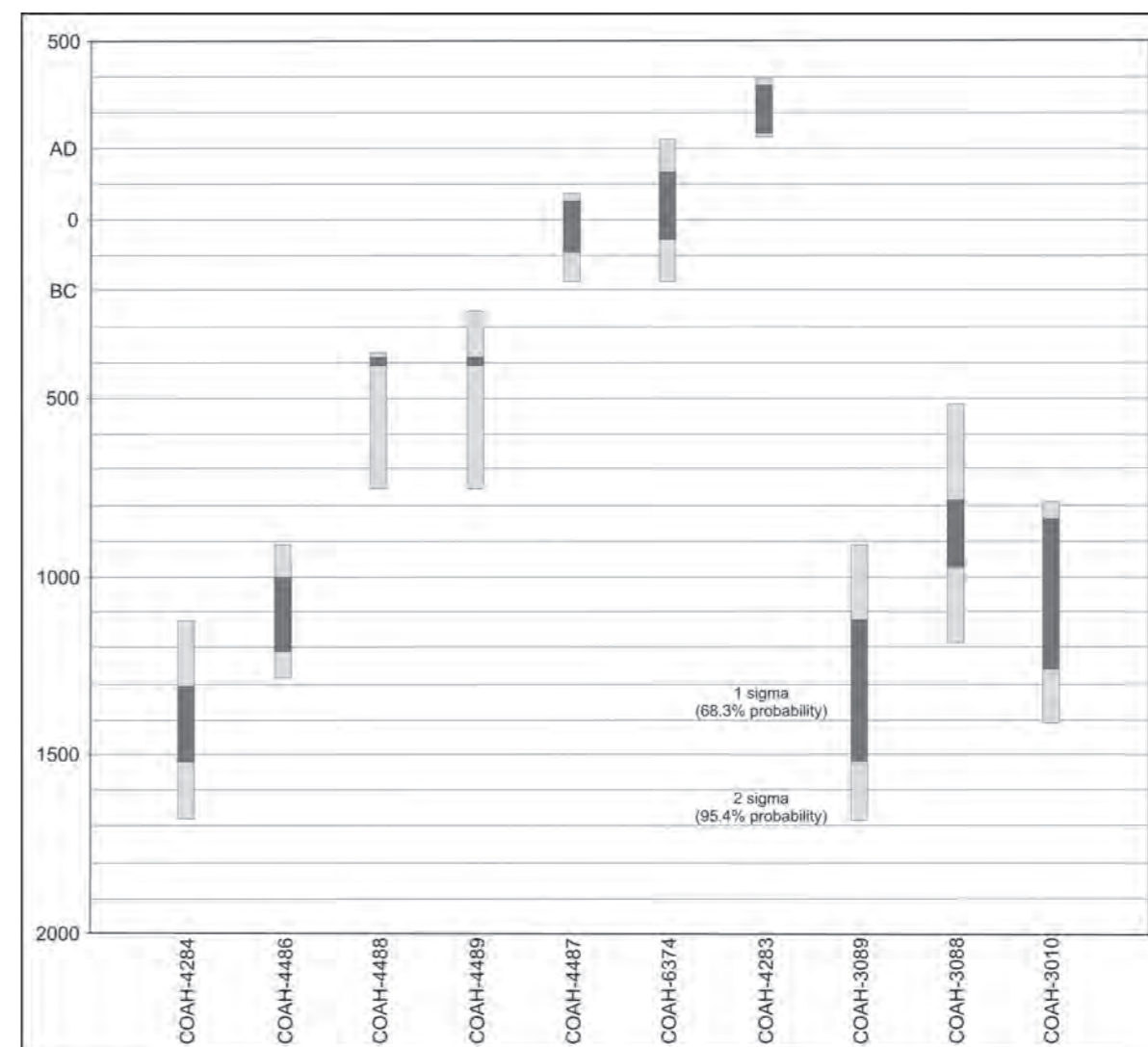


Рис. 141. Распределение радиоуглеродных дат образцов.  
Fig. 141. Distribution of calibrated radiocarbon dates.

ванная лепная керамика и специфический набор бронзовых украшений и изделий. На нескольких камнях в трех цистах могильников Тамгалы II, IV и в каменном ящике на Каракудук II обнаружены петроглифы – антропоморфные фигуры и изображения животных, – выполненные в стиле древнейшей серии наскальных рисунков Тамгалы [4].

Наиболее поздние захоронения эпохи бронзы исследованы на периферии могильника Тамгалы VI и на Тамгалы VII и датируются XII–XI вв. до н.э. [5].

Курганные захоронения найдены в урочище повсеместно и представлены несколь-

person with the body on one side in a ritual foetal position, in large stone boxes inside a round or square fence made of vertical stone plates. The burial furniture is represented by gracefully ornamented hand made pottery and bronze adornments.

The cemeteries of Tamgaly II, IV and Karakuduk II were built at the boundaries of the XIII–XII cc. BC and are classified as monuments of Semirechie type of the Late Bronze Age. Characteristic features of these cemeteries are the co-existence in contiguous stone boxes of the burial rites of the corpse and of the rite of cremation; rough, handmade ce-



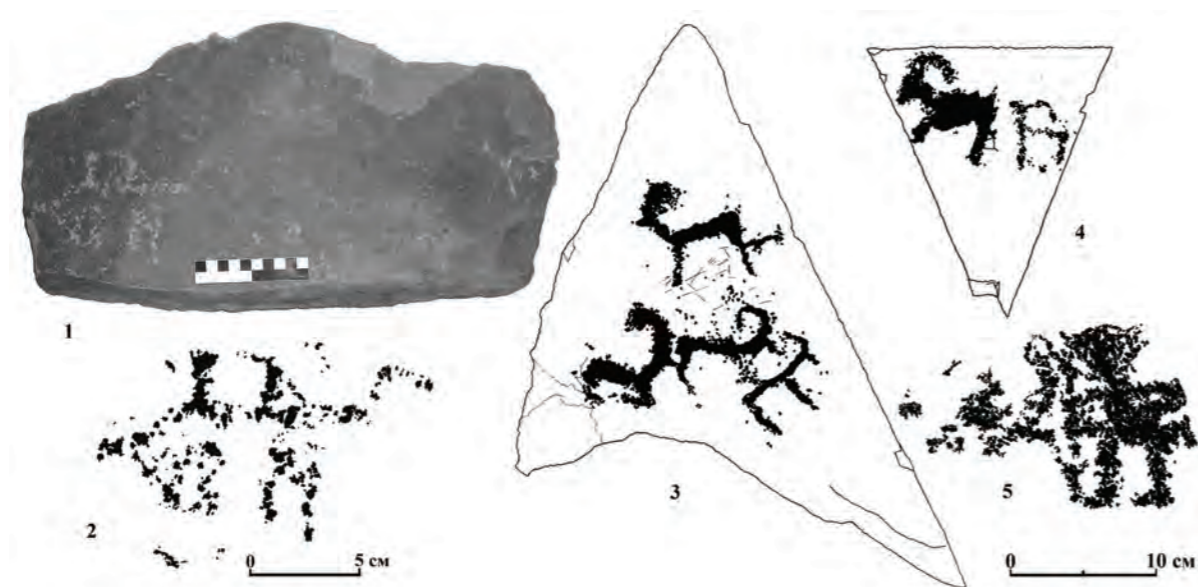


Рис. 142. Пос. Тамгалы I. Петроглифы из слоя эпохи бронзы (1, 2), раннего железа (3, 4) и нового времени.  
Fig. 142. Tamgaly I settlement. Petroglyphs from Bronze Age (1, 2), Early Iron Age (3, 4) and modern period layers.

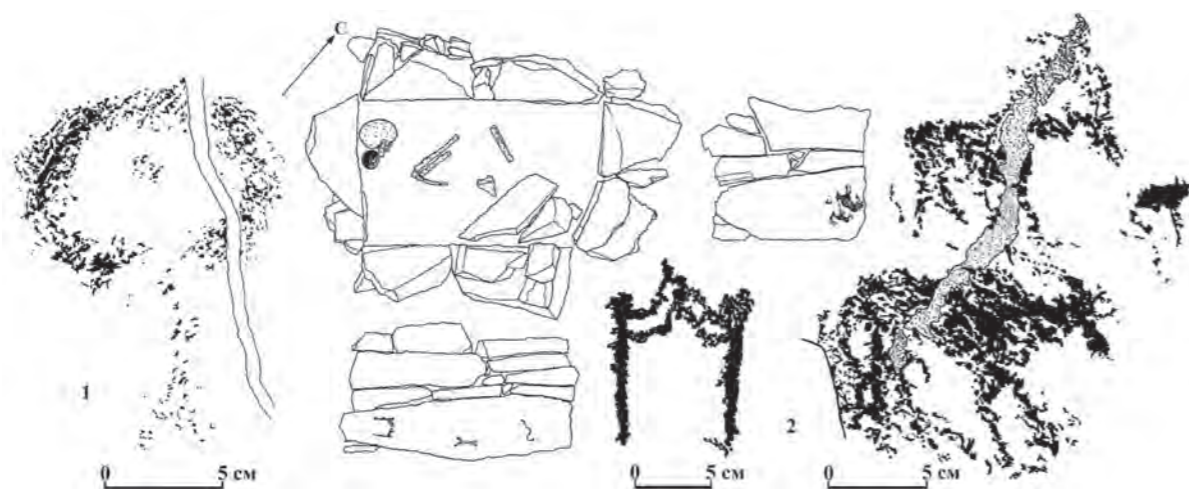


Рис. 143. Мог. Тамгалы II. Петроглифы на строительных камнях из цист 9 (1) и 11 (2).  
Fig. 143. Tamgaly II cemetery. Petroglyphs on the building stones from cists 9 (1) and 11 (2).

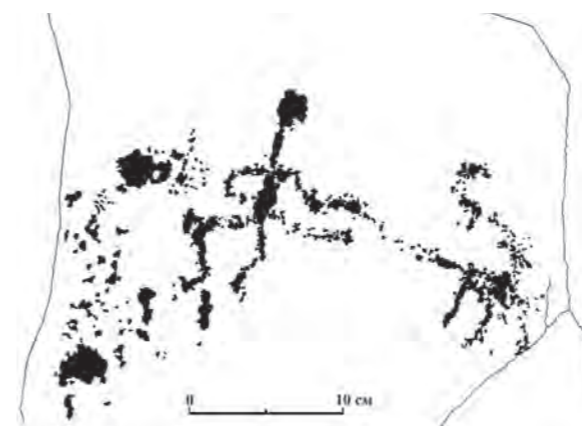


Рис. 144. Мог. Тамгалы IV, циста 1. Петроглиф.  
Fig. 144. Tamgaly IV cemetery, cist 1. Petroglyph.

кими типами, различающимися особенностями насыпи и погребальных конструкций. Самые крупные могильники, состоящие из двух-трех десятков сооружений, располагаются на предгорной равнине.

Раскопки курганных могильников в Тамгалы производились главным образом в 1957 г. и дали сравнительно небольшую и малоинформативную серию находок. Исследованные памятники относятся к эпохе раннего железа и датированы А. Г. Максимовой [6] в пределах III в. до н.э. – II в. н.э. В 1986 г. на могильнике Тамгалы VI раскопан курган с захоронением, датируемым по инвентарю (посуда и бронзовое зеркало) V–IV вв. до н.э. Особо выделяется сооружение в виде кургана с «усами», также частично раскопанного в 1957 г. На могильнике Каракудук II были исследованы три ритуальные кольцевые ограды, в одной из которых найден «оленный» камень – каменная стела с изображениями оружия (лук и чекан), датируемая V–IV вв. до н.э. [7].

Могильники, расположенные в горной части урочища, состоят из небольших групп курганов (от 2 до 5–6) и занимают различное положение в рельефе: на возвышенных участках долин, на конусах выносов, на вершинах выделяющихся на местности сопков, на водоразделах и т.п. В большинстве случаев могильники горной зоны территориально соседствуют с древними поселениями.

ramics without any ornaments; peculiar sets of bronze adornment and objects. On some stones of the cists of four tombs of Tamgaly II, IV and Karakuduk II cemeteries, petroglyphs with anthropomorphic and animal figures have been found, executed in the style of the most ancient Tamgaly rock representations [4].

The latest burial places of the Bronze Age were found on the periphery of the cemeteries Tamgaly I and Tamgaly VII, and have been attributed to the XII–XI cc. BC [5].

Kurgan burials are found throughout in the gorge, consisting of several types differentiated by the structure of the burial construction: kurgans with earthen embankment of diameter 15–20 m, height 1,0–2,0 m; kurgans with earthen embankment of diameter 4–10 m, height 0,1–0,4 m, with a ring encircling the basis, an oval stone above the tumulus, a tomb walled by vertical stones and covered by plates; kurgans of the same sizes of type 2, but with a line of stones as ‘armour’ of the earthen embankment. The largest kurgans are found in the foothill plains, 1km from the mountain massif, in groups of 20–30 structures and marking the east and northeast borders of the Tamgaly site. As a rule they are placed in parallel lines, with the largest kurgans surrounded by small stone-and-earth structures. Especially remarkable are the so-called kurgans «with moustaches», one of which was partially excavated in 1957.

The study by excavation of Tamgaly kurgans was mainly made during the year 1957 and provided a rather small quantity of findings and information, therefore the cultural-chronological attribution of the majority of the Tamgaly kurgans remains unclear. The 1957 investigations classify them as monuments of the Early Iron Age and A. G. Maximova [6] dated them between the III c. BC and II c. AD. In 1986, at the cemetery Tamgaly VI a kurgan was excavated containing the burials attributed by the found items (pottery and a bronze mirror) to V–IV cc. BC. In the cemetery of Karakuduk II three ritual stone henges have been investigated and in one of them a «deer stone» has been found: a stone stele with images of

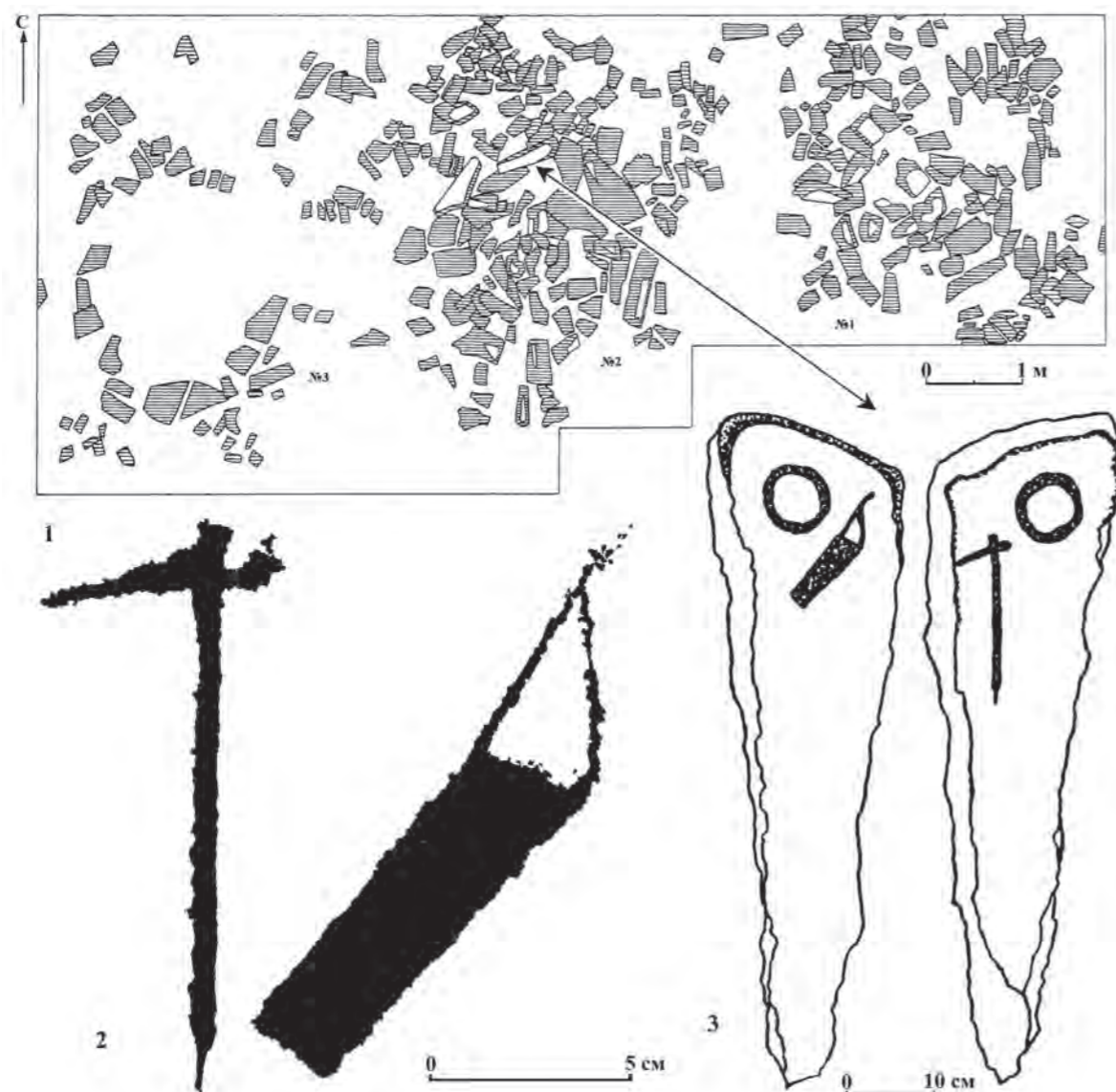


Рис. 145. Мог. Каракудук II. Ритуальные выкладки и «оленный» камень.  
Fig. 145. Karakuduk II cemetery. Ritual constructions and "deer" stone.

Средневековые захоронения тюркского периода в Тамгалы не выявлены. Возможно, к этому времени относится часть каменных курганов и ритуальных оград, располагающихся на вершинах холмов, на небольших перевалах, а также в составе могильника Тамгалы I; однако, раскопки этих памятников здесь не проводились.

weapons (bow and battle axe) dated to the V–IV cc. BC [7].

The kurgans located in the mountain part of the gorge are clustered in small groups (from 2 to 5–6 structures) and occupy various forms of the relief: raised areas of valleys, deposition cones, hill tops, watersheds, etc. In most cases they are neighbouring ancient settlements.

Казахские мусульманские захоронения в виде маленьких (высотой до 0,2–0,5 м) земляных насыпей, обложенных несколькими камнями, располагаются обычно поблизости с руинами одновременных стационарных поселений.

Древние каменоломни обнаружены в Тамгалы вблизи могильников эпохи бронзы Тамгалы I, II и VI, в строительстве которых особенно широко применялись крупные каменные плиты, добывавшиеся на обнажениях глинистых сланцев. В местах добычи сланца имеются довольно глубокие (до 0,5 м) скальные котлованы, частично заполненные делювием, вокруг которых находятся обломки плит разной величины. Раскопки и другие специальные исследования этих памятников не производились.

Культовые сооружения (жертвенники) являются очень редким и важным памятником, указывающим на сохранение в традиционной культуре вплоть до начала XX в. сакральной значимости мест с петроглифами. К культовым сооружениям в Тамгалы относятся кольцевые каменные ограды и жертвенники, расположенные возле скал с петроглифами.

Кольцевые ограды встречаются на скалистых вершинах или на пологих склонах доминирующих сопок вблизи стационарных поселений. Культурный слой обычно незначительный; иногда внутри оград на поверхности встречаются отдельные кости животных, фрагменты посуды или мелкие изделия из металла. Ограды диаметром от 3–5 до 10 м сооружены из крупных камней, уложенных в один ряд, и имеют проем с восточной или юго-восточной стороны. Противоположной стороной ограда обычно примыкает к вертикальным скалам; на отдельных камнях сооружений встречаются петроглифы, в том числе такие специфические изображения, как котлы, и арабграфические казахские надписи.

Жертвенник с осколками большого железного котла, аккуратно заложенный специально подобранными плоскими камнями, обнаружен между скал с петроглифами на группе IVa. Раскопки этих памятников в Тамгалы не производились.

Петроглифы являются наиболее значимым и самым многочисленным видом памятников урочища Тамгалы. Все наскальные изображения выполнены на открытых скалах в технике пикетажа (реже – гравировкой) при помощи металлических инструментов или камня; изображения, сделанные краской, здесь не выявлены.

Medieval burial places of the Turkic period in Tamgaly have not been clearly individuated. Probably, they constitute a part of the stone borrows and ritual fences located at the tops of hills and on low mountain passes, as well as within the limits of the cemetery Tamgaly I. However no excavations have been made of such a kind of monuments.

Kazakh Muslim burial places are characterised by having a mound quite small (0,2–0,5 m) in height, and made by stones and located usually near the ruins of stationary settlements.

Ancient stone-quarries in Tamgaly have been found close to the Bronze Age cemeteries of Tamgaly I, II, VI, for the construction of which wide stone slabs were commonly used recovered from tectonically disturbed rock blocks. In such stone-quarries traces of deep disturbances (up to 0,5 m) are evident; partially filled with alluvial sediments and surrounded by fragments of slabs of different size. Excavation or other studies of these monuments have not yet been performed.

Cult structures (sacrificial places) are very rare and important monuments, and their use up to the beginning of XX c. indicates the persistence, in the traditional Kazakh culture, of the sacral importance of places with petroglyphs. In the gorge of Tamgaly, cult structures consist of stone henges located near rocks with petroglyphs, functioning as places for sacrificial offerings.

Stone fences are found at the top of some rocks or on flat slopes of dominant hills near permanent Kazakh villages. The cultural layer is usually insignificant; on the surface inside such fences scattered animal bones are found together with fragments of utensils or of metal objects. Fences with a diameter going from 3–5 up to 10 m are made by large stones well aligned, with an aperture on the east or south-east side. The side opposite the door is made of a natural rock wall; petroglyphs can be found on individual stones of the structure, with images including some specific subjects such as cauldrons and Kazakh inscriptions in Arabic script.

A sacrificial place with fragments of a large iron cauldron accurately and deliberately buried under flat stones has been found near the petroglyphs of Group IVa. In Tamgaly excavations of cult monuments have not been carried out.

Petroglyphs represent the type of monument that is most valuable and most abun-



Число известных местонахождений петроглифов комплекса Тамгалы достигает 48, из них – пять основных местонахождений (группы I–V), насчитывающих вместе около трех тысяч рисунков и 22 местонахождения с количеством рисунков от 50 до 100. Практически на всей территории урочища распространены небольшие местонахождения, насчитывающие от 1 до 50 рисунков. Общее количество наскальных рисунков комплекса Тамгалы приближается к 5000.

Выделяется три типа местонахождений петроглифов Тамгалы, в локализации которых наблюдается определенный порядок: основные местонахождения (группы I–V) включают изображения разных эпох и расположены на скалах каньона Тамгалы; местонахождения второго типа, периферийные, образуют скопления петроглифов одного–двух исторических периодов и расположены обычно вблизи древних поселений или могильников на периферии горной части урочища; малые местонахождения также включают изображения одного или двух периодов, но расположены часто в удалении от других памятников комплекса на склонах или вершинах сопков вдоль традиционных пеших и конных троп, вблизи мест водопоя и т.п.

1. Аубекеров Б. Ж., Сала Р., Нигматова С., Жакупова Ш. Палеоклиматические условия аридной зоны Семиречья в эпоху бронзового и раннего железного веков // Природные и социальные проблемы географии аридных территорий Алматы, 2001. С. 30–33; Нигматова С. А. Климатостратиграфия голоцена аридной зоны Казахстана // Известия НАН РК. Серия геологических наук. 2008. № 5. С. 10–11, рис. 1.

2. Максимова А. Г. Могильник эпохи бронзы в урочище Каракудук // Труды института истории, археологии и этнографии АН Казахской ССР. Том 12. Алма-Ата, 1961. С. 62–71; Марьяшев А. Н., Горячев А. А. К вопросу типологии и хронологии памятников эпохи бронзы Семиречья // Российская археология. 1993. №1. С. 5–20; Рогожинский А. Е. Археологический комплекс эпохи бронзы урочища Тамгалы: Автореф. дисс... канд. истор. наук. Алматы, 1994.

3. Рогожинский А. Е. Могильники эпохи бронзы урочища Тамгалы // История и археология Семиречья. Вып. 1. Алматы, 1999. С. 7–43.

4. Там же. С. 21, 24, рис. 10, 12; Рогожинский А. Е. Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы // История и археология Семиречья. Вып. 2. Алматы, 2001. С. 15–17.

5. Рогожинский А. Е. Могильники эпохи бронзы урочища. С. 39–40; Рогожинский А. Е. Отчет об археологических раскопках в урочище Тамгалы Жамбылского района Алматинской области в 1998 г. Алматы, 1999. – Архив Института археологии МОН РК. С. 2–3.

6. Максимова А. Г. Наскальные изображения ущелья Тамгалы // Вестник АН КазССР. 1958. № 9 (162). С. 108–110. С.110; Археологическая карта Казахстана. Алма-Ата, 1960. С. 285. № 3995, 3996.

7. Рогожинский А. Е. Олений камень из Семиречья // История и археология Семиречья. Вып. 2. Алматы, 2001. С. 124–129.

dant in the gorge of Tamgaly. All the Tamgaly rock images are made on unsheltered rocks by picking techniques, and more rarely engraved with the help of metal or stone tools. No painted images have been found in the site.

In the Tamgaly complex the number of petroglyph sites found up to now numbers 48. Five of them are the most important (Groups I–V) numbering together about 3000 representations; 22 sites of secondary importance are numbering from 50 up to 100 representations each. Smaller sites numbering between 1 and 50 figures each are distributed all over the territory of the gorge. Thus in the Tamgaly complex the total number of petroglyphs is around 5000.

By type of periodization and localisation three types of petroglyph sites can be individuated: 1) the main sites represented by the Groups I–V, including representations of various epochs, located on the picturesque rocks of the small canyon called Tamgaly; 2) sites with petroglyphs of 1 or 2 historical periods, usually located near ancient settlements or tombs on the mountain zone peripheral to the gorge; 3) small sites including images of 1 or 2 periods, located far away from the other monuments of the complex, on the slopes or tops of hills along traditional walking or horse-riding tracks, near the cattle watering places, etc.

## Типология и датировка петроглифов Тамгалы Typology and dating of the Tamgaly petroglyphs

**В** Тамгалы представлены петроглифы нескольких исторических эпох в хронологическом интервале второй половины II тыс. до н.э. – середины XX в. включительно: средней бронзы (тип петроглифов Тамгалы), поздней бронзы, переходного периода, раннего железного века (раннесакский, сакский и усуньский), средневекового (древнетюркский, домонгольский), нового (джунгарский и казахский) и новейшего времени.

*Петроглифы средней бронзы.* Наибольшей эстетической и культурной ценностью обладают петроглифы средней бронзы, которые образуют древнейшую и самую выразительную серию наскальных изображений Тамгалы. Они выделяются целым рядом специфических особенностей, которые позволяют выделить их как петроглифы типа Тамгалы:

- преобладают изображения крупных размеров – средняя величина около 25–30 см, отдельные изображения достигают 0,7–1,0 м;
- господствует техника пикетажа, глубина гравюр до 3–5 мм;
- яркая реалистическая художественная манера изображения;
- богатый репертуар образов и мотивов, включающий много редких и уникальных антропоморфных, зооморфных и синкретических персонажей, – солярные божества («солнцеголовые»), «ряженые», палиценоscopy, лучник в волчьей маске, адоранты, воины с оружием, сцены жертвоприношения животных или людей, эротические сцены, роженицы, четырехколесная повозка и колесницы, отпечатки подошвы, «решетка», очкообразные и другие знаки, а также изображения быков, куланов, лошадей, верблюдов, кабанов, волков, оленей и др.;
- устойчивая иконография основных образов и сюжетов;

**Т**he petroglyphs of Tamgaly pertain to several historical epochs and cover a chronological interval from the second half of the II millennium BC to the beginning of XX c., divided into periods as follows: Middle Bronze (petroglyphs of 'Tamgaly type'), Late Bronze, transitional period, Early Iron (Saka and Wusun), Middle Ages (ancient Turks, pre-Mongol) and modern times (Djungarian and Kazakh).

*Petroglyphs of the Middle Bronze Age.* In Tamgaly the greatest aesthetic and cultural value is represented by the petroglyphs of the Middle Bronze period, which created the most ancient and most expressive set of rock images. They are endowed with specific features, which allow their definition as petroglyphs of 'Tamgaly type'. Petroglyph features of the Tamgaly type are as follows:

- Images of large size prevail, averaging about 25–30 cm, with exceptional images reaching 0,7–1,0 m;
- The technique of picking is dominant, with an engraving depth of 3–5 mm;
- The image reproduces a bright realistic manner;
- The repertory of the images is very rich and includes many rare and unique anthropomorphic, zoomorphic and syncretic subjects: solar gods («sun-headed deities»), 'shamans', men with clubs, archers with wolf masks, 'worshippers', warriors with weapons, scenes of animals and people sacrifices, erotic scenes, birthing women, chariots, footprints, 'lattices', points and other marks, images of bulls, wild asses, horses, camels, wild boar, wolves, deer etc.;
- The iconography of the main images and subjects is steady;
- The arrangement of petroglyph compositions on the rocky substratum is done in close interrelation with the landscape, which constitutes the frame of the whole





Рис. 146. Тип петроглифов Тамгалы: антропоморфные образы, предметы и знаки.  
Fig. 146. Petroglyphs of 'Tamgaly type': anthropomorphic images, objects and signs.



Рис. 147. Тип петроглифов Тамгалы: зооморфные образы.  
Fig. 147. Petroglyphs of 'Tamgaly type': zoomorphic images.

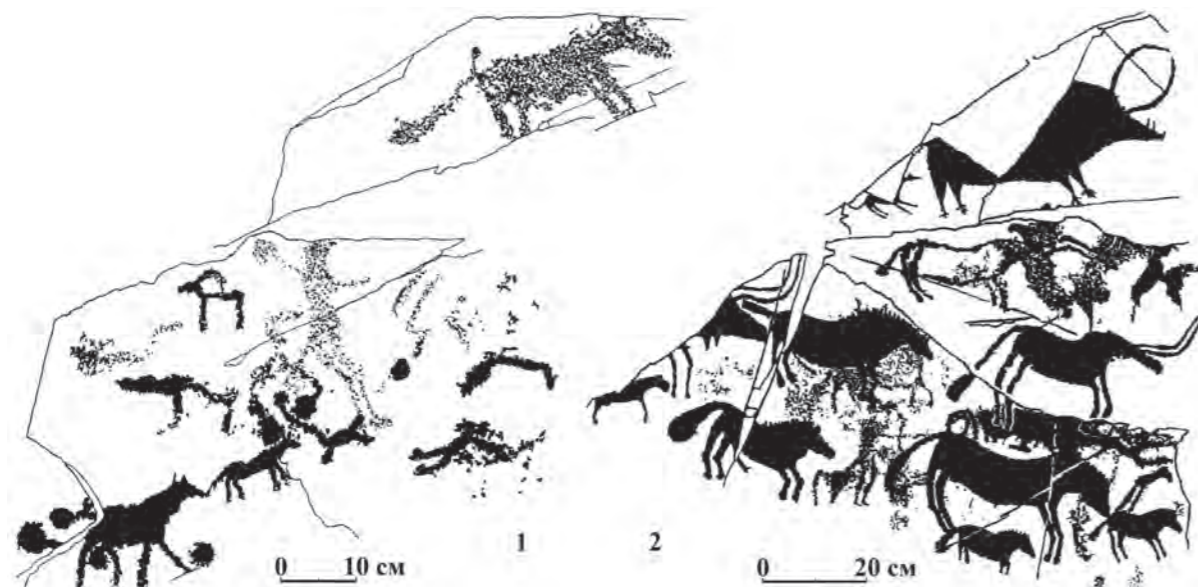


Рис. 148. Палимпсесты с петроглифами типа Тамгалы.  
Fig. 148. Palimpsests with petroglyphs of 'Tamgaly type'.

- тесная взаимосвязь с ландшафтом, проявляющаяся в упорядоченности расположения в скальном субстрате композиций петроглифов, объединенных в единую иллюстративно-повествовательную конструкцию – изобразительный ряд.

Петроглифы типа Тамгалы распространены неравномерно на территории урочища: они локализируются главным образом на скалах групп I–V, IVa, где их насчитывается более 1000; единичные изображения встречаются также на нескольких периферийных местонахождениях комплекса Тамгалы. Повсеместно петроглифы типа Тамгалы занимают наиболее широкие, ровные и удобные для осмотра поверхности скал, не перекрывая изображения других периодов, что также свидетельствует об их древнейшем возрасте; в то же время есть много примеров, когда изображения поздней бронзы и последующих периодов перекрывают петроглифы типа Тамгалы.

Датировка петроглифов типа Тамгалы в интервале второй половины XIV – XIII в. до н.э. устанавливается на основании анализа стратиграфии рисунков, изображенных

illustrative-narrative construction and representational patterns.

The petroglyphs of Tamgaly type are distributed throughout the whole territory of the gorge in a non-uniform way: they are located mainly on the rock surfaces of Groups I–V and IVa, where they are more than 1000 in number. Isolated images can also be found on several peripheral sites of the complex. Everywhere they occupy the most wide, smooth and visible surfaces; never superimposed on other images but on the contrary often covered by images of other periods, proving in that way their most ancient age.

The petroglyphs of Tamgaly type are dated to an interval between the second half of the XIV and the XIII cc. BC on the basis of stratigraphic analyses, subjects, and similarities with the dated figures found in the tombs of Tamgaly II, IV and Karakuduk II [1].

Most of the petroglyphs of the Middle Bronze Age consist of images of wild animals, including some species extinct today: the wild bull (tur or auroch), Bactrian camel, wild ass (kulan), horse, deer, goat, wild boar, and wolf. Images of horses and bulls prevail; those of

реалий, а также сходства с датированными находками петроглифов на могильниках Тамгалы II, IV и Каракудук II [1].

Основную часть петроглифов средней бронзы составляют изображения диких животных: дикий бык (тур), верблюд-бактриан, кулан, лошадь, олень, козел, кабан и волк. Численно преобладают изображения лошадей и быков, а изображения верблюда, оленя, кабана – единичны. В тематике петроглифов этого периода видное место занимают сцены преследования животных хищниками, охоты человека на диких животных (бык, кулан, олень), но практически отсутствуют пасторальные сцены. Большинство зооморфных и антропоморфных изображений отличается высоким мастерством исполнения, точностью передачи природы в сочетании с условностью образа-аллегии. Исключительную художественную ценность имеет, например, изображение стельной коровы: небольшая фигурка быка выполнена в технике барельефа на фоне крупного силуэта коровы. Столь же уникальны изображения стоящего на быке антропоморфного солярного божества, загадочного одноногого персонажа, лучника в волчьей маске, зоо-антропоморфных персонажей – «ряженных» и некоторые другие.

Особое место в репертуаре петроглифов Тамгалы занимают изображения антропоморфных фантастических персонажей – «солнцеголовых». В Тамгалы зафиксировано всего 30 изображений «солнцеголовых», из которых *in situ* в настоящее время сохранилось 26 [2]. Все они датируются эпохой средней и поздней бронзы, однако наибольшей выразительностью отличаются древнейшие из них: фигуры большой высоты (0,4–0,75 м), в статичных позах, с замысловатыми «нимбами», образованными различным сочетанием кругов, окружностей, лучей и точек. Среди большого числа изображений «солнцеголовых» выделяются шесть устойчивых иконографических вариантов.

Шедевром первобытного наскального творчества является вертикальное панно (группа IV, пл.118) с изображениями 6–7

camels, deer, and wild boar are scarce. The main themes of the petroglyphs this period are animals chased by predators and men hunting wild animals (bull, kulan, deer); scenes of pastoral activities are practically absent. Most of the zoomorphic and anthropomorphic images are evidence of the craftsmanship of a highly skilled and accurate master by whom allegorical meanings are transferred to natural creatures. An example of this special artistic skill is represented by the images of the calf inside a cow (Group III) where the calf is made in high-relief on the background of the cow silhouette. The images of the anthropomorphic solar deity standing on a bull, of a mysterious one-legged being (Group III), of the archer with a wolf mask, of zoo-anthropomorphic subjects «dressed in furs», and of some other figures are unique.

A very special place in the repertory of the Tamgaly petroglyphs is covered by the images of the fantastic anthropomorphic subject with the «sun-headed deities». A total of 30 «sun-headed deities» images are found in Tamgaly, of which 26 are still conserved today [2]. All of them are dated to the middle and late Bronze Age and the greatest expressiveness pertains to the most ancient of them: they are figures of significant height (0,4–0,75 m), in static poses, with intricate 'halo' (aura) drawn by various combinations of circles, circumferences, beams and points. Among all the «sun-headed deities» images 6 steady iconographic types can be individuated.

A masterpiece of primitive rock art is represented by the vertical panel (Group IV, surface 118) which shows the images of 6–7 divine subjects, ten dancing men holding weapons, a birthing woman, an erotic scene, and some 'worshippers'. A hierarchy between three groups of subjects is underlined by their composition: the highest level is occupied by solar deities; worshippers are in the lower part of the picture; and between them represented in series are the dancers and the birthing woman, which, however, were added later, during the Early Iron age.

The importance of the «sun-headed deities» subjects is underlined by the size of the

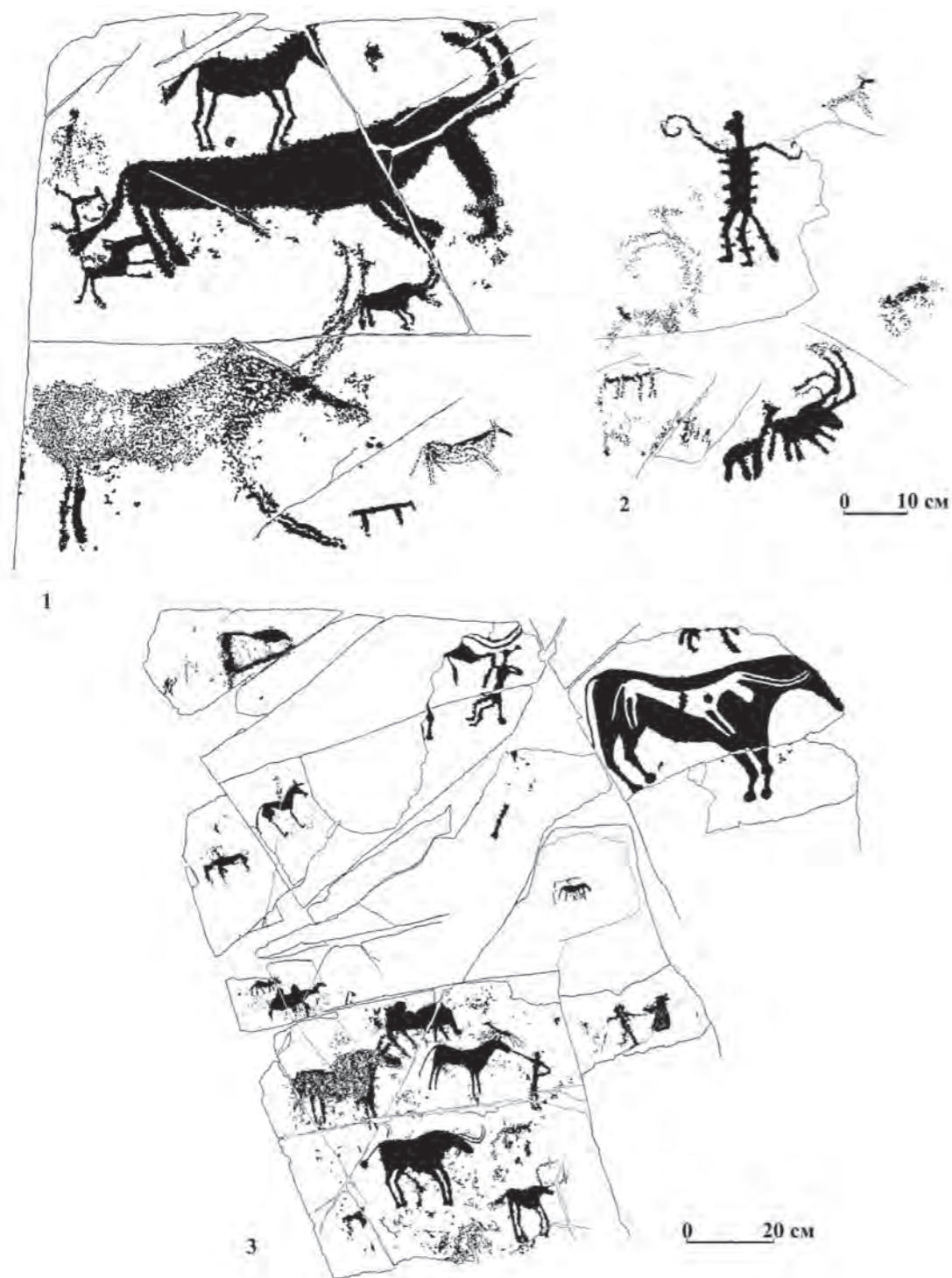


Рис. 149. Относительные размеры петроглифов типа Тамгалы и поздних периодов.  
Fig. 149. Relative sizes of 'Tamgaly type' petroglyphs and those of later periods.

божественных персонажей, десяти танцующих мужчин-воинов с оружием, женщины-роженицы, эротической сцены и адорантов. В композиции наблюдается иерархия трех групп персонажей: высший уровень занимают солярные божества, а между ними и адорантами в нижней части картины – серия однотипных фигур танцоров и женщина-роженица, которые, впрочем, были дорисованы позже, в раннем железном веке. Одиночные изображения «солнцеголовых» разного вида имеются также на группах II–IV и V, однако только здесь все божественные персонажи объединены в одной композиции, что позволяет рассматривать ее как изображение пантеона. Структура композиции, включающей и другие изображения, позволяет видеть здесь попытку создания цельной картины мира на основе космогонической концепции эпохи бронзы [3].

В ходе археологического изучения и документирования наскальных изображений была выявлена определенная закономерность в расположении петроглифов типа Тамгалы: на скалах групп I–V они занимают плоскости строго определенной экспозиции, что при крупных размерах фигур позволяет рассматривать их с расстояния 20–30–50 м. Вблизи каждого скального массива с помощью измерений, расчетов и специального эксперимента определены зоны (фокус оптимального видения), откуда можно отчетливо видеть все изображения данного типа одновременно. Открытая закономерность не распространяется на петроглифы эпохи поздней бронзы и других периодов, относящиеся к иным художественным традициям. В целом, изображительный ряд петроглифов типа Тамгалы представляет собой систему устойчивых иконографических образов, объединенных композиционно, и обладающую признаками повествовательного текста: постоянством действующих персонажей и их взаимосвязей, динамикой сюжета.

Петроглифы типа Тамгалы следует рассматривать как особый культурный феномен, историко-географический ареал

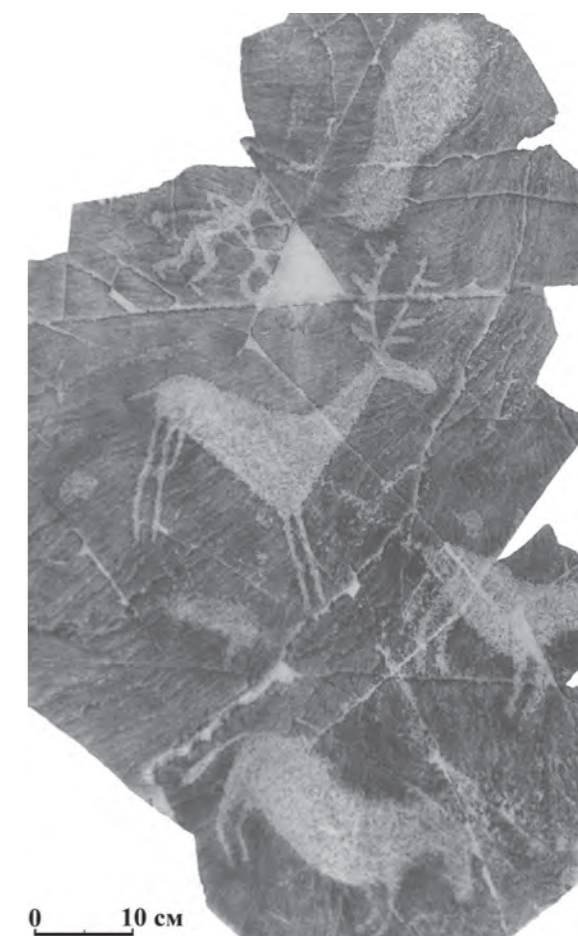


Рис. 150. Лучник в маске волка (пл. 62, гр. II).  
Fig. 150. Image of an archer with wolf mask (Gr. II, S. 62)

figures. All images convey the general qualities of deities in anthropomorphic appearance. But, with the help of iconographic means (like localisation, height and serial arrangement of the figures, orientation, form of their «halo», gestures) some specific characters for each of them are expressed, reflecting nuances in their individual semantics. Isolated «sun-headed deities» images can be seen in other places of the Tamgaly complex (Groups II–V), however only the composition of the vertical surface of Group IV shows various deities incorporated in one composition, allowing it to be considered a representation of the pantheon. Moreover the structure of the composition, which shows a strict hierarchy between «sun-headed deities» figures and other images, suggests the presence of an attempt at drawing a picture of



Рис. 151. Изображения «солнцеголовых божеств» в Тамгалы.  
Fig. 151. Images of «sun-headed deities» in Tamgaly.



Рис. 152. Изображения «солнцеголовых божеств» в Тамгалы.  
Fig. 152. Images of «sun-headed deities» in Tamgaly.

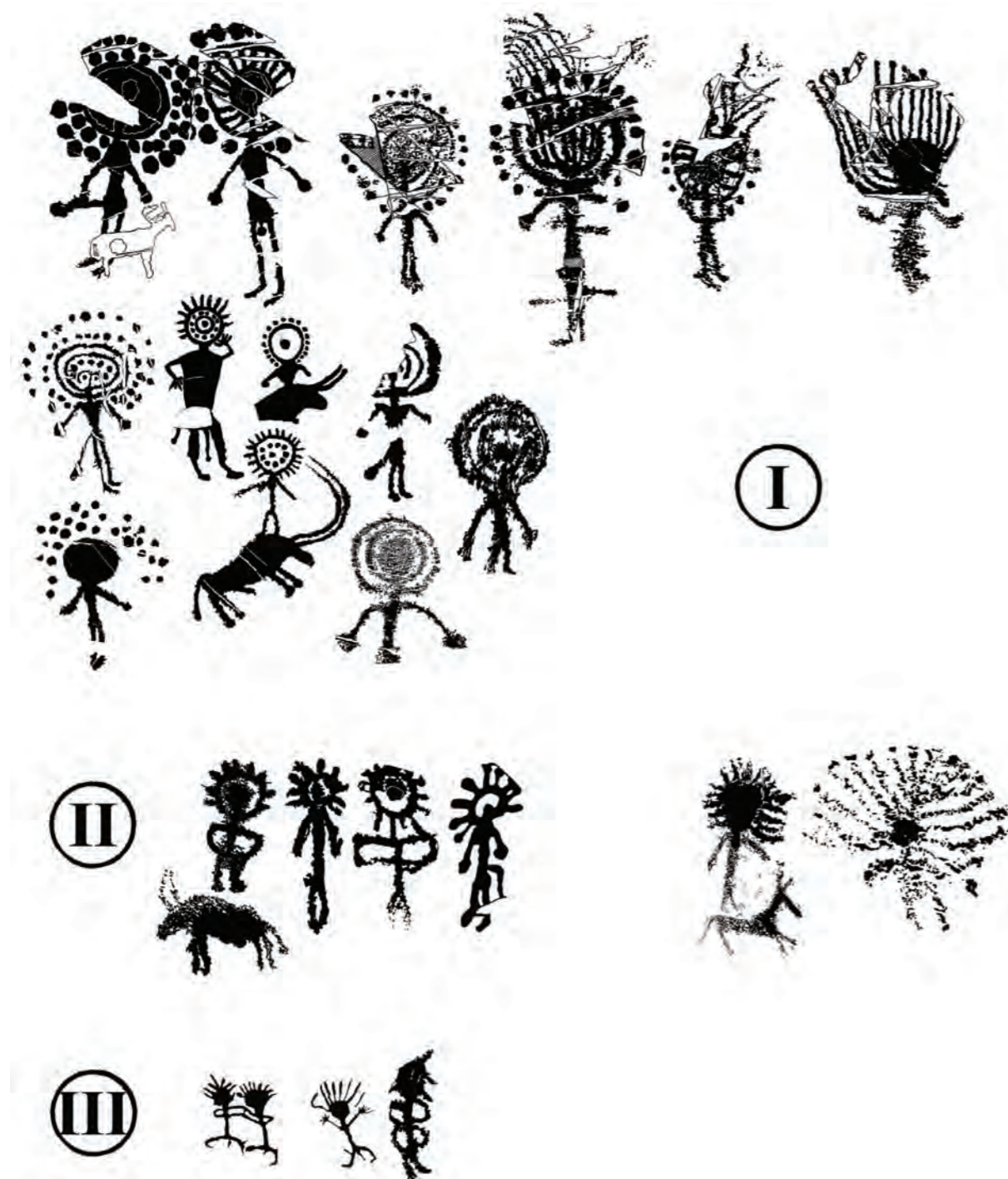


Рис. 153. Типология изображений «солнцеголовых божеств» Тамгалы.  
Fig. 153. Typology of Tamgaly «sun-headed deities» images.

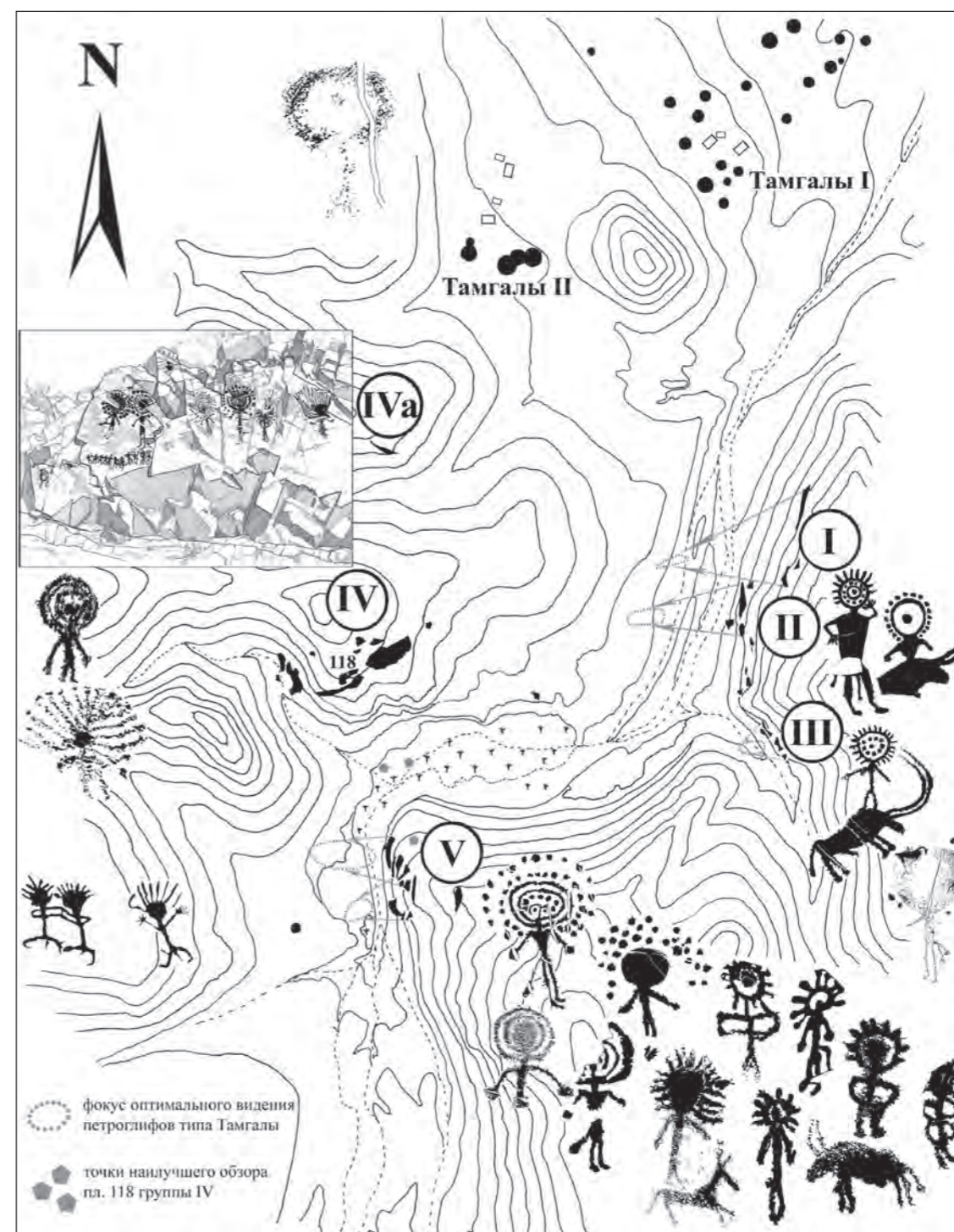


Рис. 154. Схема расположения изображений «солнцеголовых божеств» в Тамгалы.  
Fig. 154. Scheme showing the layout of «sun-headed deities» at Tamgaly.





которого, по имеющимся в настоящее время данным, ограничен южной частью Чу-Илийских гор и предгорий Заилийского Алатау, где в ряде пунктов обнаружены небольшие серии подобных изображений. Помимо собственно Тамгалы известные местонахождения петроглифов данного типа сосредоточены на ограниченном участке юго-западного Семиречья, в историческом плане игравшем важную роль пункта пересечения субширотных и субмеридиональных транзитных маршрутов Центральной Азии. В этом ареале наиболее близкие аналогии имеются в недавно открытых местонахождениях Кульджабасы и Аккайнара к юго-западу от Тамгалы. Здесь обнаружены крупные серии изображений лошадей, быков, а также некоторых редких персонажей («солнцеголовые», лучник в маске волка), выполненных в стиле петроглифов Тамгалы [4].

Среди других известных памятников региона отдельные стилистические и иконографические параллели петроглифам типа Тамгалы можно найти в Кыргызстане (Чолпон-Ата, Орнок, Саймалы-Таш), Узбекистане (Сармышсай), а также в Южном (Доланысай/Габаевка, Арпаузен, Сауыскандык) и Центральном (Байконур) Казахстане [5]. Наиболее вероятным представляется происхождение петроглифов типа Тамгалы в результате синтеза некоторых местных изобразительных традиций указанного района, особенно ярко представленных серий петроглифов архаического периода в Кульджабасы, и привнесенных извне в ходе миграционного движения племен Центрального Казахстана в середине XIV – XIII вв. до н.э.

*Петроглифы поздней бронзы и переходного периода.* Петроглифы поздней бронзы (XII–X вв. до н.э.) уступают по численности рисункам предшествующего времени, и существенно отличаются по технике, стилю, репертуару и локализации на территории комплекса Тамгалы. Манера изображения характеризуется большей условностью в передаче экстерьера животных, антропоморфные фигуры выполнены более схема-

the whole world, and renders the composition an important document of the mythological conceptions of the Bronze Age [3].

The archaeological study and documentation of the rock images of the main five groups revealed a special regularity in the arrangement of the petroglyphs of Tamgaly type: they occupy surfaces characterised by a very similar orientation that, together with the large sizes of the figures, allows them to be seen from a distance of 20–30–50 m. With the help of special measurements, calculations and experiments, some focus-points of optimal vision have been determined for nearly all of the rocky blocks carrying Tamgaly type petroglyphs, i.e. from where it is possible to see simultaneously all the images of Tamgaly type. Such regularity has not been found in the distribution of the petroglyphs of Late Bronze and later periods.

The petroglyphs of Tamgaly type, by the consistency of their characteristics, of their interrelations, of the dynamics of the subjects, represent a system of steady iconographic images juxtaposed in compositions that play the role of narrative texts. The contents of such a pictographic text, by the features of some fantastic anthropomorphic and zoo-anthropomorphic images, seem to refer to mythological subjects of Indo-Iranian cosmogony.

The petroglyphs of Tamgaly type represent a special cultural phenomenon that spread throughout a narrow geographical territory. At the present state of knowledge, it appears to be limited to the southern part of the Chu-Ili Mountains and the foothills of Zailiski Alatau, where some sites with few Tamgaly type images have been found.

Besides the Tamgaly site, the presently known *Tamgaly type* petroglyphs are concentrated in the central and southern parts of the Chu-Ili mountains, i.e. within a very limited area of Semirechie, which, in historical respect, played an important role as the crossroads of the sub-latitude and sub-meridian transit routes of Central Asia. In this area the closest analogy is the recently discovered Kuljabasy and Ak-Kaynar sites, in 40–60 km to southwest from Tamgaly. Here it has been detected a large series of figures of horses, bulls and



Рис. 155. Репертуар петроглифов Тамгалы поздней бронзы.  
Fig. 155. The repertoire of the late Bronze Age Tamgaly petroglyphs.



тично. В технике рисунка преобладает неглубокая (до 1–2 мм) мелкоточечная выбивка, иногда детали фигур выполнены гравировкой. Средняя величина изображений не превышает 10–15 см.

Репертуар образов выглядит значительно беднее. Редкими становятся сложные, синкретические образы, а такие специфичные персонажи, как «солнцеголовые», являются реминисценциями одного или двух иконографических вариантов более ранних изображений солярного божества [6]. Центральное место в репертуаре по-прежнему занимают изображения лошадей, быков и диких животных, но тема охоты дополняется сюжетами пастушеской жизни, наполненной динамикой и конфликтами.

На скалах групп I–V петроглифы поздней бронзы либо перекрывают древние фигуры, либо размещаются между ними на плоскостях, дополняя созданные ранее композиции. Небольшие серии петроглифов этого времени располагаются вблизи поселений и могильников на периферии комплекса.

В целом, петроглифы поздней бронзы отражают значительные перемены в общественной жизни и идеологии степных племен Казахстана и Центральной Азии на рубеже II–I тыс. до н.э., обусловленные развитием скотоводческого хозяйства, возросшей мобильностью больших групп населения и расширением территориальных связей. Репертуар, стиль и техника этой серии петроглифов Тамгалы типичны для наскального искусства практически всего региона и находят аналогии на многих памятниках от Алтая до Западного Тянь-Шаня.

Особую группу образуют петроглифы переходного периода от эпохи бронзы к раннему железному веку, датируемые началом I тыс. до н.э. Это сравнительно немногочисленная серия петроглифов, отличающихся весьма специфическими признаками стиля и иконографии. Наиболее выразительные композиции представлены на группах IV и V.

Репертуар этих петроглифов почти полностью исключает антропоморфные изображения, выдвигая на передний план

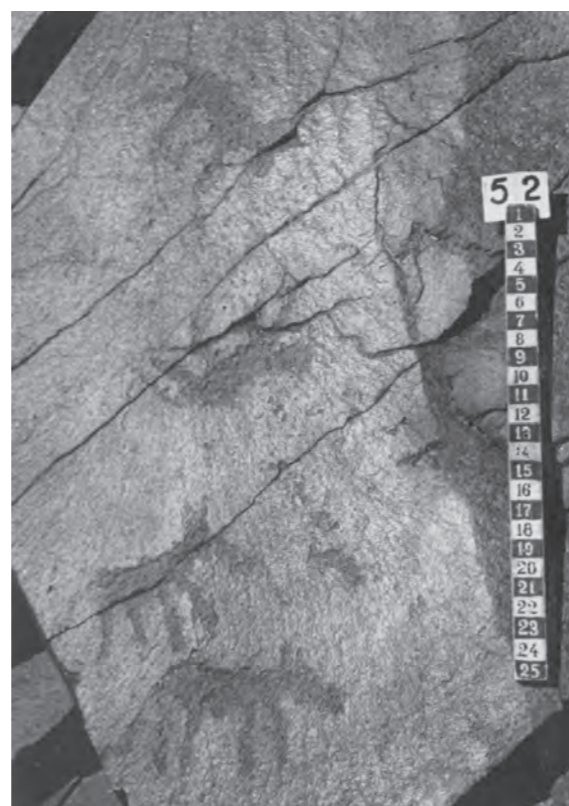


Рис. 156. Изображения животных поздней бронзы.  
Fig. 156. Drawings of animals of the late Bronze Age.

also some rare images (like an archer with a wolf head, «sun-headed deities» images, etc.) of the Tamgaly type [4].

Among the known sites of the region, like Sarmyshsai (Uzbekistan), Cholpon-Ata, Ornok, Saimaly-Tash (Kyrgyzstan), Arpauzen, Gabaevka and Sauyskandyk (South Kazakhstan), and Baikonur (Central Kazakhstan), there can be found some few stylistic and iconographic parallels of the Tamgaly type petroglyphs [5]. Most probably the Tamgaly type of petroglyphs as a phenomenon originated from the synthesis of some local traditions of the area with others brought from outside during the process of settling of the tribes that migrated from Central Kazakhstan in the middle of XIV – XIII c. BC.

*Petroglyphs of Late Bronze and transitional periods.* The petroglyph repertoire of the Late Bronze Age (XII–X cc. BC) loses a number of



Рис. 157. Петроглифы начала I тыс. до н.э.  
Fig. 157. Petroglyphs of the beginning of the I millennium BC.

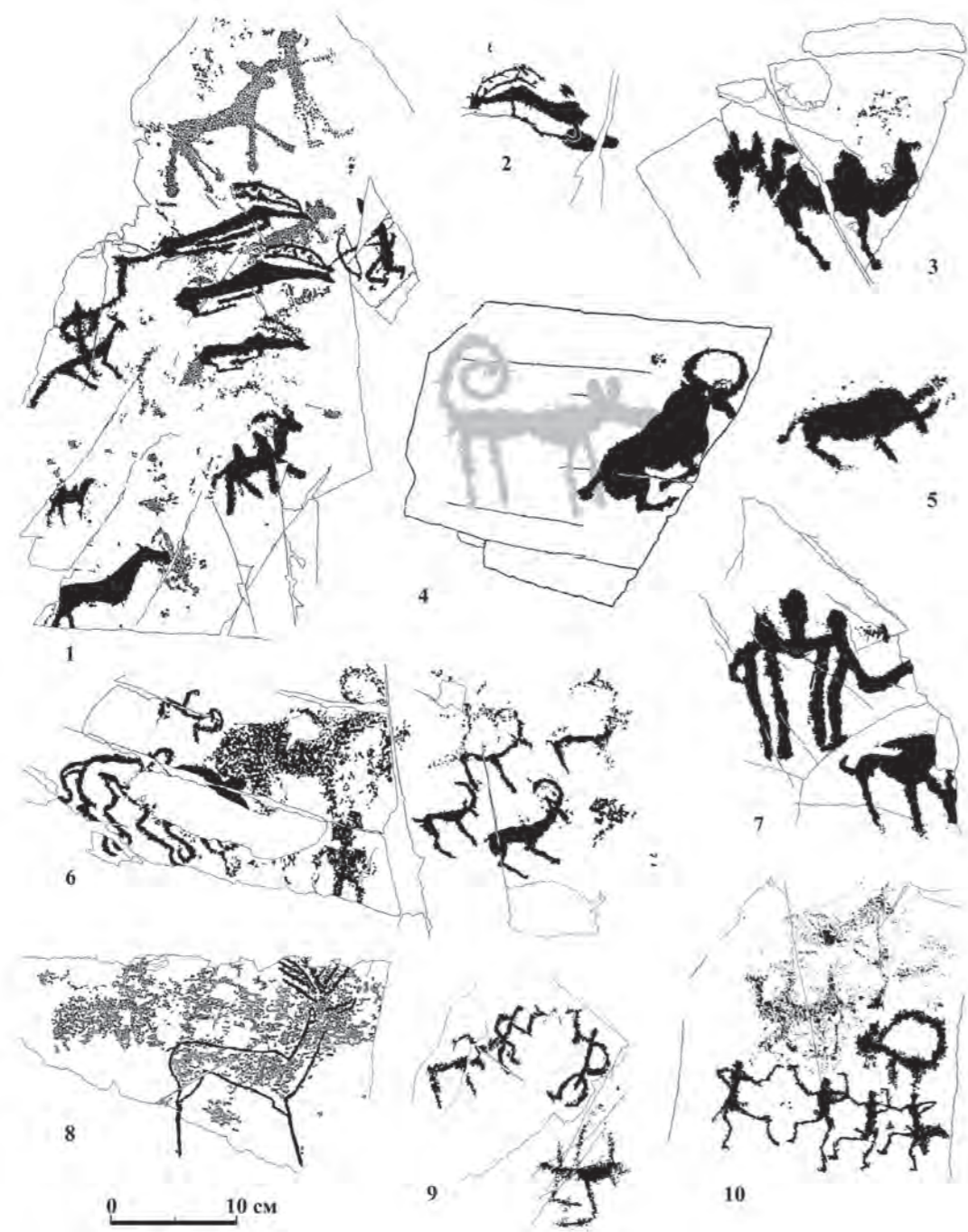


Рис. 158. Петроглифы раннесакского периода.  
Fig. 158. Petroglyphs of the Early Saka period.



Рис. 159. Изображение козла раннесакского периода.  
Fig. 159. Image of a goat dated to the Early Saka period.

стилизованнные образы отдельных видов животных: оленя, дикого козла и хищников – волка, кабана. Сцены охоты и преследования травоядных животных хищниками становятся главной темой наскального творчества. Художественная манера и чуждый наскальному искусству композиционный строй, обусловленный выбором вертикальных плоскостей стелообразных очертаний, органично связывают эти петроглифы с изобразительной традицией «оленных» камней Западной Монголии и Алтая [7].

На скалах Тамгалы рисунки в стиле «оленных» камней нередко грубо перекрывают древние изображения, подчеркивая отсутствие преемственности и культурную самобытность этой инкорпорированной серии петроглифов. Как и петроглифы поздней бронзы, петроглифы переходного периода демонстрируют широкое распространение новых эстетических идей, рожденных в эпоху формирования военно-политических союзов древних кочевников Центральной Азии, начала крупномасштабных региональных экспансий и миграций.

Петроглифы эпохи раннего железа. Изображения раннего железного века составляют самую многочисленную группу петроглифов Тамгалы. На скалах основных местонахождений они сосредоточены главным образом на группах IV и V, а на периферии комплекса – повсеместно вблизи поселе-

subjects of the precedent time, and also differs from the former period by technical performance, style and localisation in the area of the Tamgaly complex. The treatment of images shows less concern for the representation of the natural shape of the animals and a schematic representation of anthropomorphic figures. The performance technique is that of picking by small points to a depth of 1–2 mm, with details sometimes done by engraving. The mean dimension of the images does not exceed 10–15 cm.

The subject repertory looks poorer. Complex images become rare, syncretic images very rare, and the few «sun-headed deities» figures left are just the reminiscence of one of the iconographic variants of the earlier solar deities [6]. The central place in the repertory is still covered by images of horses, bulls and wild animals, but the theme of the hunter is accompanied with new scenes of pastoral life filled with elements emphasizing dynamics and conflicts.

On the surfaces of the main groups, Late Bronze Age petroglyphs are superimposed on former figures or located in the spaces between them, increasing in that way the composition created before. Small sets of petroglyphs of this period are found not far from settlements and tombs at the periphery of the complex.

As a whole, the Late Bronze Age petroglyphs reflect significant changes in social life and ideology among the steppe tribes roaming the territory of Kazakhstan and Central Asia at the transition between the II and I mill. BC. These changes are due to the rise of nomadic cattle breeding activities, to the increasing mobility of large human groups and to the expansion of geographical communications. Rock art repertory, style, and techniques become analogous on a very large territory, so that the Tamgaly Late Bronze Age petroglyphs find similarities with many sites going from Western Mongolia and Altai to Western Tien Shan.

A special set of Tamgaly petroglyphs represents the transition from Bronze to Early Iron Age dated around the beginning of the I mill. BC. It is not so numerous and is characterized by quite specific features of style and iconog-

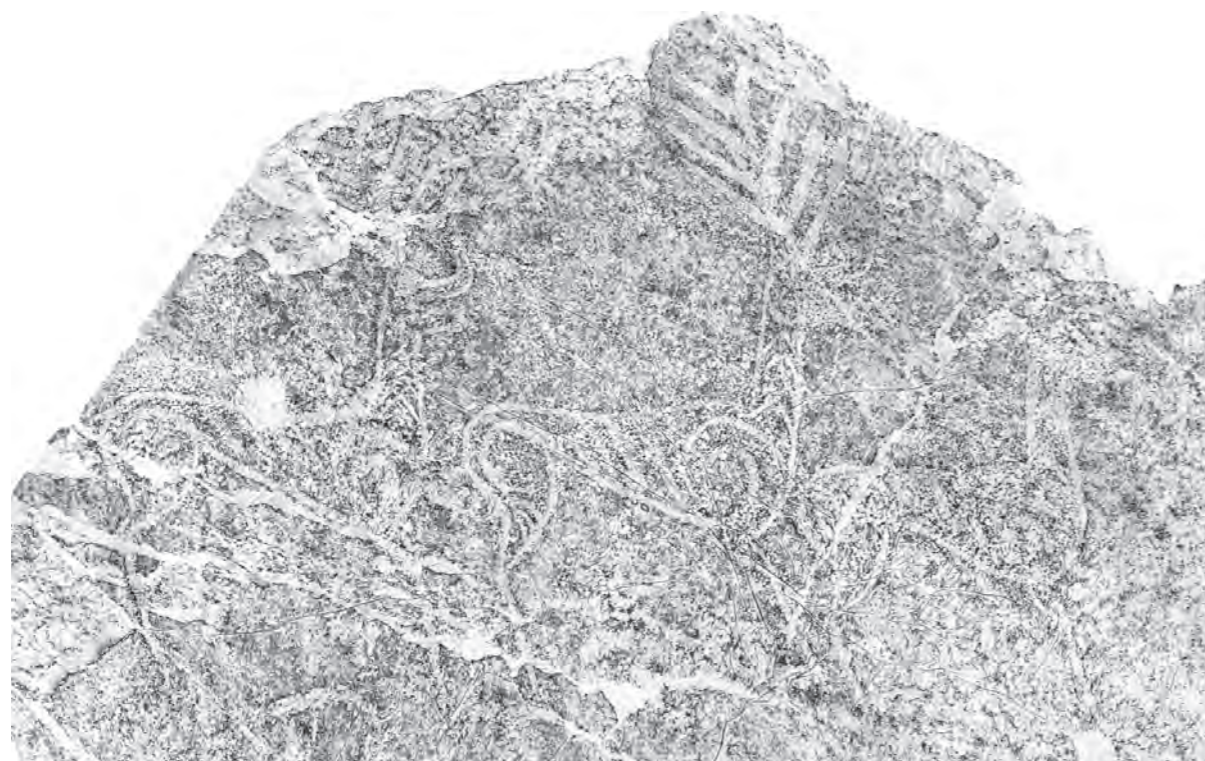


Рис. 160. Изображения животных середины I тыс. до н.э.  
Fig. 160. Images of animals dated to the middle of the I millennium BC.

ний, курганных могильников и на вершинах сопок (гора Тамгалы и безымянная вершина с отметкой 993,8 м), где есть удобные черные скалы.

Петроглифы этого времени неоднородны по стилю, качеству и содержанию. Они были созданы различными народами (саки, юэчжи, усунь, хунну, сяньби), сменявшими друг друга в Семиречье на протяжении I тыс. до н.э. и начала новой эры в процессе массовых передвижений и походов воинственных кочевников.

Наиболее яркую серию петроглифов этой эпохи составляют изображения в сакском зверином стиле – специфической художественной манере центрально-азиатского анимализма VII–IV вв. до н.э. Охота на диких животных и преследование хищниками оленей или козлов остаются главными темами наскального искусства;

graphy. The most expressive compositions are located in the Groups IV and V.

Their repertory completely excludes anthropomorphic images and prefers stylized images of different kinds of animals: deer, wild goats and predators (wolves, wild boars and panthers). Scenes of hunting and scenes of predators chasing herbivorous animals become the main themes of the rock art creativity. Moreover the choice of stele-like vertical surfaces, atypical in rock art representation, makes it possible to relate these petroglyphs to the pictographic tradition of the so-called 'deer stones' of Western Mongolia and Altai [7].

On the Tamgaly rock surfaces figures of 'deer' stones style are quite often roughly superimposed on ancient images, underlining the absence of continuity and the cultural originality of the petroglyphs of this style. In Tamgaly, similar to and even more so compared

их дополняют одиночные изображения и целые вереницы верблюдов. Образ человека – конного или пешего воина – возникает спорадически и играет в анималистических композициях второстепенную роль. Изображения диких животных отличаются изяществом; иногда контуры фигур заполняются декоративными элементами в виде волют, линий и т.д. [8]

Петроглифы сакского звериного стиля в Тамгалы сравнительно немногочисленны, но представлены повсеместно – и на скалах основных местонахождений, и на периферии. С их появлением связано массовое подновление петроглифов бронзового века на группах III–V, где нередко сакские петроглифы грубо выбиты поверх древних изображений. Сложилась также практика дополнения ранних композиций новыми рисунками и использования изображений эпохи бронзы как «заготовок» для новых творений: например, фигуры лошади или быка часто переделаны в изображения козла. Впечатляющим свидетельством антагонизма сакского звериного стиля и наскального искусства эпохи бронзы является палимпсест с изображениями «солнцеголовых» (пл. 118 группы V) грубо перекрытых фигурами всадника, кабана и других животных раннего железного века.

Наряду с сакскими петроглифами на скалах Тамгалы присутствует огромное количество гравюр, создававшихся в ту же эпоху другими народами [9]. Далеко не всегда имеется возможность уверенно определить их возраст и культурную принадлежность, поскольку в большинстве – это однообразные изображения животных (главным образом, козлов), сильно схематизированные и довольно грубые в исполнении. Как исключение, выделяются отдельные изображения хорошего качества, представляющие диких и домашних животных, а также антропоморфные персонажи в жанровых сценах охоты или защиты стад от нападающих хищников.

На скалах основных местонахождений (особенно на группах IV–V) несложные картины с такими рисунками занимают

with the petroglyphs of Late Bronze Age, the petroglyphs of the transitive period are evidence of a wider circulation of new aesthetic ideas and of the beginning, among the ancient nomads of Central Asia, of an epoch of formation of military-political unions and of large regional expansions and migrations.

*Petroglyphs of the Early Iron Age.* The images of the Early Iron Age constitute the most numerous set of petroglyphs in Tamgaly. They are located on the rocks of the larger five sites (mainly in the Groups IV and V); and at the periphery of the complex near the settlements, kurgans, tombs and on hilltops, when surfaces are provided with metallic black surfaces.

The petroglyphs of this time are not homogenous in style, quality and subjects. They were created by different peoples and tribes (Saka, Yueche, Wusun, Huns) that inhabited Semirechie together during the end of I mill. BC and the first half of the I mill. AD within the course of massive movements and military campaigns of nomadic confederations.

The best petroglyph set of this epoch is represented by the images in Saka 'animal style', related to the animalistic artistic tradition that characterizes Central-Asia during the VII–IV cc. BC. The hunt of wild animals and the chase of deer and goats by predators still remain the main themes of the rock art, supplemented by individual and serial images of camels. The images of a man riding a horse or the one of a walking warrior are found sporadically, and play a complementary role with the animalistic compositions. The images of wild animals appear in different graceful attitudes; and sometimes the contours of the figures are filled by decorative elements such as spirals, lines etc. [8]

The petroglyphs in Saka 'animal style' in Tamgaly are rather few, but are diffused throughout the complex, on the rocks of the main groups as well as on the periphery. Their appearance is connected with a massive reworking of Bronze Age petroglyphs of Groups III–V, where Saka images are quite often roughly drawn on top of the ancient ones. Also the practice appears of adding elements to earlier compositions, using Bronze Age images as a 'precondition' for new crea-

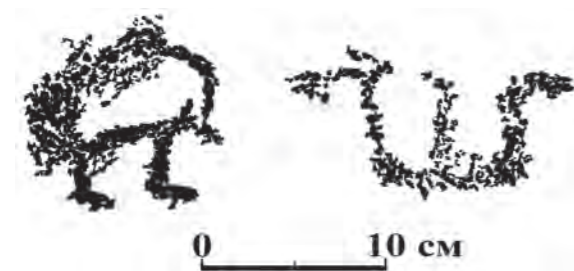


Рис. 161. Тамгообразные изображения.  
Fig. 161. Tamga-like images.

небольшие плоскости разной экспозиции, свободные от петроглифов предшествующего времени. В отличие от сакских рисунков они не нарушают изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы, а лишь дополняют его в соответствии с новыми эстетическими нормами. В основном, эти петроглифы концентрируются вблизи стационарных поселений, содержащих характерную лепную керамику усуньского периода, а также сходные по стилю и технике изображения на строительных камнях, что позволяет видеть в них образцы изобразительного искусства аборигенов Семиречья второй половины I тыс. до н.э.

Особую категорию петроглифов образуют тамги – знаки племенной принадлежности и родовой собственности. Чаще они встречаются на скалах вблизи древних поселений; одно изображение известно на группе V. Некоторые из этих знаков встречаются на всем степном пространстве континента, отмечая исторический путь древних кочевников Центральной Азии.

Таким образом, в петроглифах Тамгалы раннего железного века запечатлелись сложные явления культурного взаимодействия различных племен Центральной Азии, главным содержанием которого оставалось преемственное развитие традиций наскального творчества на фоне внешних импульсов и инноваций.

*Петроглифы средневековья и нового времени.* Петроглифы средневековья так же, как и эпохи раннего железа, встречаются в Тамгалы повсеместно, хотя их общее количество

не превышает 300 изображений. На скалах каньона они преобладают на группах IV и V, но лучшие образцы представлены среди петроглифов нескольких периферийных местонахождений, расположенных вдоль главных дорог и горных троп.

Средневековые гравюры отличаются от петроглифов других исторических эпох своим особым репертуаром и художественным своеобразием, присущим наскальному искусству кочевников тюркского времени (VI–XII вв.). В эпоху сложения гигантских степных империй главным персонажем наскальных композиций становится конный всадник – знаменосец, лучник или тяжелооруженный воин. Появляются новые изобразительные мотивы: поединок конного и пешего воинов, сцены облавной охоты, перекочевки. Традиционные для петроглифов сцены охоты приобретают иную трактовку: если для древнего художника первостепенное значение имел образ зверя, то теперь акцент смещается на антропоморфного героя и его воинские атрибуты – боевое знамя, оружие, снаряжение коня. В целом, наряду с запечатленными на скалах картинами жизни богатого скотоводческого общества, тематика наскального искусства тюркской эпохи отражает расцвет эпического творчества и утверждение аристократической воинской эстетики.

Средневековые петроглифы также существенно отличаются от рисунков предшествующих периодов по технике. Выбор качества поверхности и экспозиции плоскостей явно не рассчитан на широкий обзор рисунков. Даже самые импозантные композиции при возможности выбора часто занимают невыгодное положение: скрытые от глаз, узкие небольшие плоскости с неровными или светлыми поверхностями. За редким исключением фигуры выбивались неглубоко, слой патины удалялся по силуэту неравномерно; многие изображения небрежно процарапаны каким-то острым металлическим инструментом. Особенно популярным приемом в это время становится сплошное подновление древних рисунков с добавлением новых деталей, изменявших

On the rocks of the main sites (especially of the Groups IV and V) simple representations of these subjects are done on small surfaces that, because of their unusual exposition, are free of previous petroglyphs. Contrary to the Saka images, they do not disturb the lines of the Bronze Age petroglyphs, but are just juxtaposed to them according to new aesthetic norms. In general these petroglyphs are located not far from stationary settlements where handmade ceramics of Wusun type and stone constructions holding petroglyphs of the same style and technique are found: facts that allow us to see in such simple petroglyphs the product of the native inhabitants of Semirechie.

A special category of petroglyphs is represented by the so-called 'tamga', symbols of tribal belonging and clan property. Most often they are met on rocks near ancient settlements; but one image is found in the group V. Some of these symbols are can be seen on the whole extension of the Eurasian steppes, marking the historical ways of the ancient Central Asian nomads.

In that way the petroglyphs of the Early Iron Age represent some complex processes

of cultural interaction between ancient Central Asian tribes; and show as a main characteristic the tendency to continue the extraordinary petroglyphic tradition inherited from the Bronze Age but continuing it with lesser impulse and minor innovations.

*Petroglyphs of the Middle Ages and Modern Times.* Petroglyphs of the Middle Ages, like the petroglyphs of the Early Iron Age, are found throughout Tamgaly, though their total quantity doesn't exceed 300 images. Most of them are deposited on the rocks of the Groups IV and V, but the best samples are found in a few peripheral sites located along roads and mountain paths.

Medieval petroglyphs differ from the petroglyphs of the former historical epochs by the special repertoire and artistic originality of the nomadic rock art of the Turkic time (VI–XII cc. AD). This epoch saw the appearance of huge steppe empires and the main characters of the rock compositions become the standard-bearer rider, the archer, and the warrior with heavy weapons. New figurative scenes are: duels between a warrior on horse and a non-mounted warrior, collective total hunting, and nomadic displacements. The hunting scenes, always present in the petroglyphs' history, now get a new meaning: if for the ancient artists in the hunting scene the most relevant image was the one of the animals, now the accent is laid on the anthropomorphic hero and his military attributes: banner, weapons, horse equipment. In general the themes of the Turkic rock art reflect, together with representations of the life of a rich cattle-breeding society, the rise of the epic creativity and the establishment of an aristocratic military aesthetic.

The technique of medieval petroglyphs differs fundamentally from the techniques of the former epochs. The choice of the surface quality and exposition is obviously not designed for a wide display of figures. Even the most imposing compositions, in spite of opportunities for better choices, frequently occupy unprofitable positions: surfaces out of view, narrow, rough or non-metallic. Apart from rare exceptions, the figures are engraved quite superficially, patina layers are removed from



Рис. 162. Петроглифы раннего средневековья.  
Fig. 162. Petroglyphs of the Early Middle Ages.



Рис. 163. Изображения конных знаменосцев.  
Fig. 163. Images of mounted flag-bearers.

первоначальное содержание образов. На скалах основных местонахождений, в основном уже занятых многофигурными композициями эпохи бронзы, средневековые художники часто ограничивались добавлением одного-двух ключевых персонажей, тщательным подновлением и «исправлением» древних рисунков. Более всего древние рисунки пострадали от средневековых подновлений на группах IV-V, в том числе и многие изображения «солнцеголовых». Однако изображения конных знаменосцев не встречаются на скалах каньона; зачастую вместе с различными тамгами они маркируют места расположения стоянок и обнаружены только в периферийных скоплениях петроглифов.



Рис. 164. Руническая надпись. IX-X вв. н.э.  
Fig. 164. Turkic runic inscription. IX-X cc.

the silhouette unequally; a lot of images are just scratched with the help of a sharp metal tool or knife. The renewal of the ancient drawings with the intention of changing the original contents of the image by the addition of new details became especially popular. On the surfaces of the main sites, generally already covered by compositions of the Bronze Age, the abilities of the medieval artists were limited to adding one or two new figures by carefully renewing and correcting ancient figures. On Groups IV-V nearly all the ancient figures suffered from the medieval renewing, including many «sun-headed deities» images. However, images of the flag-bearer are not to be encountered on the canyon rocks; together with various tamgas, they often mark locations of camps and were fixed in peripheral concentrations of petroglyphs only.

There are some medieval petroglyphs in Tamgaly that constitute unique samples of the Central Asian rock art repertoir. Such are the large image of an elephant with rider, located near the settlement of Tamgaly I; and the figure of a sitting anthropomorphic deity (?) in Group V, of which an analogue is found in Western Mongolia (on a secondary usage during Turkic times of a “deer stone” from Temeni Khuzu in Bayankhongorski Aimak) [10]. A rare monument in South Kazakhstan is represented by the ancient Turkic epigraphy of six letters of the runic alphabet found in Group IV (surface 13). According to the preliminary analysis of I. L. Kyzlasov, the writing is the name of a man and is dated to the IX-X cc. AD [11].

Thus, since the medieval period, the creation of new petroglyphs in Tamgaly, as well as on the majority of the other rock art monuments of Central Asia, was gradually replaced by the practice of renewing and adding elements to ancient compositions. Further on, with the strengthening of central governments, the development of writing and the spread of Islam, the creation of petroglyphs stops developing.

The centuries that followed the Mongolian conquest (XIII-XVI cc. AD) represent a ‘dark age’ in the history of Tamgaly and the events of this epoch didn’t find any appreciable reflection in the petroglyphs of the site. Since the



В Тамгалы имеются средневековые гравюры, относящиеся к числу редких в наскальном искусстве Центральной Азии. В первую очередь, это крупное изображение слона с наездником вблизи поселения Тамгалы I и фигура сидящего антропоморфного божества (?) на группе V, полная аналогия которому известна в Западной Монголии [10]. Большую ценность также представляет редкий на юге Казахстана памятник древнетюркской эпиграфики – руническая надпись в одну строку из шести знаков на группе IV. По мнению И. Л. Кызласова, надпись содержит мужское имя и может датироваться IX–X вв. [11]

Таким образом, начиная со средневекового периода, создание новых петроглифов в Тамгалы, как и на других памятниках наскального искусства большей части Центральной Азии, постепенно сокращается, заменяясь практикой подновления и дополнения древних композиций. В дальнейшем с укреплением государственности, распространением письменности и ислама наскальное творчество утрачивает свое общественное значение.

Несколько столетий после монгольских завоеваний (XIII–XVI вв.) образуют «темные века» в истории Тамгалы, и события этой эпохи не нашли сколько-нибудь заметного отражения в петроглифах. Не ранее середины XVII в. на скалах каньона и на пери-



Рис. 165. Надпись 1882 г. с именем муллы Толуй-бека.  
Fig. 165. Inscription dated 1882 with the name of Toluy-bek mulla.



Рис. 166. Ойратская надпись. Сер. XVII – сер. XVIII в.  
Fig. 166. Djungaran inscription. Mid XVII – mid XVIII c.

middle of the XVII century, an Oyrat (Groups III and IV) and two Tibetan (Bes-shal, “Five elders”) prayers, tamgas and a small series of anthropomorphs and animals appeared on the canyon rocks and on the complex peripheral rocks, which may relate to the establishment of Djungaran (Oyrat) political control in Semirechie, which continued up to mid of the XVIII century [12].

Popular Kazakh figures are carved during the XIX and the early XX c., some of which excel in elegance and represent the last burst of rock art creativity. Their repertory is extremely limited with just images of goats, horses, and riders. Together with images of people and animals, there are images of patrimonial marks (tamga) of the Kazakh tribe ‘Dulat’ within the Elder Juz [13]. The figures show different techniques and different levels of quality: most of them are schematic figures roughly picked with the help of a stone or softly scratched with a metal

ферии комплекса появляются ойратские (группа III и IV) и две тибетские (Бесшал) молитвенные надписи, тамги и небольшая серия антропоморфных изображений и животных, которые могут быть связаны с установлением в Семиречье политического контроля джунгаров (ойратов) вплоть до середины XVIII в. [12]

Народные казахские рисунки XIX – начала XX вв., некоторые из которых отличаются большим изяществом, демонстрируют последний всплеск наскального творчества. Репертуар их предельно ограничен изображениями козлов, лошадей, всадников. Наряду с фигурами людей и животных распространены изображения родовых тамг казахского племени дулат Старшего жуза [13]. Техника и качество рисунков различны: в основном это грубо выбитые камнем или небрежно процарапанные металлическим инструментом схематичные фигуры, реже – искусно нанесенные на скалы отдельные изображения или целые композиции. Значительная часть казахских петроглифов находится вблизи стационарных поселений или даже на отдельных камнях жилых построек. На скалах основных местонахождений они исчисляются единицами и, как правило, занимают свободные от древних петроглифов поверхности. Одна из арабграфических надписей («1882-й Толуй-бек мулла джагалай кара»)\* передает установленное по историческим источникам имя владельца располагавшейся здесь в конце XIX – начале XX в. зимовки.

Петроглифы советского периода и выполненные кириллицей надписи-автографы встречаются вблизи мест расположения прежних зимовок, сенокосов (Шошканы), на вершинах отдельных сопков, а также на скалах групп IV и V, вблизи транзитной дороги, функционировавшей в Тамгалы вплоть до 2001 г. Некоторые гравюры – например, фигура лошади у коновязи на группе III (между 1957 и 1975 гг.) – выполнены с большим мастерством и отличаются изяществом. Основные темы казахских пе-

\* Перевод с тюрки Т. К. Бейсембиева.

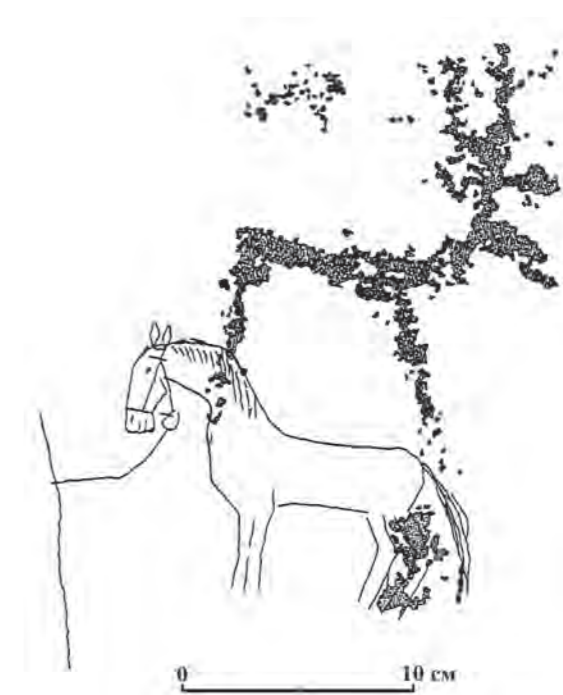


Рис. 167. Гравюра лошади. Между 1957–1975 гг.  
Fig. 167. Figure of a horse. Dated 1957–1975.

tool; but, less often, quite accurate representations are done of single images or of whole compositions. A significant part of the Kazakh petroglyphs is located near stationary settlements and some of them on isolated stones of dwelling constructions. On the surfaces of the main groups they occur as single figures that generally occupy surfaces untouched by earlier petroglyphs. One of the Arabic inscriptions («1882 Toluy-bek mulla djagalai kara»)\* refers to a name of an owner known in the historical sources of the local wintering at the end of XIX – beginning of XX c.

Petroglyphs of the Soviet period and autographic inscriptions in Cyrillic are encountered near old wintering and haying camps (Shoshkaly), on top of individual hills, and on rocks of the Group IV and V, near the transit road, which functioned until 2001 in Tamgaly. Some engravings are of high artistic achievement, e.g. figure of a tethered horse at the

\* Translation from Turkic by T.K. Beysembiev.



троглифов XX в. наполнены современными реалиями, но в целом традиционны для наскального искусства предшествующих периодов: перекочевка и всадническая удаля, эротические изображения, политико-идеологические символы – пятиконечная звезда, портрет В. И. Ленина и др.

Group III (between 1957 and 1975). Themes of the XX century Kazakh petroglyphs are filled with contemporary features but still in line with the rock art of previous periods: migrations, riders' bravery, erotic images, political and ideological signs – five-point star, portrait of V. I. Lenin, etc.

1. Рогожинский А. Е. Могильники эпохи бронзы урочища Тамгалы // История и археология Семиречья. Вып. 1. Алматы, 1999. С. 21, 24, рис. 10, 12; он же. Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы // История и археология Семиречья. Вып. 2. Алматы, 2001. С. 15–17; Байпаков К. М., Марьяшев А. Н., Потатов С. А. Петроглифы Тамгалы. Алматы, 2006. С. 42.
2. Рогожинский А. Е. Наскальные изображения «солнцеголовых» из Тамгалы в контексте изобразительных традиций бронзового века Казахстана и Средней Азии // Материалы и исследования по археологии Кыргызстана. Вып. 4. Бишкек, 2009. С. 53–65.
3. Марьяшев А. Н., Горячев А. А. К вопросу типологии и хронологии памятников эпохи бронзы Семиречья // Российская археология. 1993. №1. С. 10–11; Рогожинский А. Е. Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы. С. 38–40, рис. 12.
4. Рогожинский А. Е., Аубекеров Б. Ж., Сала Р. Памятники Казахстана // Памятники наскального искусства Центральной Азии: общественное участие, менеджмент, консервация, документация. Алматы, 2004. С. 54–55, 68–69; Байпаков К. М., Марьяшев А. Н. Петроглифы Ак-Кайнара. Алматы, 2009. С. 20.
5. Марьяшев А. Н., Рогожинский А. Е. Вопросы периодизации и хронологии петроглифов Казахстана // Скифо-сибирский мир. Искусство и идеология. Новосибирск, 1987. С. 57; Миклашевич Е. А. Петроглифы Чолпон-Аты // Древнее искусство Азии. Петроглифы. Кемерово, 1995. С. 64, рис. 2, 3; Новоженев В. А. Петроглифы Сары-Арки. Алматы, 2002. С. 44, рис. 11; Нурмаматов Р. Г. Лунарно-солнечный персонаж в наскальном искусстве Иссык-Куля // Известия НАН РК. Серия обществ. наук. 2006. № 1. С. 62–63, рис. 6; Самашев З. Петроглифы Казахстана. Алматы, 2006. С. 34, 167.
6. Рогожинский А. Е. Наскальные изображения «солнцеголовых» из Тамгалы в контексте изобразительных традиций бронзового века Казахстана и Средней Азии. С. 59–60, 64, рис. 3.
7. Он же. Оленный камень из Семиречья // История и археология Семиречья. Вып. 2. Алматы, 2001. С. 124–129.
8. Ерофеева И. В., Аубекеров Б. Ж., Рогожинский А. Е. и др. Аныракайский треугольник: историко-географический ареал и хроника великого сражения. Алматы, 2008. С. 114–115.
9. Миклашевич Е. А. «Племя единорога» на Енисее (сяньбэйские мотивы в наскальном искусстве Минусинской котловины) // Изобразительные памятники: стиль, эпоха, композиция. Материалы тематической научной конференции. СПб, 2004. С. 320–325.
10. Волков В. В. Оленные камни Монголии. М., 2002. С. 51, табл. 35, 1.
11. Рогожинский А. Е., Кызласов И. Л. Древнетюркская руническая надпись из урочища Тамгалы (Семиречье) // КСИИМК. 2004. № 4. С. 41–46.
12. Ерофеева И. В., Аубекеров Б. Ж., Рогожинский А. Е. и др. Аныракайский треугольник: историко-географический ареал и хроника великого сражения. С. 41–44, 74, 122–123; Авляев Г. О. Происхождение калмыцкого народа (середина IX – первая четверть XVIII в.). Москва – Элиста, 1994. С. 91, 243.
13. Рогожинский А. Е. «Мы, нижеприложившие истинные тамги...» (опыт идентификации родоплеменных знаков казахов Старшего жуза) // Роль кочевников в формировании культурного наследия Казахстана. Научные чтения памяти Н. Э. Масанова. Сборник материалов междунар. науч. конференции. Алматы, 2010. С. 110–111, 118–119, рис. 2, 9.



## Археологический ландшафт Тамгалы и его историко-культурный контекст Tamgaly Archaeological Landscape and its historical-cultural context

Памятники урочища Тамгалы образуют единый комплекс [1], как совокупность археологических объектов разных видов (поселения, могильники, петроглифы, жертвенники и др.), связанных территориальной и функциональной сопряженностью, характеризующей важнейшие аспекты социокультурной жизни обитателей местности от эпохи бронзы до начала XX в. Культурный контекст обусловлен некоторой жизненной ситуацией, содержание которой реконструируется на основании естественнонаучных данных, археологических, этнографических и исторических источников.

Живописный рельеф урочища с его специфическими особенностями явился той первичной средой, которая во многом определила здесь способ обитания людей на разных этапах истории и отразила в достаточной полноте эволюцию общественной и мировой жизни и мировоззрения древнего и современного населения обширной территории. На протяженном участке аридной зоны в центральной части Чу-Илийских гор, почти лишенном источников пресной воды и удобных для жизни мест, урочище Тамгалы выделяется особенно благоприятными экологическими условиями: обилием родников и плесов, богатых растительностью пастбищ, наличием в рельефе защищенных от ветра логов и долин, пригодных для поселения. В этом отношении урочище Тамгалы являет собой идеальный ландшафт для обитания традиционного общества кочевников аридной зоны Центральной Азии.

Наиболее выразительными и важными природными элементами ландшафта яв-

The monuments of the Tamgaly gorge are an aggregate of archaeological sites of different types (settlements, graves, petroglyphs, sacrifices and others) functionally connected with geographical elements to form a cultural landscape. This unique complex of cultural and natural elements [1] shows the deposited signs of the most important social and cultural aspects of the life of the local inhabitants during a period from the Bronze Age to the beginning of XX century. The interpretation and chronological reconstruction of such a complex must be based on the collection of natural, archaeological, and ethnographic data and on historical sources.

As a whole, the picturesque relief of the gorge and its specific environment conditioned the history of the local inhabitants for several periods and, through a feedback loop of landscape culturalization, reflect the evolution of the social-cultural life and world conceptions of the ancient and modern population of the territory. The cultural-historical phenomenon of the Tamgaly complex was also determined by its geographic position on one of the most important ancient communication roads of Central Asia running along the Northern Tien Shan piedmonts.

Located in the wide arid zone of the central part of Chu-Ili Mountains, almost deprived of fresh-water sources and of convenient settlement habitats, the Tamgaly gorge is notable for presenting favourable conditions for a settled life: an abundance of springs, rich grass pastures, a relief with ravines and valleys protected from wind and suitable for settlements. For these reasons the landscape of the Tamgaly gorge represents a perfect habitat for the





ляются скалистый каньон на резком изгибе (меандре) долины р. Тамгалы и одиночная гора на ее левом берегу в устье ущелья, на границе горной и равнинной зоны. Оба объекта – гора и каньон – обладают зрительно воспринимаемой связью на местности, в то же время сохраняя свою самостоятельность (автономность) во внутренней организации пространства. Оба объекта обладают определенными природными достоинствами, которые были практически и символически использованы населением бронзового века и последующих периодов.

В составе археологического комплекса Тамгалы на площади всего около 900 га компактно расположены остатки более ста памятников разных видов, датирующихся от середины XIV в. до н.э. до начала XX в. Археологические памятники комплекса хорошо сохранились и гармонично предстают в ландшафте в виде руин каменных сооружений – жилищ, загонов для скота, а также могильных оград и курганов. Наиболее активно территория комплекса использовалась скотоводческими племенами в раннем железном веке и казахами в новое время (XIX – начало XX в.). Современный уровень изученности позволяет рассматривать археологический ландшафт Тамгалы как яркий пример развития на ограниченной территории традиционных форм хозяйства, землепользования и социальной организации пастушеских народов аридной зоны Центральной Азии.

В пространственной организации археологического ландшафта наблюдается группирование синхронных памятников по функционально-типологическим признакам, устойчиво сохранявшееся на разных исторических этапах.

Ядром комплекса во все времена являлся каньон, где концентрируются пять основных местонахождений петроглифов Тамгалы (группы I–V). Здесь нет признаков древних поселений, но вблизи на предгорной равнине вокруг куполообразной одиночной сопки сосредоточены древние захоронения и культовые сооружения крупнейшего некрополя комплекса (могильники

traditional nomadic societies of the arid zones of Central Asia.

The most impressive and important parts of the landscape are the rock canyon containing the S-shaped meander of the Tamgaly river and the large isolated hill mound on its left bank at the north entrance of the gorge, at the border between the plain and the mountainous zone. Both of them – the hill mound and the canyon – possess a visually legible connection, while at the same time being autonomous parts of the internal organization of the landscape. Both have certain natural features which were practically and symbolically recognized, and used by the population of the Bronze Age and later periods. Besides these central natural features, the landscape is dominated by cuneiform hills, constituting a harmonious and varied landscape on the steppes.

Within the whole of the archaeological complex of Tamgaly, concentrated in an area of 900 ha, there are remains of more than one hundred well preserved sites of different types, dating from the middle of the XIV c. BC to the beginning of the XX c. AD. Apart from the petroglyph sites, the archaeological monuments consist of the remains of stone structures – dwellings, enclosures for pasturing cattle, burial fences and burial mounds. The area was most actively used by the pastoral tribes of the Early Iron Age and then later by Kazakhs in modern times (XIX – early XX c.). The present level of knowledge allows us to regard the archaeological landscape of Tamgaly as a representative example of the development, within a limited area, of the traditional forms of husbandry, land use, and social organization of the pastoral peoples in the arid zone of Central Asia.

The spatial organization of the archaeological landscape shows the distribution of synchronic monuments by functional-typological laws that keep more or less similar during different historical stages.

The canyon, where the 5 main petroglyph sites Tamgaly (Groups I–V) are concentrated, constituted the centre of the complex during all times. There are no signs of ancient settlements, however the near foothill plain has

Тамгалы I и II). Вокруг этой зоны на горной периферии расположены отдельные группы (ансамбли) памятников, в которые входят поселения, могильники и небольшие скопления петроглифов. В топографии памятников, по-видимому, отразилось функциональное разделение комплекса на культовую и селитебную (жилую) зоны, изолированные друг от друга на местности некоторым нейтральным «буферным» пространством без сколько-нибудь выраженных признаков культурного освоения. Традиционный характер подобного функционального зонирования ландшафта, подтверждается самим фактом почти неизменного его сохранения на протяжении более трех тысяч лет истории памятника.

Главным компонентом культовой зоны и смысловым центром всего комплекса является живописный каньон с петроглифами. Геоморфологические особенности участка – ступенчатые скалы каньона, их выразительные очертания и скульптурные формы, однородный глянцевато-черный фон широких скал, покрытых патиной, – осознанно использовались создателями древнейших петроглифов.

Яркие и неповторимые образы петроглифов эпохи бронзы наполнены мифологическим содержанием и демонстрируют цельность изобразительного ряда, организованного как галерея наскальных рисунков. Петроглифы типа Тамгалы на территории комплекса сконцентрированы главным образом на скалах каньона, маркируя пространство древнего святилища, или храма под открытым небом, как разновидности культовых мест, предназначавшихся для ритуальных действий и церемоний. Композиционный центр всего ансамбля образует группа IV.

Формирование комплекса относится к концу периода средней бронзы (середина XIV – XIII в. до н.э.), когда складываются его основные структурные компоненты: святилище с петроглифами и некрополь (культовая зона), а в горной части – селитебная периферия. В последующем на разных исторических этапах происходило измене-

accumulated ancient burials and cultic constructions of the complex's largest necropolis around a natural mound (burial grounds of Tamgaly I and II). In the first mountain slopes south of the necropolis a few clusters of monuments are situated consisting of settlements, burials and small concentrations of petroglyphs. The topographic distribution of monuments reflects the functional division of the complex in a *cult* and a *settlement* zone, isolated from each other by neutral "buffer" space, void of cultural remains.

The petroglyphs of the archaeological landscape of Tamgaly represent important evidence of continuity, development and interchange of the values system among the peoples of the Central Asian steppe civilization over a period of more than three millennia. The traditional character of such a landscape functional zoning is proved by the very fact of its perfect preservation over the course of more than three millennia of the monument's history.

The main element of the cult zone and the semantic centre of the whole complex is the canyon with its petroglyphs. Relevant geomorphologic features of the region are the step rocks of the canyon with expressive outlines and sculptural forms and wide rocks covered with patina making a homogeneous glossy-black background. These rocks were extensively used by the authors of the most ancient petroglyphs.

Excellent and unique images of the Bronze Age period (petroglyphs of 'Tamgaly type') are organized as a rock gallery transmitting mythological contents and artistic value. They are mainly concentrated on the canyon rocks, marking the space of an ancient *sanctuary* or *open air temple*, with a variety of spaces devoted to ritual actions and ceremonies. The petroglyph Group IV forms the compositional centre of whole ensemble.

The formation of the complex is attributed to the end of Middle Bronze Age (mid XIV – XIII c. BC), when its main structural components were formed: the sanctuary with petroglyphs and necropolis (cult zone) in the canyon and settlements in the mountains. During the following historical stages the borders of the functional zones partly changed: the role

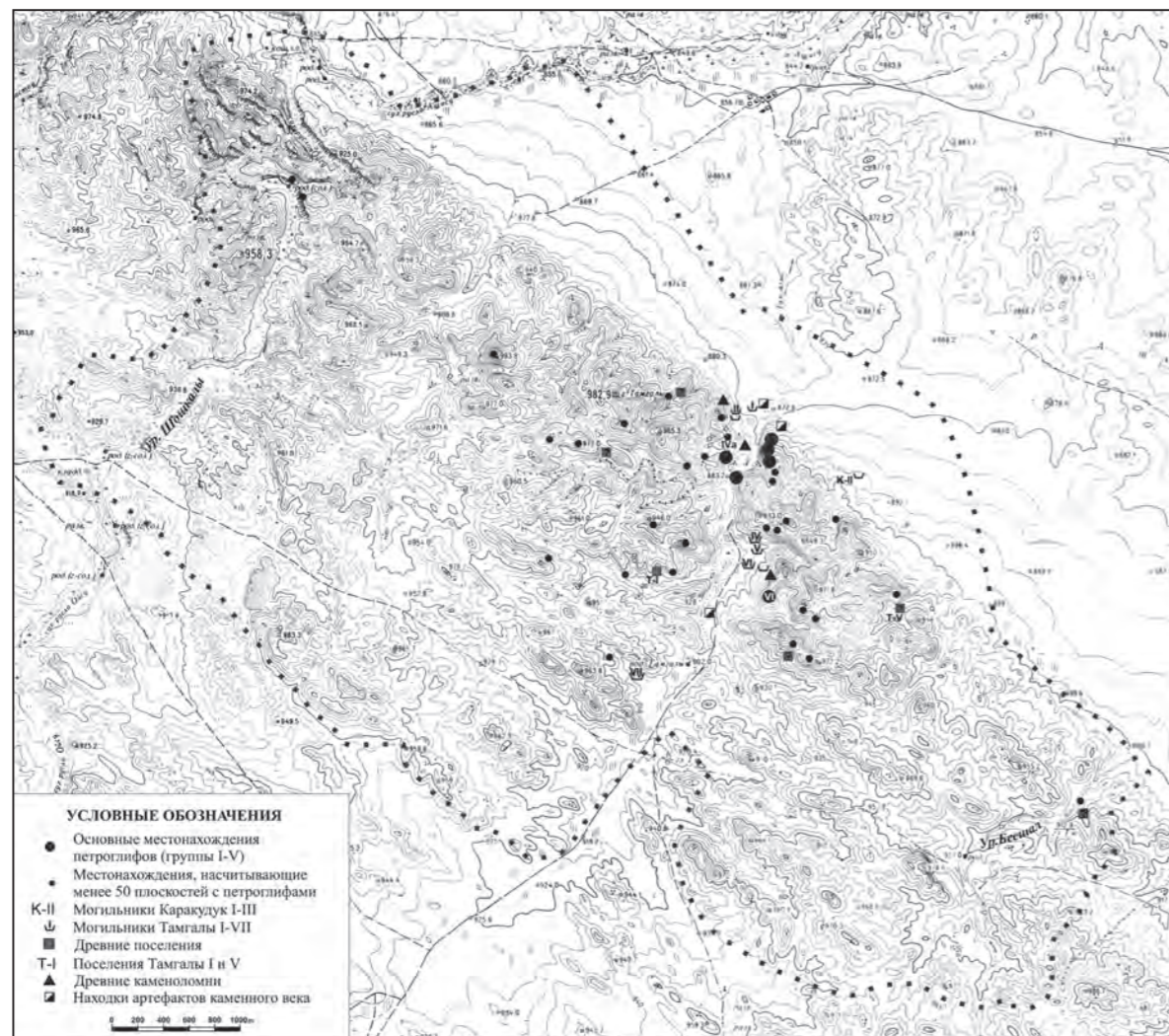


Рис. 168. Археологический ландшафт Тамгалы. Эпоха бронзы.  
Fig. 168. Tamgaly Archaeological Landscape. Bronze Age.

ние границ функциональных зон, что привело в итоге к обособлению ядра святилища (часть долины между группами IV и V) и снижению роли других участков первоначальной культовой территории. Однако расширение хозяйственной зоны происходило исключительно за счет освоения периферии урочища.

В период поздней бронзы наблюдается более широкое распространение петроглифов на территории урочища и возникновение новых могильников, как в культовой зоне, так и на периферии. На скалах святи-

of the cultic zone decreases and the economic zone extends with the cultivation of the southern periphery of the gorge.

During the Late Bronze period a wider distribution of petroglyphs on the territory of the complex and the appearance of new burials both inside the cult zone and in its periphery is observed. On the rocks of the sanctuary, a series of relatively small petroglyphs appeared, which by repertory and iconography represent just a partial succession of the most ancient petroglyphs of Tamgaly. Some innovative images are introduced during the tran-

лица появляются сравнительно небольшие серии петроглифов, которые в репертуаре и иконографии лишь отчасти сохраняют преемственность с древнейшими петроглифами Тамгалы. Наиболее явственно инновационный характер наскального творчества демонстрируют петроглифы переходного периода. Памятники конца II – начала I тыс. до н.э. отражают значительное культурное воздействие различных групп населения, связанных, в первую очередь, с восточными областями региона – Восточным Семиречьем, Алтаем и Южной Сибирью, а также, по-видимому, с отдельными районами Средней Азии.

В раннем железном веке произошло резкое расширение селитебной зоны за счет освоения большинства удобных по природным условиям участков на периферии Тамгалы и близлежащих урочищ Шошканы и Бесшала. Топография памятников культовой зоны сохраняется и на этом этапе. На некрополе курганные погребения занимают свободные участки, консолидируясь вблизи могил эпохи бронзы. Вокруг культовой зоны в горной части формируется целая серия новых ансамблей памятников, включающих стационарные поселения, курганные могильники и небольшие святилища с наскальными рисунками.

Эти новые галереи петроглифов за редким исключением содержат довольно однообразные сюжеты. Однако в своей архитектонике и отчасти в репертуаре петроглифов они иногда воспроизводят устройство святилища эпохи бронзы с его отчетливо выраженным центром и последовательно группирующимися композициями. На скалах каньона появляется сравнительно немного изображений, но в то же время происходит массовое подновление петроглифов эпохи бронзы на плоскостях групп IV и V, что можно расценивать как акт обновления и «реставрации» потемневших древних гравюр. Таким образом, в наскальном творчестве номадов Семиречья середины I тыс. до н.э. отразилась определенная линия преемственности и восприя-

sitional period: the executions of the end of the II – beginning of the I millenniums BC reflect significant influences from different groups of population mainly related to eastern regions: East Semirechie, Altai, South Siberia and, obviously, some regions of Central Asia.

During the Early Iron Age an abrupt extension of the economic zone happened with the cultivation of all the potentially productive steppes at the periphery of Tamgaly and near the Shoshkaly and Bes-shal gorges. But the stage didn't change the topography of monuments in the cult zone and in the necropolis the burial mounds occupy free spaces in proximity to the Bronze Age burials. At the borders of the cult zone, in the mountain part, a whole series of monument clusters appear constituted by stationary settlements, burial mounds and small petroglyphs sanctuaries.

These new galleries, excluding rare cases, have a quite monotonous repertory. However the architectonic distribution partly reproduces the Bronze Age sanctuary with a clearly expressed centre surrounded by clusters of compositions. On the rocks of the canyon the images of the period are very few, but at the same time a massive renovation of Bronze Age petroglyphs took place on the surfaces of Groups IV and V that can be interpreted as act of "reconstruction" and "restoration" of darkened ancient gravures. By that the rock art of the aborigines-nomads of Semirechie reflects, around the middle of I mil. BC, an uninterrupted line of perception of the importance of the Tamgaly gorge as cultural sacral centre.

It is observed at the same time, in the cult zone and particularly at its peripheries, the formation of palimpsests, destruction, distortion of Bronze Age pictures and whole compositions by petroglyphs of a Saka animal style (VI-IV cc. BC). On the foothill valley isolated groups of "Tsar" burial mounds of members of the nomadic elite are built. During the second half of the I mil. BC part of the Bronze Age burials have been exposed to repeated digging and robbing, and the settlements Tamgaly I and V present layers of hard fires related to the same period. These phenomena could be evidence of external political shocks and military and ideo-

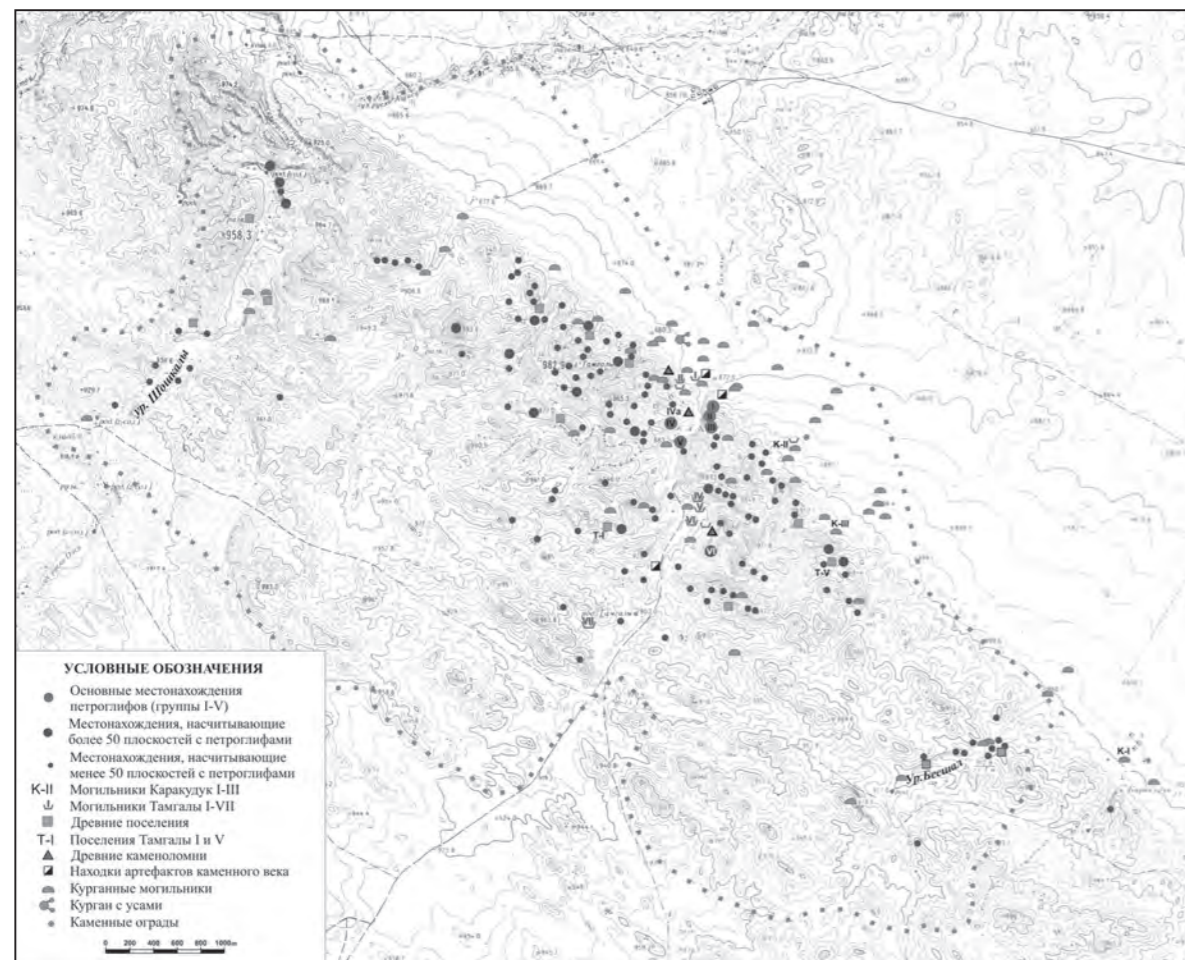


Рис. 169. Археологический ландшафт Тамгалы. Эпоха бронзы – эпоха раннего железа.  
Fig. 169. Tamgaly Archaeological Landscape. Bronze Age – Early Iron Age.

тия культурной значимости Тамгалы, как важного сакрального центра.

Вместе с тем, в культовой зоне и на периферии наблюдается создание палимпсестов, разрушение, искажение рисунков и целых композиций бронзового века петроглифами сакского звериного стиля (VII–IV вв. до н.э.). На предгорной равнине формируются обособленные группы «царских» курганов кочевой элиты. Некоторая часть исследованных захоронений эпохи бронзы подверглась перекопам и разграблению во второй половине I тыс. до н.э., а на поселениях Тамгалы I и V отмечены слои сильных пожаров того же времени. Эти явления можно рассматривать как свидетельства

logical collisions that violated the traditional tenor of life of the Tamgaly inhabitants.

As a whole, the Early Iron Age should be interpreted as a period of the active economic exploitation of the Tamgaly territory and also of conservation of the cult importance of the monument in spite of essential changes in socio-economical and ideological spheres.

Information about the Medieval history of Tamgaly is scant and fragmented. Settlements occupy areas already cultivated during previous periods, but their number is significantly decreased. Small series of petroglyphs of the Turkic period appear on rocks of peripheral sites and on the main sanctuary; the average executions consist of the renovation

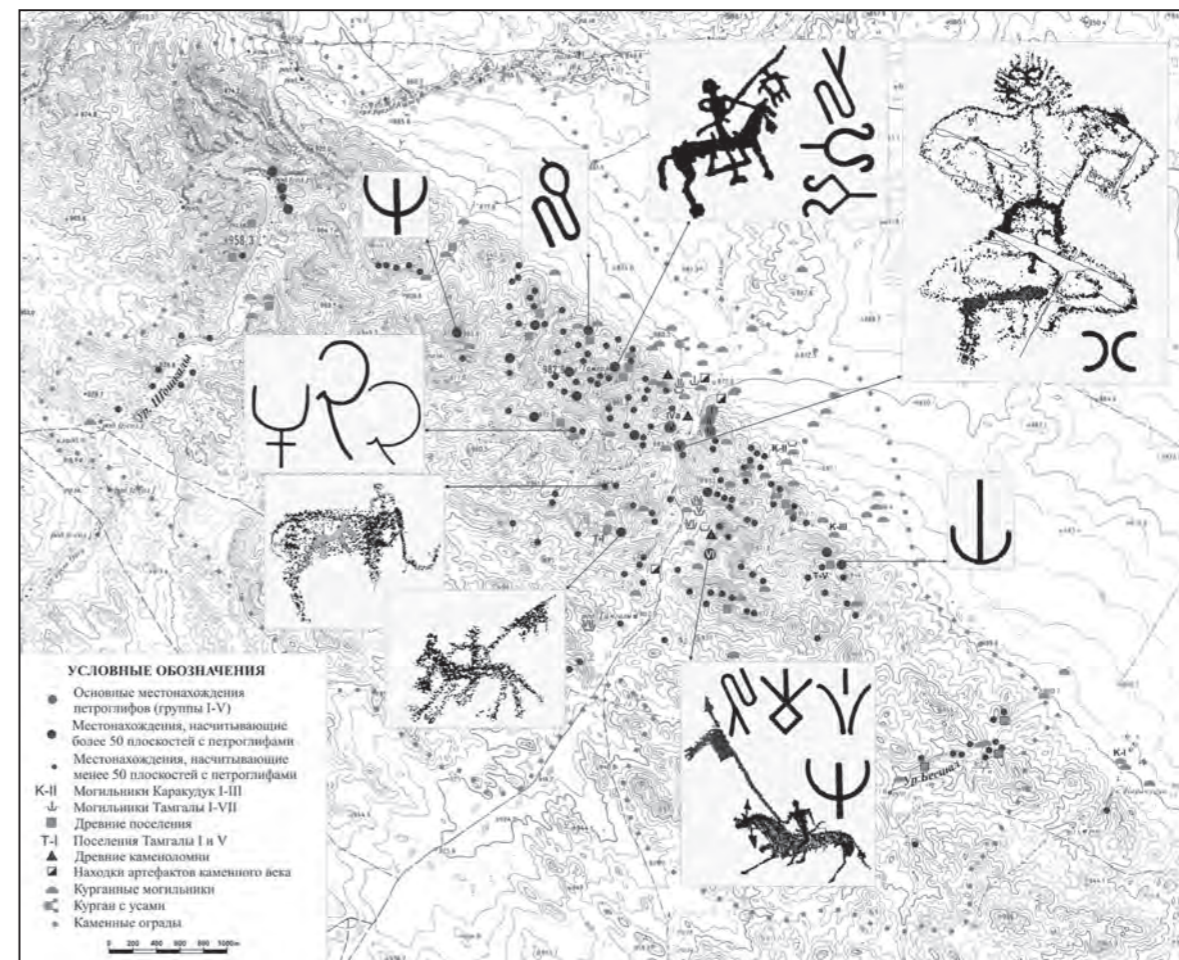


Рис. 170. Археологический ландшафт Тамгалы. Эпоха бронзы – средние века.  
Fig. 170. Tamgaly Archaeological Landscape. Bronze Age, Early Iron and Middle Ages.

внешних политических потрясений, военных и идеологических столкновений, нарушивших в определенный исторический момент традиционный уклад жизни обитателей Тамгалы.

В целом, этап раннего железного века следует расценивать как время активного хозяйственного освоения территории комплекса Тамгалы и сохранения его культового значения, несмотря на существенные перемены в социально-экономической и идеологической сферах.

Сведения о средневековом периоде истории Тамгалы крайне скудны и фрагментарны. Поселения занимают площадки, освоенные в предшествующий период,

of ancient figures together with the addition of one to two new personages. Like the Saka petroglyphs, the pictures of the Middle Ages quite often cover the Bronze Age images and renew them in accordance with other ideological norms and artistic tastes. The content of the Medieval rock creations is epic, based on a militaristic ethic. It signifies the end of the ritual-mythic contents of the former periods and of their social-communicative functions. Increased utility value in rock creativity is evidenced by the spread of the practice of representation of tribal tamga signs near the medieval nomad camps, on top of eminent hills of the site (Group VI, and a nameless hill to the west of the Tamgaly mountain) and in the can-



но число их значительно сокращается. Петроглифы тюркского времени небольшими сериями появляются на скалах периферийных местонахождений и главного святилища; распространенным приемом создания многофигурных композиций становится подновление и изменение древних гравюр с добавлением одного-двух новых персонажей. Как и сакские петроглифы, средневековые рисунки нередко перекрывают изображения эпохи бронзы, преобразуя их в соответствии с новыми идеологическими нормами и художественными вкусами. Эпическое содержание наскального искусства средневековья, пронизанное милитаристской эстетикой, знаменует утрату ритуально-мифологического содержания петроглифов и начало угасания их основной общественно-коммуникативной функции. Возрастание прагматической роли наскального творчества знаменует распространение практики создания изображений родоплеменных знаков-тамг вблизи стоянок средневековых номадов, на вершинах выдающихся сопков урочища (группа VI; к западу от горы Тамгалы) и в каньоне; здесь же, на группе IV, появляется руническая надпись IX–X вв.

Следы почти векового присутствия в междуречье Чу и Или кочевников-ойратов немногочисленны в Тамгалы: лишь в нескольких пунктах обнаружены традиционные молитвенные надписи, тамги и одиночные изображения, дополняющие древние композиции. Вероятно, как и на других памятниках Семиречья (например, в Аккайнаре), продолжалась практика выборочного подновления гравюр эпохи бронзы, в том числе изображений «солнцеголовых», ассоциировавшихся с персонажами ламаистского пантеона [2]. Территориальная близость урочища к Аныракаю, где располагалось сторожевое джунгарское укрепление (совр. Калмактобе), позволяет предполагать принадлежность Тамгалы в середине XVII – первой половине XVIII в. к этому важному военно-стратегическому району на западных рубежах последней кочевой империи Центральной Азии [3].



Рис. 171. Ойратские надписи и современный автограф. Группа IV, пл. 113.  
Fig. 171. Djungarian inscriptions and present visitors' autograph. Group IV, panel 113.

yon; here, at Group IV, appears the IX–X cc. runic scripture.

Tracks of half-a-century presence of Oyrat nomads in the interfluvium of the Chu and the Ili are scarce in Tamgaly: only two locations contain conventional prayer scriptures, tamgas and single drawings, added to the ancient compositions. Perhaps, the repurposing of chosen Bronze Age engravings continued here, like at other Semirechie monuments (e.g., Akkainar), including the «sun-headed deities», associated with characters of the Lamaist pantheon. The territorial proximity of the site to Anyrakay, location of the Djungar fortified outpost (present day Kalmaktobe), suggests that at the mid of XVII – first half of XVIII c. Tamgaly was part of this important military strategic district at the western frontier of the last nomadic empire in the Central Asia.

Важное значение имеет топография памятников позднего исторического периода с XIX в. до 1930-х гг. Многие казахские поселения-зимовки конца XIX в. занимают площадки, использовавшиеся в раннем железном веке и средневековье, но одновременно осваиваются и новые участки в Тамгалы и соседних урочищах. Группирование памятников жилой зоны сопоставимо с системой расселения, зафиксированного русскими исследователями в конце XIX – начале XX в. у казахов западной части Семиречья [4]. Периферия урочища оказалась охвачена цепью стоянок, вплотную подступающих к территории древней культовой зоны. Вблизи некоторых крупных поселений появляются небольшие серии схематичных и весьма однообразных петроглифов, а также казахских родовых знаков и надписей, сделанных арабским алфавитом. Усилившаяся в условиях земельной тесноты борьба кочевников за лучшие зимние стойбища стала причиной массового создания родоплеменных знаков и именных надписей вдоль границ волостей для удостоверения прав коллективной земельной собственности [5].

Сакральный центр урочища, получившего, вероятно, в это время свое современное название «Тамгалы/Танбалы», еще сохранял определенное значение в жизни его обитателей. Правда, здесь наблюдается дальнейшее угасание традиции выбивания и подновления петроглифов, но у скал с петроглифами возникают жертвенники. Некрополи культовой зоны перестают функционировать, а место захоронения особо почитаемых умерших переносится непосредственно на территорию святилища – к подножию скал группы IV; именно этот участок долины, покрытый зарослями колючего кустарника, по сей день именуется местным населением «Танбалы-аулие». Традиция почитания местности теряет связь с местонахождением здесь петроглифов и обретает формы культового поклонения предкам.

Резкое сужение границ сакральной зоны и сокращение числа рисунков на скалах

An important place for their number is covered by the monuments of the late historical period, dating from the XIX century up to the 1930s. Many Kazakh winter-settlements of the end of XX century occupy areas used during the early Iron and Middle Age, but during the same time new zones were also cultivated in Tamgaly and neighbouring gorges. Monument grouping in the inhabited zone is comparable to the West Semirechie Kazakhs' settlement pattern, documented by Russian researchers at the end of XIX – the beginning of XX c. The periphery of the gorge became a chain of settlements closely approaching the territory of the ancient cult zone. Near some of the new big settlements a small series of schematic and rather monotonous petroglyphs appear, also Kazakh clan signs and inscriptions made with the Arabic alphabet. In the lack of land, the intensified mutual confrontation of nomads for best winter pastures led to stamping of tribal signs and personal scriptures in bulk, along the 'volost' boundaries, in order to attest the collective land property rights.

Probably in that period the sacral centre of the gorge obtained its modern denomination "Tamgaly/Tanbaly", still endowed by the new habitants with special importance, with a decreasing frequency of beating and renovation practices and the performance of sacrifices at certain engraved rocks. The necropolis of the cult zone ceases its function and the new burial

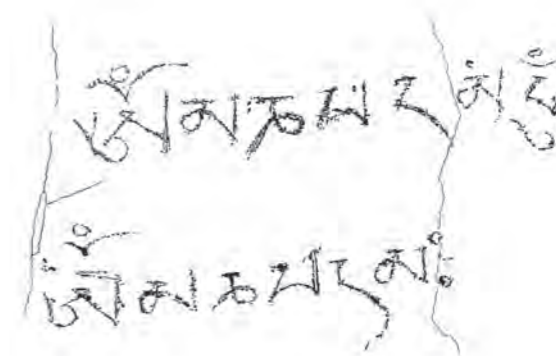


Рис. 172. Тибетские надписи. Тамгалы (Беспал).  
Fig. 172. Tibetan inscriptions. Tamgaly (Bes-shal).



групп I–V связаны с полной утратой понимания функции и семантики древних петроглифов, с окончательной потерей общественной значимости наскального творчества.

Переломным моментом новейшей истории Тамгалы явились 30–40-е годы XX в. В результате насильственной коллективизации и последовавшей откочевки части местного населения район Тамгалы обезлюдел. Только с 1950-х гг. территория урочища вновь начинает усиленно осваиваться, но уже как земли целинного совхоза Рославльский. Образование совхозов резко изменило демографическую ситуацию за счет притока переселенцев из Украины и России, а позже – казахов, возвращавшихся из Восточного Туркестана (СУАР, КНР). Эти миграции обусловили «культурную ассимиляцию» немногочисленного коренного населения района, остававшегося в какой-то мере хранителем традиции почитания Тамгалы.

Традиционная функциональная топография Тамгалы оказалась целиком нарушена. Через каньон была проложена автомобильная дорога, по которой вплоть до лета 2001 г. вдоль скал с петроглифами групп I–V регулярно передвигалась тяжелая техника. Вследствие этого не только усилилась дезинтеграция скал, но также сложилась традиция выбивания поверх древних петроглифов на скалах групп IV–V современных автографов и рисунков. На территории могильников эпохи бронзы Тамгалы V и VI возникли жилые и хозяйственные постройки. Для строительства еще двух ферм на периферии Тамгалы были использованы камни с петроглифами близлежащих местонахождений.

Между тем, почитание Тамгалы как святого места, связанного с захоронением здесь предков, сохраняется в среде казахского населения округа до сих пор. Весной и осенью в округе Тамгалы происходят традиционные коллективные празднества, конные состязания (кокпар), а на ветках колючих кустарников возле скал с петроглифами группы IV паломниками привязываются

places for illustrious dead switched to another part of the sanctuary, the foothill of Group IV. It is this part of the valley, overgrown by thorn bushes, which is been named “Tajbalyauliye” among the local population up to now. Veneration of the place diverges from the local petroglyphs, becoming by itself a cult of venerating the ancestors.

The narrowing of borders of the sacral zone and decreasing number of picture executions on the surfaces of Groups I–V are a testament to the total loss of understanding of the ancient functions and significance of the site and of the social importance of the rock creativity.

The turning point in the most recent history of Tamgaly was in the 1930s–1940s. As the result of the violent Soviet collectivization, part of the local population left the region and Tamgaly became depopulated. Only in the 1950s did the Tamgaly gorge become again a site of human activities, this time as virgin land territory of the sovkhos Roslavlskiy. The formation of sovkhos had sharply changed the demographic situation by expelling people and introducing immigrants from Ukraine, Russia and later, some Kazakhs from East Turkistan (XUAR, China). These migrations caused the “cultural assimilation” of the small native population that until then had remained somehow the traditional guardians of the Tamgaly sanctuary.

The traditional functional topography of Tamgaly became totally violated. A vehicle road was constructed through the canyon and functioned until the summer of 2001. The consequences were the disintegration of rocks together with the start of a tradition of hammering modern signatures and pictures over ancient petroglyphs, mainly on the rocks of Groups IV–V. Dwellings and farms were built on the area of the Bronze Age cemeteries Tamgaly V and VI, using for their constructions engraved stones collected in near by sites.

Meanwhile, the veneration of Tamgaly as a sanctuary, connected with the cult of tombs of ancestors, is still alive today in the patriarchal society of the local population. In the spring and summer, collective celebrations are held in the area of the complex with horse competi-

tions (kokpar). On the branches of the spiny bushes (shengel) of the canyon and of Group IV pilgrims tie rags of clothes, holding prayers and rituals. Among the local Kazakh population a few legends circulate about the «heavenly punishment» that befalls the defilers of the sacral zone near petroglyph Group IV. However these ritual actions and the sacralisation of the place have lost any connection with petroglyphs, the existence of which for many local habitants became quite a recent discovery learned from the mass media or through the scientific works on Tamgaly of the last years.

1. Клейн Л. С. Археологическая типология. Л., 1991. С. 373, 375
2. Рогожинский А. Е. Наскальные изображения «солнцеголовых» из Тамгалы в контексте изобразительных традиций бронзового века Казахстана и Средней Азии // Материалы и исследования по археологии Кыргызстана. Вып. 4. Бишкек, 2009. С. 59–60.
3. Ерофеева И. В., Аубекеров Б. Ж., Рогожинский А. Е. и др. Аныракайский треугольник: историко-географический ареал и хроника великого сражения. Алматы, 2008. С. 74–75, 120–123.
4. Материалы по обследованию туземного и русского старожильческого хозяйства и землепользования в Семиреченской области, собранные и разработанные под руководством П. П. Румянцева. Т. IV. Верненский уезд. Киргизское хозяйство. СПб., 1913. С. 114, 120–121, 195.
5. Ерофеева И. В., Аубекеров Б. Ж., Рогожинский А. Е. и др. Аныракайский треугольник: историко-географический ареал и хроника великого сражения. С. 123–128, рис. 50; Рогожинский А. Е. «Мы, нижеприложившие истинные тамги...» (опыт идентификации родоплеменных знаков казахов Старшего жуза) // Роль номадов в формировании культурного наследия Казахстана. Научные чтения памяти Н. Э. Масанова. Сборник материалов межд. науч. конференции. Алматы, 2010. С. 118–120.





## Значимость археологического ландшафта Тамгалы

### The Significance of the Tamgaly Archaeological Landscape

На протяжении нескольких тысячелетий в обширной степной зоне Центральной Азии параллельно с древними цивилизациями оседлых народов региона развивалась специфическая цивилизация пастушеских народов, которая, оставаясь бесписьменной на большом отрезке своей богатой истории, сохранилась главным образом в археологических остатках. На огромной территории рассеяны десятки тысяч древних памятников, в той или иной мере способные дать представление об экономическом, общественном, религиозном, ритуальном или политическом аспектах этой культуры. Вместе с тем, среди этого множества сегодня трудно выделить другие памятники, которые столь же колоритно, как Тамгалы, иллюстрируют одновременно типичные признаки данной культуры и наилучшим способом раскрывают ее важную особенность – высокую степень адаптивности к окружающей среде и активное, неинтрузивное, преобразование ландшафта. Археологический ландшафт Тамгалы особенно ярко представляет гармонию такого общества и природы.

Сравнительно небольшая площадь урочища объединяет внушительное количество разновременных памятников нескольких видов, часто привязанных к одним и тем же участкам и формам рельефа. Изучение памятников и их топографии раскрывает систему функциональных связей, принципы планировки отдельных компонентов и общей организации культурного пространства. Хотя степень изученности памятников Тамгалы различна, совершенно очевидна их принадлежность к единой традиционной культуре пастушеского типа, развивав-

During several millennia in the spacious steppes zone of Central Asia, parallel to the ancient cultures of settled peoples, a specific civilization of pastoral steppe peoples developed; retaining its history without knowledge of reading and writing, and is known today mainly from archaeological sources. Thousands of ancient archaeological remains, dispersed over a vast territory, represent the evidence of, and to a certain degree, make it possible for us to understand the economic, social, religious, ritual, or political aspects of that civilization. Today, among the great number of those monuments and sites, it would be hard to choose one that could surpass the cultural archaeological landscape of Tamgaly as the most interesting feature of this culture – an extremely high level of adaptability to the natural environment and the capacity for active use of the primordial landscapes in a friendly and non-intrusive way. The cultural archaeological landscape of Tamgaly is a striking and bright testimony to a harmony of that society with nature.

A relatively small area of the Tamgaly gorge contains an impressive number of cultural assets of different types and periods, often associated with the same parts and forms of the relief. The surveys and studies of these monuments and their topography help us to understand the way the separate components are organized and how they relate to each other as a system of functional interconnections between individual monuments and the broader cultural space. While there are varying knowledge levels on each of the different monuments of Tamgaly, it is evident that, as a whole, they are related to the same traditional culture of pastoral type that developed itself in this area during a long time from the

шейся на данной территории длительный исторический период от бронзового века до начала индустриальной эпохи. Специфический климат и географическая среда были главными факторами, обеспечивавшими сохранение и относительно стабильное развитие на данной территории в течение многих веков традиционного образа жизни. Петроглифы и другие памятники Тамгалы наглядно представляют, как смена этнических, эстетических, политических и религиозных тенденций не смогли сколь-нибудь существенно изменить ни характер обитания, ни культовую значимость комплекса. Подлинной трагедией традиционной культуры и начала ее гибели стала глубокая социально-экономическая ломка в первой половине XX в., отразившаяся также явственно в археологическом ландшафте. Хронологический диапазон памятников Тамгалы иллюстрирует эволюцию традиционной пастушеско-кочевой культуры от времени ее широкого распространения и расцвета до начала упадка в южной части степной зоны Центральной Азии.

Высокая культурная значимость археологического ландшафта Тамгалы обусловлена несколькими факторами, выделяющими его в ряду наиболее выдающихся известных памятников наскального искусства региона. Далеко не последнюю роль в этом сыграло несомненное своеобразие ландшафта, связанное с особенностями геологического и неотектонического развития района. Специфический климат и рельеф стали главными условиями, предопределившими способ обитания здесь людей и характер преобразования ими окружающей среды. Культурный феномен Тамгалы предопределен также географическим местоположением памятника на одном из узловых участков древних коммуникаций Центральной Азии, проходивших вдоль Северного Тянь-Шаня и Чу-Илийского водораздела.

Ряд специфических особенностей ландшафта отличает урочище Тамгалы от других подобных мест. Самой яркой досто-

Bronze Age to the beginning of the industrial era. The specific climate and geographical environment were the main pre-conditions of a relatively sustainable way of life for the people in this territory. Petroglyphs and other monuments of Tamgaly visually demonstrate that the changes of ethnic, aesthetic, political and religious tendencies were not able to considerably alter neither the character of life, nor the cultic function and cultural significance of this place. A real tragedy for the traditional culture and the beginning of its agony was a deep social and economic cataclysm in the first half of the XX c., which also affected the archaeological landscape of Tamgaly. The chronological diapason of its monuments is representative of the transformation of the traditional steppe culture from expansion and growth to the beginning of its decline in the southern areas of Kazakhstan and in a part of the neighbouring Central Asian states.

The high cultural significance of the archaeological landscape of Tamgaly derives from several factors making it outstanding. Above all, it is the most important rock art site of the Central Asian region. In addition, the landscape plays a significant and determining role in the uniqueness of the complex; especially in the geological and neo-tectonic development and features of Tamgaly and of Chu-Ili mountains. The particular climate and relief of the landscape were the main pre-conditions that predestined the way of life of the local inhabitants and the way humans reorganized the natural environment. The cultural and historical phenomenon of Tamgaly was predefined also by its geographical location at one of the crossroads of the Central Asian ancient communications stretched along the North Tien Shan and Chu-Ili watershed.

Some very specific characteristics of the landscape distinguish Tamgaly from the other similar sites. The most outstanding feature is a rather small canyon formed at the S-shaped meander of the Tamgaly river. Here, along a short cut through the narrow valley, there are several large denuded rocks covered by black "desert sunburn" (patina). The stepped rock terraces with shining



примечательностью является скалистый каньон, образовавшийся в изгибе долины р. Тамгалы. Ступенчатые террасы ритмично возвышаются над долиной, отблескивая широкими поверхностями скал, покрытыми черным «пустынным загаром». Именно эта нерукотворная галерея стала природным фоном для создания нескольких тысяч петроглифов сначала художниками бронзового века, а затем и последующих эпох. В этом отношении Тамгалы представляет редкий по полноте и репрезентативности памятник эволюции наскального изобразительного творчества на протяжении более трех последних тысячелетий.

Тамгалы дает достаточно полную ретроспективу развития в рамках относительно однородной культурной среды общественной функции наскального творчества и отношения к его идейно-эстетическому содержанию. Общая тенденция состоит в том, что изменение функции петроглифов, как главного компонента первобытного «храма под открытым небом», сопровождалось снижением общественной значимости самой практики создания рисунков, оскудения идейного содержания наскального искусства.

Художественные достоинства древнейших рисунков Тамгалы и их связующая роль в организации пространства наглядно свидетельствуют, как на протяжении эпохи бронзы и раннего железного века создание петроглифов оставалось общественно-значимой сферой деятельности и было наполнено ритуально-мифологическим содержанием. Но, начиная с тюркского времени, происходит снижение культурной и социальной значимости языческого культового центра, изменение функции наскального творчества и угасание практики создания гравюр. Скальные галереи каньона Тамгалы стали свидетелями длительной трансформации этого явления.

Среди нескольких тысяч петроглифов особенно выделяется гомогенная серия древнейших изображений, созданных не

surfaces rise rhythmically over the valley. The pristine mountainous landscape is superior and attracts attention by its majesty and wonderful harmony. This gallery, not made with human hands, served as an ideal place for several thousand petroglyphs created first by Bronze Age artists and then continued by those of all the following historic periods. In this respect Tamgaly represents a rare site due to its continuity of use and for providing a full and representative demonstration of the rock art development for the duration of more than three last millennia.

Tamgaly gives an integral retrospective of changes within a relatively homogenous cultural environment, of the social function of rock art, and of the people's relation to its conceptual and aesthetic content. Many also believe that changes to the function of petroglyphs as a main component of the open-air temple were followed by the reduction of value of their creation and by impoverishment of their conceptual rock art content.

The artistic value of the most ancient drawings of the Tamgaly sanctuary and their role in creating this cultural landscape give visual evidence of the fact that during the Bronze and Early Iron Ages the creation of petroglyphs retained a socially significant sphere of activities and was full of ritual and mythological meaning. But, starting from the Turkic times, with the formation of military and political unions, development and spread of written language and Islam, the cultural and social significance of petroglyphs and the practice of their creation gradually declined. The rock galleries of the Tamgaly canyon provide an unsurpassed record of these long-term transformations.

Among the several thousand petroglyphs of Tamgaly, the most outstanding are the homogenous series of ancient depictions created until XIV c. BC during the early stage of the occupation of the territory of Semirechie (the historic area in the South-East of modern Kazakhstan) by the pastoralist tribes of the Andronovo cultural historical community associated, with the historical Indo-Iranians,

позднее XIV в. до н.э. в период активного освоения Семиречья пастушескими племенами андроновской культурно-исторической общности, которые связываются многими исследователями с историческими индоиранцами. Петроглифы эпохи бронзы Тамгалы демонстрирует высочайший уровень развития этого вида изобразительного творчества в период его расцвета и широкого распространения на территории Центральной Азии от Саян и Алтая до Тянь-Шаня и Памира.

Памятник наиболее репрезентативен в отношении художественного мастерства, идейного содержания петроглифов этого времени, а также их роли в организации культурного ландшафта. Специфика этих рисунков – крупные размеры, техника, стиль, иконография, репертуар и наличие повествовательной конструкции – позволяет выделять их особо как тип петроглифов Тамгалы.

Важной особенностью этих петроглифов является обилие редких и уникальных персонажей первобытной мифологии. Кроме того, есть немало оригинальных сюжетов и блестяще выполненных отдельных изображений, которые можно уверенно отнести к шедеврам наскального искусства. Таковы изображения стельной коровы, солярного антропоморфного божества на быке, некоторые изображения лошадей и быков. Также выделяется целая серия уникальных персонажей, таких как лучник в маске волка, «ряженные» персонажи и некоторые другие, присущие данной изобразительной традиции.

Петроглифы типа Тамгалы представляют образец качественно новых по форме и содержанию художественных творений в эпоху расцвета наскального искусства Центральной Азии. Новизна проявилась, прежде всего, в создании иконографического канона ведущих антропоморфных образов древней мифологии, талантливо представленных как языческий «пантеон» на центральном панно группы IV, а также

according to many researchers. The Bronze Age petroglyphs of Tamgaly demonstrate the highest level of development in this kind of prehistoric art during its growth and spread all over a vast territory of Central Asia from Altai mountains to the Tien Shan and Pamirs.

The site is most representative with respect to the artistic mastery and conceptual content of the petroglyphs of that time, but also in showing the role they played in the formation of the cultural landscape. The uniqueness of these drawings lies in their large dimensions, technique, style, iconography and repertoire, and in the presence of their narrative construction, allowing their definition as petroglyphs of Tamgaly type. The important feature of this group of petroglyphs is in the numerous rare and unique images of the prehistoric mythology – of the anthropomorphic «sun-headed deities» images, for example. Besides this, the site contains many original scenes and brilliantly made individual images. Some of them qualify as rock art masterpieces – especially the cow with calf, the solar anthropomorphic image standing on the back of a bull, and some of the depictions of horses and bulls. There is also a series of unique images, such as an archer with a wolf mask, the disguised personages, and the others inherent to the petroglyphs of the given pictorial tradition.

The Bronze Age petroglyphs of the Tamgaly type represent an example of an innovative, artistic creature in the renaissance epoch of rock art in Central Asia, by both their form and content. The petroglyphs are unique first in their creation of an iconographic canon for the main anthropomorphic images of ancient mythology, cleverly presented as a heathen «pantheon» on the central panel of the Group IV, but also in the series of the zoo-anthropomorphic images and the bestiary (especially in the Groups I–III). New was also the arrangement and successive disposition of the multi-figured scenes, permitting the consistent and holistic perception of the petroglyphic galleries. And, at last, the outstanding depiction of such rock art masterpieces as «cow with calf», «solar



в серии зооантропоморфных персонажей и бестиария (особенно на группах I–III). Новым явился способ построения и последовательного расположения многофигурных композиций, который обеспечивал возможность последовательного цельного восприятия галерей с петроглифами. И, наконец, выдающиеся художественные достоинства многих названных шедевров свидетельствуют о высокой степени одаренности и таланте создателей этих гравюр.

Сложная иконография основных образов, многократно повторяющихся в различных комбинациях, свидетельствует о сформировавшемся изобразительном каноне и наличии развитой мифологии, лежавших в основе творчества создателей петроглифов типа Тамгалы. В то же время на скалах каньона аккумулируются практически все основные образы петроглифов, известные в других памятниках бронзового века Казахстана и Средней Азии. В этом смысле петроглифы Тамгалы с их отчетливо выраженной космогонической тематикой являют собой квинтэссенцию наскального искусства эпохи бронзы, характеризуя важный этап развития религиозно-мифологических представлений степных сообществ II тыс. до н.э. Несмотря на то, что феномен петроглифов типа Тамгалы еще недостаточно изучен и в генезисе этого исключительного явления многое остается неясным, на фоне общего развития наскального искусства региона оно подобно яркой вспышке творческого гения отдельных коллективов или, возможно, индивидуумов. Целая группа других местонахождений петроглифов юго-западной части Семиречья (Кулжабасы, Аккайнар и др.) демонстрирует творческий поиск художников бронзового века, подготавливавший создание в Тамгалы храма Солнца.

Петроглифы Тамгалы дают наглядное представление об изменении в ходе истории эстетических норм и ценностного отношения человека к произведениям наскального творчества и культурного ландшафта в целом. В панораме наскального искусства всех эпох, которую представляют петро-

deity on a bull”, and some “disguised” images demonstrates a high level of their creators’ artistic skills.

The rather elaborate iconography of the individual images, repeated over and over in various combinations, are evidence of the existence of a developed mythology and canon of representative iconography, constituting a context for the prehistoric artists’ creative genius. It is also important to note that the rocks of the Tamgaly canyon contain almost all types of images known in the Bronze Age rock art canon of Central Asia. In this sense the petroglyphs of Tamgaly, with their clearly defined themes of solar cosmogony, represent the pinnacle of Bronze Age rock art and characterize the important phase of development of the beliefs and mythology of the steppe communities in the II millennium BC. The phenomenon of the Tamgaly type petroglyphs, found within a limited area of the south part of the Chu-Ili mountains, has not yet been studied thoroughly. A group of other petroglyph sites in southwest Semirechie (Kuljabasy, Akkainar and other) also express the creative search by Bronze Age artists that culminated in the creation of the Sun temple in Tamgaly. However, the genesis of this exceptional phenomenon, a bright spark within the general development of rock art in the region whether created by separate groups or individuals, is not yet known.

Moreover, the Tamgaly petroglyphs are visual evidence of the changes in aesthetic standards, human relationships to the broader cultural landscape, and also rock art specifically. The rock art panorama of all epochs represented in the petroglyphs of Tamgaly demonstrates the evolution of the main spiritual ideals and social symbols of the Central Asian steppe peoples’ culture in a particularly dynamic and expressive way. The rich world of imaginative images of Bronze Age rock art, wonderful in their pristine indigenosity and openness of expression, was replaced by a complicated zoomorphic symbolism of Saka era eschatology. The art of the Ancient Turkic peoples is concentrated on propaganda relating to a new social symbol

глифы урочища, особенно динамично и контрастно выступает смена ведущих духовных идеалов и общественных символов культуры степных народов Центральной Азии. Богатейший мир ирреальных образов искусства эпохи бронзы, удивительных в своей первобытной наивности и простоте выражения, сменяется сложной зооморфной символикой сакской эсхатологии. Искусство древних тюркских народов сосредоточено на пропаганде нового общественного символа – конного воина-завоевателя, триумфально утверждающегося на фоне образов архаичного наскального искусства. В простых по содержанию и бесхитростных в исполнении петроглифах нового времени отражается повседневная реальность традиционного скотоводческого общества в пору его заката.

Эволюцию отношения к художественному творчеству предшественников и переосмысления наследия предков фиксируют на скалах Тамгалы бережные подновления отдельных петроглифов эпохи бронзы или, наоборот, грубые палимпсесты и тотальное преобразование художественного фона святилища (группы IV–V) в сакское время и средневековье. Тенденции, отразившиеся на скалах, в не меньшей мере проявляются и на примере других памятников комплекса – поселений и могильников. К таковым относятся известные факты перекопов древних могил культовой зоны (Тамгалы I и II), или возникновение стоянки и поздних мусульманских захоронений на сакральном участке вблизи петроглифов группы IV в связи с утратой понимания их функции и семантики. В данном контексте определенное значение имеют также свидетельства утраты в новейшее время (XX в.) понимания культурной значимости петроглифов Тамгалы.

На фоне этой духовной эволюции, в ходе которой существенно изменялись содержание и формы наскального искусства и культа, не затронутым осталось главное – функциональное назначение сакрального участка каньона, как места культового по-



– an equestrian warrior, the conqueror of peoples and lands triumphantly establishing himself in the archaic rock art imagery. The simple and artless petroglyphs of the modern period reflect the daily life of the traditional pastoral society in its decline.

Changes in people’s relationship to the art of their predecessors and re-evaluation of their ancestors’ heritage are marked on the rocks of Tamgaly by a careful repairing of some Bronze Age petroglyphs or, to the contrary, by rough palimpsests and a total reconstruction of the artistic presentation of the sanctuary in the Saka time and the Middle Ages (especially concerning the petroglyphs of Groups IV–V). These tendencies are not less noticeable in the other monuments of Tamgaly, such as settlements and burial grounds. They are demonstrated in not only the re-excavation of some ancient burials in the cult zone (Tamgaly I and II cemeteries), but also by the appearance of camps and late Muslim burials in the sacred area near the Group IV, which shows us a loss in their understanding of the function and semantics of these sites. In this sense, loss of such knowledge of the value of the sacred part of the Tamgaly canyon during Soviet times has certain historical importance. Nevertheless, in spite of all cultural and social changes, the main features remained unchanged from the Bronze Age to the beginning of XX c. AD – it is





клонения и совершения коллективных обрядовых действий, сохранявшееся со времени эпохи бронзы до начала XX столетия.

Исключительное своеобразие петроглифов, внутренняя цельность и историческая репрезентативность реликтового ландшафта Тамгалы выделяют его среди других памятников Казахстана и Центральной Азии и позволяют рассматривать как один из крупнейших древних культовых центров. Столь же очевидно, что ведущую роль в преобразовании природной среды сыграла многовековая традиция создания петроглифов, благодаря которой сложился археологический ландшафт Тамгалы, представленный сегодня в Списке всемирного наследия.

the function of Tamgaly as a place of worship and collective rituals.

The exceptional variety of petroglyphs, their integrity, and historical representativeness of the Tamgaly cultural (archaeological) landscape make it an outstanding rock art site of Central Asia, and it should be regarded as one of the largest and most significant ancient cult centres. The leading part in this transformation of the natural environment was played by the centuries-old cultural tradition of making petroglyphs. This tradition, and its exceptional execution at Tamgaly represent the culmination of centuries of human innovation and genius. For this display of outstanding universal value, Tamgaly was listed as a cultural World Heritage Site.

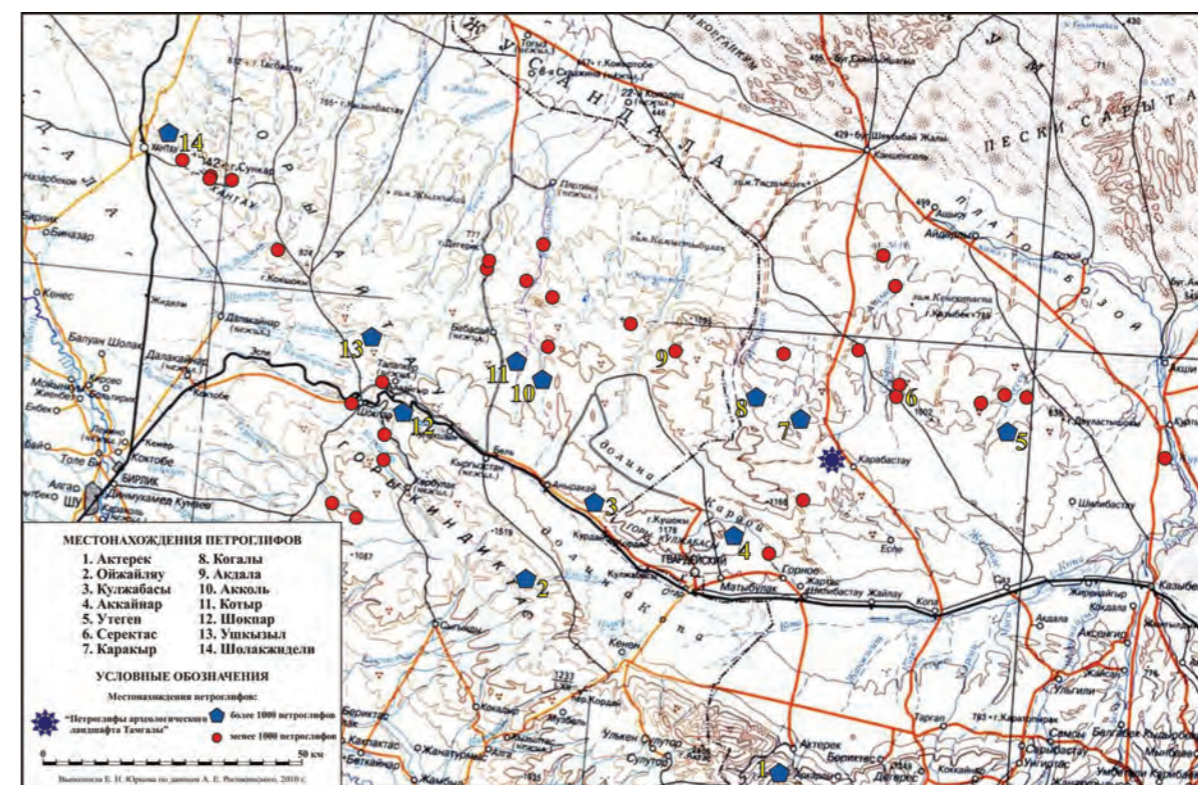


Рис. 173. Памятники наскального искусства Чу-Илийских гор (Западное Семиречье). 2010 г.  
Fig. 173. Rock art sites within the Chu-Ili Mountains (Western Semirechie). 2010.



Рис. 174. Мелкосопочный рельеф Чу-Илийских гор (долина Шошкалы). Фото Р. Сала, 2002 г.  
Fig. 174. Low-hill relief of the Chu-Ili Mountains (Chochkaly valley). Photo: R. Sala. 2002.

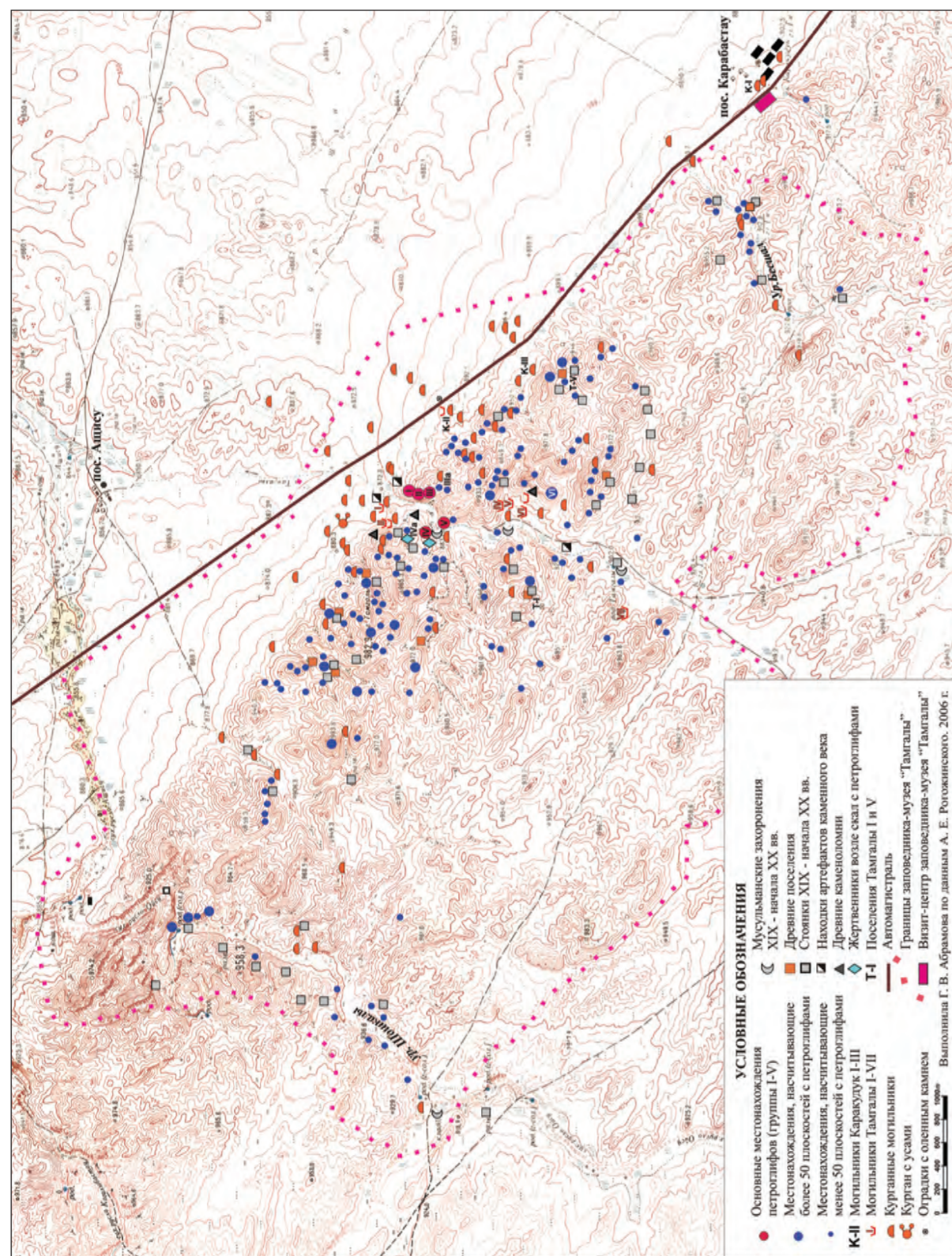


Рис. 175. Археологические памятники на территории заповедника-музея «Тамгалы». 2006 г.  
Fig. 175. Archaeological monuments within the boundaries of "Tamgaly" Reserve. 2006.



Рис. 176. Каньон Тамгалы с основными скоплениями петроглифов (в). Панорамы групп III (а) и V (б). Фото Р. Сала. 2002 г.  
Fig. 176. Locating of main petroglyph Groups I-V (в) within the Tamgaly canyon. View of Groups III (а) and V (б). Photo: R. Sala. 2002.



Рис. 177. «Тамбалы-аулие» – сакральный участок долины возле группы IV.  
Fig. 177. "Tambaly-auliye" – sacral place of the Tamgaly valley near by Group IV.



Рис. 178. Урочище Тамгалы (вид с юга). Локализация могильников I–VI, Каракудук II, III и поселений Тамгалы I и V.  
 Fig. 178. Tamgaly valley (view facing south). Locating of Tamgaly I–VI, Karakuduk II, III cemeteries and settlements Tamgaly I and V.

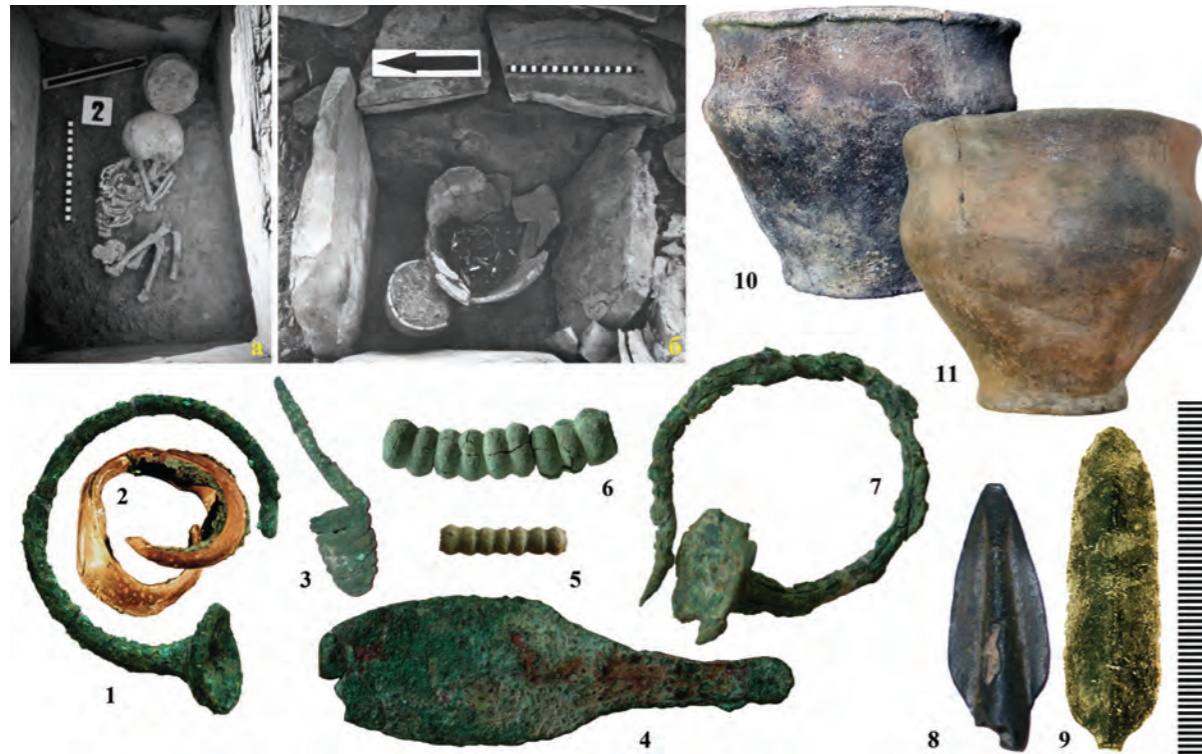


Рис. 179. Предметный комплекс эпохи бронзы из мог. Тамгалы I (2, 11), IV (1, 3, 6, 7), VI (а, б, 4, 5, 10); случайные находки (8, 9).  
 Fig. 179. Bronze Age pottery and metal objects from Tamgaly I (2, 11), IV (1, 3, 6, 7), VI (а, б, 4, 5, 10) burial contexts, and surface finds (8, 9).



Рис. 180. Тамгалы I. Стратиграфический разрез (а), жилище и очаг эпохи бронзы (б, в). Строительные камни с рисунками (1–6).  
 Fig. 180. Tamgaly I. Stratigraphic section (a). Bronze Age dwelling and fireplace (б, в). Building stones with carvings (1–6).



Рис. 181. Группа IV, вид с юга (а). Фотоплан плоскости 118 (б).  
Fig. 181. Group IV, view facing south (a). Rectified photo of the panel 118 (б). 2005.



Рис. 182. Группа IV, плоскость 118 (левая часть панно). 2005 г.  
Fig. 182. Rectified photo of the panel 118, Group IV (left part). 2005.



Рис. 183. Изображения «солнцеголовых божеств»: пл. 53, гр. III (а); плоскости 31 (б) и 110 (в), гр. V.  
 Fig. 183. Images of the "sun-headed deities": panel 53, Group III (a); panels 31 (b) and 110 (c), Group V.



Рис. 184. Изображения «солнцеголовых божеств» на группе V: плоскости 112 (а), 89 (б), 85 (в), 90 (г).  
 Fig. 184. Images of the "sun-headed deities": panels 112 (a), 89 (b), 85 (c) and 90 (d), Group V.



Рис. 185. Панорама группы II (а). Петроглифы эпохи бронзы (б-г).  
 Fig. 185. View of Group II (a) and petroglyphs of Bronze Age (б-г).



Рис. 186. Вид группы IIIa (а). Группа III, петроглифы эпохи бронзы: плоскости 23 (б), 61 (в), 36 (г).  
 Fig. 186. View of Group IIIa (a). Petroglyphs of Bronze Age: panels 23 (б), 61 (в), 36 (г), Group III.



Рис. 187. Группа III, плоскость 41. Фото В. Т. Якушкина. 1994 г.  
Fig. 187. Group III, panel 41. Photo: V. T. Yakuchkin. 1994.



Рис. 188. Группа III, плоскости 58 (а) и 41 (б, фрагмент). Фото Р. Сала (б). 2001 г.  
Fig. 188. Group III, panels 58 (a) and 41 (b, fragment). Photo: R. Sala (b). 2001.

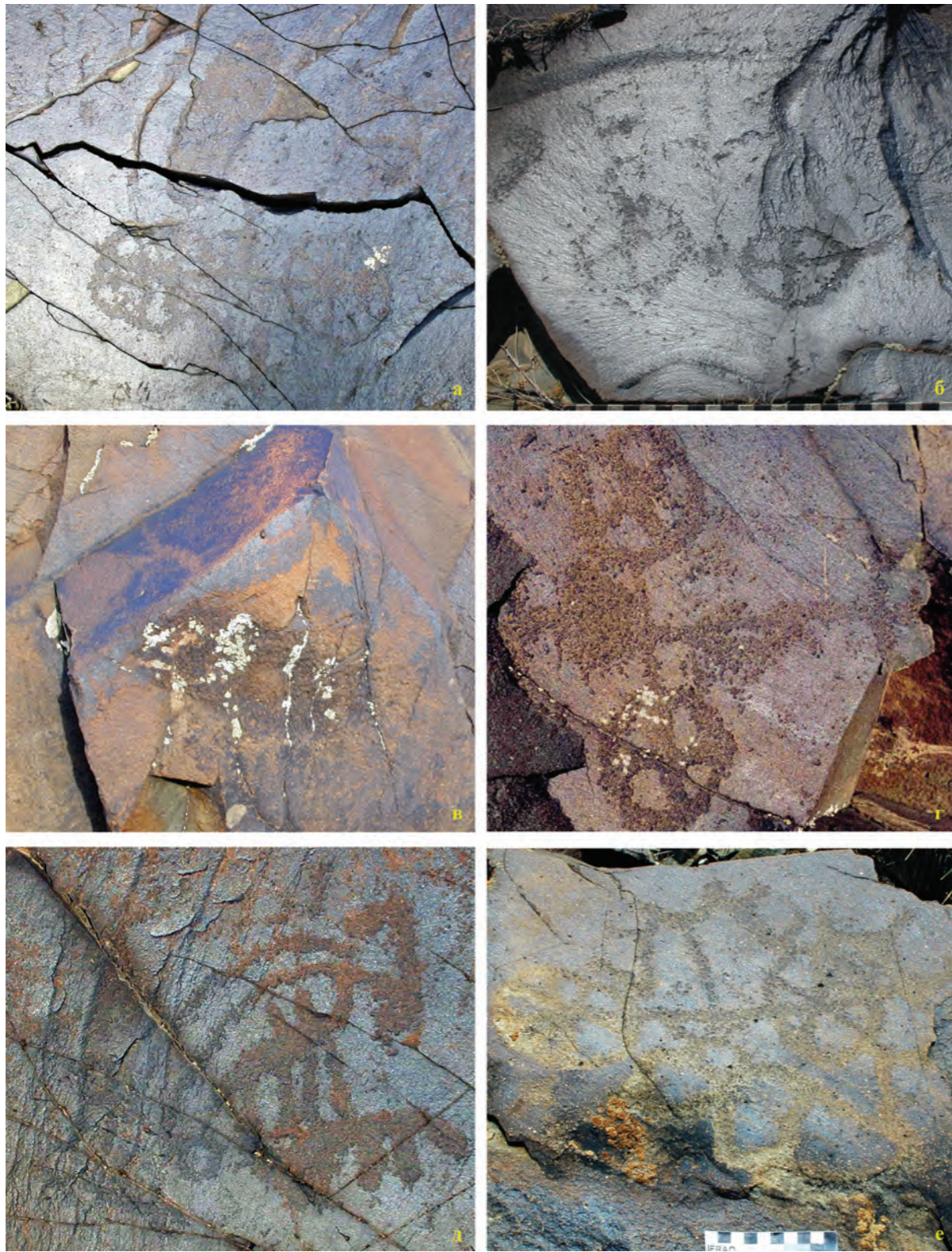


Рис. 189. Изображения повозок эпохи бронзы: плоскости 9 (а) и б/н (б), гр. IVа; пл. 62 (в), 85 (г), 115 (д), гр. V; гора Тамгалы (е).  
 Fig. 189. Images of vehicle dated to the Bronze Age: p. 9 (a) and unnumbered panel (b), Group IVa; p. 62 (v), 85 (z), 115 (d), Group V; Tamgaly mt. (e).



Рис. 190. Петроглифы Тамгалы финальной бронзы (а) и раннего железа (I тыс. до н.э.).  
 Fig. 190. Petroglyphs Tamgaly dated to the final Bronze Age (a) and Iron Age (I mill. BC).





## ПРИЛОЖЕНИЯ



Рис. 191. Петроглифы Тамгалы раннего средневековья.  
Fig. 191. Petroglyphs Tamgaly dated to the Middle Ages.

Приложение 1.  
Материалы Семиреченского отряда Южно-Казахстанской  
археологической экспедиции 1957 г.\*

А. Г. Максимова  
Дневник Семиреченского отряда 1957 г.

7 сентября – 5 октября 1957 г.

7 сентября 1957 г.

[Могилиник Каракудук I]

**Курган № 1.** Диаметр с кольцом 9 м, высота 0,24 м. Насыпь каменная в виде овала. Приступили к раскопке одного кургана № 1 и двух оградок № 2 и № 8.

**Оградка № 2** представляет прямоугольник из поставленных на ребро камней в два ряда. Внутри оградки (около стенок) плашмя лежали камни. Внутри оградки углубились на 40 см, по краю на 25 см. Зачистили все камни. После зачистки камней ясно вырисовалась двойная оградка, одна в другой, прямоугольной формы. С внешней стороны оградка имела кольцо овальной формы из положенных камней. Оградка ориентирована длинными сторонами с СВ на ЮЗ. Сняли камни внутри оградки (внутренней) и стали углубляться. С северо-восточной стороны – ход, заложенный камнями.

**Оградка № 8.** Представляет почти правильный квадрат из поставленных на ребро камней в два ряда (один квадрат вписан в другой), а по внешней стороне оградки, видимо, была третья ограда, которая не сохранилась. Внутри внутренней оградки вдоль стенок находились положенные плашмя камни. Несколько камней было в центре оградки. Внутри оградки углубились до 0,3 м, а по краю 0,2 м.

\* Материалы публикуются по решению ученого совета Института археологии им. А. Х. Маргулана МОН РК (протокол № 13 от 7 декабря 2000 г.). Составитель А. Е. Рогожинский.

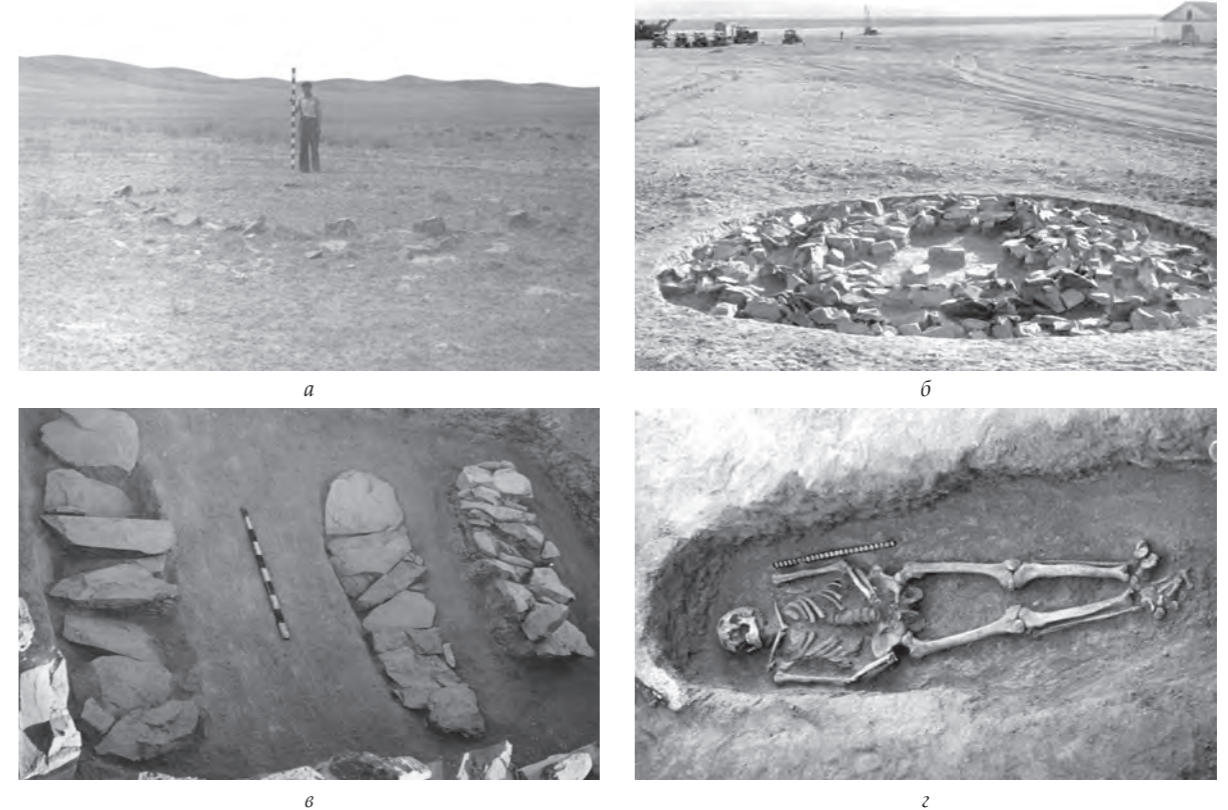


Рис. 192 Каракудук I, ограда 2; г – яма № 2. Фото А. А. Попова. 1957 г.



После расчистки камней от земли ясно вырисовалась оградка, состоящая из двух рядов камней, поставленных на ребро, а по внешней стороне, видимо, было кольцо из камней. Оградка ориентирована длинными сторонами с ЮВ на СЗ.

Сняли камни внутри оградки и стали углубляться. С восточной стороны – ход, заложенный камнями.

13 сентября 1957 г.  
[Могильник Каракудук I]

**Курган № 1.** Закончили раскопки кургана № 1. После зачистки камней ясно вырисовалось кольцо из набросанных камней (ширина кольца до 1 м.). Внутри кольца (в центре) был навал из камней диаметром 3 м. (На внешней поверхности камни лежали в виде овала, ориентированного длинными сторонами с СЗ на ЮВ). С северной и южной стороны камни сохранились только внизу.

Сняли камни и под ними, на глубине 0,5 м, от вершины кургана было обнаружено перекрытие из камней, положенных поперек ямы. Под перекрытием четко оконтурилась могильная яма, ориентированная длинными сторонами с СЗ на ЮВ. Начиная с глубины 0,6 м, от края ямы по всей площади ямы стали попадаться остатки жженого кизяка. В западной части ямы на глубине 0,6 м были найдены каменная привеска с просверленным отверстием (как у бусинки) для подвешивания, железные шпильки (2 шт). В этой же части, на глубине 0,65 м, найдена бронзовая (булавка) шпилька, слегка изогнутая. Острый конец ее был раздвоен. На глубине 0,7 м почти у западной стенки находился железный нож, около которого был хвостовой позвонок барана.

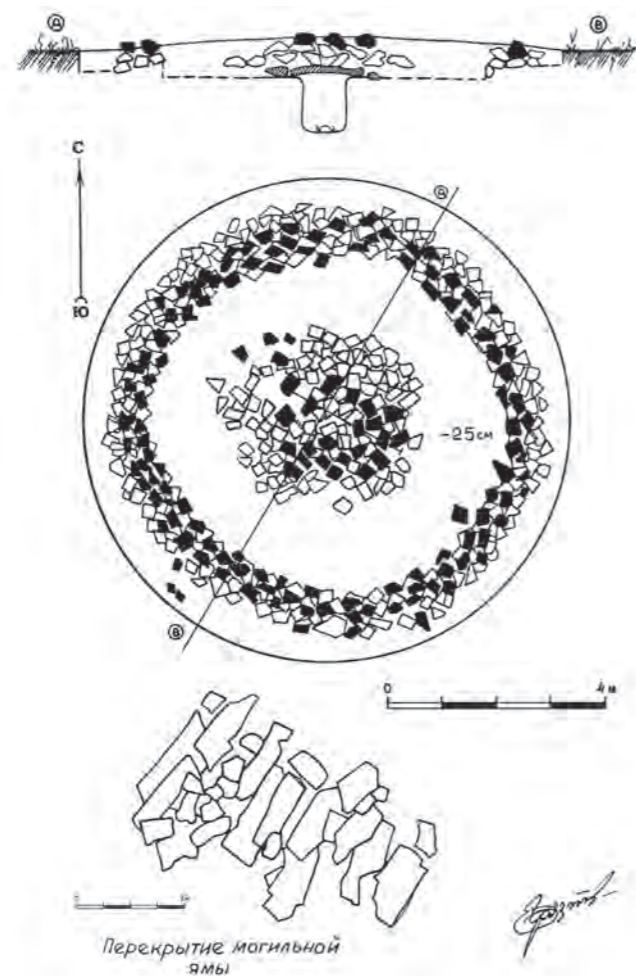


Рис. 193. Каракудук I, курган 1, план и разрез. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.

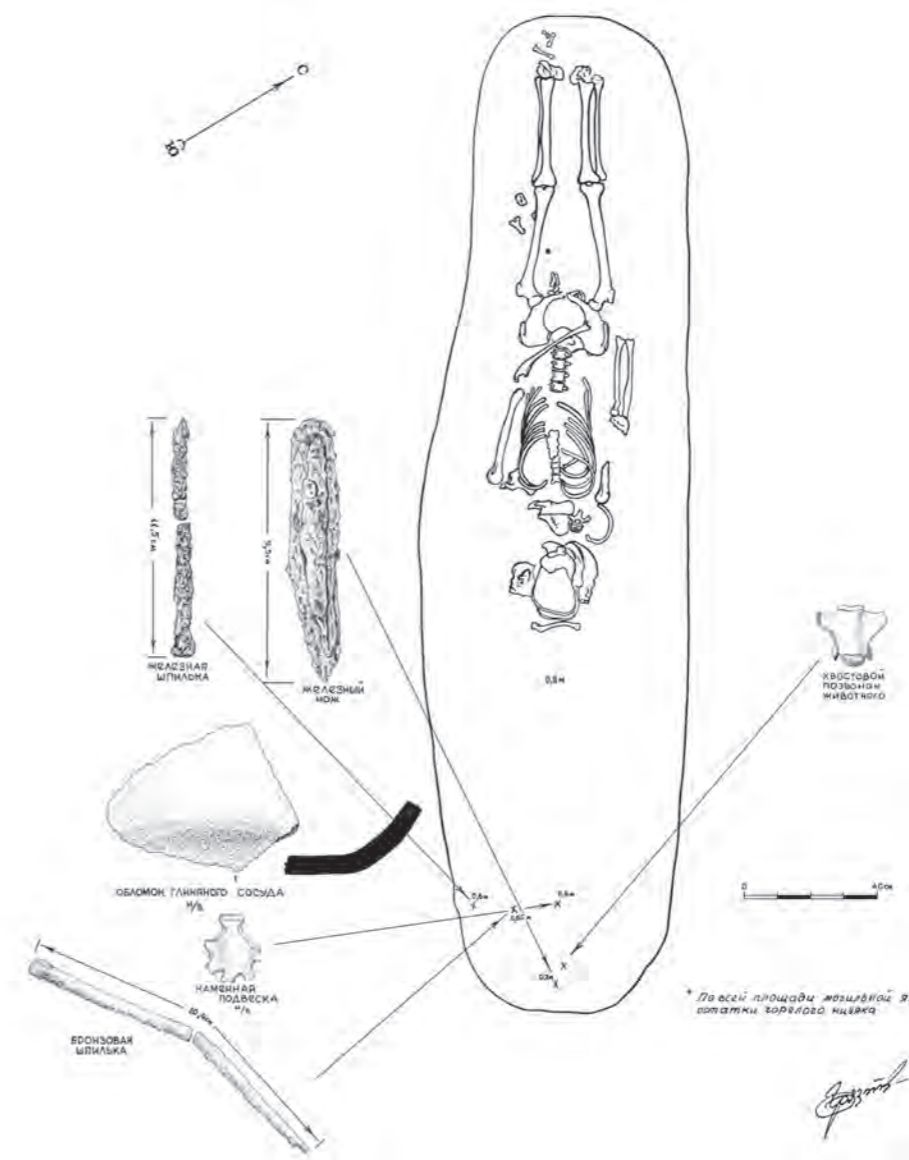


Рис. 194. Каракудук I, курган 1, план могилы и находки. Рисунок О. М. Грязнова. Фото А. А. Попова. 1957 г.



На глубине 0,8 м от края ямы в восточной части ямы находился скелет человека, лежащий на спине, вытянуто, головой на СЗ. Правая рука вытянута вдоль туловища, а левая согнута в локте, а кисть ее лежала на тазовых костях. Череп был потревожен грабителями (грабительская дудка была почти в центре ямы с южной стороны - подкоп). На скелете и под скелетом находились остатки жженого кизяка. При снятии костей ничего не найдено. Череп монголоидный. Длина ямы 3 м, ширина СЗ стенки ЮВ ... см.

15 сентября 1957 г.  
[Могилиник Каракудук I]

**Ограда № 8.** На глубине 0,82 м от поверхности внутри ограды четко оконтурились две могильные ямы, расположенные параллельно в 25 см друг от друга (измерения сделаны в середине). Ямы находятся ближе к южной стенке и ориентированы длинными сторонами с СЗ на ЮВ.

**Яма № 1 (южная).** В 25 см от южной стенки на глубине 0,77 м от края ямы обнаружено перекрытие из положенных поперек каменных плиток. Длина ямы 2,2 м, ширина СЗ стенки 0,8 м, ЮВ –1 м (измерения в 0,2 м от стенок). Каменные плитки лежали концами на выступах погребальной камеры. Под каменными плитками (перекрытием) оконтурилась погребальная камера длиной 1,9 м, шириной 0,44 м. Глубина погребальной камеры 0,3 м. На дне погребальной камеры находился скелет человека, лежащий вытянуто на спине, головой на СЗ. Череп повернут на правый бок. Правая рука вытянута вдоль туловища, левая – согнута в локте так, что кисть лежит на тазовой (правая) кости. Ступни вытянуты. Из вещей ничего не найдено.

16 сентября 1957 г.  
[Могилиник Каракудук I]

**Яма № 2 (северная). Ограда № 8.** Яма № 2 находилась в 25 см от ямы № 1. На глубине 0,1–0,3 м от края ямы вдоль северной стенки шли вертикально поставленные камни, (камни, стояли от стенки в СЗ части в 37 м, ЮВ – в 15 см.) служившие стенкой, образующей как бы погребальную камеру. Между



а



б



в



г

Рис. 195. Каракудук I, ограда 8; г – яма № 2. Фото А. А. Попова. 1957 г.

камнями и северной стенкой находилась рушенная земля. На глубине 0,6 м от края ямы находился скелет человека, лежащий головой на СЗ. Голова лежала на правом боку. Скелет лежал на спине. Правая рука вытянута вдоль туловища (кисть на тазовых костях), а левая согнута в локте так, что лучевая и локтевая кости были на поясничных позвонках (на животе). Ноги согнуты незначительно в коленях и были повернуты на правый бок. Видимо, ноги слегка были согнуты в коленях и были поставлены коленями вверх, а после разложения связок они упали набок. Левая тазовая кость была также повернута в правую сторону. Из вещей ничего не найдено. Ширина ямы в СЗ части 0,95 м, в ЮВ –0,8 м (измерения в 0,3 м от стенок). Длина ямы 1,9 м.

17 сентября 1957 г.  
[Могилиник Каракудук I]

**Ограда № 2.** На глубине 0,8 м от края раскопа (от поверхности земли) в северной части ограды (внутри) обнаружены камни, лежащие вплотную друг к другу, в направлении с СЗ на ЮВ. Эти камни являлись перекрытием могильной ямы, перекрывающие ее поперек.

Углубились по всей площади еще на 0,2 м. На глубине 1 м от поверхности обнаружено еще два перекрытия из положенных поперек могильной ямы камней в направлении с СЗ на ЮВ, в северной части ограды, около первого. Таким образом, в этой ограде было оконтурено три могильных ямы.

18 сентября 1957 г.  
[Могилиник Каракудук I]

**Ограда № 2. Яма № 1 (южная).** На глубине 1 м от поверхности, в 35 см от южной стенки четко оконтурилась могильная яма, перекрытая поперек камнями. Яма ориентирована длинными сторонами с СЗ на ЮВ. На глубине 30 см от края ямы, на дне находился скелет человека, лежащий на спине, вытянуто головой на СЗ. Голова чуть повернута на правый бок (голова, видимо, была положена на подушку, после разложения которой голова откинулась назад). Руки чуть согнуты в локтях, а кисти лежали на лобке. Ступни вместе. Никаких вещей при нем не было. Череп монголоидный, мужской. Длина ямы 2 м, ширина в СЗ части 55 см, в ЮВ 55 см в 30 см от ...

**Яма № 2.** Находилась в 1,1 м. От ямы № 1. Под перекрытием из камней, которое обнаружено на глубине 1 м от поверхности. Яма ориентирована длинными сторонами с СЗ на ЮВ. На глубине 35 см от края ямы, на дне, обнаружен скелет человека, лежащий на спине, вытянут головой на СЗ. Череп чуть повернут на правый бок и лежал на плече. Руки чуть согнуты в локтях, кисти лежали на лобке. Пяточные кости лежали рядом. Длина ямы 1,9 м ширина 0,55 м.

19 сентября 1957 г.  
[Документирование петроглифов]

В 5 км от ур. Кара-Кудук по дороге на СЗ, в ущелье Тамгалы по обе стороны дороги на сланцевых горах находится большое количество наскальных изображений. Здесь имеются целые сцены охоты, танцев, а также большое количество одиночных изображений людей с луком, на коне, а также отдельные изображения быков, лошадей, верблюдов и диких животных: кабана, лисицы, волка, горного барана, лани, козлов. Изображения выполнены контурной техникой и сплошной, а также силуэтом.

20 сентября 1957 г.  
[Документирование петроглифов]

Продолжали обследование наскальных изображений. Большой интерес представляют изображения людей в одежде, на голове переданы волосы, отходящие лучами во все стороны, а также торчком уши. Взнузданные лошади, а у некоторых передана грива, судя по изображениям, она была стрижена.

Большой интерес представляет сцена, изображающая трех несущихся галопом оленей (олени, видимо, убегают от охотника). А также изображение человека, стреляющего в голову оленя.

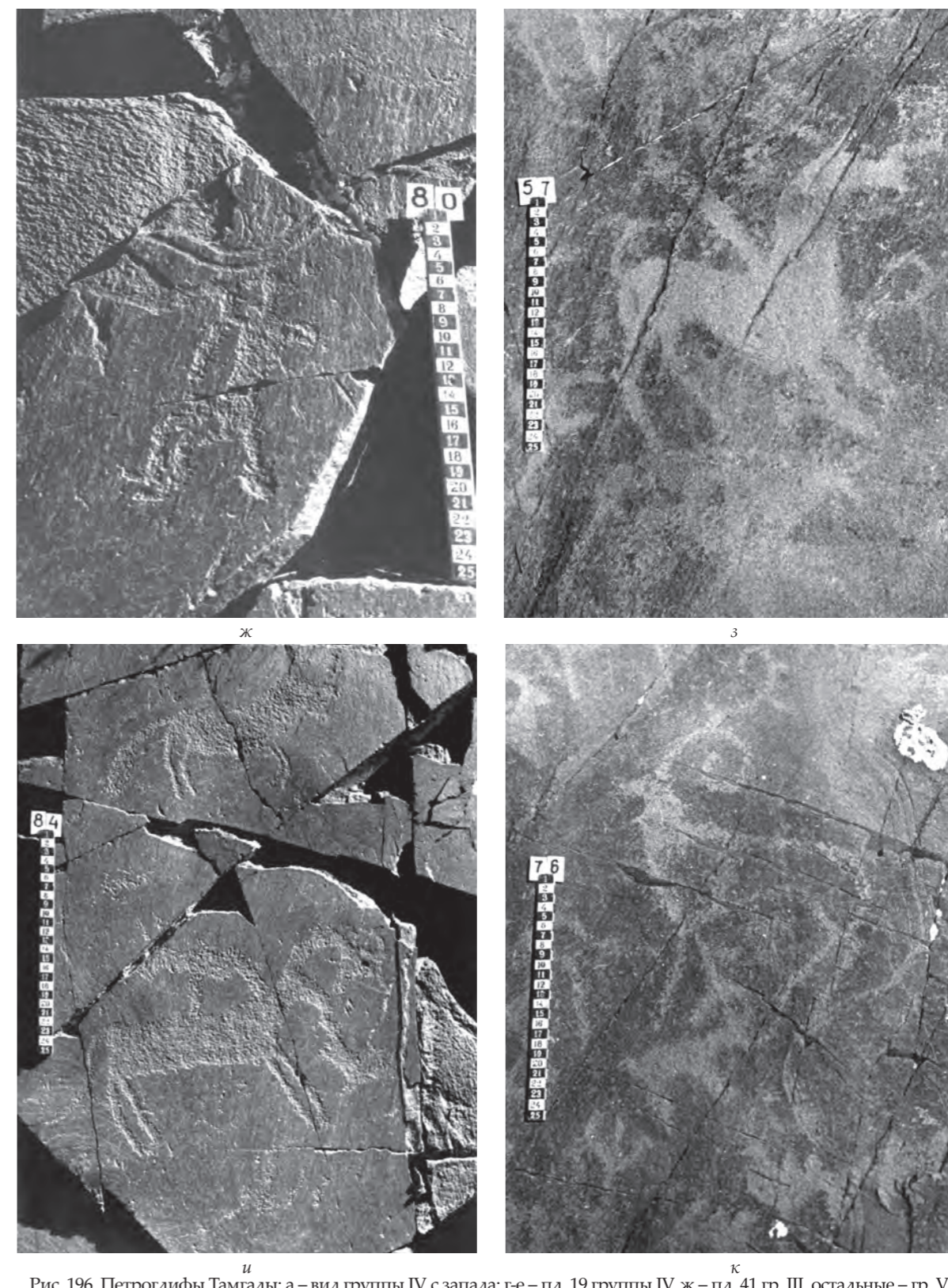
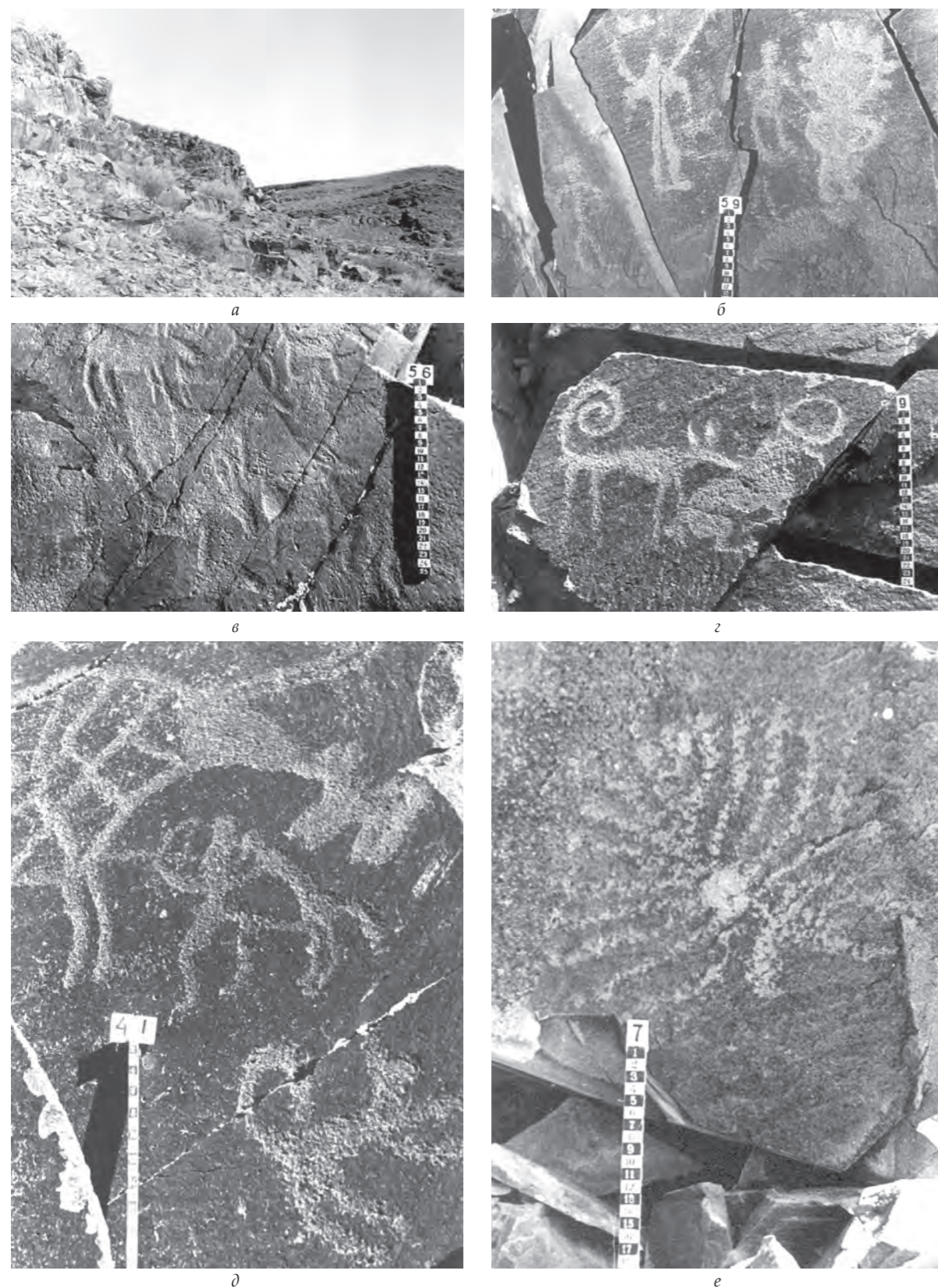


Рис. 196. Петроглифы Тамгалы: а – вид группы IV с запада; г-е – пл. 19 группы IV, ж – пл. 41 гр. III, остальные – гр. V. Фото А. А. Попова. 1957 г.

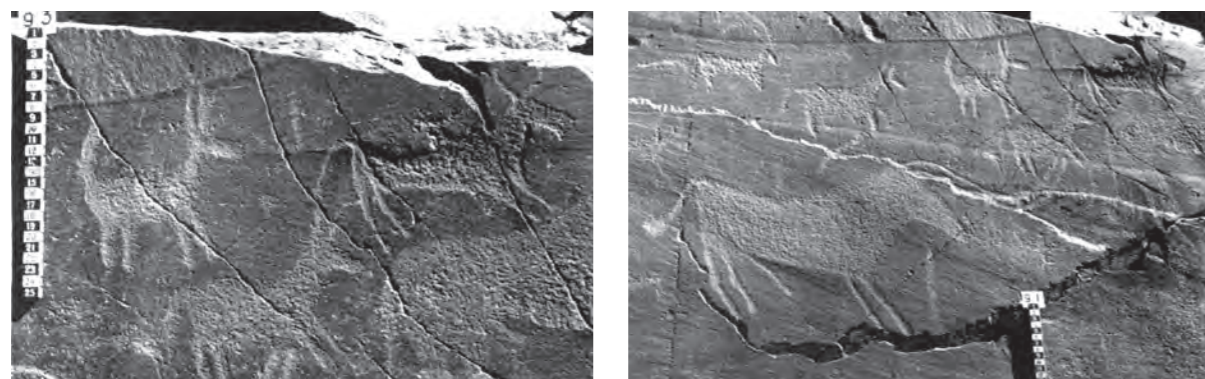


Рис. 197. Петроглифы Тамгалы: пл. 38 гр. III, детали композиции. Фото А. А. Попова. 1957 г.

21 сентября 1957 г.

[Могильник Каракудук II «в»]

На восток от раскопа «д» на могильнике II (захоронения детей, относящиеся к эпохе бронзы) на поверхности были видны отдельные камни, идущие непрерывной цепочкой. Предположили, не являются ли эти камни остатками тоже ящиков.

Заложили раскоп 10 м на 4 м. Приступили к снятию дернового слоя.

22 сентября 1957 г.

[Могильник Каракудук I]

Приступили к снятию дернового слоя ограда № 7. Сняли дерновый слой, зачистили камни. Точно обрисовалась ограда почти правильного квадрата. Камни поставлены на ребро в два ряда, а по внешней стороне камни лежали. Это либо камни от третьего ряда ограды, или разрушенное кольцо, окружавшее оградку. Внутри оградки со всех четырёх сторон вдоль стенок имеются сплошь положенные камни.



Рис. 198. Каракудук I, ограда 7. Фото А. А. Попова. 1957 г.

23 сентября 1957 г.

[Могильник Каракудук II «в»]

Продолжали раскоп на могильнике II «в». Прирезали на юг ещё три метра, а на восток 2 м. Сняли дерновой слой.

24 сентября 1957 г.

[Могильник Каракудук II «в»]

После снятия дернового слоя раскопа в могильнике II «в» и зачистки камней на глубине 20 см от поверхности обнаружено три выкладки, примыкающие друг к другу.



Рис. 199. Каракудук II «в», план ритуальных выкладок № 1–3. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.

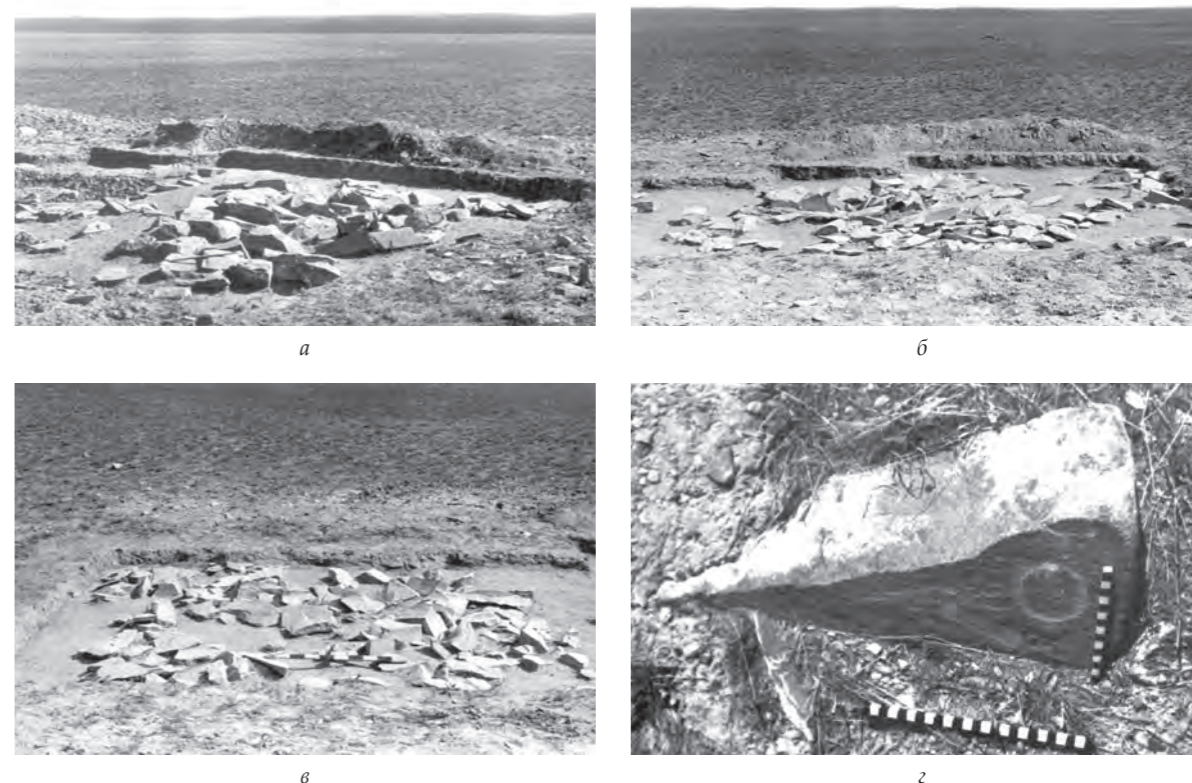


Рис. 200. Каракудук II «в», ритуальные выкладки № 1 (в), 2 (б) и 3 (а). Фото А. А. Попова. 1957 г. Олений камень в отвале возле раскопа (г). Фото А. Е. Рогожинского. 1991 г.



**Выкладка № 1** (северная). Представляет почти правильный квадрат из положенных плашмя каменных плиток и камней. В квадрат вписан круг из положенных и поставленных на ребро камней, заполненный камнями. Сняли камни внутри круга и положенные по кругу. Углубились до 0,65 м. Шел материковый слой. Ничего не обнаружено из остатков материальной культуры.

**Выкладка № 2.** Аналогичная выше описанной. Углубились внутри квадрата до глубины 0,35 м. Пошел материковый слой. Ничего не обнаружено из остатков материальной культуры.

**Выкладка № 3.**

25 сентября 1957 г.

[Могилиник Тамгалы (Ащису)]

Переехали на новую точку, в 6,5 км на СЗ от ур. Кара-Кудук, в ур. Ащи-Су.

Могилиник состоит из нескольких курганов с насыпью земля с камнем, из курганов с каменной насыпью и оградок из положенных по кругу камней, внутри которых имеются также камни. Приступили к раскопке оградки № 1.

**Оградка № 1.** Представляет круг из положенных на поверхности земли камней. Внутри также имеются камни. Сняли дерновый слой (углубились на 15 см), зачистили камни. Внутри оградки четко оконтурилась могильная яма, ориентированная длинными сторонами с ЗСЗ на ВЮВ. Яма поперёк была перекрыта камнями.



a



б



в



г

Рис. 201. Тамгалы (Ащису), ограда 1. Фото А. А. Попова. 1957 г.

26 сентября 1957 г.

[Могилиник Тамгалы (Ащису)]

**Курган № 2.** Приступили к снятию насыпи кургана с каменной насыпью. Диаметр кургана 5,2 м высота 0,21 м. Сняли каменную насыпь. В северной части кургана на глубине 0,5 м от вершины четко оконтурилась могильная яма, перекрытая каменными плитами и длинными камнями поперек, ориентированная с ЗЮЗ на ВСВ.

27 сентября 1957 г.

[Могилиник Тамгалы (Ащису)]

Приступили к раскопке оградки № 3.

**Ограда № 3** представляет круг из положенных на поверхности земли камней. Внутри оградки имелось также несколько камней. После снятия дернового слоя (на глубину 0,15 м) и зачистки камней в центре ее четко оконтурилась могильная яма, перекрытая поперек камнями. Перекрытие сохранилось в ВЮВ части ямы. Яма ориентирована длинными сторонами с ЗСЗ на ВЮВ. Сняли перекрытия (остатки). На глубине 0,3 м от края ямы в ЗСЗ части ямы в 0,5 м ЗСЗ стенки в середине стоял глиняный сосуд баночной формы, плоскодонный (диаметр венчика 15 см, высота 9 см, диаметр дна установить не удалось, при снятии распался весь сосуд). Тесто грубое, слабо обожженное. Углубились до 0,6 м, шел материковый слой. Длина ямы 1,6 м, ширина 0,7 м.



Рис. 202. Тамгалы (Ащису), ограда 3. Фото А. А. Попова. 1957 г.

28 сентября 1957 г.

[Могилиник Тамгалы (Ащису)]

**Курган № 2.** После снятия перекрытия из камней, на глубине 0,3 м от края ямы обнаружено два скелета человека, лежащие вдоль стенок (скелеты очень плохой сохранности).

Скелет № 1 (южный) лежит на левом боку. Левая рука вытянута, а правая согнута, и кисть ее - против груди. Ноги чуть согнуты в коленях.

Скелет № 2 (северный) лежит на правом боку. Рука правая, видимо, вытянута вперед, а левая согнута в локте. Ноги согнуты в коленях довольно сильно (колени в 45° лежат по отношению тазовых костей). Оба скелета лежат головами на ЗЮЗ. Яма длиной 2,2 м, шириной 1,8 м. Никаких предметов материальной культуры при них не было.

Под скелетами пошел материковый слой.



Рис. 203. Тамгалы (Ащису), курган 2. Фото А. А. Попова. 1957 г.



Рис. 204. Тамгалы (Ащису), курган 2. Вид погребений № 1 и 2. Фото А. А. Попова. 1957 г.

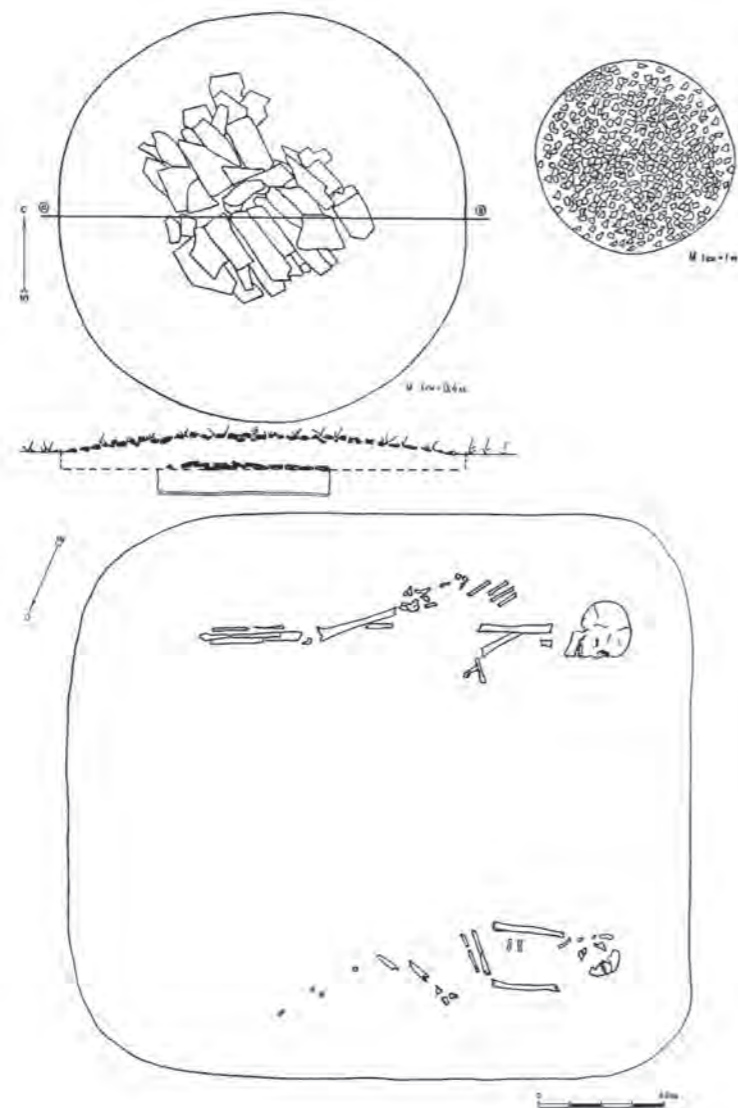


Рис. 205. Тамгалы (Ащису), курган 2, погребения № 1 и 2; планы и разрезы. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.

29 сентября 1957 г.

[Могильник Тамгалы (Ащису)]

**Оградка № 1.** На глубине 15 см от края ямы обнаружены каменные плиты, стоящие вдоль стенок ямы, образуя как бы ящик. Глубина ямы от края 67 см, высота ящика 42 см. Длина ящика 1,3 м, ширина 50 см. Никаких предметов обнаружено не было. Ящик ориентирован длинными сторонами с запада на восток.

30 сентября 1957 г.

[Могильник Тамгалы (Ащису)]

Приступили к раскопке кургана № 6 в ур. Ащи-Су. Курган № 6 диаметром 9 м, высотой 0,25 м. По основанию обложен камнем в виде кольца. В центре кургана камни отсутствовали. Приступили к снятию дернового слоя и расчистке камней. В центре кургана при расчистке камней была найдена поделка из бронзы в виде пряслица.

2 октября 1957 г.

[Могильник Тамгалы (Ащису), документирование петроглифов]

Закончили расчистку камней в кургане № 6. Обследовали наскальные изображения. Были найдены изображения (дополнительно) в щелях к северу от основной щели – лисицы, оленя, быков, лошадей, сайги и колесницы (два колеса) с всадником, стреляющим из сложного лука и солярного знака.

3 октября 1957 г.

[Могильник Каракудук I]

**Ограда № 2.** Могильная яма № 3 (ур. Кара-Кудук I) находится в 0,35 м от ямы №2. Сняли перекрытие из камней. На глубине 0,4 м от края ямы находился скелет, лежащий на спине, вытянуто головой на СЗ. Руки согнуты в локтях, кисти лежат на лобке. Левая нога вытянута и лежит на ступне правой, а правая согнута в колене. Череп лежит на правом боку. Длина ямы 1,6 м, ширина в СЗ части 0,4 м 0,3 м в ЮВ. Никаких вещей не обнаружено.



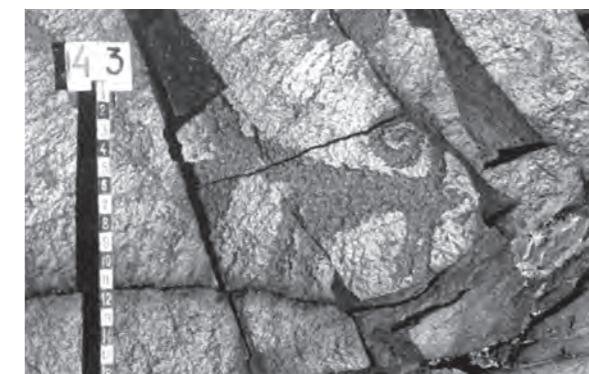
а



б



в



г

Рис. 206. Петроглифы Тамгалы: а, б – скопление у мог. Тамгалы II, в, г – пл. 20 и 4 гр. IVa. Фото А. А. Попова. 1957 г.



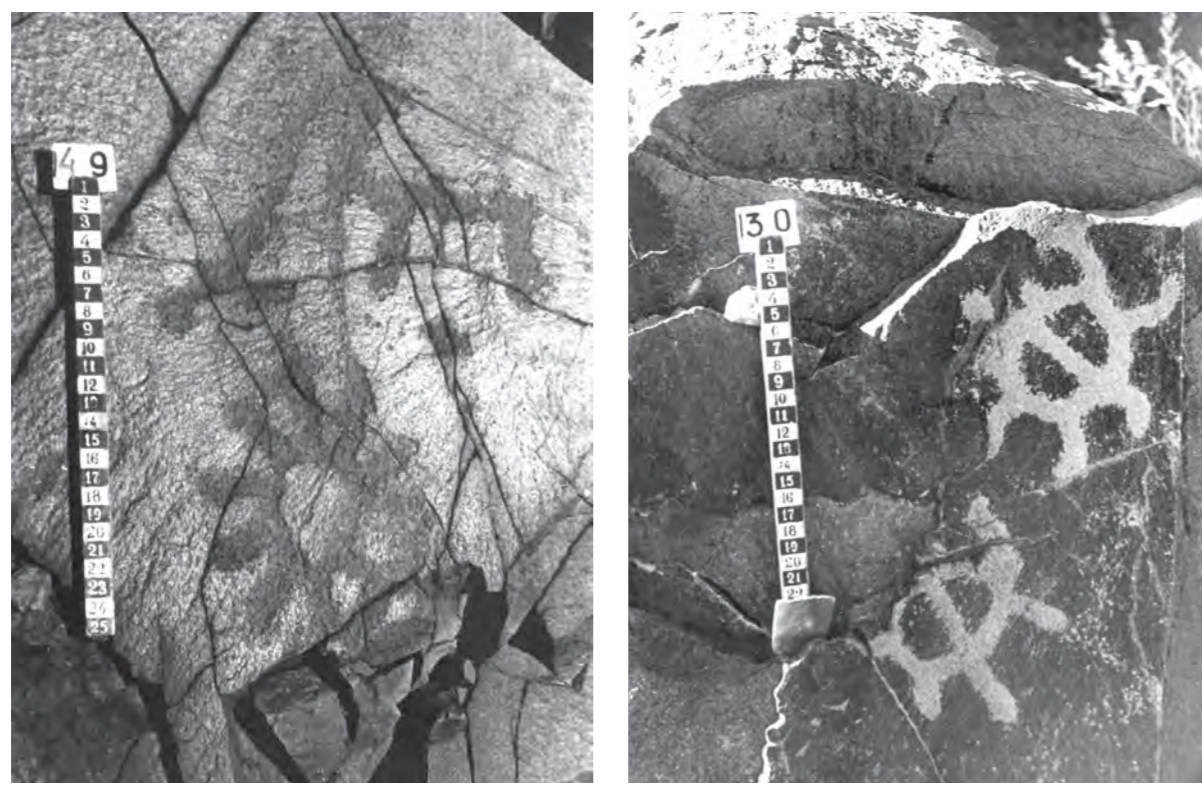
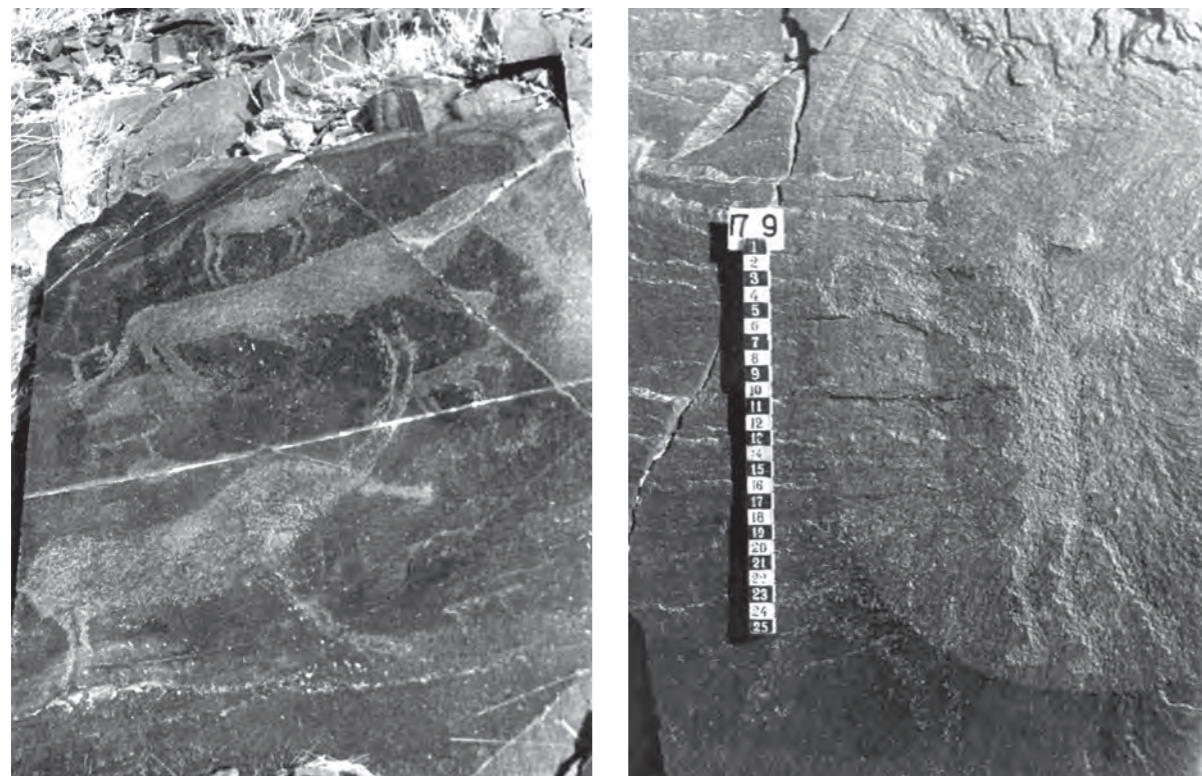


Рис. 207. Петроглифы Тамгалы: а, б – пл. 32 и 33 гр. I, в – пл. 23 гр. IVa (фрагмент), г – скопление у мог. Тамгалы II. Фото А. А. Попова. 1957 г.

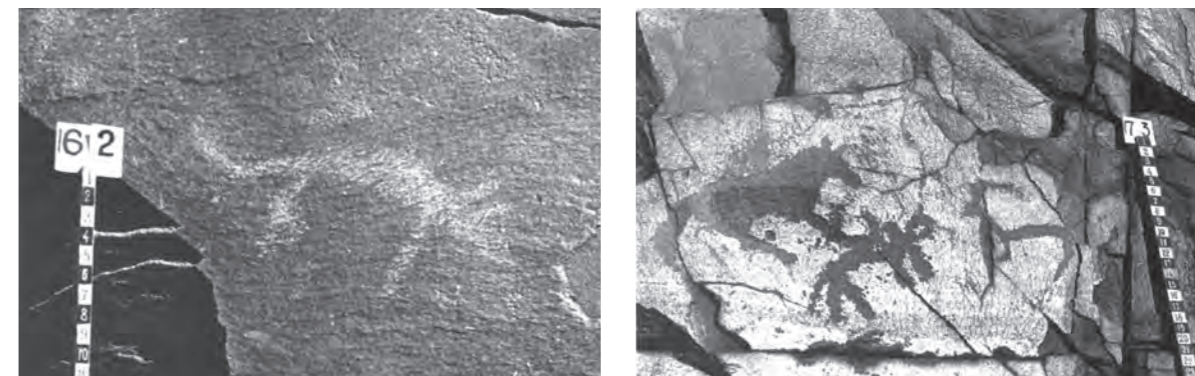


Рис. 208. Петроглифы Тамгалы: а – гр. IVa, б – ущелье к северу от каньона (Сункарсай). Фото А. А. Попова. 1957 г.

**Ограда № 7** (Каракудук I). Приступили к раскопке ограды № 7. Вход в ограду находится с северо-восточной части ограды и был заложен камнем. Представляет почти правильный квадрат, ориентированный сторонами с ЗСЗ на ВЮВ. После зачистки камней четко оконтурилась оградка, состоящая из камней, поставленных в два ряда. Третий ряд камней – это остатки от второй стенки (внешней) оградки. Внутри внутренней стенки оградки, вдоль стенок – камни отдельные, упавшие с оградки. На глубине 1,1 см от поверхности в южной части оградки четко оконтурилась могильная яма, перекрытая поперек камнем, ориентированная длинными сторонами с СЗ на ЮВ.

4 октября 1957 г.

[Могильник Тамгалы (Ащису)]

**Курган № 6.** В центре кургана на глубине 0,55 м четко оконтурилась могильная яма, ориентированная длинными сторонами с З на В. Яма была перекрыта поперек камнями и плитами, которые были потревожены грабителями. На глубине 0,67 м от края ямы обнаружено в западной части ямы три глиняных сосуда. Один большой кувшин, другой маленький горшочек и блюдо. Длина ямы 2,2 м, ширина западной части 0,7 м, в восточной 0,8 м.



Рис. 209. Тамгалы (Ащису), курган 6. Фото А. А. Попова. 1957 г.

5 октября 1957 г.

[Могильник Каракудук I]

**Ограда № 7.** Сняли перекрытие из камней. На глубине 0,4 м от края ямы находился скелет человека, лежащий на спине, вытянуто, головой на СЗ. Рука левая чуть согнута в локте, а правая вытянута. Кисти на тазовых костях. Череп отпал назад и лежал верхней челюстью вверх. Никаких вещей не обнаружено. Длина ямы 1,9 м, ширина в СЗ части 0,5 м, в ЮВ части 0,4 м.

Архив Института археологии им. А. Х. Маргулана МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 454. Л. 1–21.

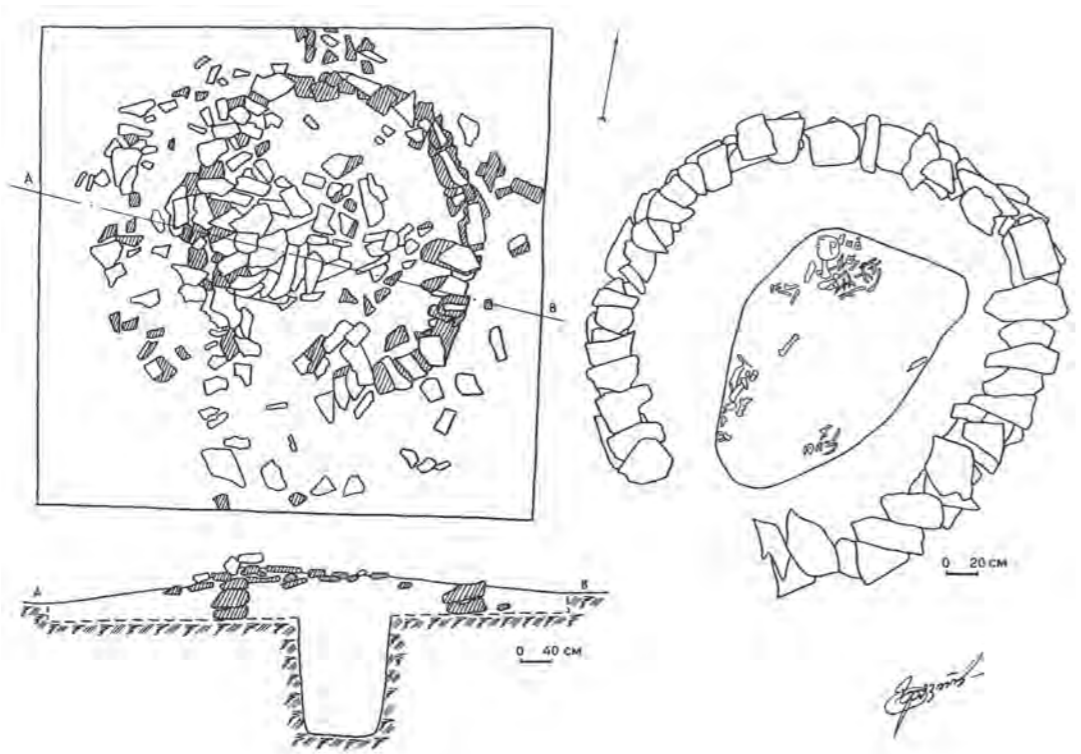
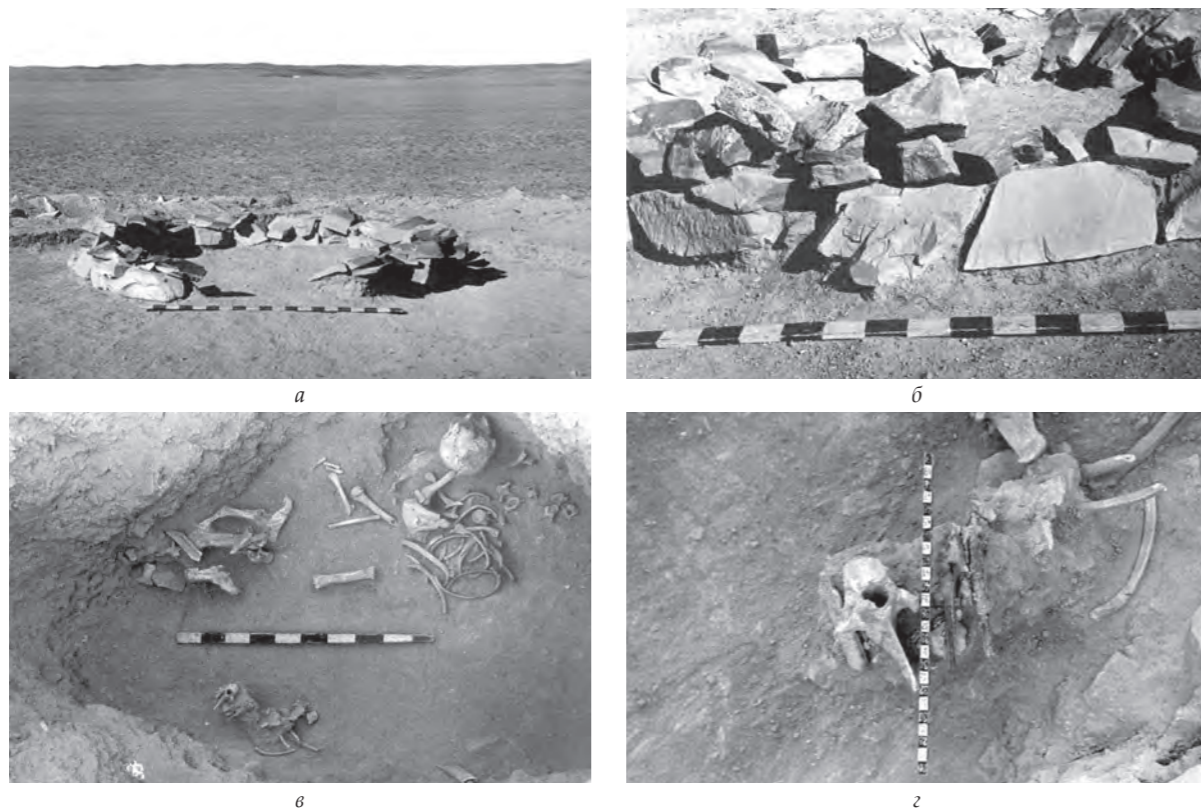


Рис. 210. Тамгалы (Ащису), курган 4; а-г – вид ограды и погребения. Фото А. А. Попова. План и разрез. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.

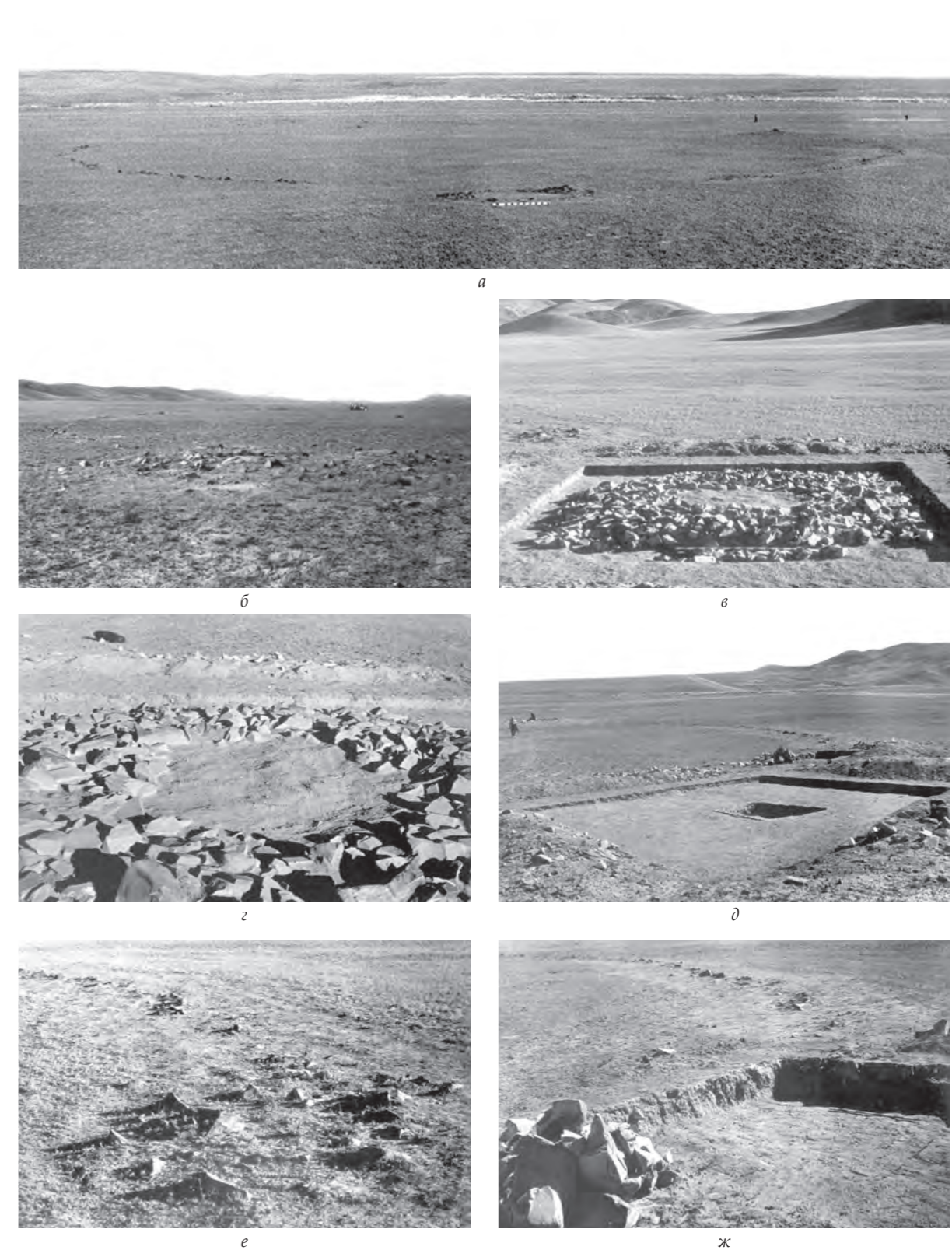


Рис. 211. Тамгалы (Ащису), курган 5; а – общий вид, б-д – центральный курган, е-ж – курган «правого уха». Фото А. А. Попова. 1957 г.



А. А. Чариков  
Дневник Семиреченского отряда 1957 г.

8 сентября – 5 октября 1957 г.

8 сентября 1957 г.  
[Могильник Каракудук II]

**Курган № 2** представляет собой прямоугольную ограду, сложенную из камней, полузасыпанных землей. Приступили к зачистке (кургана) этих камней, чтобы выяснить конструкцию каменного сооружения. Раскоп начали прямоугольником 8,2×9,2 м с тем, чтобы вписать в него все видимые и предполагаемые элементы кургана.

9–12 сентября 1957 г.

9-го, 10-го, 11-го и 12-го сентября производилась зачистка каменного сооружения. Для этого пришлось углубиться в среднем на 35 см от дневной поверхности по всей площади раскопа. После зачистки выяснилось, что вокруг вышеупомянутой прямоугольной ограды сооружено кольцо, слегка овальной формы, чуть прерывающееся с юго-восточной стороны. Преимущественно в восточной же части кургана встречаются крупные каменные глыбы, по-видимому, с перекрытия могильной ямы, что показывает очевидность ограбления. Во внутренней части кольца, почти в центре его, сооружена кладка над могильной ямой прямоугольной формы, без перекрытия (очевидно разрушенного грабителями, что давало повод предполагать ограду).

Кладка сооружена из сравнительно крупных камней. Длинными сторонами она ориентирована с востока на запад, [с] небольшим (в 15°) отклонением к югу и северу. Общий диаметр кольцевой кладки с востока на запад 7,7 м, с севера на юг 7,1 м; ширина кольцевой кладки колеблется от 45 до 110 см. Длина прямоугольной кладки над могильной ямой 2,5 м и в середине 2,4 м. Расстояние от западного конца прямоугольной кладки до внешнего края кольца по прямой 2 м; от северного края кладки до внешнего края кольца также по прямой 2,5 м.

13 сентября 1957 г.

После того, как была разобрана прямоугольная кладка, непосредственно под ней оконтурилась могильная яма. Она имеет овальную форму, чуть расширенную у западного края. По краю могилы положены камни в 1 (иногда в 2) ряд, как бы образуя барьерчик. Этот барьерчик сооружен, по-видимому, для увеличения высоты могильной ямы из-за твердости материкового слоя: легче увеличить глубину могилы за счет укладки камней по краям, чем углубляться в твердой породе.

Могильная яма, так же, как и прямоугольная кладка над ней, ориентируется с востока на запад, с соответствующим отклонением к югу и северу; расположена она в самом центре каменного кольца, длина ее (включая каменный барьерчик) 3,0 м; ширина в 30 см от западного конца могильной ямы 1,4 м, в 30 см от восточного конца 90 см и в середине 1,25 м; ширина каменного барьерчика от 30 до 50 см.

Расстояние от западного конца могильной ямы до кольцевой кладки по прямой 1,6 м; от северного края могильной ямы у западного конца 2,3 м у восточного конца 2,25 м.

Начали расчистку могильной ямы.

14–15 сентября 1957 г.

14-го и 15-го сентября продолжали расчистку могильной ямы. На глубине 50 см от края могилы были обнаружены остатки человеческих костей. Обломок плечевой кости расположен в 92 см от западной стенки и в 19 см от северной, вдоль нее; в 10 см к югу от плечевой кости расположен обломок нижней челюсти, а в 25 см от восточной стенки могилы, посередине относительно северной и южной стенок, параллельно друг другу и вдоль могильной ямы, расположены остатки больших берцовых костей.

Несмотря на такое ничтожное количество костей и их почти беспорядочное расположение, положение берцовых костей и плечевой кости дает основание полагать, что костяк до погребения лежал вытянуто головой на запад, ногами на восток.

Больше ничего не обнаружено. На глубине 65 см от края могилы, по всей ее площади, пошел материковый слой. На этом закончен раскоп.

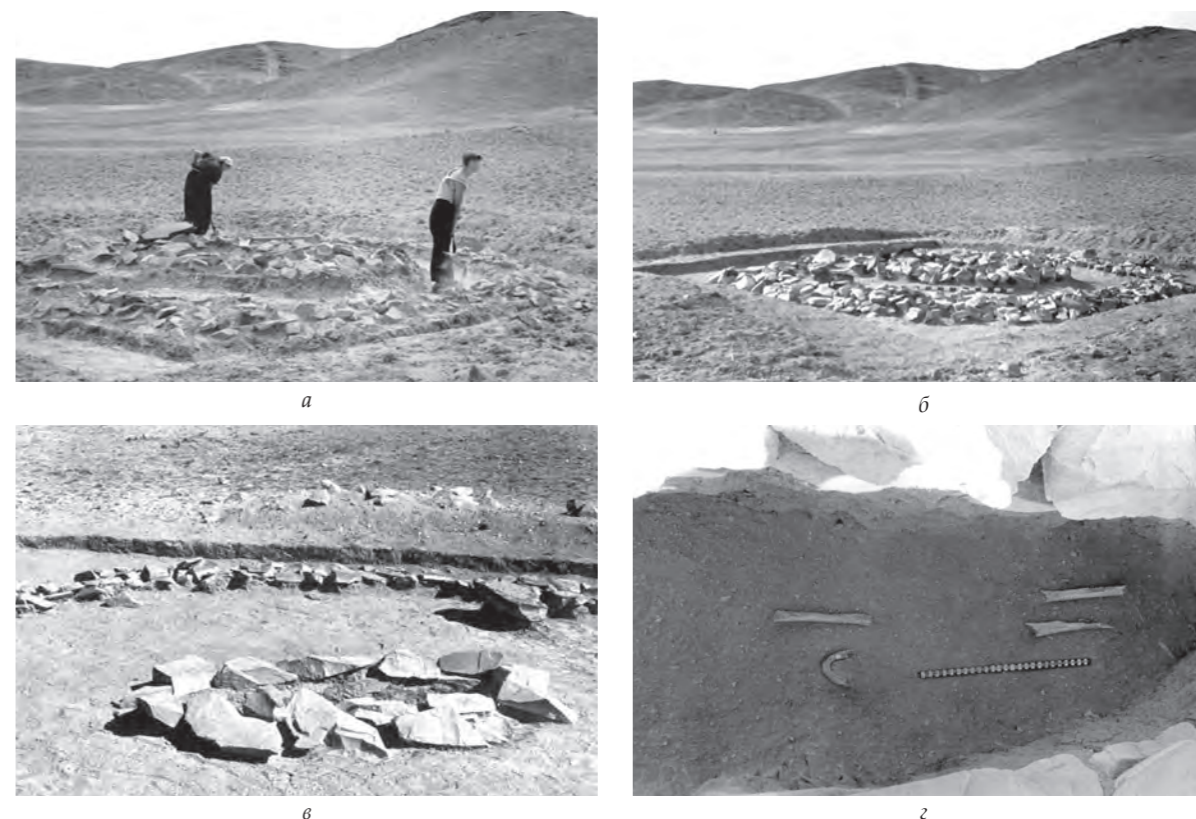


Рис. 212. Каракудук II, курган 2. Фото А. А. Попова. 1957 г.

[Могильник Каракудук II «д»]

На поверхности едва прослеживаются камни, поставленные на ребро, почти полностью скрытые в земле и ползаросшие травой. Они тянутся сравнительно узкой и недлинной грядой с севера на юг, в кажущемся беспорядке, однако, некоторые из камней образуют форму неполно оконтуренных небольших ящичков. Для проверки заложили раскоп одного такого ящичка, оказавшимся детским захоронением эпохи бронзы (описание его см. на стр. 35 «Ящик № 25»).

17 сентября 1957 года заложили раскоп площадью 16 × 6 м, захватывающей все видимые на поверхности камни; длинные стороны раскопа ориентированы с севера на юг с небольшим (в 15°) отклонением, соответственно к востоку и западу. В процессе работы, углубившись по всей площади раскопа в среднем на 30 см от дневной поверхности, выясняются все новые и новые каменные сооружения, скрытые под землей, ввиду чего площадь раскопа приходится значительно расширять за счет всевозможных прирезок в разные стороны так, что самая большая длина его стала 19 м, а ширина 11 м (см. план).

После зачистки всего раскопа, на глубине 30 см от дневной поверхности, четко оконтурилось большое количество маленьких (детских) каменных ящичков. Большинство их имеет перекрытия и оградки. Основная часть каменных ящичков сосредоточена в юго-юго-западном секторе раскопа, и из-за скученности, прежде всего, бросается в глаза разнообразие их ориентации, а также наличие смежных сторон для двух или нескольких оградок. Более просторное расположение захоронений наблюдается у восточного обреза раскопа; здесь расположение каменных ящичков как бы образует букву «Г», вертикальной линией перегородившая раскоп поперек, а горизонтальной идя вдоль восточного обреза к южному. На северном конце раскопа наблюдаются сравнительно крупные захоронения, с мощным перекрытием и большими по площади оградками.

По грубым подсчетам, на площади настоящего раскопа имеется 32 каменных ящичка, не считая сомнительных нагромождений камней в некоторых местах.

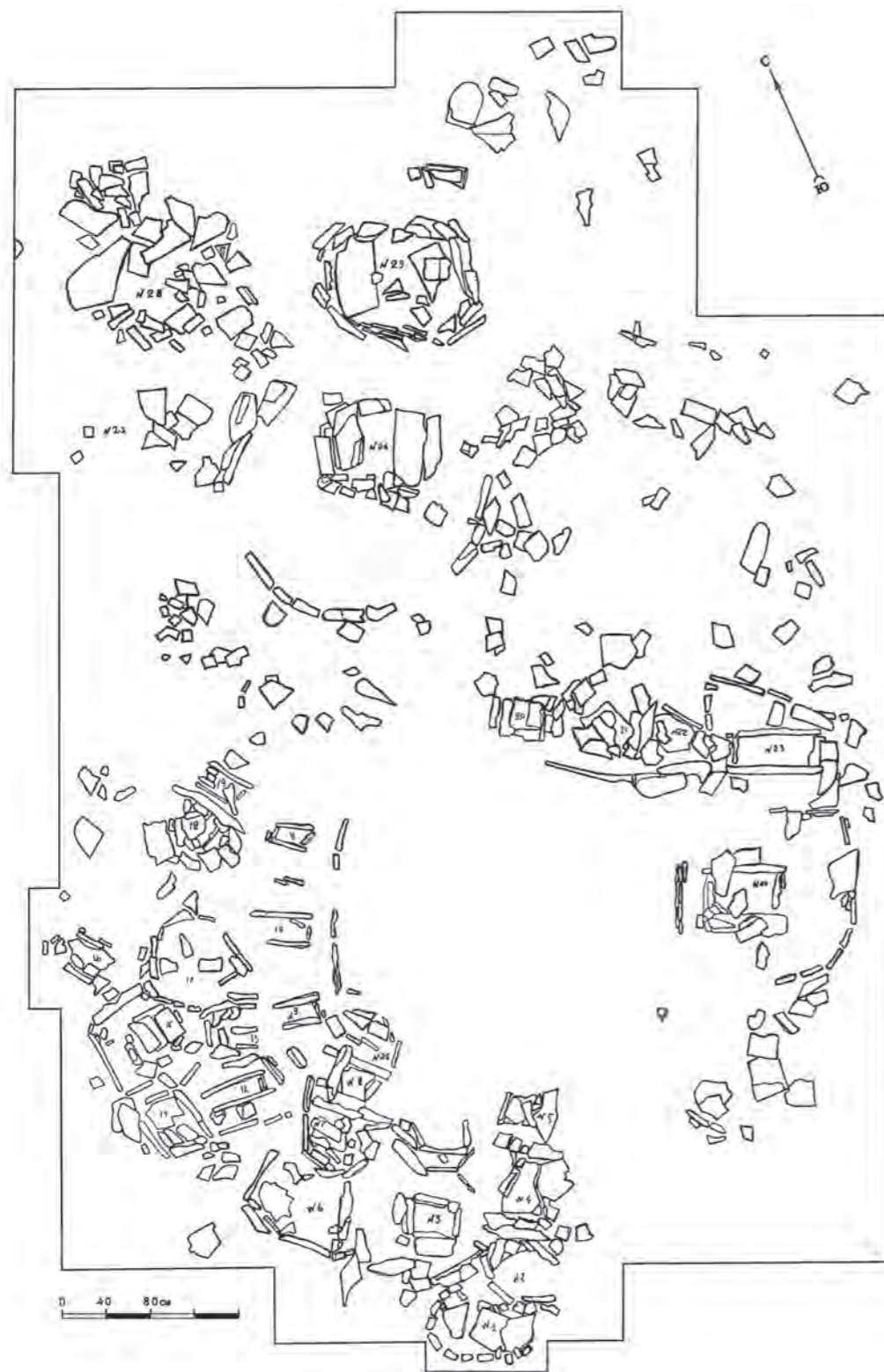


Рис. 213. Каракудук II «д», план раскопа. Нумерация погребений указана по: Максимова, 1961. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.



Рис. 214. Каракудук II «д». Вид могильника эпохи бронзы; а – ящик № 23 до раскопок. Фото А. А. Попова. 1957 г.

Почти центральную позицию относительно группы мелких ящичков, расположенных в южной части раскопа, занимает квадратная (3,5 × 3,5 м) площадка, свободная от каких-либо сооружений, но, по всей вероятности, огороженная оградкой из слоистого плиточного камня, остатки которой наблюдаются со всех четырех сторон.

Расположение этой площадки, а также признаки ограждения, дают основание полагать, что это было что-то вроде жертвенного места, где совершались религиозные таинства. Однако, углубившись по всей ее площади до материкового слоя (глубина от дневной поверхности в среднем 65 см) никаких следов жертвоприношений или какого-нибудь сооружения не обнаружено, кроме бесформенного камня в юго-западном углу площадки на глубине 75 см от дневной поверхности; камень, очевидно, попал сюда случайно при работе по сооружению погребений; все же это не исключает предположения, относительно религиозной значимости площадки.

**Каменный ящик № 1.** Расположен на самой южной оконечности раскопа, имеет перекрытие, местами провалившееся внутрь, и овальную ограду длиной 1,5 м и шириной 0,9 м, сложенную из некрупных бесформенных камней; восточная часть не сохранилась, по-видимому, разрушена.

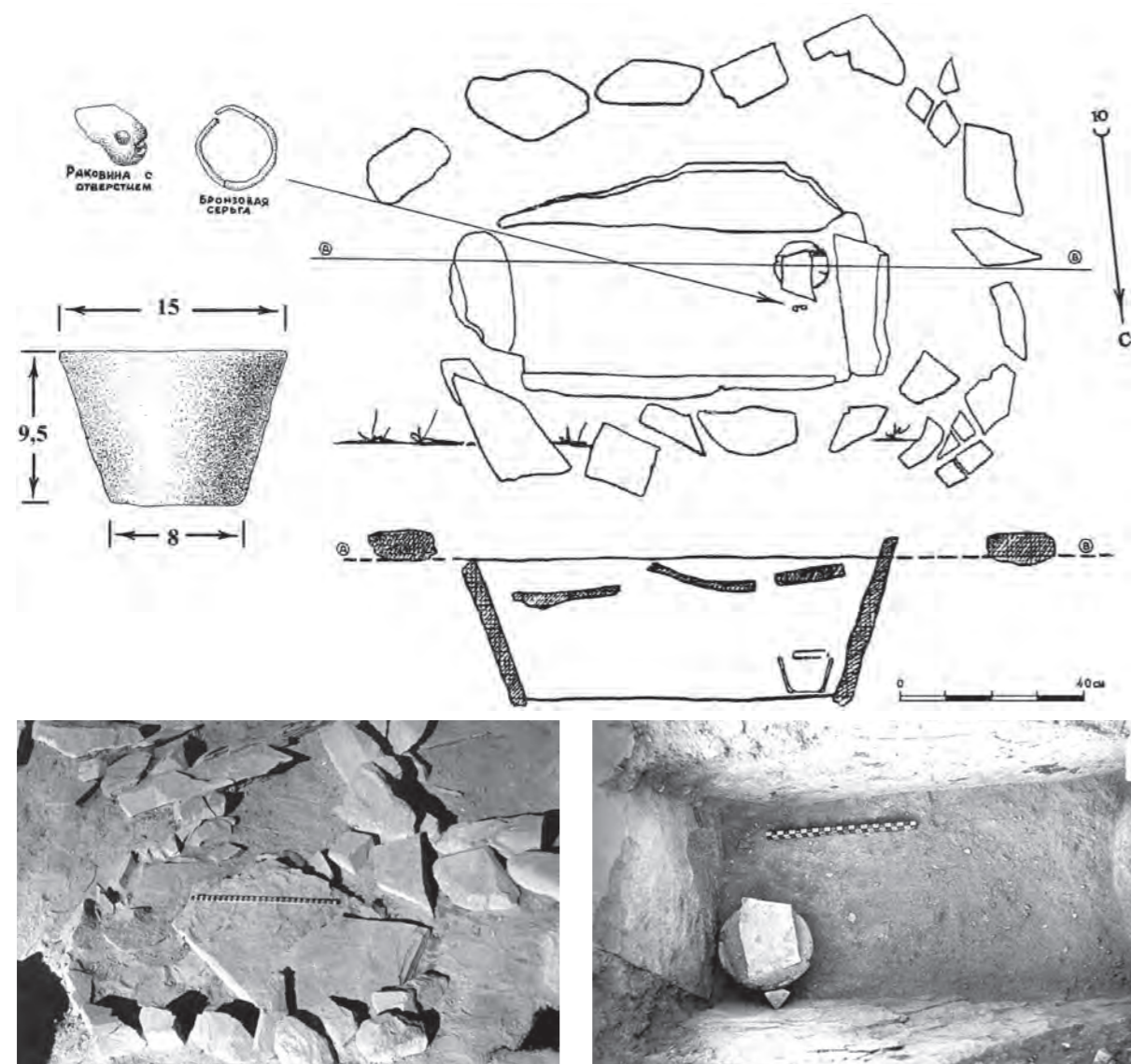


Рис. 215. Каракудук II «д», ящик № 1; план, разрез и находки. Рисунок О. М. Грязнова. Вид ящика до и после раскопок. Фото А. А. Попова. 1957 г.

Расстояние от западного края ограды до ящика 0,16 м, от южного 0,2 м; северный край ограды примыкает к ящику. Длина каменного ящика 85 см, ширина 42 см. Длинные стороны и ограды и ящика ориентированы с востока на запад. Верхние края ящика – на уровне поверхности раскопа.

На глубине 40 см от северного края, в юго-западном углу каменного ящика поставлен глиняный сосуд баночной формы, с плоским дном, из неплотного, сильно дресвяного, черного в изломе теста, кострового обжига; сосуд покрыт небольшой каменной плитой. Диаметр сосуда у венчика 15 см, высота 9,5 см, диаметр дна 8 см. В 10 см от западной стенки, чуть севернее сосуда, найдена бронзовая серьга, слегка овальной формы, с круглым сечением, и 2 раковины с отверстием в каждой, служащие, как украшения.

На этой же глубине по всей площади ящика пошел материковый слой. Более ничего не обнаружено. Длина каменного ящика на дне 60 см, ширина 30 см.

**Каменный ящик № 2.** Расположен чуть северо-восточнее ящика № 1, имеет легкое перекрытие из камня и ограду, сохранившуюся лишь с южной и с северо-восточной стороны (1 камень), которая

вплотную примыкает к ящику. Ящик № 2 длинными сторонами ориентирован с северо-запада на юго-восток, имеет в длину 53 см, в ширину: на западном конце 28 см, на восточном 37 см. Толщина каменных стен ящика 3–5 см, верхние края его на уровне поверхности раскопа.

На глубине 40 см от края, в северном углу, поставлен глиняный сосуд, пиалковидный, с плоским дном. Сосуд очень плохо сохранился, так что его размеры выяснить не удалось; на той же глубине встречаются крохотные обломки человеческих костей. Глубина каменного ящика 44 см. Больше ничего не обнаружено. Длина ящика на дне 60 см, ширина: на западном конце 30 см, на восточном 29 см.

**Каменный ящик № 3.** Расположен севернее ящика № 1 и северо-западнее ящика № 2 так, что ограда описываемого ящика почти примыкает к ограде первого и непосредственно к западной стенке ящика № 2. Ящик № 3 сооружен из 4-х сравнительно крупных и толстых (6–9 см) камней, без перекрытия; края его возвышаются над уровнем раскопа на 20–25 см; имеет почти овальную (1,7 × 1,55 м) ограду, местами прерывающуюся; расположен ящик относительно ограды в центре; длинные стороны его ориентированы с северо-запада на юго-восток (300°–120°); длина 58 см, ширина 37 см.

На глубине 55 см от северо-восточного края, в северном углу было найдено несколько обломков глиняного сосуда из сильно дресвяного, черного в изломе теста. На той же глубине по зачищаемой площади, встречаются крохотные обломки человеческих костей. Глубина ящика 60 см. Длина его на дне 68 см, ширина 50 см. Площадь расширяется за счет пошатнувшихся каменных стенок. Больше ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 4.** Расположен на 65 см восточнее ящик № 3 и на 50 см севернее ящика № 2, имеет перекрытие из нескольких плиточных камней и ограду, которая с северной и южной стороны проходит параллельно ящику на расстоянии 15 см от него; с восточной же и западной оградка не прослеживается, по-видимому, разрушена; длина ее (с востока на запад) – 1,2 м, ширина 90 см. Верхние края ящика № 4 на уровне поверхности раскопа, кроме западного, возвышающегося на 23 см над поверхностью. Длинные стороны ящика ориентированы с востока на запад. Ящик имеет в длину 51 см, в ширину 33 см. Толщина каменных стен: западной 2 см, восточной 4 см, северной 5 см и южной 7 см.

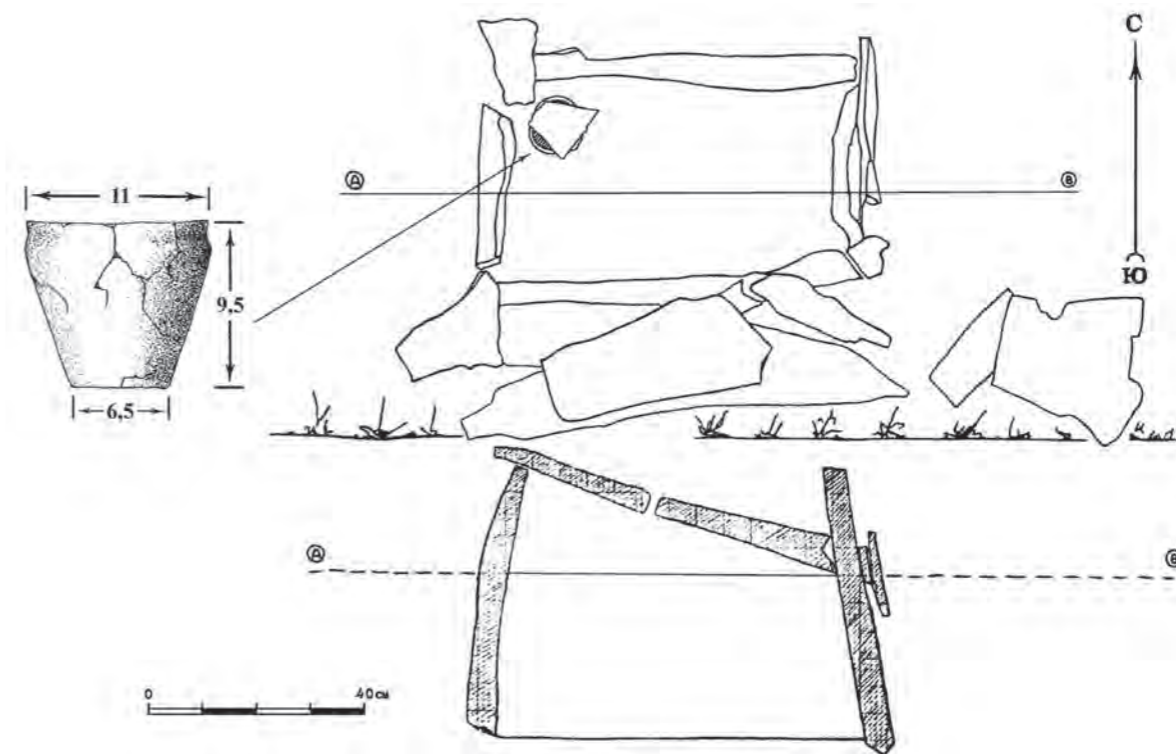


Рис. 216. Каракудук II «д», ящик № 4; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.



При расчистке, на глубине 38 см от северного края, в северо-западном углу, обнаружен глиняный сосуд формы горшка с плоским дном; сосуд перекрыт небольшой каменной плиткой. Диаметр сосуда у венчика 11 см, диаметр дна 6,5 см и высота 9,5 см. На той же глубине изредка встречаются крохотные обломки человеческих костей. Глубина каменного ящика № 4 – 40 см. Больше ничего не обнаружено. Длина ящика на дне 68 см, ширина 30 см.

**Каменный ящик № 7 [№ 5; здесь и далее по: Максимова, 1961].** Расположен на 65 см севернее ящика № 4, имеет перекрытие из продолговатых камней, положенных поперек и частично сохранившуюся ограду из мелкого плиточного камня, примыкающую вплотную к ящику. Верхние края ящика на 5–7 см выступают над поверхностью раскопа, только западный край на одном уровне с поверхностью. Длинные стороны ящика ориентированы с востока на запад, с отклонением в 30° соответственно к югу и северу. Длина 62 см, ширина 30 см; толщина стен 3–5 см.

При зачистке на глубине 27 см от северного края, в северо-западном углу (вплотную к северной и в 5 см от западной стенки), обнаружен глиняный сосуд баночной формы, с плоским дном, сделанный из неплотного, с большой примесью песка и дресвы, черного в изломе теста, очень плохой сохранности. Диаметр сосуда у венчика 12 см, диаметр дна 6,5 см, высота 8 см. На той же глубине по расширяемой площади кое-где встречаются крохотные остатки человеческих костей; в западной части ящика найдено несколько плохо сохранившихся (молочных) детских зубов. Глубина ящика 32 см, длина его на дне 50 см и ширина 27 см. Больше ничего не обнаружено.

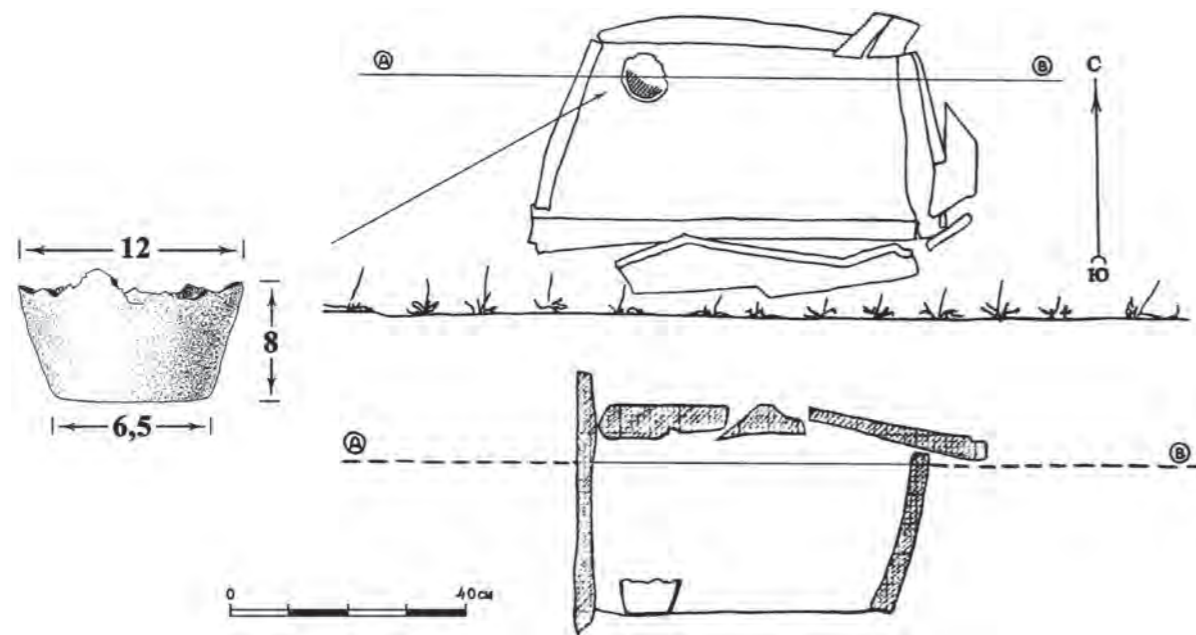


Рис. 217. Каракудук II «д», ящик № 7 [5]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.

**Каменный ящик № 8 [№ 6].** Расположен на 75 см западнее ящика № 3, имеет перекрытие, сооруженное в 2 ряда, и овальную ограду из сравнительно крупных плиточных камней, ориентированную, как и ящик, длинными сторонами с северо-запада на юго-восток. Длина ограды 1,5 м, ширина 1,1 м. Юго-восточная и северо-восточная стороны ограды вплотную примыкают к соответствующим стенкам ящика, тогда как северо-западная, а также и юго-западная сторона находятся на расстоянии 20 см от него. Юго-восточная стенка ящика выступает над уровнем раскопа на 29 см, остальные на одном уровне с поверхностью. Толщина стен равна 5–10 см. Длина ящика 85 см, ширина у северо-западного конца 43 см, у юго-восточного 33 см.

При расчистке на глубине 40 см от северного края в северном углу обнаружен глиняный сосуд, накрытый каменной плиткой; сосуд очень плохой сохранности. Глубина ящика 45 см. Длина его на дне 65 см, ширина 36 см. Больше ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 9 [№ 7].** Расположен чуть северо-восточнее восьмого, параллельно ему, имеет перекрытие и ограду из плиточного камня, смежную с оградой восьмого ящика. Диаметр ограды по линии ВЗ – 1 м, по линии СЮ – 80 см. Северная часть ограды вплотную примыкает к стенке ящика, тогда как западная на расстоянии 17 см, южная 15 см, а восточная 13 см. Верхние края ящика на уровне поверхности раскопа. Длинные сторонами ящик ориентирован с запада на восток с незначительным (15°) отклонением соответственно к северу и югу. Длина каменного ящика 64 см, ширина 40 см. Толщина стен 2–3 см.

При расчистке на глубине 42 см от края в юго-западном углу обнаружен глиняный сосуд баночной формы с плоским дном, перекрытый каменной плиткой. Диаметр сосуда у венчика 13 см, высота 9 см, диаметр дна... Глубина ящика 45 см. Длина его на дне 48 см, ширина 25 см. Больше ничего не обнаружено.

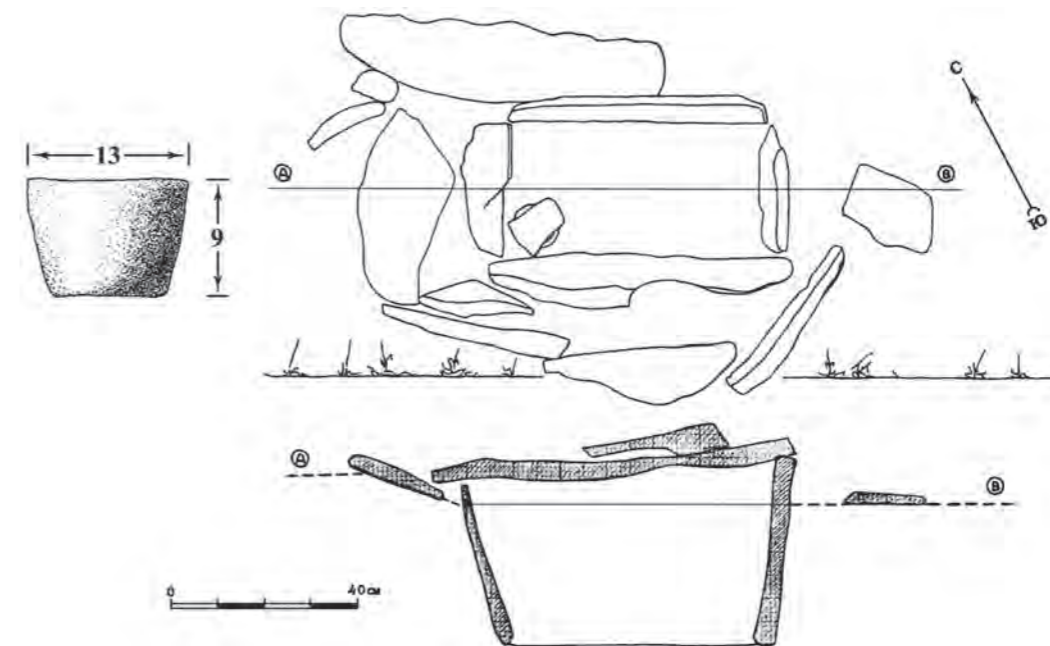


Рис. 218. Каракудук II «д», ящик № 9 [7]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.

**Каменный ящик № 10 [№ 8].** Расположен на 40 см северо-восточнее девятого, имеет перекрытие и прямоугольную ограду, которая, в свою очередь, имеет смежную сторону с оградой ящика № 9; с восточной стороны ограда ящика № 10 разрушена. Длина ее 1,3 м, ширина 0,8 м. Ящик и ограда длинными сторонами ориентированы северо-запад – юго-восток. Расстояние от северного края ограды до ящика 11 см, от южного 29 см и от западного 13 см. Верхние края ящика на уровне раскопа. Длина ящика 53 см, ширина 33 см; толщина северной стенки 10 см, южной 6,5 см, западной 2 см и восточной также 2 см.

При расчистке на глубине 23 см от южного края в западном углу обнаружен глиняный сосуд формы горшка с плоским дном, накрытый каменной плиткой. Диаметр сосуда у венчика 11 см, диаметр дна 7 см и высота 9,5 см. Глубина ящика 32 см. На дне длина его 58 см, ширина 30 см. Больше ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 11 [№ 9].** Расположен на 60 см севернее предыдущего, не имеет (или не сохранилось) ни перекрытия, ни ограды, а также не сохранилась западная стенка. Длинные стороны ящика ориентированы с запада на восток; северная и южная стены выступают над поверхностью раскопа на 25 см, восточная (потрескавшаяся) на 5 см. Длина ящика 55 см, ширина 35 см; толщина стенок 4–5 см.

На глубине 20 см от северного края, в северо-западном углу, обнаружен глиняный сосуд баночной формы, с плоским дном; часть боковины с венчиком не сохранилась. Диаметр сосуда у венчика 7,5 см,

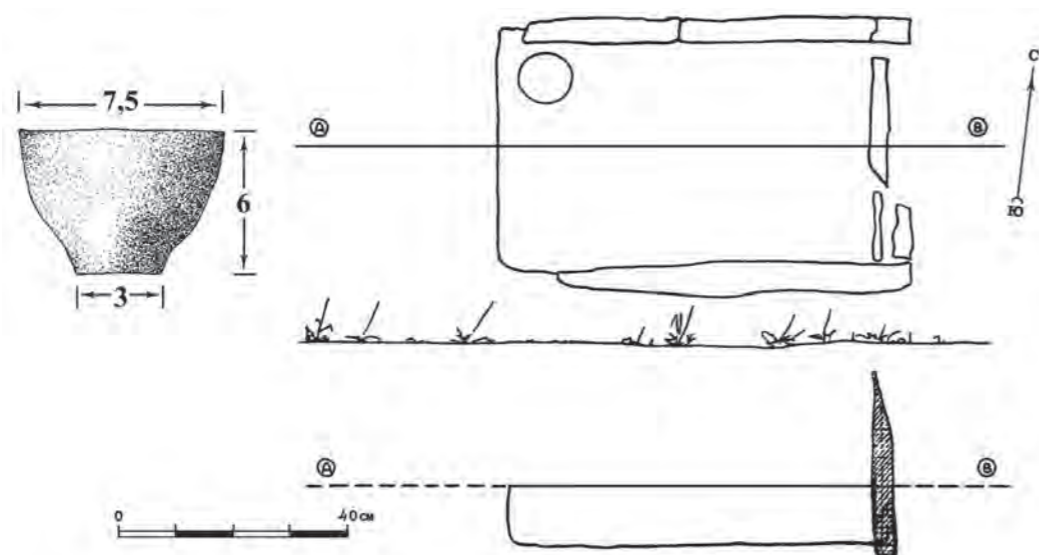


Рис. 219. Каракудук II «д», ящик № 11 [9]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.

диаметр дна 3 см, высота 6 см. Глубина ящика 35 см. Длина его на дне 60 см, ширина 30 см. Больше ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 12 [№ 10].** Расположен на 60 см севернее предыдущего, не имеет перекрытия и западной стенки; ограда сохранилась лишь частично с восточной и северной сторон. Расстояние от ящика до оградки с северной стороны 30 см, с восточной 35 см. Длинные стороны ящика ориентированы с востока на запад с незначительным (в 15°) отклонением, соответственно к югу и северу. Длина 75 см, ширина 47 см. Верхние края ящика возвышаются над уровнем раскопа с северной и восточной стороны на 30 см, с южной и западной на 18 см. Глубина ящика 50 см. Ничего не обнаружено. Размеры на дне соответствуют вышеприведенным.

**Каменный ящик № 13 [№ 11].** Расположен на 80 см севернее предыдущего, имеет перекрытие и частично сохранившуюся ограду. Длинные стороны ящика ориентированы с северо-запада на юго-восток; длина его 42 см, ширина 24 см. Верхние края ящика выступают над уровнем раскопа на 23-35 см.

При расчистке, на глубине 40 см от северо-западного края в северном углу обнаружен глиняный сосуд формы горшка с плоским дном. Диаметр сосуда у венчика 14,5 см, диаметр дна 8 см, высота 12 см.

Глубина ящика 42 см. Размеры его на дне соответствуют вышеприведенным. Больше ничего не обнаружено.

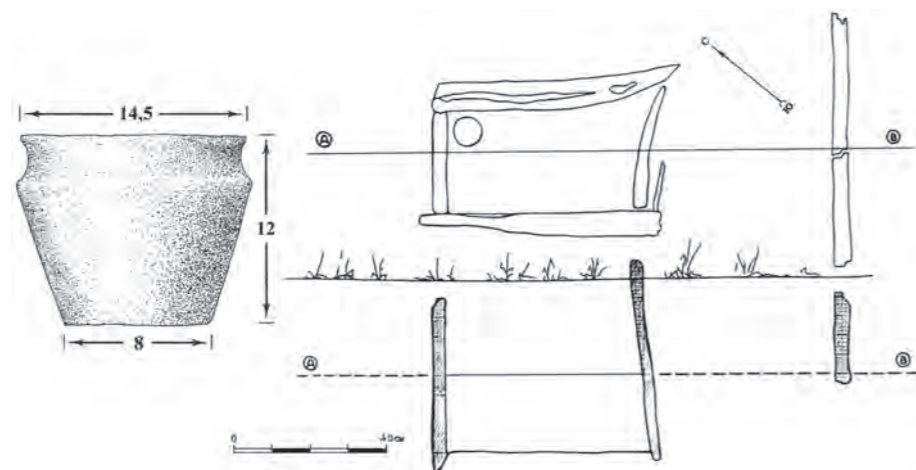


Рис. 220. Каракудук II «д», ящик № 13 [11]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.

**Каменный ящик № 14 [№ 12].** Расположен на 110 см к северо-востоку от ящика № 8, имеет перекрытие и овальную ограду длиной 1,2 м, шириной 1 м. И ящик, и ограда своими длинными сторонами ориентированы с запада на восток с небольшим (в 15°) отклонением соответственно к югу и северу. Ящик расположен относительно ограды в центре. Западная стенка ящика не сохранилась, восточная стенка над поверхностью раскопа выступает на 20 см, южная на 10 см и северная на 15 см, в длину ящик имеет 85 см, в ширину 27 см, толщина стен 2,5-5 см.

При расчистке на глубине 35 см от северного края в юго-западном углу обнаружен обломок глиняного сосуда из неплотного, сильно дресвяного, черного с коричневыми прожилками теста; под обломком найдены 2 небольшие каменные плитки, по-видимому, покрывавшие, когда-то целый сосуд. Глубина ящика 38 см; длина его на дне 87 см, ширина 36 см. Больше ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 15 [№ 13].** Расположен на 50 см к северу от предыдущего, имеет перекрытие и овальную ограду, сохранившуюся не полностью, а лишь с северной, южной и западной стороны, причем с южной стороны часть ограды является общей и для 14-го ящика. Длинные стороны и ограды, и ящика ориентированы с запада на восток. Поперечный диаметр оградки 85 см. Расстояние от ее южной стороны до ящика 18 см, от западной 13 см и от северной 21 см. Верхние края ящика на уровне раскопа; длина его 45 см, ширина 22 см.

При расчистке на глубине 12 см от края, в северо-западном углу, обнаружен глиняный сосуд баночной формы с плоским дном, прикрытый каменной плиткой. Диаметр сосуда у венчика 11,5 см, диаметр дна 6 см и высота 8 см. Глубина ящика 25 см. На дне длина и ширина его соответствуют вышеприведенным размерам. Больше ничего не обнаружено.

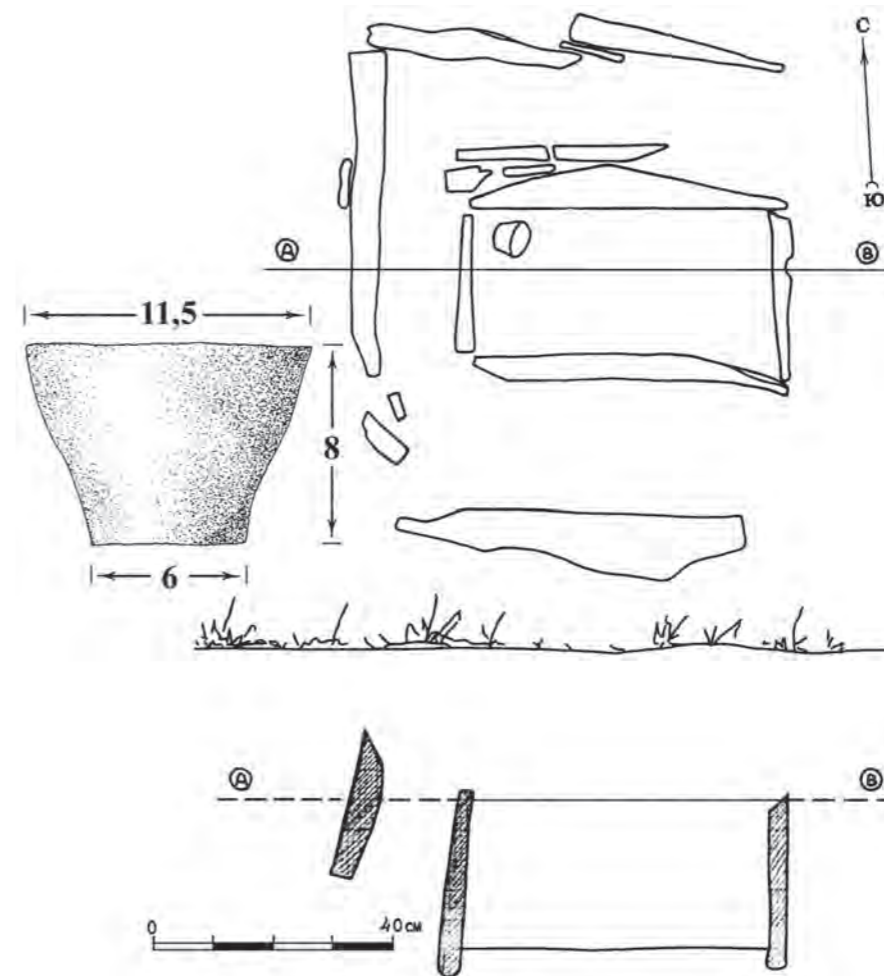


Рис. 221. Каракудук II «д», ящик № 15 [13]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.



**Каменный ящик № 16 [№ 14].** Расположен на 30 см западнее 14-го, имеет каменное перекрытие и овальную ограду, северо-восточная часть, которой смежная с оградой 14-го ящика, а северо-западная с оградой 17-го. Продольный диаметр ограды 106 см, поперечный 85 см. Расстояние от северного края ограды до ящика 20 см, от южного 15 см, от восточного 15 см и от западного 20 см. Длинные стороны и ящика, и ограды ориентированы почти с севера на юг с отклонением в 30° соответственно к западу и востоку.

Верхние края ящика не выступают над уровнем раскопа, лишь с северной стороны – на 7 см. Длина ящика 55 см, ширина 30 см. При расчистке на глубине 38 см от восточного края в северо-восточном углу обнаружены крохотные остатки глиняного сосуда, изготовленного из неплотного, с большой примесью песка и дресвы, красного в изломе теста. Глубина ящика 45 см. Длина и ширина его на дне аналогичны вышеприведенным размерам. Больше ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 17 [№ 15].** Расположен на 42 см севернее предыдущего, имеет каменное перекрытие и овальную ограду, которая смежная с оградой ящиков № 16, 15 и 19. Продольный диаметр ограды 1,65 м, поперечный 1,3 м. Ящик № 17 относительно ограды расположен в центре, длинными сторонами так же, как и ограда, ориентирован с запада на восток с отклонением (в 15°) соответственно к югу и северу. Верхние края северной и южной стенок ящика на уровне раскопа, западная же выступает над поверхностью на 32 см, восточная на 15 см. Ящик сооружен из массивных каменных плит, поставленных на ребро, толщина которых достигает 13 см. Длина его 67 см, ширина 40 см.

При расчистке на глубине 32 см от северного края, в 18 см от северной стенки и в 6 см от западной, обнаружен глиняный сосуд формы горшка с плоским дном, покрытый небольшой каменной плиткой. Диаметр сосуда по венчику 13,5 см, диаметр дна 7,5 см, высота 10 см. Глубина ящика 42 см. Длина его на дне 62 см, ширина 50. Больше ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 18 [№ 16].** Расположен в 80 см к северу от предыдущего, имеет перекрытие, но без ограды. Ящик сооружен из сравнительно тонких (1,5–2 см) каменных плит, верхние края которых на уровне раскопа, кроме северной стенки, возвышающейся над уровнем на 11 см. На поверхности ящик имеет почти квадратную форму (с севера на юг 42 см, с запада на восток 38 см), но на дне он приобретает прямоугольную форму так, что по линии ориентации длинных сторон (северо-запад и юго-восток) [длина составляет] 36 см, ширина 17 см.

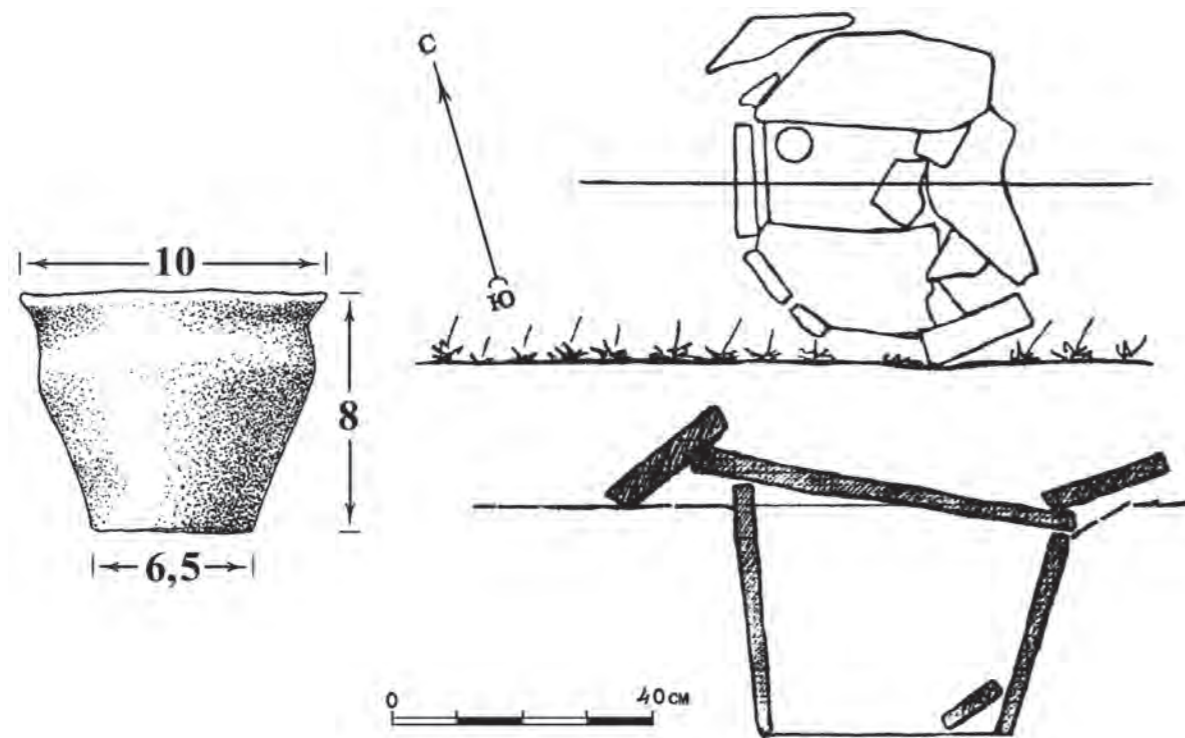


Рис. 222. Каракудук II «д», ящик № 18 [16]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.

При расчистке на глубине 32 см от северо-западного края, в северном углу, обнаружен глиняный сосуд формы горшка с плоским дном, покрытый каменной плиткой. Диаметр сосуда по венчику 10 см, диаметр дна 5,5 см и высота 8 см. Глубина ящика 35 см. Больше ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 19 [№ 17].** Расположен на 65 см северо-восточнее ящика № 17, имеет каменное перекрытие и ограду овальной формы; ориентирован длинными сторонами с северо-запада на юго-восток. Продольный ее диаметр 1,35 м, поперечный 85 см. Ящик длинными сторонами ориентирован с запада на восток, расстояние от северо-восточного края ограды до ящика 25 см, от северо-западного 22 см, края его на уровне раскопа; длина ящика 43 см, ширина 27 см.

При расчистке на глубине 33 см от края в северо-западном углу обнаружено небольшое возвышение, обложенное маленькими камешками и перекрытое каменной плиткой. Очевидно, за неимением сосуда, пищу положили непосредственно на землю. Глубина ящика 35 см. Длина его на дне 60 см, ширина 30 см. Ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 20 [№ 18].** Расположен на 90 см северо-восточнее предыдущего, имеет каменное перекрытие и почти квадратную (1,2–1,0 м) ограду. Ящик и ограда длинными сторонами ориентированы с северо-запада на юго-восток. Расстояние от северо-западного края ограды до ящика 40 см, от северо-восточного 45 см; юго-восточный и юго-западный края ограды примыкают непосредственно к ящику. Верхние края ящика на уровне раскопа. При расчистке на глубине 30 см от края в западном углу обнаружен глиняный сосуд формы горшка с плоским дном. Диаметр его у венчика 12 см, диаметр дна 7,5 см, высота 9 см. Глубина ящика 35 см. На дне его размеры: длина 40 см, ширина 30 см; сверху: длина 52 см, ширина 32 см. Больше ничего не обнаружено.

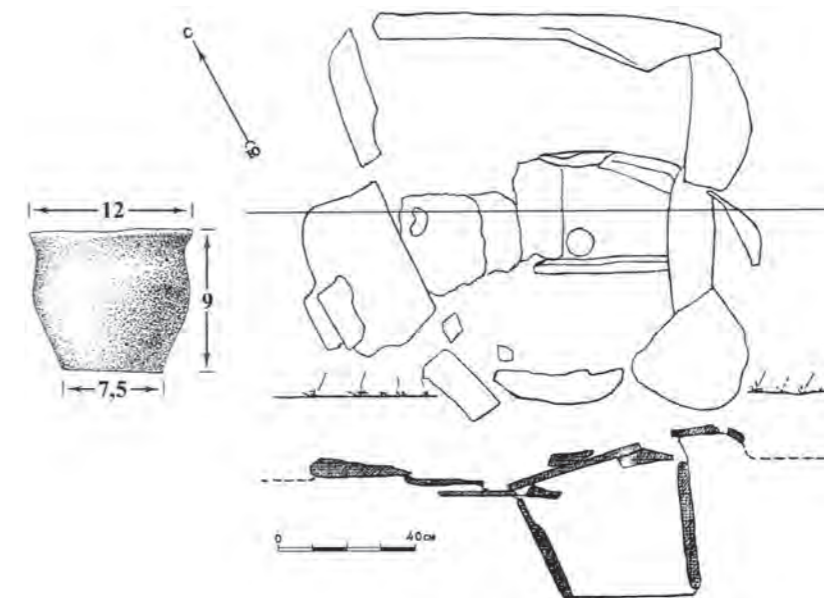


Рис. 223. Каракудук II «д», ящик № 20 [18]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.

**Каменный ящик № 21 [№ 19].** Расположен на 45 см северо-восточнее предыдущего так, что своей западной стенкой вплотную соприкасается с его оградой; имеет перекрытие из небольших плиточных камней, длинные стороны ящика ориентированы с северо-запада на юго-восток. Длина его 35 см, ширина 29 см, глубина 30 см. Верхние края ящика возвышаются над уровнем раскопа на 13 см. Размеры ящика на дне соответствуют вышеприведенным размерам по верху. Ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 22 [№ 20].** Расположен в центре раскопа, имеет каменное перекрытие и ограду неопределенной формы, по-видимому, частично разрушенную; диаметр ее с севера на юг 1,2 м, с запада на восток 1,0 м. Верхние края ящика выступают над уровнем раскопа: западная стенка на 35 см, восточная на 14 см, южная и северная на 10 см. Длинные стороны его ориентированы с запада на восток с отклонением в 30° соответственно к северу и югу. Длина ящика 65 см, ширина 31 см, толщина стен 5–8 см.





При расчистке на глубине 38 см от северного края в северо-западном углу обнаружен обломок (часть дна с боковиной) глиняного сосуда с плоским дном. Глубина ящика 40 см. Длина его на дне 48 см, ширина 27 см. Больше ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 23 [№ 21].** Расположен на 50 см к востоку от предыдущего, имеет перекрытие из камней разнообразной формы и овальную (почти кольцевую) оградку с продольным диаметром 1,3 м и с поперечным 1,1 м. Расстояние от северо-западного края оградки до ящика 18 см, от юго-восточного также 18 см, а юго-западный край в 3-х см от ящика. Длинные стороны и ограды ориентированы с северо-запада на юго-восток. Верхние края ящика на уровне раскопа. Длина ящика 45 см, ширина 26 см.

При расчистке на глубине 20 см от края в разных местах ящика было найдено несколько фрагментов глиняного сосуда, по-видимому, формы горшка, из неплотного, сильно дресвяного, черного в изломе теста. Глубина ящика 29 см. На дне длина его 31 см, ширина 28 см. Больше ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 24 [№ 22].** Расположен на 50 см восточнее предыдущего, имеет хорошее перекрытие из плиточного камня, наложенного в 3 ряда и частично сохранившуюся с северо-восточной южной стороны оградку диаметром в 1 м. Расстояние от северо-восточного края оградки до ящика 25 см, от южного 10 см, а с восточного оградка вплотную примыкает к ящику. Длинные стороны ящика ориентированы с запада на восток с весьма незначительным отклонением соответственно к северу и югу. Верхние края на уровне раскопа. Длина ящика 66 см, ширина на восточном конце 41 см, на западном 32 см и в середине 50 см. Южная стенка ящика сооружена из 2-х небольших каменных плит, тогда как все остальные сооружены из одного соответственного камня.

При расчистке на глубине 35 см от края обнаружены остатки истлевших костей ребенка; частично прослеживается череп, плечевая кость и очень слабо несколько ребер. Костяк расположен вдоль ящика головой к западу; лицевая часть черепа повернута к северу. Длина плечевой кости 8 см, длина костяка от черепа до плечевой кости включительно 24 см. Расстояние от черепа до северной стенки 11 см, до западной 4 см. На той же глубине в северо-западном углу обнаружен глиняный сосуд, формы горшка с плоским дном и с точечным орнаментом (в одну линию) по выступу под горловиной. Сосуд был перекрыт каменной плиткой. Диаметр его у венчика 12 см, диаметр дна 5,5 см и высота 9,5 см. Глубина ящика 43 см, длина его на дне 53 см, ширина на западном конце 25 см, на восточном 29 см и в середине 30 см. Больше ничего нет.

**Каменный ящик № 25 [№ 23].** Расположен на 45 см восточнее предыдущего, без перекрытия, окружен местами прерывающейся овальной оградой, продольный диаметр которой 1,7 м, поперечный 1,5 м. Относительно ограды ящик расположен в центре, края его возвышаются над

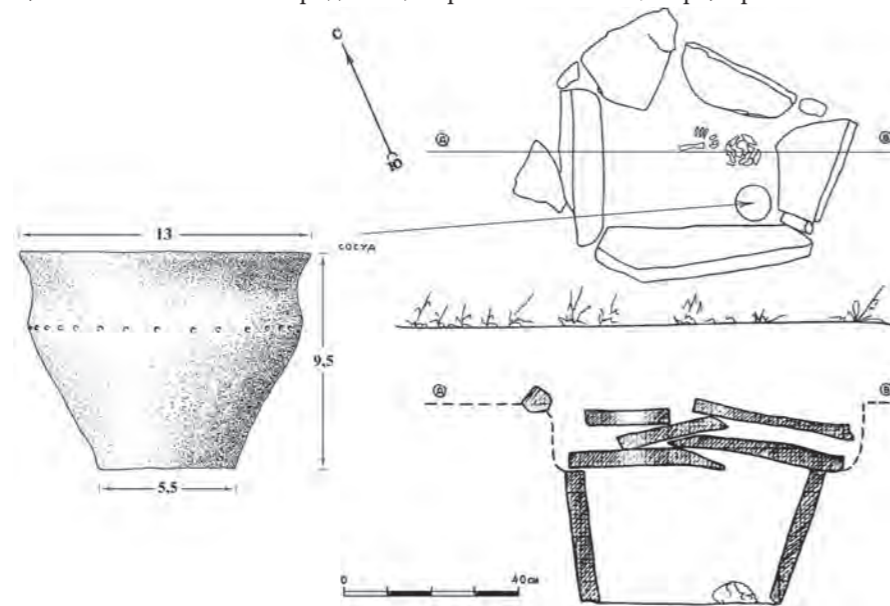


Рис. 224. Каракудук II «д», ящик № 24 [22]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.

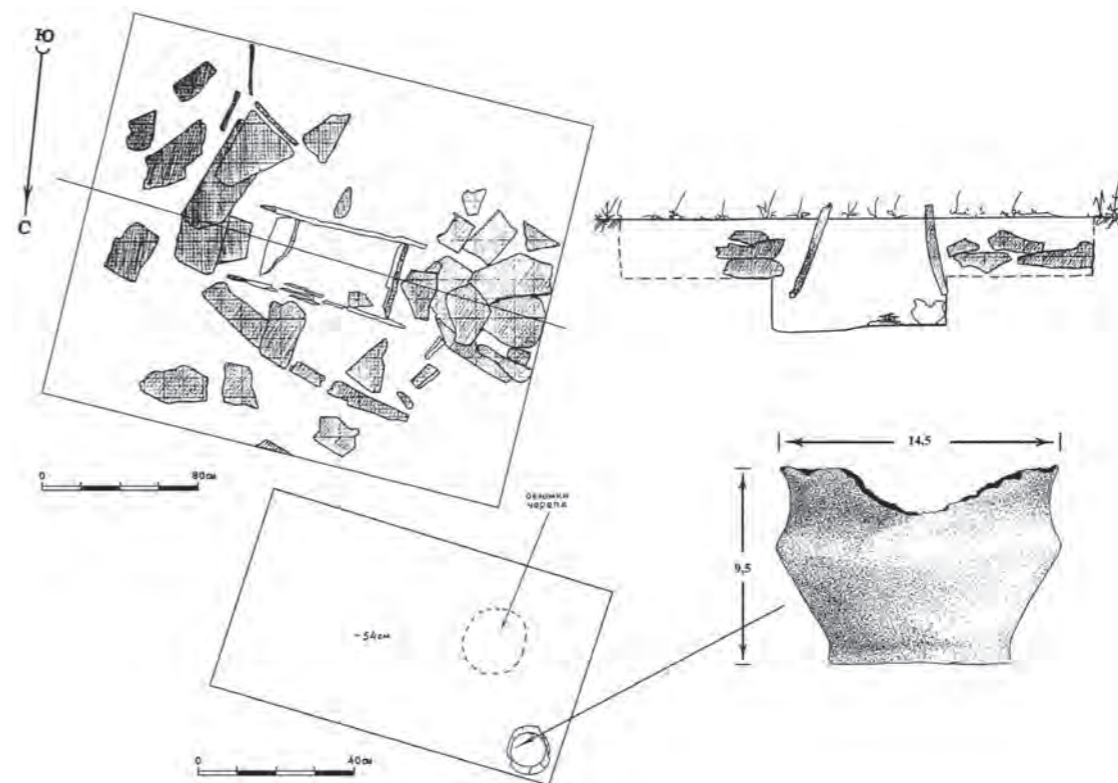
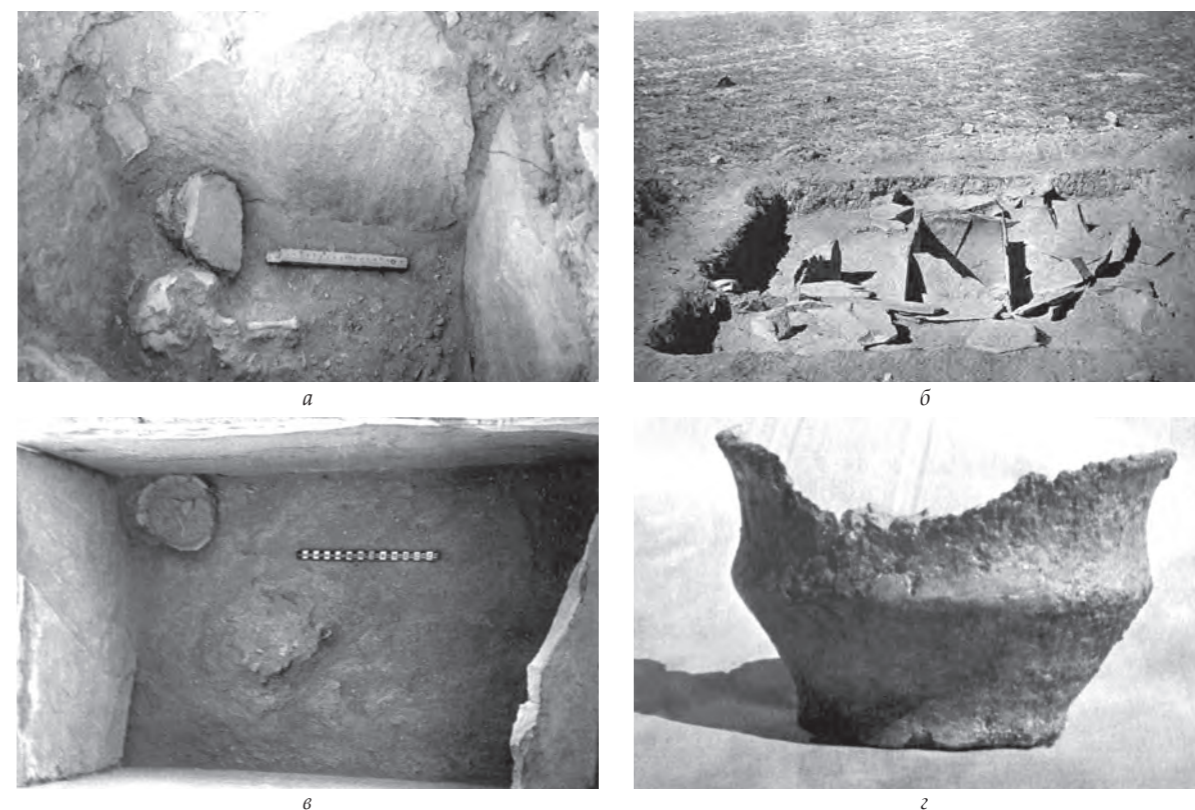


Рис. 225. Каракудук II «д», ящик № 25 [23]. План, разрез и сосуд; б-г – вид погребения и сосуд; а – ящик № 24 [22], юго-восточная стенка с петроглифом. Рисунок О. М. Грязнова. Фото А. А. Попова. 1957 г.



уровнем раскопа на 25 см, длинные стороны ориентированы с запада на восток с отклонением в 15° соответственно к северу и югу. Длина ящика 70 см, ширина 48 см; толщина стен 2–3 см.

При расчистке на глубине 45 см от западного края в северо-западном углу обнаружен глиняный сосуд формы горшка с плоским дном; диаметр его у венчика 14,5 см, диаметр дна 8,5 см, высота 9 см, толщина стенок 0,5 см. На этой же глубине в 20 см от западной стенки и посередине относительно северной и южной стен прослеживаются крохотные остатки человеческого черепа. Глубина ящика 65 см; длина его на дне 92 см, ширина 52 см. Больше ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 26 [№ 24].** Расположен на 1,4 м южнее предыдущего, параллельно ему, имеет квадратную, местами прерывающуюся, ограду (2,3 × 2,3 м); от перекрытия сохранилась лишь длинная (1,3 × 0,35 м) каменная плита, лежащая вдоль южной стенки ящика, да несколько мелких камней. Расстояние от восточной стороны ограды до ящика 75 см, от южной также 75 см, от западной 40 см и от северной 1 м. Верхние края ящика выступают над уровнем раскопа: край западной стены на 30 см, восточной на 25 см, северной на 12 см, а край южной стены на уровне раскопа; толщина западной стенки 13 см, восточной 9 см, южной и северной по 6 см каждая. Длина ящика 85 см, ширина 55 см.

Длинными сторонами он ориентирован с запада на восток с отклонением в 30° соответственно к северу и югу. При расчистке на глубине 55 см от северного края в северо-западном углу обнаружен глиняный сосуд формы горшка с плоским дном. Диаметр его у венчика 15 см, диаметр дна 6,5 см, высота 12 см. Глубина ящика 60 см. Размеры его на дне соответствуют вышеприведенным. Больше ничего не обнаружено.

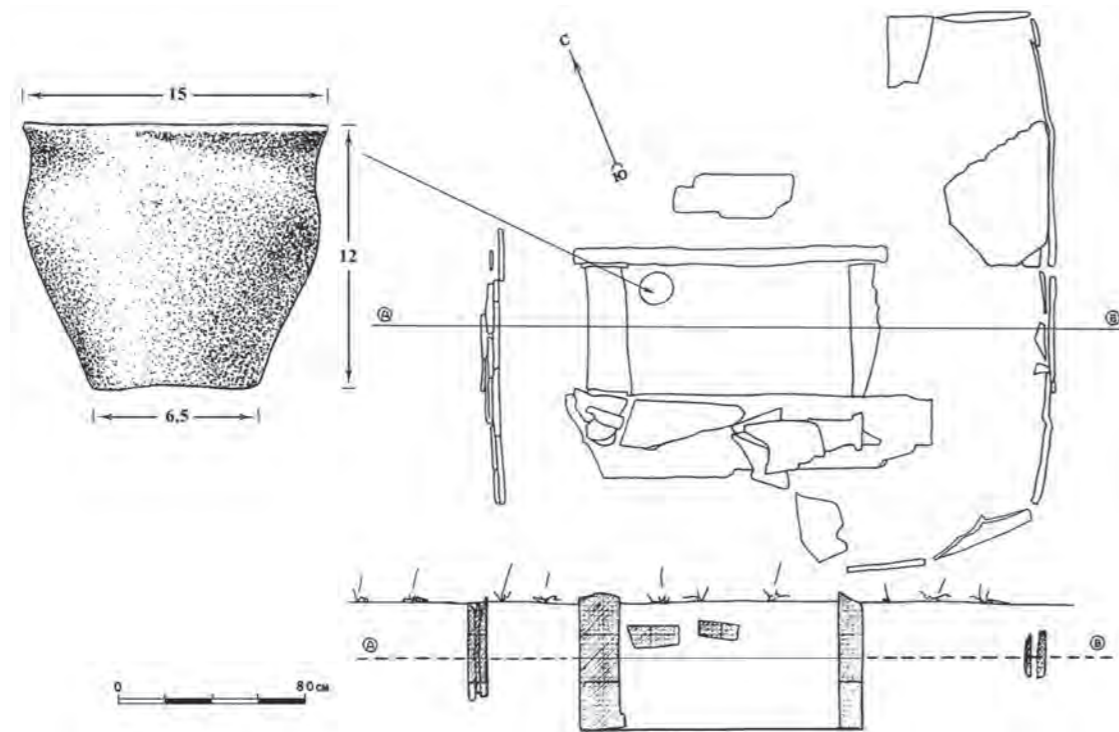


Рис. 226. Каракудук II «д», ящик № 26 [24]. План, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.

**Каменный ящик № 27 [№ 25].** Расположен на 35 см северо-восточнее десятого, имеет перекрытие из тонких плиточных камней и местами сохранившуюся ограду. Длинными сторонами ящик ориентирован с северо-запада на юго-восток; верхние края юго-западной и северо-восточной стенок на уровне раскопа, но северо-западная и юго-восточная выступают над поверхностью на 13 см каждая. Длина ящика 57 см, ширина 18 см; толщина стенок 2–4 см.

При расчистке на глубине 22 см от северо-восточного края посередине относительно продольных стен и вплотную к северо-западной обнаружен глиняный сосуд формы горшка с плоским дном. Диаметр его у венчика 14 см, диаметр дна 7,5 см и высота 8,5 см. Глубина ящика 25 см; длина его на дне 42 см, ширина 25 см. Больше ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 28 [№ 26].** Это один из четырех сравнительно крупных ящиков на северном конце раскопа; расположен на 4,2 м севернее ящика № 13, имеет мощное перекрытие из крупных (1,2 × 0,45 × 0,18 м) плиточных камней, положенных поперек ящика на его западном и восточном концах, оставляя посередине не накрытое камнями пространство, из которого торчит вертикально поставленный камень (очевидно часть рухнувшего перекрытия). Ящик № 28 окружен местами прерывающейся кольцевой оградой, сооруженной также из сравнительно крупных, преимущественно плиточных камней, поставленных на ребро. Диаметр ее 3,8 м. Относительно ограды каменный ящик расположен в центре, ориентированный длинными сторонами с запада на восток, с незначительным (в 15°) отклонением соответственно к северу и югу.

После того как сняли перекрытие и начали расчистку, выяснилось, что ящик № 28 сооружен из крупных каменных плит, которые клялись друг на друга плашмя так, что верхний камень чуть-чуть заходил за нижний вовнутрь ящика; таким образом, получалось что-то в виде сводчатого перекрытия. Но, как показала дальнейшая расчистка и разрез, первый ряд камней, которыми

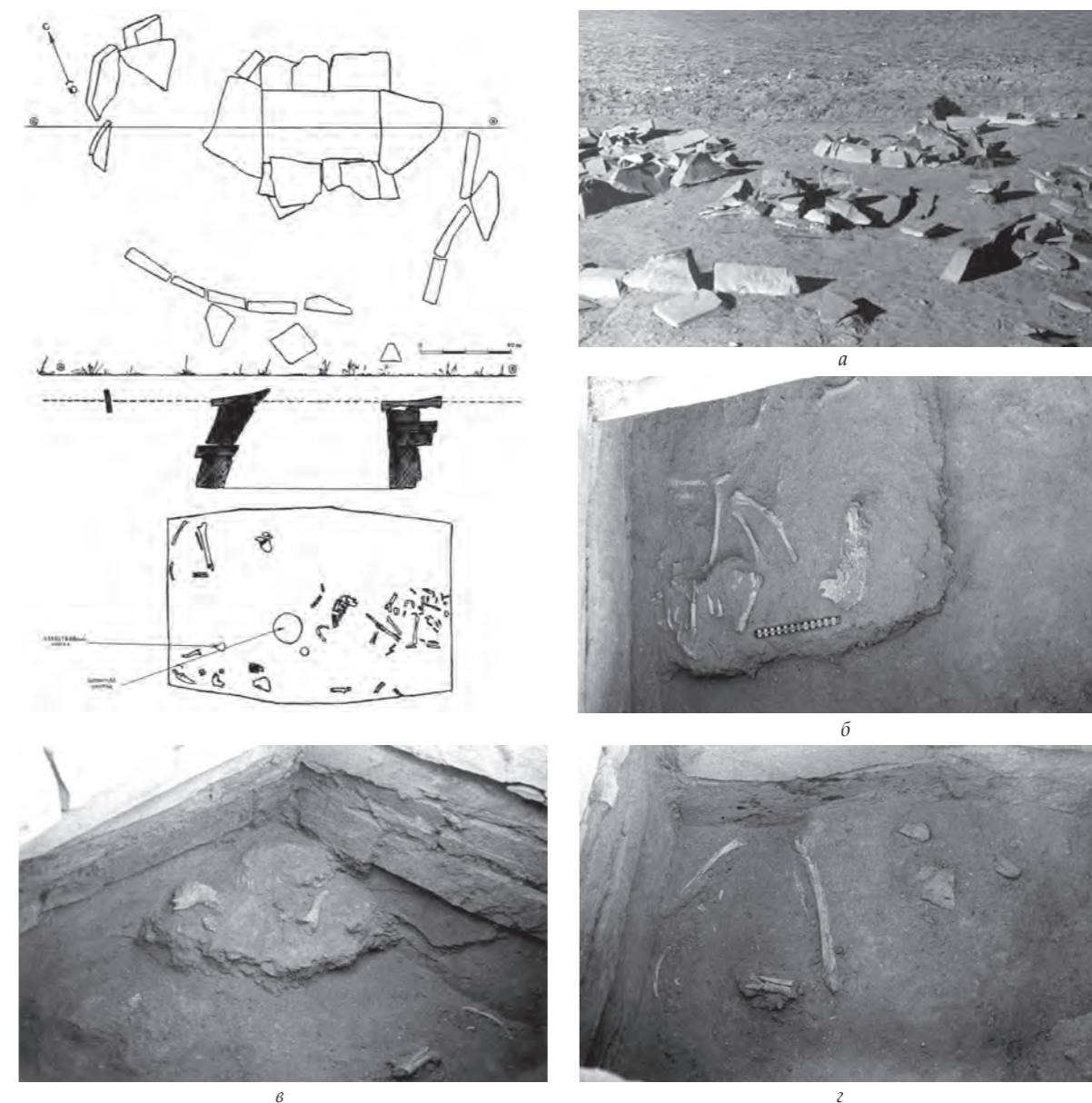


Рис. 227. Каракудук II «д», ящик № 28 [26]. Планы и разрез; б – кости овцы в погребении. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.



выкладывались стены ящика, поставлен на ребро, а уже поверх них камни клались плашмя и от этого места начинается переход к перекрытию. Длина ящика по верху, включая толщину стен, 2,32 м, ширина 1,5 м; по внутренним габаритам длина ящика по верху 1,15 м, ширина на восточном конце 60 см, на западном 64 см и в середине 68 см. Толщина стен 30–65 см. Ящик заполнен крупными камнями вперемешку с землей; камни, по-видимому, попали внутрь ящика во время ограбления.

При расчистке на глубине 60 см от восточного края обнаружены остатки бараньего костяка. В общем, расположение костей анатомически правильно. Баран был положен вдоль ящика посередине относительно северной и южной стенок, на правый бок, с подогнутыми к животу конечностями, головой на запад, а задней частью вплотную к восточной стене. Длина его от черепа до крестцовых костей включительно 70 см. В юго-западном углу ящика обнаружено еще несколько обломков костей барана (челюсти, зубы, ребра); на глубине 65 см от восточного края, в северо-западном углу, обнаружены обломки бедренной, локтевой и обломок ребра; длина бедренной кости 34 см, она расположена поперек ящика, верхним концом упираясь в северную стенку, откуда до западной стенки 30 см. На 15 см восточнее бедренной кости, вплотную к северной стене найдено 3 обломка глиняного сосуда, один из них – обломок венчика, а два – боковины. По мере расчистки в разных местах ящика встречаются маленькие кусочки древесного угля. На глубине 70 см от восточного края в 40 см от южной стенки и в 55 см от восточной обнаружен обломок нижней челюсти человека, обломок человеческого ребра и маленький обломок (верхняя шишечка) бедренной кости. В 75 см от восточной и в 30 см от южной стенки ящика найдена круглая каменная плитка, которой, по-видимому, был перекрыт сосуд. Диаметр плитки 16 см. В 25 см от южной стенки и в 40 см от западной, обнаружена какая-то известковая масса. На глубине 95 см от восточного края по всей площади ящика пошел материковый слой. Длина ящика на глубине 60 см от восточного края 1,53 м, ширина у восточной стены 82 см, у западной также и в середине 95 см. Длина ящика на дне 1,6 м, ширина у восточной стены 90 см, у западной 80 см и в середине 1 м. Больше ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 30 [№ 27].** Расположен на 1,35 м северо-западнее ящика № 28. Внешний вид его представляет собой несколько крупных (как бы рухнувших) каменных плит в наклонном положении. После снятия их на глубине 25 см от поверхности раскопа (или на глубине 55 см от дневной поверхности) оконтурились стены ящика, сооруженного преимущественно из каменных брусков, достигающих длиной до 85 см и до 23 см толщиной.

Длинные стороны ящика ориентированы с запада на восток с отклонением в 30° соответственно к северу и югу. Западная стена ящика, по-видимому, разрушена, от нее осталась лишь одна квадратная (28 × 27 см) каменная плитка, поставленная на ребро с северо-западной стороны. Длина ящика, включая толщину стен, 1,75 м, ширина у западного конца 1,3 м, у восточной стены также и в середине 1,25 м; толщина восточной стенки 42 см, северной 22 см и южной 19 см. Стены ящика почти ровные, лишь на северной и южной стенах наблюдается едва заметное сужение кверху.

При расчистке ящика часто встречаются довольно крупные глыбы камней (по-видимому, остатки рухнувшего перекрытия). На глубине 35 см от восточного края по всей расчищаемой площади встречаются крохотные обломки человеческих костей (сильно заизвестковавшиеся). Большое сосредоточение таких обломков наблюдается в западной части ящика (в 40 см от южной и в 80 см от восточной стен), здесь же найдено несколько крохотных обломков глиняного сосуда из не плотного, сильно дресвяного, черного в изломе теста, кострового обжига. Изредка, в разных местах расчищаемой площади, встречаются кусочки древесного угля. На глубине 55 см от восточного края по всей площади ящика пошел материковый слой.

Длина ящика по внутренним габаритам наверху 1,35 м, ширина у восточной стены 87 см, у западной 92 см и в середине 85 см; длина ящика на дне 1,35 м, ширина у восточной стены 93 см, у западной 96 см и в середине 97 см. Больше ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 31 [№ 28].** Расположен на 70 см севернее ящика № 30, имеет перекрытие из плиточных камней, местами провалившихся внутрь, и овальную ограду из средних, неопределенной формы камней, примыкающую со всех сторон к ящику. У северо-западного угла ограды, с наружной стороны, имеется небольшая кучка также бесформенных камней, очевидно, не использованных во время погребения. Длина ограды 2,5 м, ширина 2,0 м. Длинные стороны и ограды, и ящика ориентированы с запада на восток с отклонением в 15° соответственно к северу и югу. Длина ящика, включая толщину стен, 1,75 м, ширина 1,1 м. По внутренним габаритам длина ящика 1,25 м, ширина у восточной стены 65 см, у западной 75 см и в середине также 75 см.



Рис. 228. Каракудук II «д», ящики № 28 [26] (а) и 32 [29] (б). Фото А. А. Попова. 1957 г.

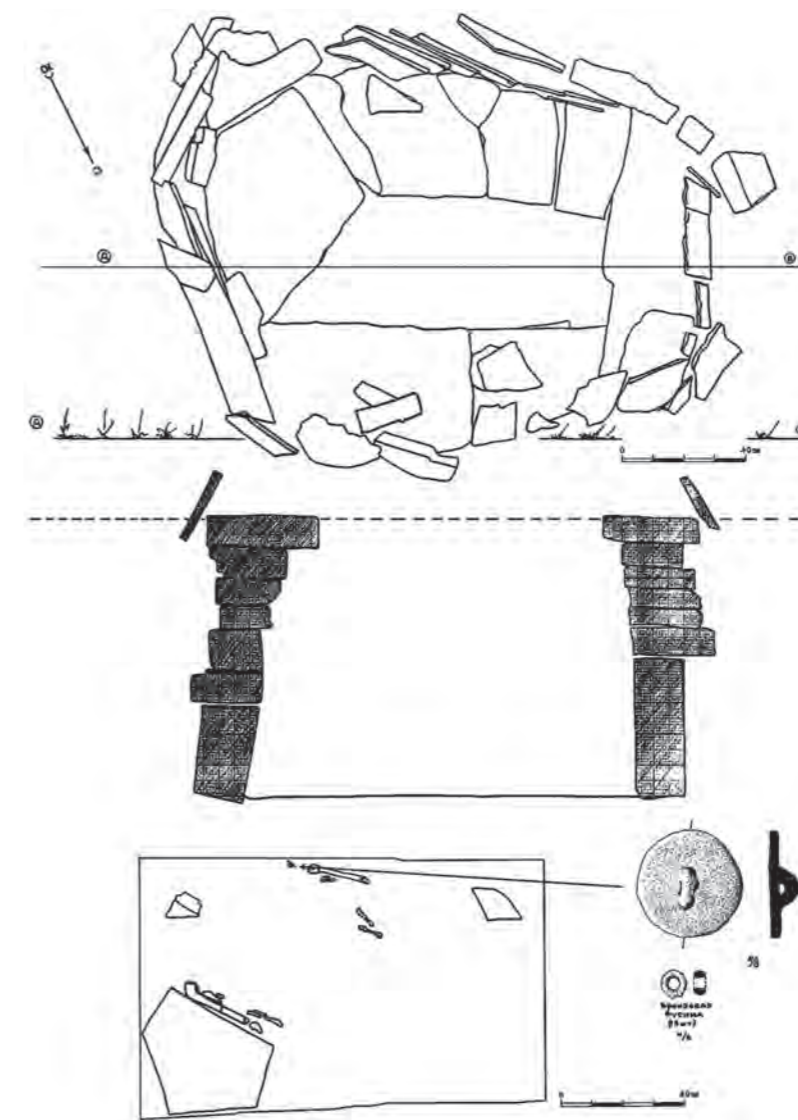


Рис. 229. Каракудук II «д», ящик № 32 [29]; планы, разрез и находки. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.



Ящик № 31 сооружен из крупных каменных плит и брусков, причем первый ряд камней (на дне) поставлен на ребро, а на них клались каменные плиты и бруски плашмя так, что стены ящика суживаются кверху, имитируя сводчатое перекрытие. Толщина западной стенки ящика 35 см, восточной 18 см, северной 22 см и южной 16 см. На глубине 45 см от западного края (там, где первый камень, положенный плашмя) длина ящика 1,45 м, ширина у западной стенки 95 см, у восточной 76 см и в середине 87 см. Глубина ящика 72 см. На этой глубине по всей его площади пошел материковый слой. Длина ящика на дне 1,4 м, ширина у западной стенки 1 м, у восточной 90 см и в середине 105 см. Ничего не обнаружено.

**Каменный ящик № 32 [№ 29].** Расположен параллельно 28-му, на 1,2 м севернее него. Имеет перекрытие из плиточного камня в 3 ряда и овальную ограду также из плиточных, но сравнительно небольших камней, плотно поставленных друг к другу. Ограда со всех сторон вплотную подходит к ящику; длинными сторонами она, как и ящик, ориентирована с запада на восток с отклонением в 30° соответственно к северу и югу. Длина ограды 2 м, ширина 1,4 м.

После того, как сняли перекрытие, и началась расчистка, выяснилось, что ящик № 32 сооружен из массивных каменных плит и брусков, которые клались плашмя так, что верхний камень чуть заходил за нижний, образуя, таким образом, сводчатый потолок. Дальнейшая расчистка показала, что первый ряд камней (на дне) поставлен на ребро, а уже следующие клались на них плашмя, откуда и начинается постепенное сужение стен кверху так, что на глубине 40 см от западного края (где начинается переход к своду) длина ящика 1,3 м; ширина у западной стенки 83 см, у восточной 93 см и в середине 87 см, а длина ящика наверху 90 см, ширина 48 см, толщина стен 27–31 см.

При расчистке на глубине 65 см от западного края, в 25 см от восточной стены, обнаружена едва прослеживаемая малая берцовая кость, расположенная вдоль ящика; длина ее 35 см. Расстояние от восточного конца кости до южной стенки 40 см, от западного 54 см. В 48 см от восточной стенки, вплотную к южной, обнаружен обломок плечевой кости длиной 25 см; на 12 см севернее плечевой найдены неопределенные обломки костей. На глубине 75 см от западного края, в 15 см от восточной стенки, обнаружена бедренная кость, расположенная вдоль ящика. Нижний конец ее обломан. Длина бедренной кости 43 см. Расстояние от восточного конца бедренной кости до южной стенки ящика 32 см, от западной 53 см.

На глубине 85 см от западного края в северо-западном углу (в 25 см по диагонали от угла) найдены 2 бронзовые кованые бусины, круглые, диаметром 9 мм, толщиной 3,5–4 мм. Такие же бусы были найдены в 54 см от западной стенки, вплотную к северной (9 шт.), и еще 2 бусины было найдено в 20 см от восточной и в 18 см от северной стенки. В 49 см от восточной стены, вплотную к южной, обнаружено маленькое (d – 3,4 см) бронзовое зеркальце со сквозной петелькой на оборотной стороне.

На глубине 90 см от западного края, в северо-восточном углу (под вышеописанной бедренной костью), обнаружен еще один обломок бедренной кости; расстояние от ее верхнего конца (верхний конец обращен к востоку) до восточной стенки 45 см, до южной 47 см. Здесь же обнаружен обломок малой берцовой кости с зеленым налетом, опоясывающим ее нижнюю часть (по-видимому, от бронзового украшения на ноге) поперек. Глубина ящика 90 см от западного края. Длина ящика на дне 1,35 м, ширина у западной стены 88 см, у восточной 93 см и в середине 89 см. При зачистке дна в самом углу (северо-восточном) обнаружены фаланги пальцев. Больше ничего не найдено.

В заключение об этом могильнике можно сказать, что трупы здесь клались в скорченном положении, примером чему может служить ящик № 32, где были обнаружены кости взрослого человека при длине этого ящика на дне 1,35 м.

Архив Института археологии им. А. Х. Маргулана МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 455. Л. 1–53.

### Могильник Каракудук III



Рис. 230. Каракудук III; общий вид могильника. Фото А. А. Попова. 1957 г.

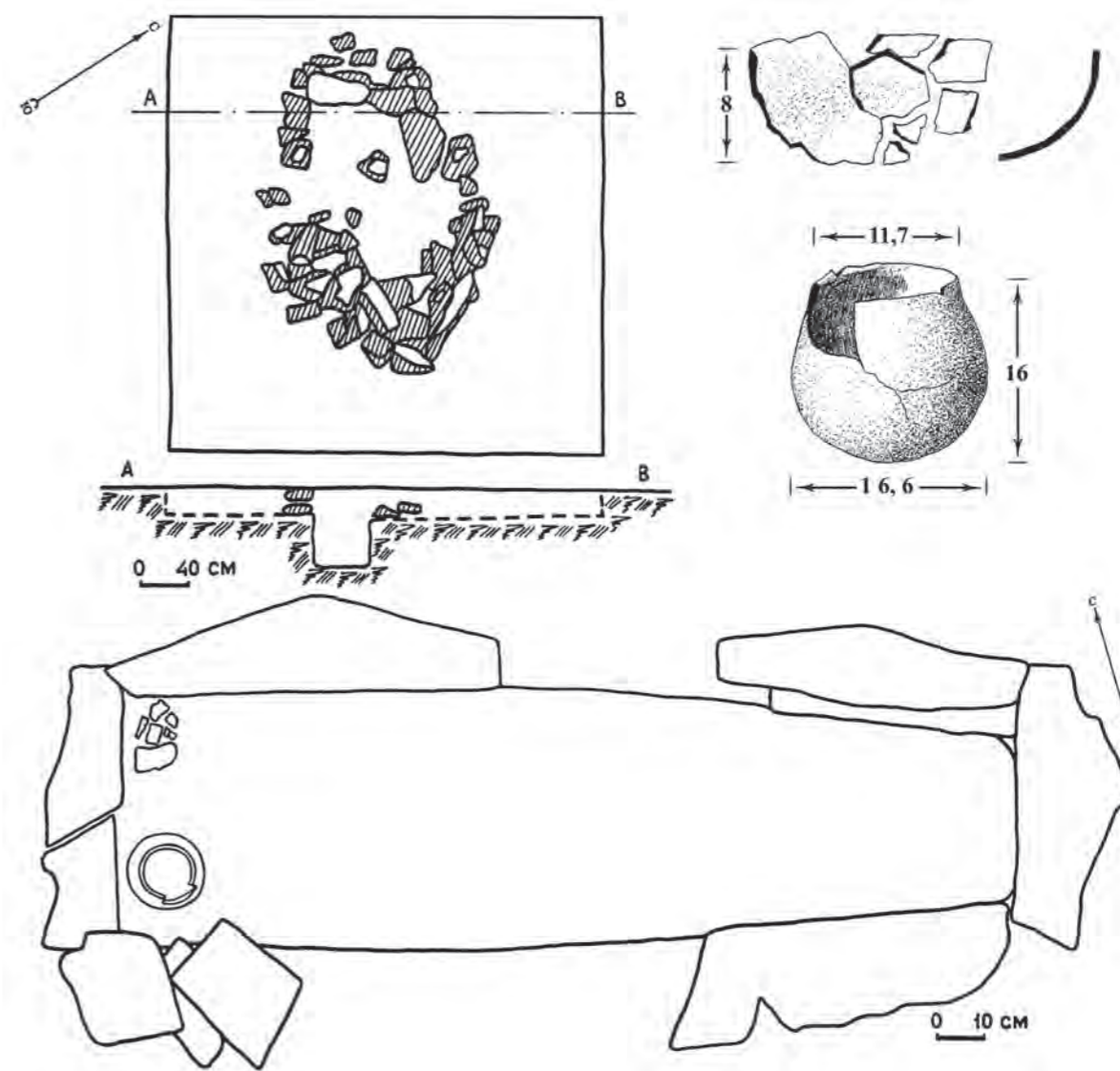


Рис. 231. Каракудук III, курган 2; планы, разрез и находки. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.

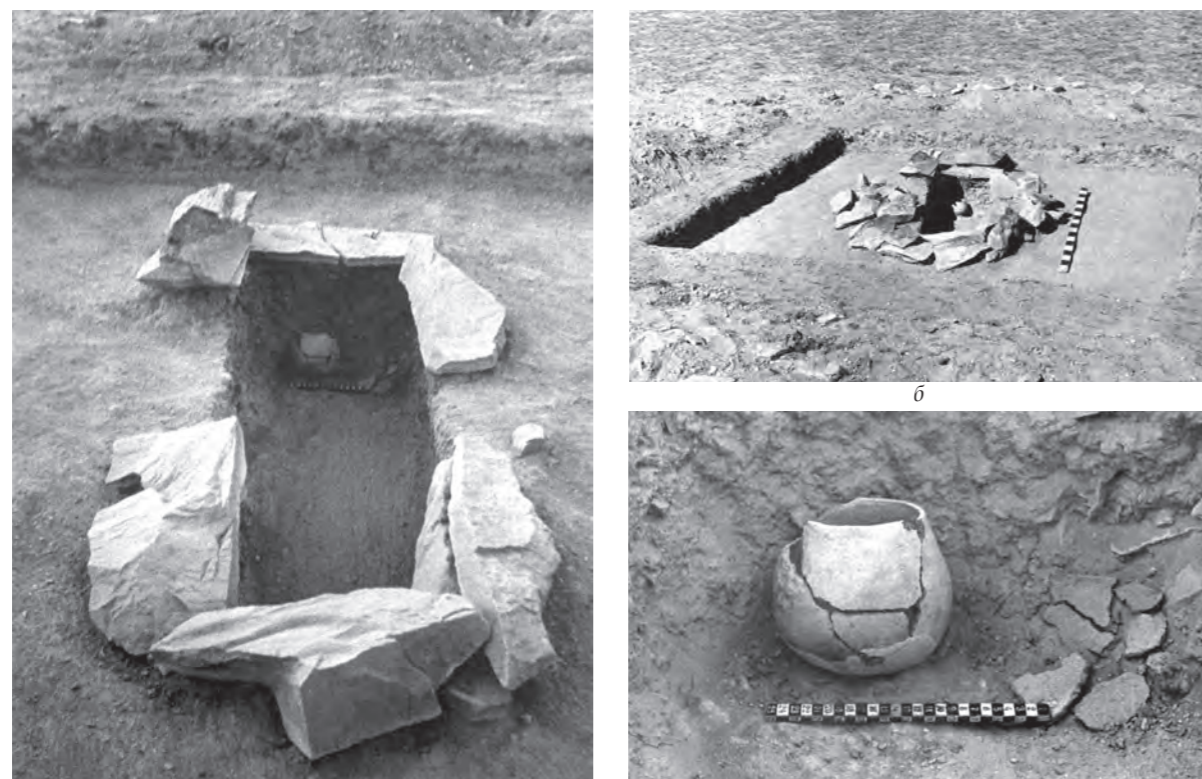


Рис. 232. Каракудук Ш, курган 2; вид погребения и находки. Фото А. А. Попова. 1957 г.

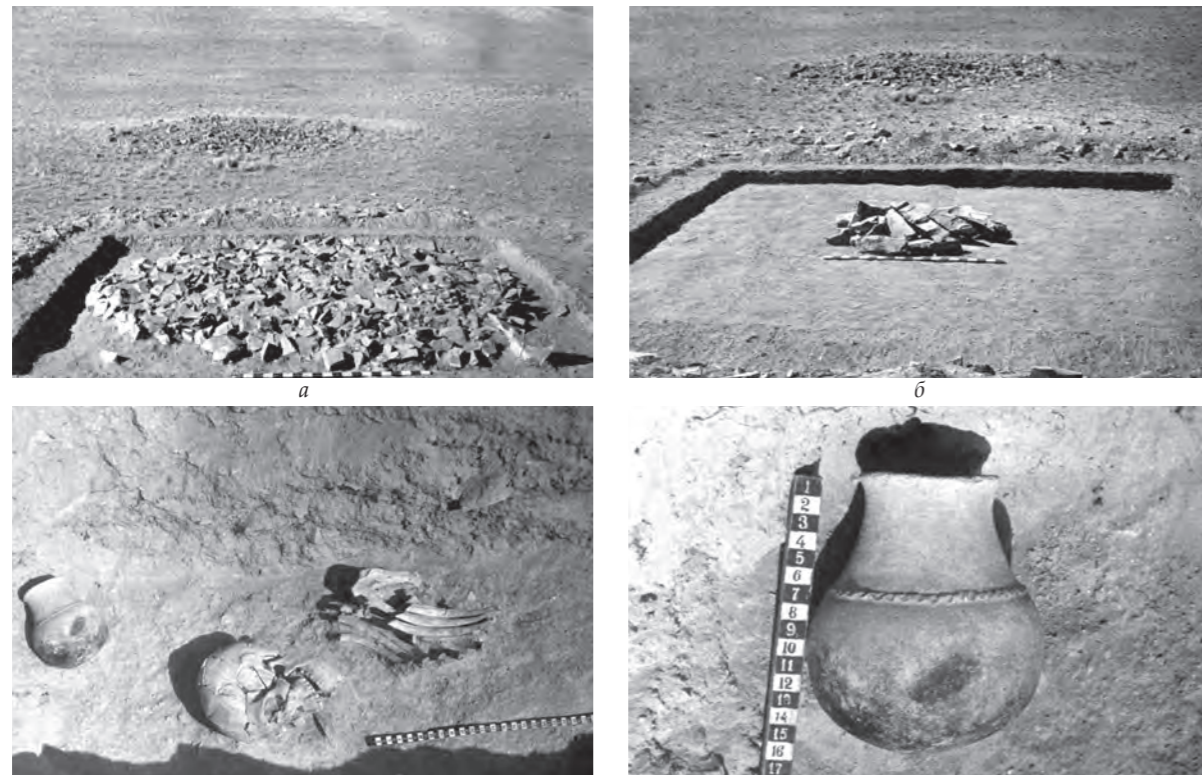


Рис. 233. Каракудук Ш, курган 3; вид погребения и находки. Фото А. А. Попова. 1957 г.

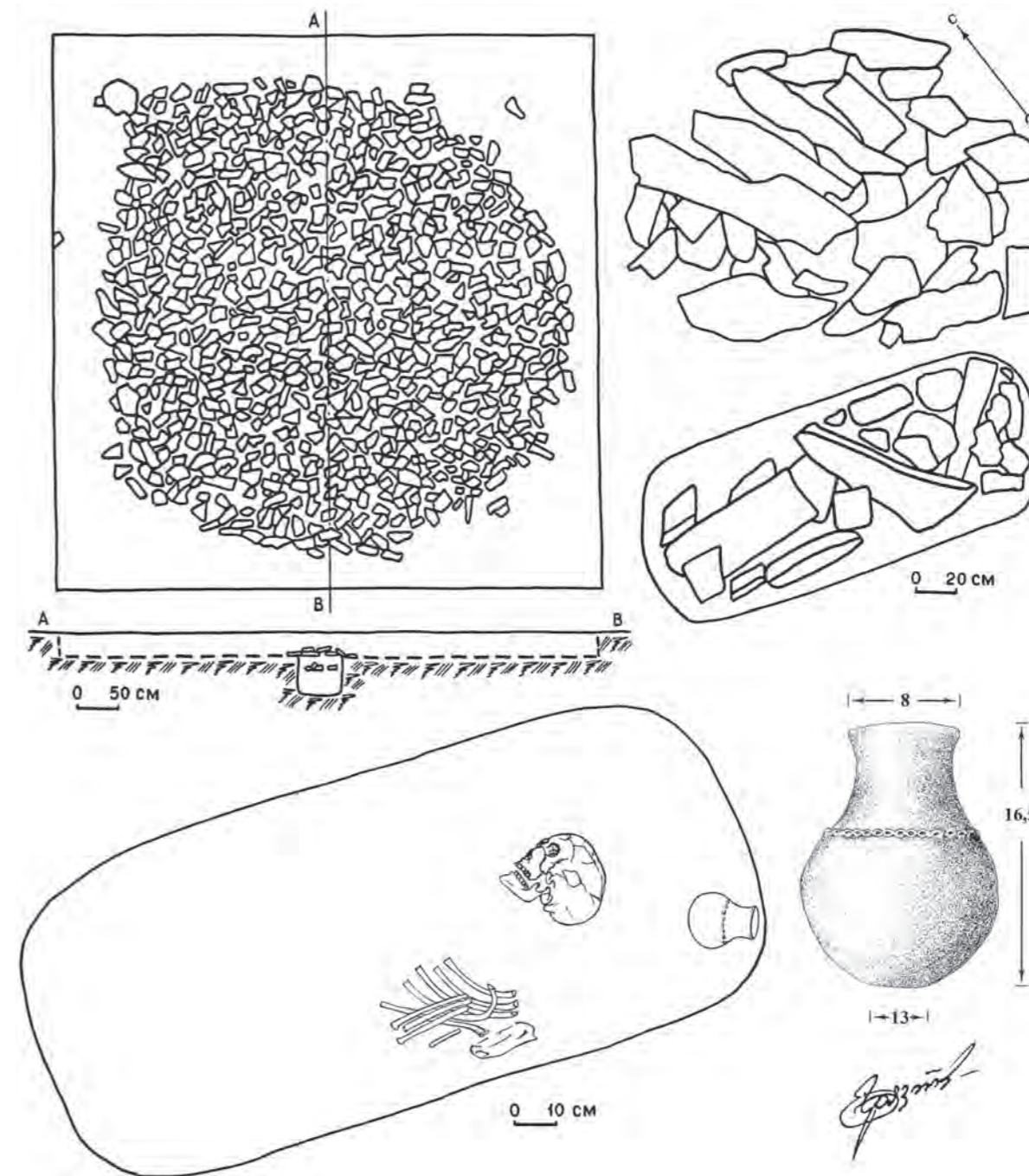


Рис. 234. Каракудук Ш, курган 3; планы, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.



Рис. 235. Каракудук III, курган 5; вид погребения и находки. Фото А. А. Попова. 1957 г.

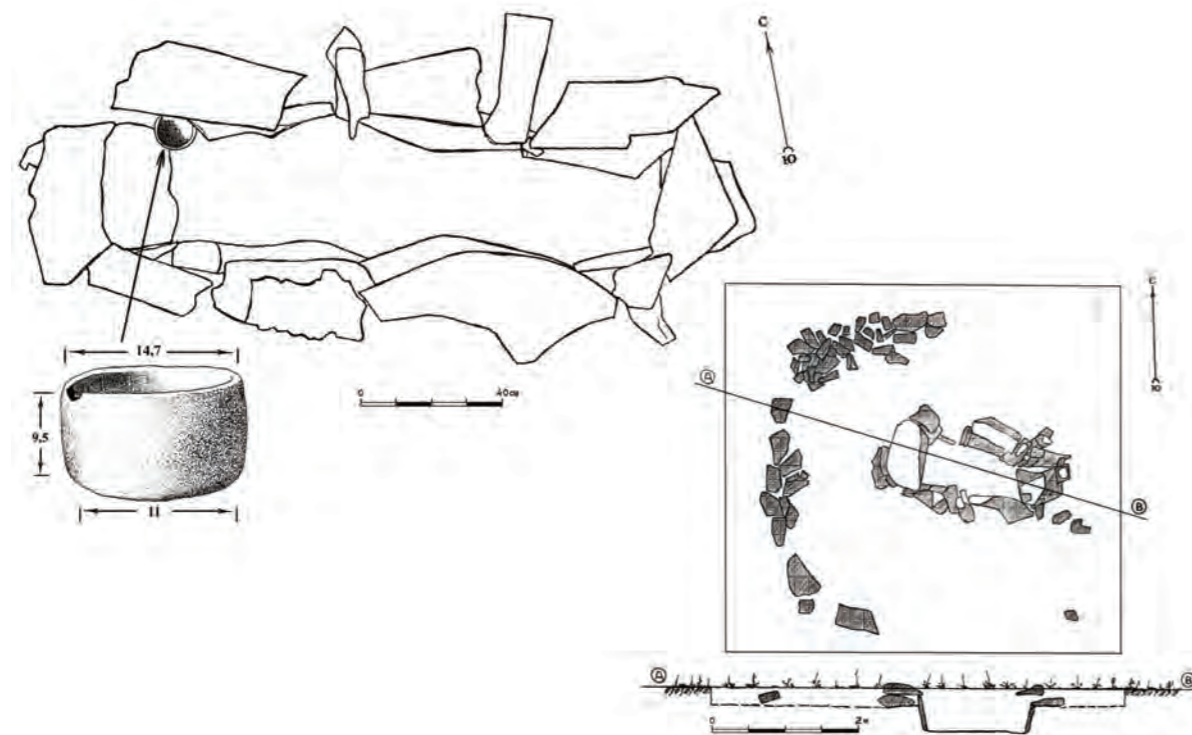


Рис. 236. Каракудук III, курган 5; планы, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.

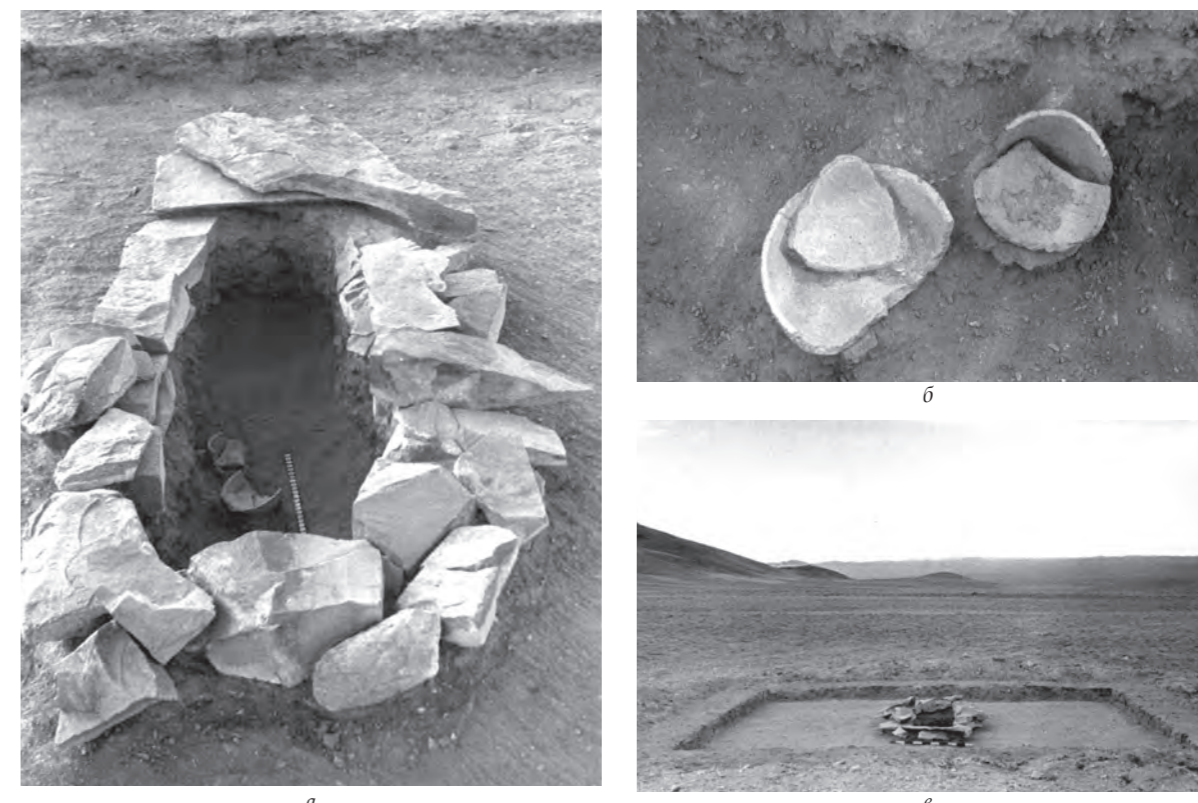


Рис. 237. Каракудук III, курган 8; вид погребения и находки. Фото А. А. Попова. 1957 г.

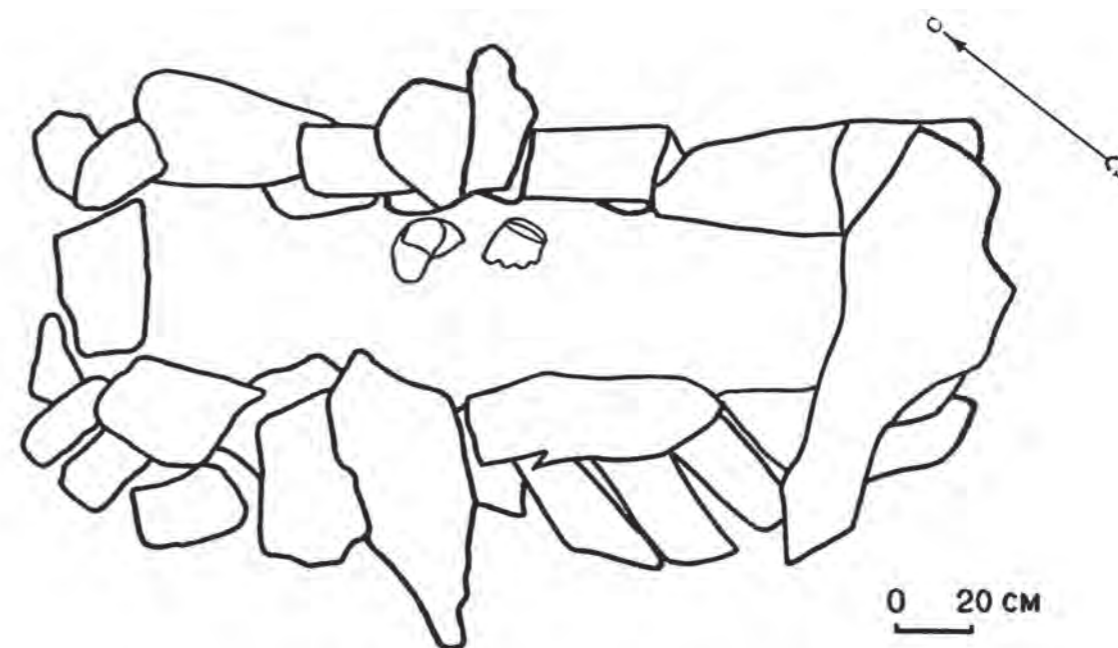


Рис. 238. Каракудук III, курган 8; план погребения. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г.



## Приложение 2.

А. Е. Рогожинский

### Материалы к реконструкции изобразительного ряда петроглифов Тамгалы

#### Методы датирования петроглифов

В распоряжении современных исследователей наскального искусства Центральной Азии имеется солидный набор апробированных методов датирования петроглифов [1]. Для определения относительного возраста наиболее эффективными признаются методы стратиграфического и планиграфического анализа рисунков, а также сопоставление цветových оттенков «пустынного загара» на поверхности субстрата и гравюр. Последний прием имеет ограниченное применение из-за различий природно-климатических и географических условий нахождения памятников, минералогических и физико-химических характеристик субстрата, из-за недостаточной изученности свойств патины и слабой разработанности самой технологии сбора и анализа данных. В археологии Средней Азии и Казахстана попытки внедрить перспективный метод относительного датирования петроглифов по цветовым отличиям патины предпринимались сначала Ю. Н. Голендухиным, В. А. Рановым, затем М. К. Кадырбаевым и А. Н. Марьяшевым, а также В. А. Новоженковым [2]. К сожалению, опыт исследователей не нашел широкого применения из-за условности принятых ими цветовых определений и отсутствия в распоряжении новаторов цветových эталонов. Однако отличие одновременных гравюр по цвету патины на большинстве известных памятников региона является очевидным фактом, и наряду с самостоятельной задачей специального естественнонаучного изучения условий образования и свойств «пустынного загара» необходимой задачей документирования петроглифов региона остается регистрация цветových оттенков, как одного из ключевых параметров оценки относительного возраста рисунков.

При документировании петроглифов Тамгалы в 1993–1994 гг. регистрация оттенков патины проводилась А. Е. Рогожинским на основе шкалы колеров (A. Cailleux. «Code des couleurs des sols»), используемой в полевой практике французскими геологами и археологами. Помимо данных об оттенках патины субстрата, аутентичной и подновленной поверхности гравюр учитывались параметры экспозиции скальной плоскости (азимут простирания и падение), как существенный фактор, взаимосвязанный с интенсивностью «пустынного загара». Значительный массив сделанных в Тамгалы измерений (более 3000 изображений на группах I–VI и IVa), а также серия контрольных замеров тех же параметров на других местонахождениях петроглифов Чу-Илийских гор (Кулжабасы, Каракыр, Шолакжидели и др.) дают в совокупности статистически представительный объем первичных данных для выявления общих характеристик петроглифов по цвету патины при сходных условиях экспозиции, минералогических свойствах субстрата и принадлежности памятников к одной природно-климатической зоне. Особую значимость для создания регистра цветových оттенков, которые могут играть роль опорных хронологических реперов, имеют данные визуальной оценки патины гравировок, датированных на основе палеографии (для эпиграфики и тамг средневековья и нового времени), стили и иконографии (для воспроизведений датированных художественных изделий), а также по изображениям реалий (предметов вооружения, одежды) относительно недолгого периода бытования.

Применение метода имеет ограничения, выявленные эмпирическим путем в Тамгалы и на других памятниках Семиречья и Южного Казахстана: для петроглифов эпохи бронзы и раннего железа, включая раннесакский период, цветových оттенки «пустынного загара» визуально не различаются; лишь на гравюрах начала нашей эры становятся хорошо заметны отличия патины субстрата и поверхности рисунков. Сделанное наблюдение, возможно, отражает реконструируемые для Семиречья по палинологическим данным (в том числе полученным на поселении Тамгалы I и памятниках высокогорной зоны Северного Тянь-Шаня) колебания влажностно-температурного режима от аридных условий в конце II тыс. до н.э. к оптимизации климата и паводку во второй половине I тыс. до н.э., а затем к формированию сходных с современными условиям полупустынь [3]. Во всяком случае, метод определения относительного возраста и подновления петроглифов по цвету патины эффективно применим лишь в интервале последних двух тысяч лет.

Для абсолютной хронологии выделяемых серий петроглифов Тамгалы используется метод сопоставления с изобразительными аналогами и предметными находками (оружие, украшения и др.) из датированных комплексов центрально-азиатского региона и других территорий, а также с серией изображений на строительных камнях из могильников Тамгалы II и IV, Каракудук II и многослойного поселения Тамгалы I. Хронология выделяемых в Тамгалы изобразительных традиций, которые в большей полноте и лучшей сохранности гравюр представлены на других памятниках Чу-Илийских гор, определяется по совокупным датирующим признакам.

#### Проблема датировки древнейших петроглифов

Вопросам датировки петроглифов Тамгалы уделяли внимание многие исследователи памятника: А. Г. Максимова наметила общую периодизацию рисунков, А. Г. Медоев выделил «тамгалинскую традицию» петроглифов эпохи бронзы, обоснованием возраста которых занимался А. Н. Марьяшев и другие авторы. На материалах Тамгалы А. Н. Марьяшевым и А. С. Ермолаевой впервые для памятников Казахстана обоснованно выделены петроглифы тюркского времени. В меньшей степени изучались наскальные рисунки эпохи раннего железа и позднейших периодов, включая эпиграфику и родоплеменные тамги. Наиболее сложной и привлекательной для исследователей всегда оставалась проблема культурно-хронологической атрибуции и интерпретации древнейших гравюр («тамгалинской традиции», по Медоеву), выделенных А. Е. Рогожинским в 2001 г. как тип петроглифов Тамгалы. Датировка именно этой уникальной серии петроглифов становится ключевой при попытках синхронизации выделяемых изобразительных традиций бронзового века Казахстана и Средней Азии и при обсуждении вопросов их историко-культурной интерпретации. Анализ накопленных за последнее десятилетие новых данных по памятникам Чу-Илийских гор и других регионов позволяет внести коррективы и развить предложенные ранее схемы периодизации и хронологии петроглифов Тамгалы.

В целом наскальные изображения Тамгалы относятся к нескольким историческим периодам: эпоха бронзы (середина – конец II тыс. до н.э.), раннего железа (начало I тыс. до н.э. – первая половина I тыс. н.э.), средние века (вторая половина I – начало II тыс. н.э.), новое время (джунгарский этап, вторая половина XVII – середина XVIII в.; казахский этап, XIX – начало XX в.) и новейший период (XX в.).

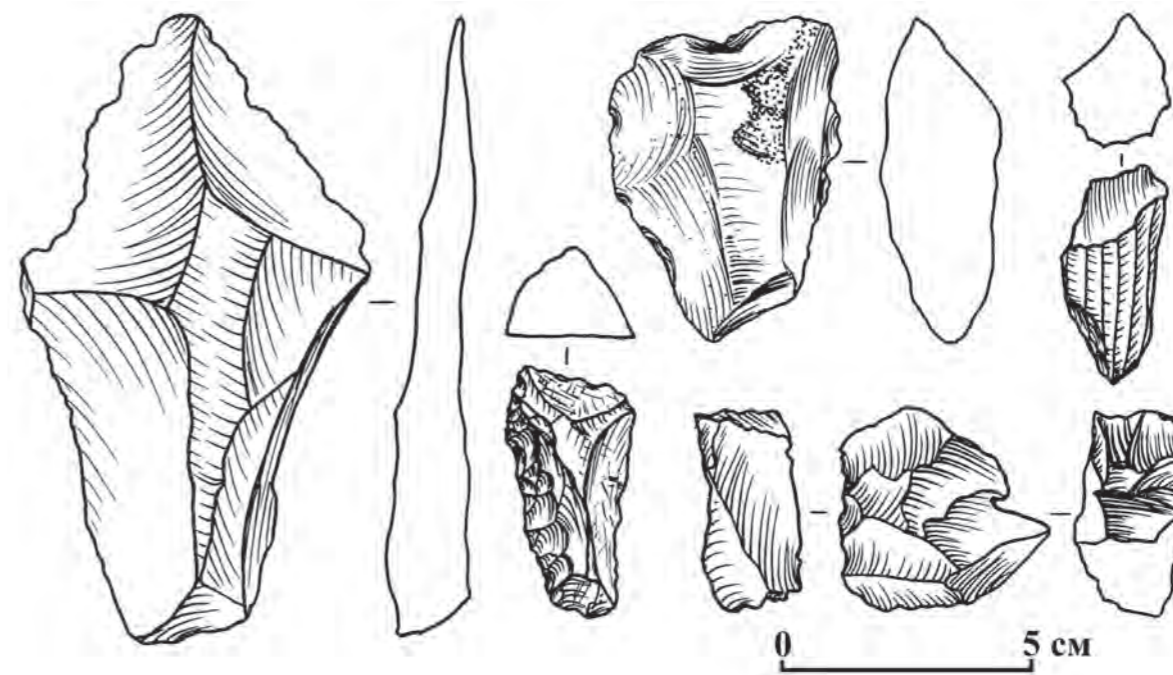


Рис. 239. Каменные артефакты. Сборы О. А. Артюховой в долине р. Тамгалы. 1991 г.



Имеются также эпиграфические тексты: древнетюркская руническая надпись (IX–X вв.), ойратские и тибетские (конец XVII – середина XVIII в.), а также арабографичные казахские надписи, одна из которых датирована 1882 г.

В составе древнейших гравюр комплекса выделяется, по меньшей мере, три изобразительные традиции эпохи бронзы, среди которых наиболее ранней и выразительной является гомогенная серия петроглифов типа Тамгалы. Наличие нескольких этапов в формировании изобразительного ряда эпохи бронзы подтверждается типологией «солнцеголовых божеств» и стратиграфическими наблюдениями, сделанными в Тамгалы [4]. Однако в связи с открытием в начале нынешнего столетия комплекса Кулжабасы и ряда других местонахождений на юге Казахстана приобрел актуальность вопрос о выделении петроглифов, предшествующих по времени гравюрам типа Тамгалы, как в составе эпонимного памятника, так и в пределах всего изучаемого региона.

Артефакты неолитического облика (призматические нуклеусы, пластины и отщепы) обнаружены О. А. Артюховой в 1991 г. на эродированных участках конуса выноса в предгорной части, у могильника Тамгалы I, и в горной зоне урочища – возле родника Тамгалы [5]. В 2007 г. в горах Аныракай А. Е. Рогожинским выявлены пять не известных ранее местонахождений [6], сборы с которых также позволили О. А. Артюховой и В. К. Мерцу выделить каменные изделия неолита

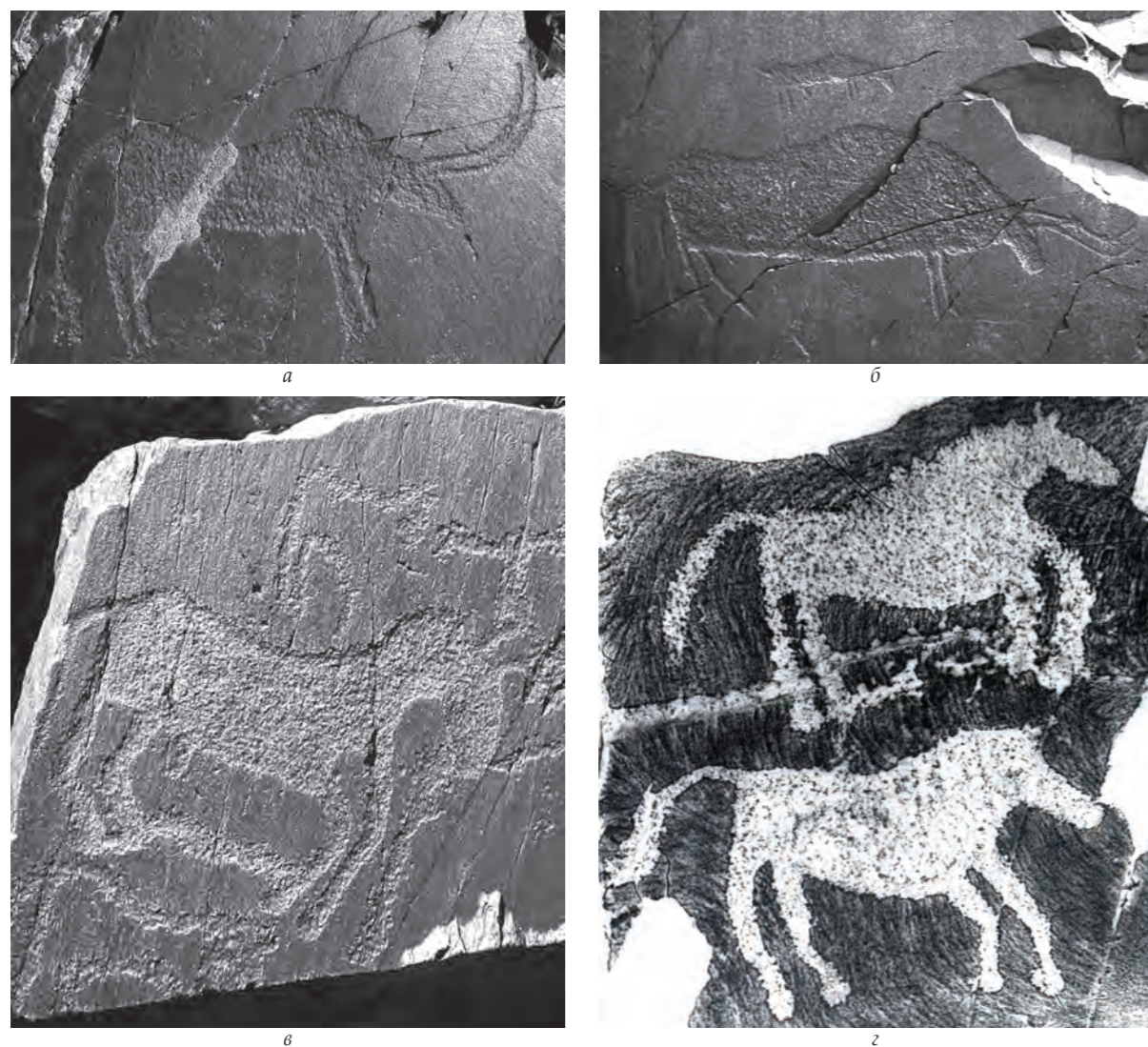


Рис. 240. Изображения «архаического периода» и типа Тамгалы из Кулжабасы (а, в) и Тамгалы (б, г).

(нуклеус карандашевидной формы, заготовки скребков, пластины с ретушью по краям, выемчатые орудия на пластинах и отщепах) и, по-видимому, ранней бронзы (каменные наконечники стрел, медное пластинчатое изделие). Выявленные в Тамгалы и Аныракай местонахождения являются на сегодняшний день древнейшими известными свидетельствами освоения человеком центральной части Чу-Илийского междуречья. Но хронологически сопоставимые образцы наскальной изобразительной деятельности здесь пока не обнаружены. Предполагается, что какая-то часть фигуративных изображений и чашевидных углублений-лунок на скалах Кулжабасы может относиться к неолиту [7]. В Тамгалы также зафиксированы случаи взаимного наложения на скалах крупных лунок и петроглифов типа Тамгалы (пл. 19 и 118, группа IV), но из-за позднейших подновлений очередность перекрывания гравюр установить не удастся. Таким образом, вопрос о начальном этапе наскального творчества в Семиречье, предшествующем расцвету искусства бронзового века, остается открытым.

На материалах изобразительного комплекса Кулжабасы выделены наиболее ранние для Чу-Илийских гор петроглифы эпохи палеометалла, или «архаического периода» [8]. Они представлены неоднородной по репертуару и стилю серией гравюр, многочисленные примеры взаимного перекрывания которых позволяют рассматривать в диахроническом плане изменения в технике, художественной манере и репертуаре, не выходящие, впрочем, за пределы единой изобразительной традиции. Позднейшая стадия этой эволюции содержит убедительные образцы сходства стиля и отчасти репертуара петроглифов Кулжабасы и древнейших гравюр Тамгалы; кроме того, своеобразный стиль петроглифов типа Тамгалы представлен в Кулжабасы значительным количеством зооморфных и антропоморфных изображений. В свою очередь, на периферии комплекса Тамгалы, в долине Ойсу (Шошканы), зафиксирована небольшая серия петроглифов, тождественных по стилю позднейшим гравюрам «архаического периода» Кулжабасы.

Таким образом, на материалах двух известных памятников Чу-Илийских гор вырисовывается линия преемственности одной из древнейших изобразительных традиций наскального искусства Семиречья: от гравюр «архаического периода» Кулжабасы к петроглифам типа Тамгалы. Ряд других местонахождений южной части Чу-Илийского междуречья (Актерек, Аккайнар, Акколь) содержит выразительные серии петроглифов, документирующие широту распространения исходной для сложения типа Тамгалы изобразительной традиции, в рамках которой происходило формирование

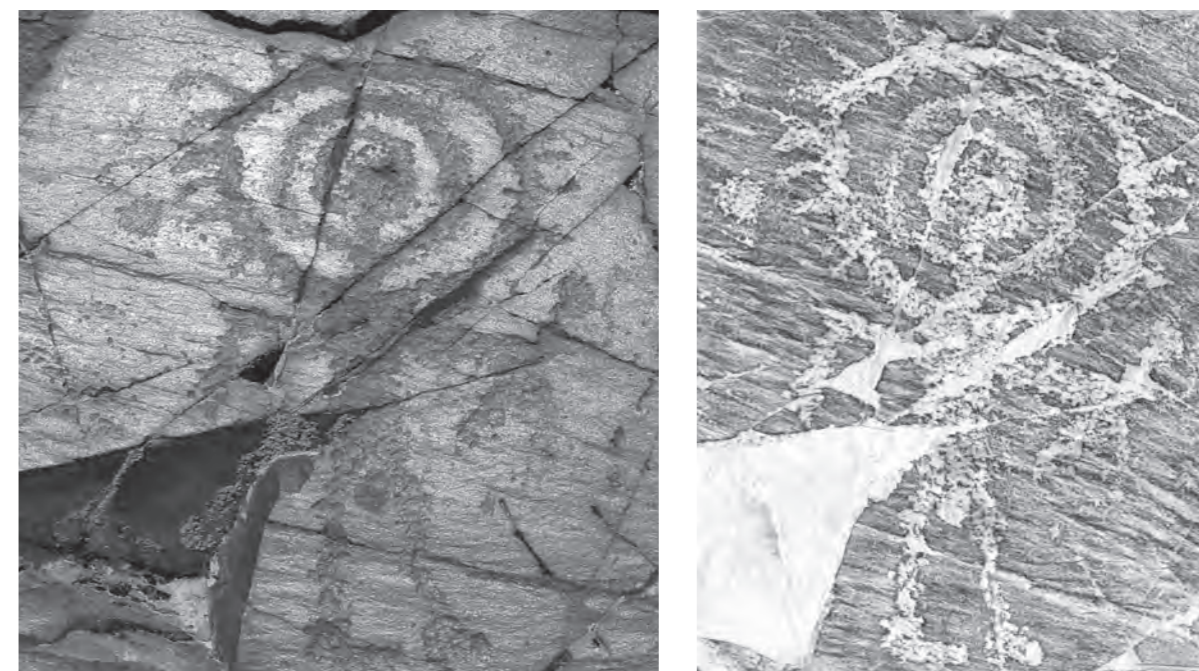


Рис. 241. Изображение «солнцеголового божества» из Аккайнар.





репертуара и иконографии ведущих образов наскального искусства эпохи бронзы, включая пантеон антропоморфных солярно-астральных персонажей («солнцеголовых божеств»).

Определение возраста петроглифов Кулжабасы позднего этапа «архаического периода» опирается на сопоставление их репертуара и стилистики с наиболее ранними гравюрами Каратау, а также на идентификацию некоторых характерных изображений реалий (повозки, оружие, зеркала с боковой ручкой и др.), отражающих контакты степных племен юга Казахстана с древнеземледельческими культурами Средней Азии в конце III – первой половине II тыс. до н.э. [9]. Верхний предел вероятного возраста петроглифов типа Тамгалы – ранее XII в. до н.э. – устанавливается в Кулжабасы перекрыванием их гравюрами, связанными с изображением однолезвийного ножа с выделенной рукояткой и отогнутым концом лезвия (возможные аналоги – ножи томского типа или «хвостатые» ножи из Приаралья [10]), а в составе эпонимного комплекса – находками рисунков на строительных камнях в могильниках Каракудук II и Тамгалы II, типологическая датировка которых согласуется с калиброванными радиоуглеродными значениями двух образцов из цисты 17 (СОАН-3088 и СОАН-3089; по 2σ интервал совпадения 1185–919 г. до н.э.) и полученной для цисты 7 на Тамгалы II одной ЭПР-датой – 3100 лет назад. Соответственно время создания на скалах каньона древнейших петроглифов в интервале середины XIV – XIII в. до н.э. определяется типологической датой

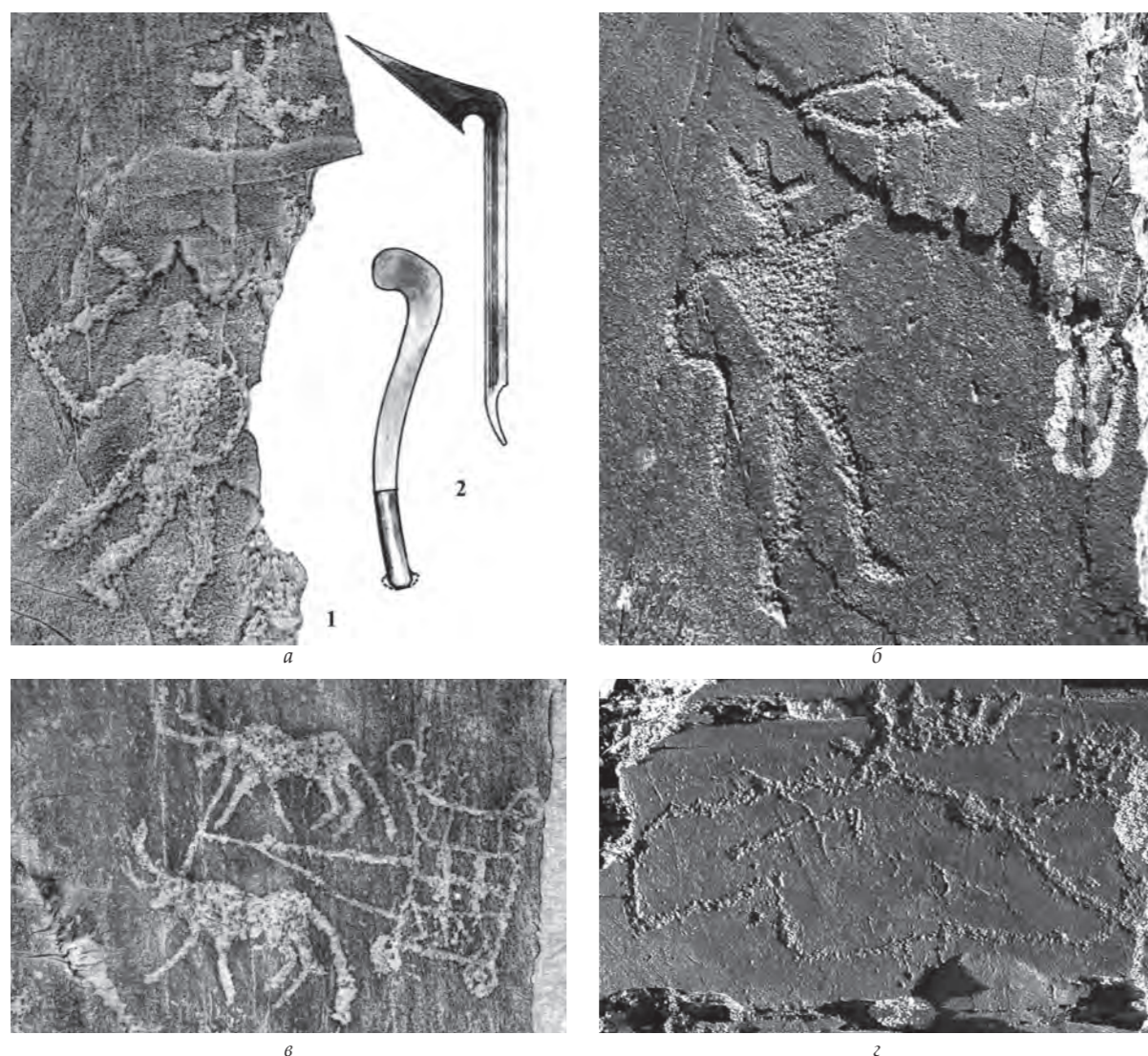


Рис. 242. Петроглифы Кулжабасы и «гарпуны» из погр. 3130 некрополя Гонур (а, 2).

вещевого комплекса могильников Тамгалы I и VI, которые составляют самую раннюю из известных здесь к настоящему моменту группу памятников эпохи бронзы [11]. Для удреждения возраста петроглифов типа Тамгалы, что становится допустимым с учетом установленной преемственности с изобразительной традицией «архаического периода» Кулжабасы, пока недостает убедительных данных.

#### Источники и методы реконструкции изобразительного ряда петроглифов Тамгалы

Подобно другим недвижимым археологическим объектам памятники наскального искусства дошли до нас в изменившемся виде – изменившемся относительно каждого исторического момента, когда здесь создавались петроглифы, видоизменялся субстрат, преображалось природное окружение, менялось присутствие в нем человека, оказывавшее прямое или косвенное воздействие на среду. Воссоздание облика такого памятника – физическое, графическое или виртуальное – основывается на документации его прежнего и современного состояния, на данных археологического, геолого-геоморфологического изучения и на других источниках. Началом истории любого памятника выступает момент удаленного прошлого, когда девственный субстрат впервые был нарушен созданием гравюр или крашеных рисунков; возраст этого события старше любой документации памятника, которая может находиться в распоряжении исследователя.

Фотоснимки А. А. Попова и А. Г. Максимовой остаются наиболее ранними документальными материалами, фиксирующими вид ущелья и петроглифов каньона. Количественная репрезентативность и высокое качество этих материалов делают их ценнейшим источником для реконструкции исторического облика Тамгалы на момент открытия 19–20 сентября и 2 октября 1957 г. Введенная первооткрывателями нумерация фотоснимков позволяет установить местонахождение большинства утраченных гравюр Тамгалы в сопоставлении с принятой сегодня номенклатурой. Границы интервалов нумерации сделанных в 1957 г. фотоснимков петроглифов выглядят в некоторых случаях «размытыми» из-за неполноты сохранившегося архива или отсутствия данных о действительном местонахождении отдельных рисунков. Однако корреляция первичной и современной маркировки петроглифов дает возможность достаточно точно определять внутри этих интервалов место бывшего расположения разрушенных или вывезенных из Тамгалы гравюр.

Следующим по времени возникновения является комплект полевых материалов участников экспедиции А. Г. Медоева, включающий фотографии Б. Ж. Аубекерова и кальки с прорисовками

Номера фото 1957 г.	Местонахождения петроглифов комплекса Тамгалы (по современной номенклатуре)							
	группа I	группа II	группа III	группа IV	группа IVa	группа V	возле могильника Тамгалы II	ущелье к северу от каньона (Сункарсай)
1-25								
26-38								
..40-42								
43-76								
77-97								
98-100								
..102-111								
112-129								
130-135								
136-139								
140								
141-151								
152-159								
160-162								
..164-165								
166-175								
176-184								

Рис. 243. Корреляция фотоснимков 1957 г. с современной номенклатурой петроглифов Тамгалы.



петроглифов, сделанные художником А. Е. Горбатовым. Эти материалы датируются 1975 г. и фиксируют порядок нумерации плоскостей и скопления петроглифов, установленный А. Г. Медоевым, исходившим из собственной оценки их значимости в пространственной организации «храма под открытым небом». Так, отсчет скоплений рисунков начинался с группы IV (по нумерации А. Н. Марьяшева 1978 г., принятой в настоящее время), как наиболее важной в смысловом и ритуальном значении, поскольку здесь находится панно с «солнцеголовыми божевами» [12]. Эта нумерация не использовалась А. Г. Медоевым в публикациях и не нашла применения в дальнейшем, но также позволяет идентифицировать местонахождение некоторых зафиксированных на фотографиях и прорисовках плоскостей, по которым в отдельных случаях выявлены изменения, произошедшие на памятнике между 1957 и 1975 г. или позже.

Третьим важным компонентом документального архива Тамгалы выступают разные по составу и качеству фотоматериалы 1990–1994 гг., выполненные геодезистами КазГИИЗ (фототеодолитная съемка ущелья, 1990 г.), архитекторами Е. Н. Рипинской и Е. Л. Яценко (проектные исследования и консервационные работы, 1990–1993 гг.), фотографами О. С. Мухамеджановым, Ю. Ф. Черкашиным и В. В. Сараевым (фотопанорамы групп I-V и IVa, фотографии плоскостей и обнаруженных фрагментов с петроглифами, скальный массив группы II до и после проведения археологической расчистки и консервационных работ, 1992–1993 гг.), а также фотографии А. Е. Рогожинского, в том числе панорамы групп II, IV и V с микалентными лекалами, сделанные в ходе эксперимента в 1993 г., и проч. Все эти материалы с различной полнотой отражают состояние петроглифов каньона в указанный период и существенно дополняют документацию предшествующих исследований. Особую ценность имеют данные, полученные при изучении каменных осей на склоне у группы II в 1992 г.

Таким образом, созданный документальный архив содержит различные по составу и качеству материалы, привлекаемые сегодня для реконструкции изобразительного ряда. Наиболее ранняя часть архива фиксирует состояние памятника на момент открытия Тамгалы, а вся предшествующая история создания и разрушения «галереи» петроглифов отражается как конечный результат этого длительного процесса. Более поздняя документация служит в основном для выявления утраченных рисунков, зафиксированных первооткрывателями. Находки фрагментов разрушенных гравюр, не зарегистрированных в исходном положении на скалах каньона, становятся дополнительным источником для реконструкции первоначального облика отдельных участков массивов и изобразительного ряда в целом. Определение местонахождения фрагментов в каждом конкретном случае опирается на анализ их геоморфологического и стратиграфического положения, на сравнительное изучение морфологических, минералогических особенностей субстрата, а также на сопоставление с сохранившимися *in situ* гравюрами. Периодизация и синхронизация основных событий устанавливаются в ходе ретроспективного анализа разрушений субстрата и изменений художественного фона «галереи». Наконец, реконструкция изобразительного ряда основывается на типологии гравюр (техника, стиль, иконография, репертуар), их стратиграфии и относительной датировке, а также на выявлении эвристическими методами особенностей топографии, смысловой упорядоченности и зрительного восприятия выделяемых серий наскальных рисунков.

#### Поиски утраченных гравюр

*Группа I.* Первые утраты петроглифов Тамгалы относятся уже к начальному этапу изучения памятника [13]. В 1957 г. отрядом А. Г. Максимовой вывезен камень с изображениями двух «ряженных», крупный обломок которого экспонируется с тех пор в музее археологии НАН РК в Алматы. Однако правая часть сцены, зафиксированной на фотографии А. А. Попова, утрачена, и место хранения фрагмента с изображением второго «ряженного» не известно. Прежнее месторасположение камня можно определить только по фотоматериалам 1957 г. Номер 182 на снимке указывает, что камень находился в составе группы I, в северной части массива, между плоскостями 4 и 5 (по современной нумерации). Судя по фотографии, крупный обломок скалы с рисунками лежал отдельно на поверхности осыпи, что, вероятно, и стало поводом для вывоза его из ущелья.

В южной части массива, где сосредоточены петроглифы типа Тамгалы, на поверхности осыпи найден фрагмент с изображениями лошадей и антропоморфных фигур, но первоначальное местоположение камня не установлено.

*Группа II.* На этом массиве наблюдается наибольшее разрушение скал с петроглифами. Среди зафиксированных здесь в 1957 г. многофигурных композиций выделяется сцена с изображением

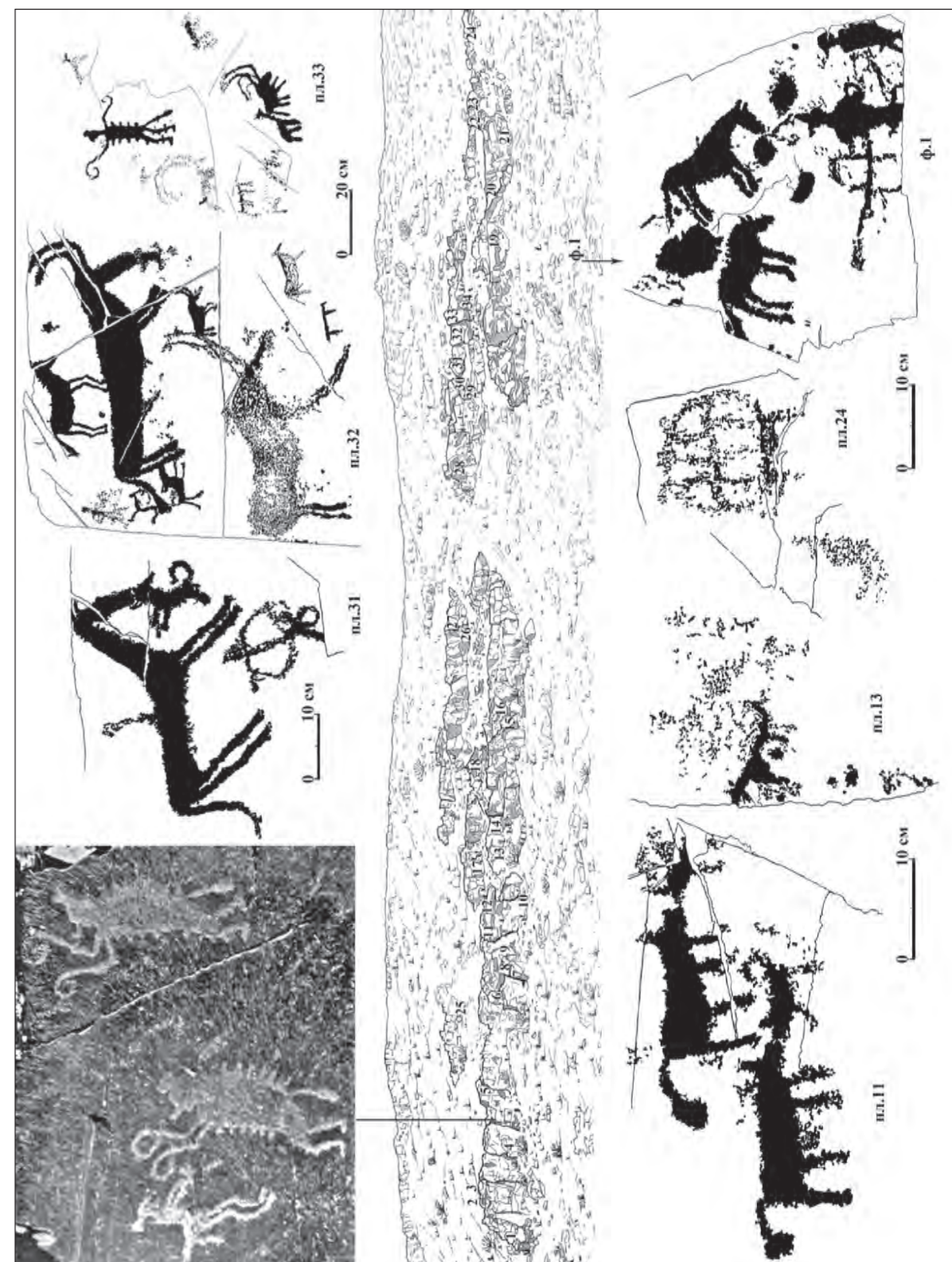


Рис. 244. Группа I. Индексированная графическая панорама и петроглифы.

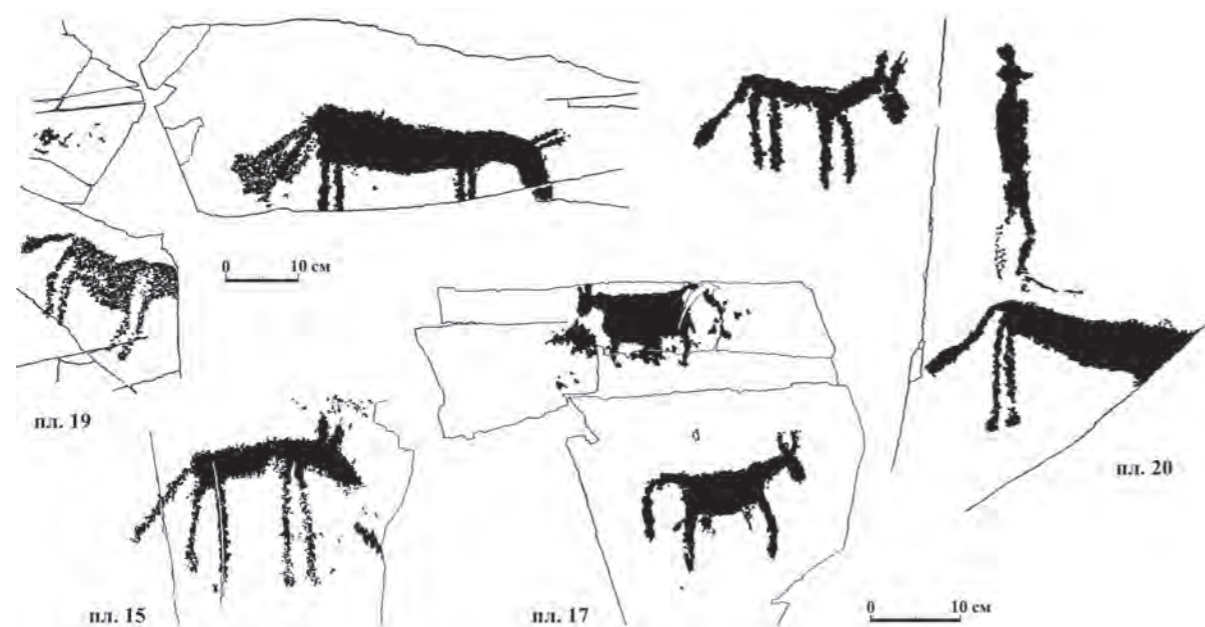


Рис. 245. Группа I. Петроглифы эпохи бронзы.

«солнцеголового божества» и животных, бесследно пропавшая в последующие годы: А. Н. Марьяшев уже не застал ее на месте, и в материалах экспедиции А. Г. Медоева фотографии или зарисовки этой композиции также отсутствуют. Крупные обломки нижней части панно с изображением солярного персонажа обнаружены А. Е. Рогожинским в 1989 г. на поверхности осыпи в южной части скального массива. Позже при разборке каменного завала в 1992 г. здесь же собраны мелкие фрагменты верхней части изображения, камеральная реставрация которых выполнена С. Б. Щигорцом. Среди найденных в осыпи обломков фрагменты левой стороны панно с изображениями животных идентифицировать не удалось. Первоначальное местонахождение композиции точно определяется по очертаниям сохранившейся скальной поверхности у основания панно, зафиксированной на фотоснимке А. А. Попова. Вертикальный выступ скалы, на котором когда-то размещалось изображение «солнцеголового божества», образует наиболее высокую часть массива.

Долгое время уникальное изображение оставалось доступным для изучения лишь по единственной фотографии, многократно репродуцировавшейся в разных изданиях. Находки фрагментов позволили уточнить слабо различимые на фотоснимке детали гравюры. «Нимб» солярного персонажа создают две концентрические окружности с 12 крупными точками внутри (одна в центре и 11 во внешнем кольце) и 12 лучами, расходящимися от края внешней окружности. На фотографии заметно, что слева и справа нижние лучи попарно соединены дугообразными линиями, отчего создается впечатление, записанное в свое время А. Г. Максимовой, как очевидцем: «...изображения людей в одежде, на голове переданы волосы, отходящие лучами во все стороны, а также торчком уши» [14]. Вторая иконографическая особенность, отмечаемая по фотографии, – это изображение неясной фигуры справа от «солнцеголового божества», по поводу которой З. Самашевым высказана догадка, что здесь изображен вислобушной топор [15]. Поскольку другие солярные персонажи Тамгалы рисуются обычно без атрибутов, данный случай мог бы считаться исключительным.

Реставрация осколков наскального изображения позволила непосредственно изучить интересные детали фигуры. Сохранились фрагменты правой стороны «нимба»: четыре пальца поднятой кверху руки, части внешней окружности с расходящимися лучами, в том числе сведенными дугообразной линией в контур «уха». Линия выбита редкими ударами, между неглубокими следами которых на нетронутой поверхности камня сохранились участки черной патины, в то время как лучи, точки и окружности «нимба» выбиты глубоко, с полным удалением

верхнего слоя «пустынного загара». Поверхность гравюры имеет однородный светло-коричневый оттенок, но на руке и пальцах персонажа имеются пятна черной патины, покрывающей древнюю выбивку. Это наблюдение дает основание считать, что фигура «солнцеголового божества» была тщательно подновлена, когда поверхность изображения оказалась вновь покрыта слоем «пустынного загара»; не подновленным остался слабо видимый на фотографии левый нижний луч «нимба». Различие глубины дугообразной линии, соединяющей лучи, и древней гравюры, подвергавшейся обработке, по меньшей мере, дважды – при ее создании и при подновлении, также указывает на вторичность деталей «уха» солярного персонажа. Цветовой индекс подновленной поверхности (N 49) соответствует значению колера средневековых петроглифов Тамгалы, в том числе антропоморфной фигуры в пиршественной позе на пл. 61 группы V, всадника-знаменосца на пл. 7 группы VI и, наконец, рунической надписи, созданной в IX–X вв. на пл. 13 группы IV [16]. Датировке подновления и дополнения фигуры не противоречит присутствие на той же плоскости изображения горного барана, отчетливо различимого на фотографии слева от «нимба». По стилистическим признакам оно напоминает фигуры животных в известной средневековой композиции с конным знаменосцем на пл. 11 группы VI, и отличается здесь от изображений лошади эпохи бронзы (справа) и нескольких изящных фигур оленей (слева), подобных гравюрам на фрагменте 02 группы II, связанным с петроглифами аржано-майэмирской изобразительной традиции.

Как установлено, фотоснимок А. А. Попова сделан 20 сентября 1957 г., в середине дня, когда лицевая сторона вертикальной поверхности с петроглифами еще находилась в тени. Поэтому так контрастно выделяются на фотографии все подновленные участки изображений, включая фигуру, ассоциирующуюся с вислобушным топором эпохи бронзы. Можно усомниться в возможности подобного анахронизма: в воспроизведении средневековым мастером формы предмета материальной культуры далекого прошлого. Окончательно прояснить вопрос позволяет изучение сохранившихся фрагментов петроглифа. В 1,0–2,5 см от линии ноги персонажа действительно имеется глубоко выбитая силуэтная фигура, которая по технике исполнения сходна с гравюрой «солнцеголового божества», но не соединяется с ней и имеет такой типичный признак незавершенных гравюр эпохи бронзы, как множество следов одиночных ударов вокруг основных линий и внутри намеченного силуэта. Трудно сказать, что пытался изобразить мастер, но это мало похоже на топор или иной узнаваемый предмет, а скорее является эскизом фигуры какого-то животного, возможно, лошади с попарно изогнутыми ногами, подобной той, которая находилась на этой же плоскости немного выше. Средневековый мастер подновил лишь основные линии фигуры, соединив ее сплошной чертой с туловищем персонажа; возможно, так был изображен лук в налучье или другой вид воинского снаряжения, но это уже не влияет на уточнение датировки и выявление своеобразия иконографии «солнцеголового божества» эпохи бронзы.

Хорошо сохранилась линия с округлым утолщением на конце, спускающаяся между ног солярного персонажа; в таком же положении фаллос показан у второго слева «солнцеголового божества» в составе «пантеона» (пл. 118 группы IV), с которым данное изображение находит сходство и в других деталях иконографии. Наконец, слева от персонажа ниже скола заметна короткая линия с каплевидным утолщением на конце. Она осталась не подновленной в средние века и тоже могла относиться к фигуре «солнцеголового божества»; можно предположить, что здесь сохранился фрагмент хвоста – признак, отличающий некоторые другие изображения солярных персонажей Тамгалы.

Изучение собранных материалов позволяет установить историческую последовательность создания ныне утраченного панно. К раннему этапу относится гравюра солярного персонажа с лучистым «нимбом», фаллосом и хвостом (?), а также изображение лошади и незавершенная фигура животного (?). Выбор изобразительной поверхности продиктован особенностями рельефа скалы: только в правой, относительно ровной ее части, имелась возможность показать на всю высоту (около 85 см) фигуру центрального персонажа. Незавершенная фигура, вероятно, предшествовала его созданию и, если замышлялась как изображение лошади, то в законченном виде этот образ был воспроизведен, судя по расположению и размерам фигуры у края плоскости, после исполнения основной гравюры.

Следующий этап связан с появлением в левой части панно серии стилизованных изображений оленей, атрибутируемых по аналогии с рисунками на фр. 02 группы II: две такие же изящные фигурки

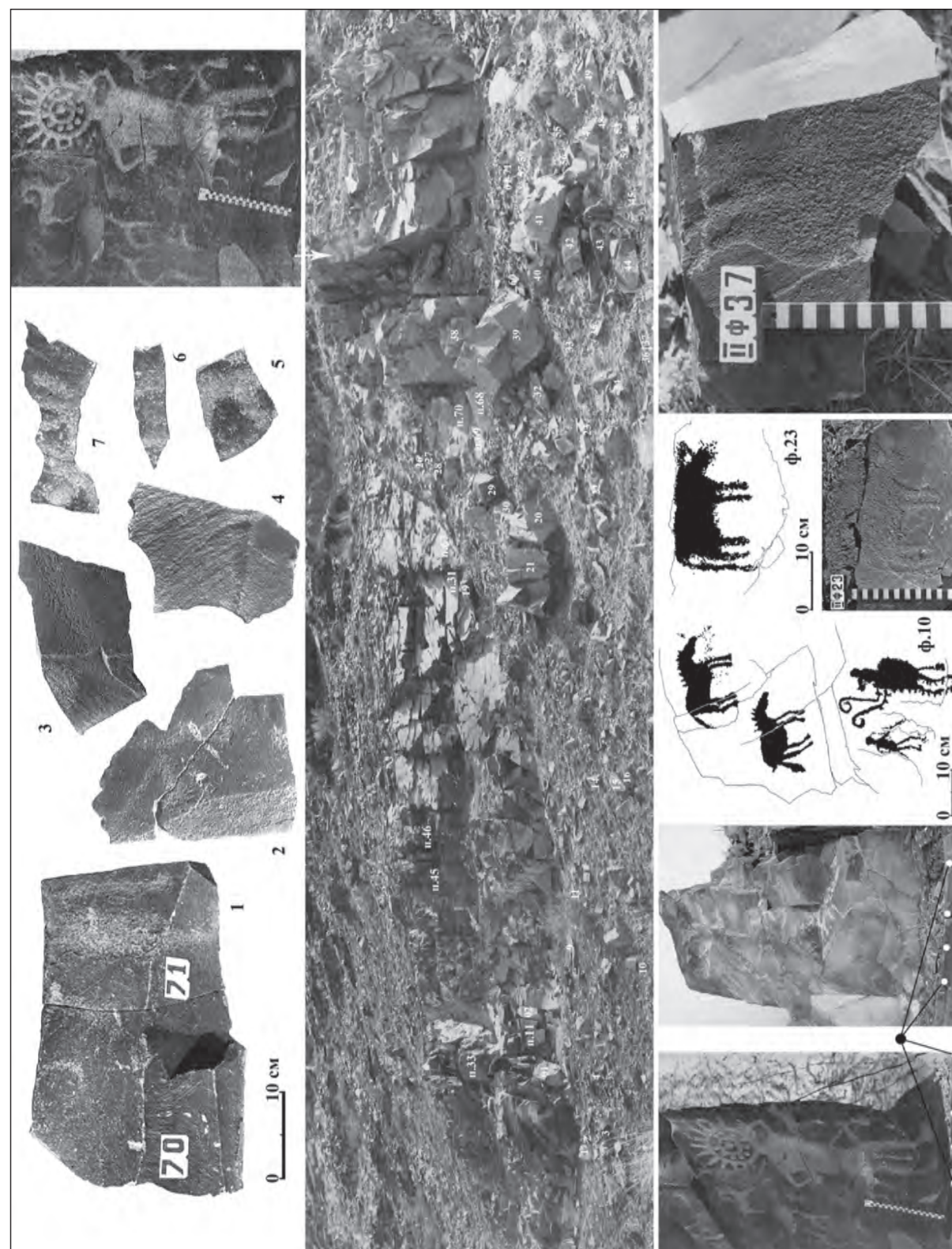


Рис. 246. Группа II. Индексированная фотопанорама, 1992 г.  
Вид разрушенного панно с «солнцеголовым божеством» и фрагменты.

входили в композицию с изображением оленя в аржано-майэмирской традиции, сохранившемся на смежной пл. 11 (рис. 58). Возможно, одновременно с оленями в верхней части панно возникло изображение верблюда. На завершающем этапе картина дополнена фигурой горного барана (быть может, с использованием еще одной ранней гравюры оленя) и подновлением «солнцеголового божества» с добавлением новых деталей. К тому же или более позднему времени относятся слабо различимые на фотографии изображения животных на гранях нависающего над плоскостью карниза.

В 1992–1993 гг. на группе II установлено исходное местонахождение еще нескольких фрагментов с рисунками. Некоторые из них удалось закрепить на месте консервационными средствами, другие идентифицированы по совпадающим характеристикам субстрата и рельефу сколотой поверхности, но практическое восстановление их в массиве оказалось невозможным. К таковым относится фр. 49 с изображением «ряженого», обнаруженный в нижней части той же осыпи, где собраны осколки «солнцеголового божества». В отличие от них крупный обломок скалы с «ряженым» был частично скрыт делювием, а лицевая поверхность камня покрыта талломами лишайника; очевидно, время разрушения скалы, где находилась гравюра, может исчисляться многими десятилетиями. Нижняя грань обломка сохранила остатки кварцевого прослоя, по которому произошло отделение камня от монолита; остатки поверхности со следами того же минерального образования выявлены на останце скалы слева от широкой трещины, напротив прежнего места расположения панно с «солнцеголовым божеством». Таким же путем, сопоставляя морфологические, минералогические особенности обломков и сохранившихся участков скал, установлено первоначальное местонахождение еще нескольких фрагментов в сильно разрушенной центральной части массива.

Особого внимания заслуживают фрагменты, обнаруженные на склоне в ископаемом состоянии, частично скрытые делювием, или находящиеся в нижних слоях крупных каменных завалов (фрагменты 01, 10, 44, 48 и 49). Все они содержат на лицевой поверхности петроглифы типа Тамгалы, покрытые иногда карбонатной коркой: например, изображения палиценовца и «ряженных» на фр. 01. Крупный обломок находится в перевернутом положении (все персонажи обращены вниз головой) и развернут лицевой поверхностью к скале, что делает невозможным фотографирование рисунков, поэтому здесь удалось снять лишь микалентные копии. Необычное положение петроглифов и образование на них карбонатов свидетельствуют о давности нынешнего положения камня и о древности самого момента разрушения скалы. Первоначальное положение фр. 01 точно определить не удастся, как и местонахождение большинства других фрагментов данной категории: слишком значительные, по-видимому, произошли изменения на тех участках массива, возле которых они обнаружены. Судить о времени этих катастрофических разрушений позволяет расположение фрагментов относительно сохранившихся на скалах петроглифов типа Тамгалы.

Оценивая нынешнее положение фр. 01, уверенно можно говорить лишь о перемещении его сюда с более высокого участка массива, скорее всего, со второй скальной террасы, где сегодня сохранились три плоскости с гравюрами эпохи бронзы. Одна из них (пл. 33) включает две крупные фигуры палиценовцев, быка и лошадей, обращенных вправо, и еще два антропоморфных изображения, детали которых неразличимы из-за сильного подновления гравюр. Высота палиценовцев (28 и 38 см) и размеры аналогичного изображения (37 см) на фр. 01 соизмеримы; здесь и там присутствуют фигуры лошадей. Нет оснований для отождествления подновленных фигур на пл. 33 с «ряжеными» на фр. 01, но совпадение состава других значимых персонажей позволяет предположить, что обе плоскости некогда представляли единую сюжетную композицию или же после утраты запечатленной на фр. 01 сцены изобразительный ряд был восстановлен повторным созданием основных гравюр на пл. 33. В последнем случае принадлежность тех и других рисунков к типу петроглифов Тамгалы может свидетельствовать о сравнительно небольшом временном интервале, включавшем создание рисунков и разрушение скал, а затем восстановление изобразительного ряда. С большей уверенностью судить о такой возможности позволяет следующий пример.

Массивный обломок скалы (фр. 10) обнаружен в нижней части склона, в 10 м от подножия массива. На момент его находки поверхность камня почти полностью была скрыта делювием, а на открытых участках лишайник местами закрывал изображения. После расчистки на смежных патинированных гранях камня обнаружены изображения двух лошадей и пары противостоящих друг другу антропоморфных персонажей – «жезлоносца» и «ряженого». Геоморфологические условия нахождения камня указывают на его первоначальное положение в северной части массива, где петроглифы эпохи бронзы малочисленны.

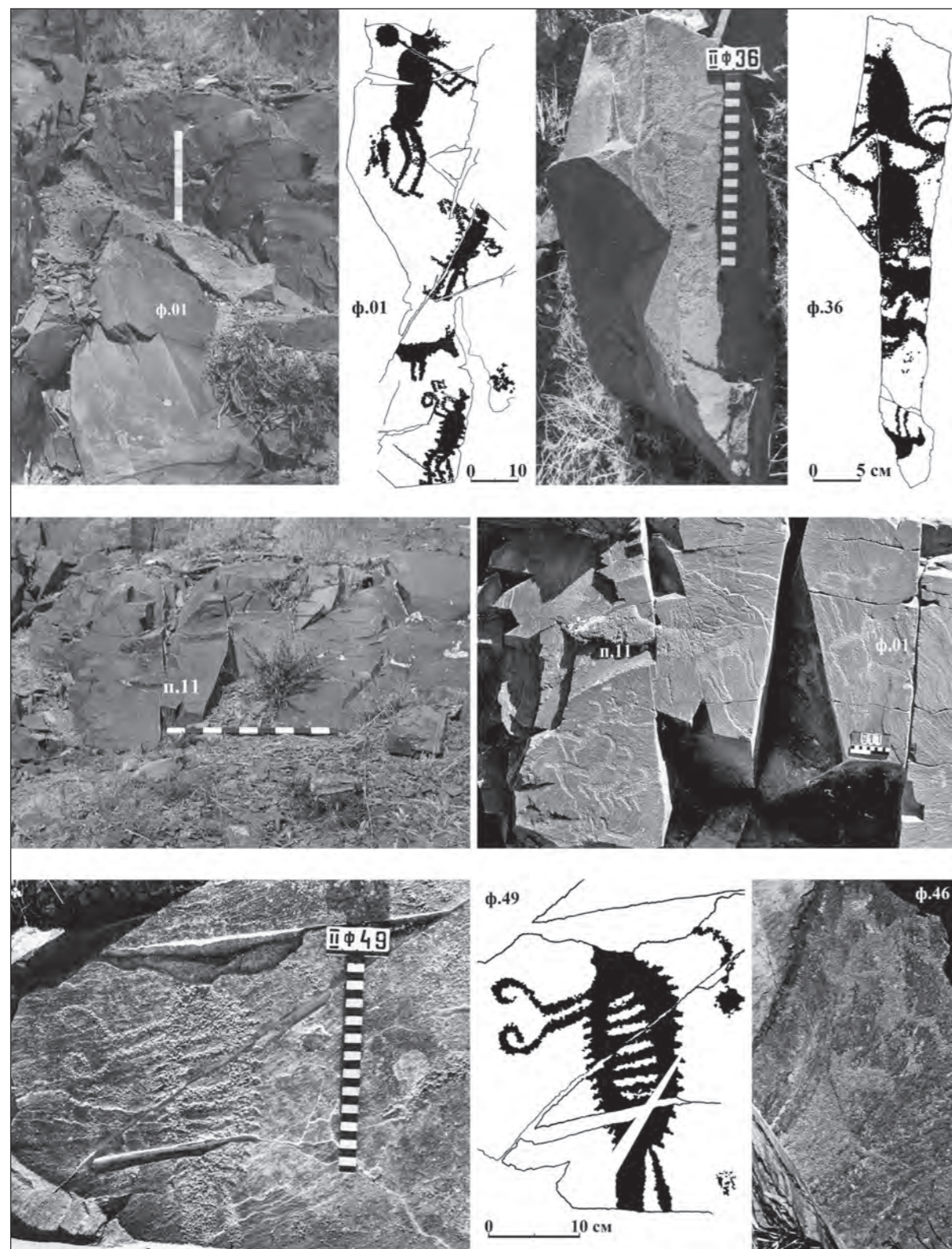


Рис. 247. Группа II. Фрагменты с петроглифами, обнаруженные в 1992 г.

Среди них привлекают внимание расположенные рядом две плоскости с подновленными гравюрами лошадей (пл. 45) и фигурой «ряженого» (пл. 46), в интерпретации А. Г. Медоева передающего образ Мыслителя [17]. Линия с загнутым концом, выступающая из-за плеча «ряженого», у других исследователей вызывает ассоциации с жезлом или посохом [18]. Однако внимательное изучение скальной поверхности и рисунка не дает оснований для подобных интерпретаций, основанных лишь на графических воспроизведениях вырванного из контекста петроглифа.

Гравюра «ряженого» сильно повреждена. Сохранившийся участок вертикальной плоскости испещрен мелкими трещинами, по которым происходит отслоение тонких пластин песчаника с патинированной поверхностью и рисунком; левая сторона гравюры частично утрачена, верхняя треть фигуры обрывается на краю сколотой поверхности, а ниже заметен фрагмент еще одного петроглифа, полностью разрушенного. Отслоение и выпадение мелких обломков поверхности происходило здесь как в древности, так и теперь. Относительно «свежее» повреждение зафиксировано на фотоснимке 1957 г., на котором отчетливо выделяется место выпадения небольшого фрагмента гравюры. Вся левая сторона скального выступа представляет собой очень неровный участок поверхности, покрытой плотной патиной, с едва заметным силуэтом второй фигуры – «жезлоносца»; нижний конец «жезла» направлен в сторону «ряженого» и частично сохранился на не сколотой поверхности. Этот пример является исключительным, поскольку при обилии удобных для создания петроглифов скал, мастер эпохи бронзы выбрал совершенно непригодную для изобразительной деятельности поверхность. Необычный выбор мог быть продиктован, во-первых, каким-то особым условием, требовавшим расположения данного сюжета именно на этом участке массива, где дефицит подходящих для случая скал очевиден, и, во-вторых, частичным разрушением поверхности в момент создания гравюр.

В контексте сделанных наблюдений и следует рассматривать особенности иконографии полуразрушенного изображения «ряженого». Овальная форма туловища зооантропоморфного персонажа соответствует профильному ракурсу изображений «ряженых» в Тамгалы, для которого характерно расположение вытянутых вперед одной или обеих рук, в отличие от второго, комбинированного, иконографического варианта, когда руки разведены над головой в стороны [19]. В рассматриваемом случае верхняя треть фигуры, где могло находиться изображение рук персонажа,

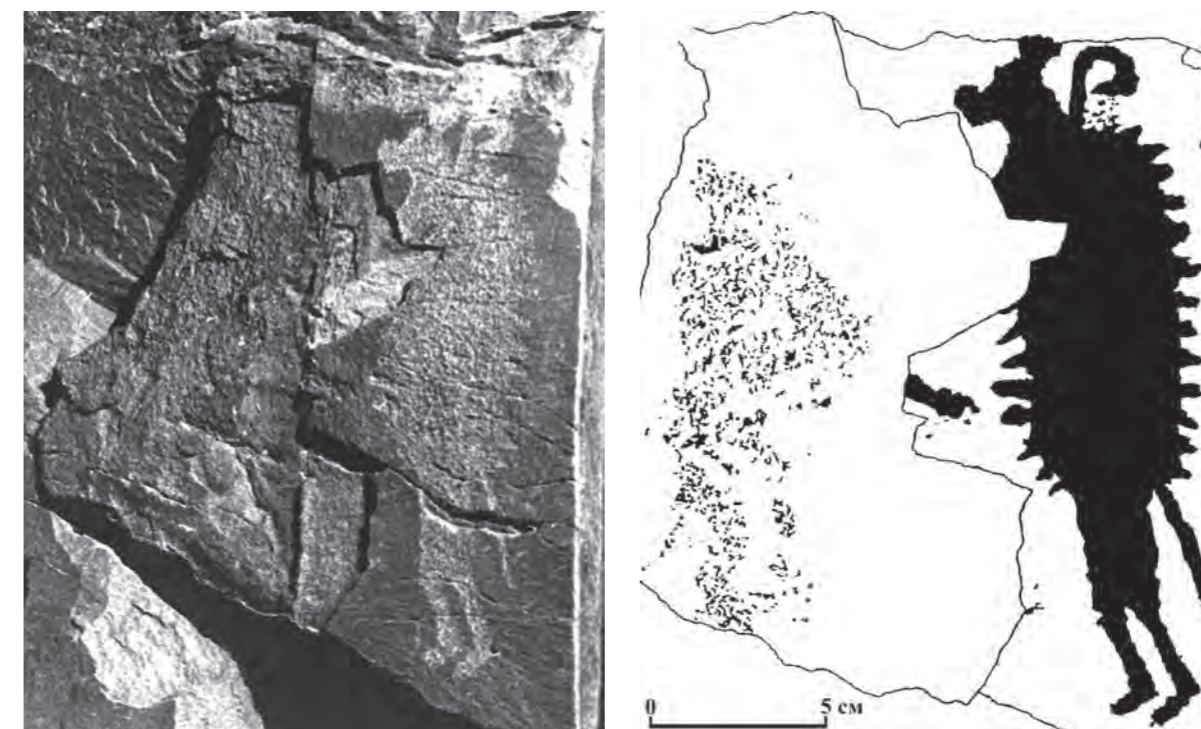


Рис. 248. Группа II, пл. 46. Вид плоскости в 1957 г. и прорисовка петроглифов.



разрушена. На уцелевшей части поверхности эта главная атрибутивная деталь «ряженого» могла быть повторно воспроизведена только за головой персонажа, что в свое время и исполнено мастером, вынужденным совместить здесь элементы двух изобразительных вариантов, образцы которых представлены здесь же, на группе II, на целой серии плоскостей и фрагментов. Ассоциации с посохом или железом за спиной «ряженого» могли бы оказаться уместными, если бы сохранились еще и руки персонажа, странным образом удерживающие этот предмет в вертикальном положении. Нет оснований наделять поврежденное изображение какими-либо отсутствующими качествами, вырывая его из реального контекста скальной поверхности и содержания изобразительного ряда, в котором сюжет «жезлоносец» – «ряженный» достоверно зафиксирован еще дважды: на группе I (рис. 22) и на группе II (фр. 10).

В целом, взаимосвязь и последовательность событий на этом участке группы II представляются таковыми: 1) используя наилучшую поверхность скалы, первоначально здесь была создана композиция, целиком сохранившаяся на фр. 10; 2) дезинтеграция скалы и выпадение обломка с законченной сценой «жезлоносец» – «ряженный» вызвали необходимость восстановления смыслового содержания изобразительного ряда на месте образовавшейся «купюры»; 3) попытка повторного создания гравюр осуществилась на двух отдельных плоскостях, отвечавших условиям местонахождения и качества поверхности – пл. 45 и 46; 4) в процессе или вскоре после создания гравюр на пл. 46 произошло разрушение левой ее части с почти полной утратой фигуры «жезлоносца», которая вынужденно восстановлена на открывшемся неровном участке скалы; одновременно произведены коррективы поврежденного сколом изображения «ряженого», – рука дорисована за головой персонажа. Принадлежность всех рассмотренных гравюр к типу петроглифов Тамгалы вновь говорит о древности происходивших разрушений изобразительного ряда и непродолжительном временном разрыве между первоначальным этапом создания рисунков и восстановлением утраченных в какой-то момент композиций.

Сложной для реконструкции остается центральная часть массива, где сохранилось наибольшее количество многофигурных композиций древних и поздних петроглифов, но одновременно наблюдаются значительные разрушения скалы. Узловым участком является уступообразный скальный выступ, подвергшийся особенно интенсивному выветриванию с обрушением крупных обломков породы (глыб), что обусловлено, по мнению геологов, его морфологией и положением массива на оперяющем разломе основного тектонического уступа [20]. Район местонахождения Тамгалы, как и других памятников наскального искусства Чу-Илийских гор, входит в субширотную зону семибалальной сейсмической активности Северного Тянь-Шаня, поэтому относительно свежие трещины скальных массивов каньона и обвалы глыб могут являться здесь отголосками сильных землетрясений, зарегистрированных за последние 150 лет [21]. В частности, эпицентр Кеминского землетрясения 4 января 1911 г., которое относится к числу сильнейших внутриконтинентальных землетрясений XX в. (сила подземного толчка в Верном составила 9–10 баллов), находился всего в 150 км к югу от Тамгалы; очаг землетрясения был огромен, оно ощущалось в Омске, Томске и даже в некоторых районах Центральной России [22].

Об относительно недавнем катастрофическом разрушении центральной части массива свидетельствует также расположение разновременных петроглифов на глыбах завала. Скальный блок (фр. 39) с подновленными петроглифами эпохи бронзы на верхней грани и композицией гравюр раннего железа и средневековья на сколотой лицевой поверхности залегает на склоне под наклоном 45°, но данный обломок скалы, несомненно, сохранял вертикальное положение в массиве еще в I тыс. н.э. То же следует заметить в отношении некогда единой глыбы, образующей сегодня фрагменты 20 и 21. Единичные изображения животных сакского периода и средневековья расположены здесь так же, как древнейшие гравюры быков, лошадей и зооантропоморфного персонажа. Характер и цветовой оттенок подновленной поверхности петроглифов типа Тамгалы на фр. 20 тождественны параметрам подновления разрушенной гравюры «солнцеголового божества» на том же массиве. В основании осыпи, образовавшейся ниже широкой трещины, крупный камень с петроглифами эпохи бронзы (животные и «решетка», фр. 42) придавлен массивной глыбой фр. 41 с изображениями животных на обращенной к земле зеленоватой, не патинированной поверхности песчаника.

Таким образом, сильные разрушения в центральной части массива могли происходить на протяжении всего последнего тысячелетия. Однако, учитывая обстоятельство, что большинство выявленных здесь обломков с петроглифами залегают на поверхности, а не в ископаемом состоянии,



Рис. 249. Группа II. Индексированная графическая панорама и петроглифы.



Рис. 250. Группа II. Композиции петроглифов в центральной части массива.

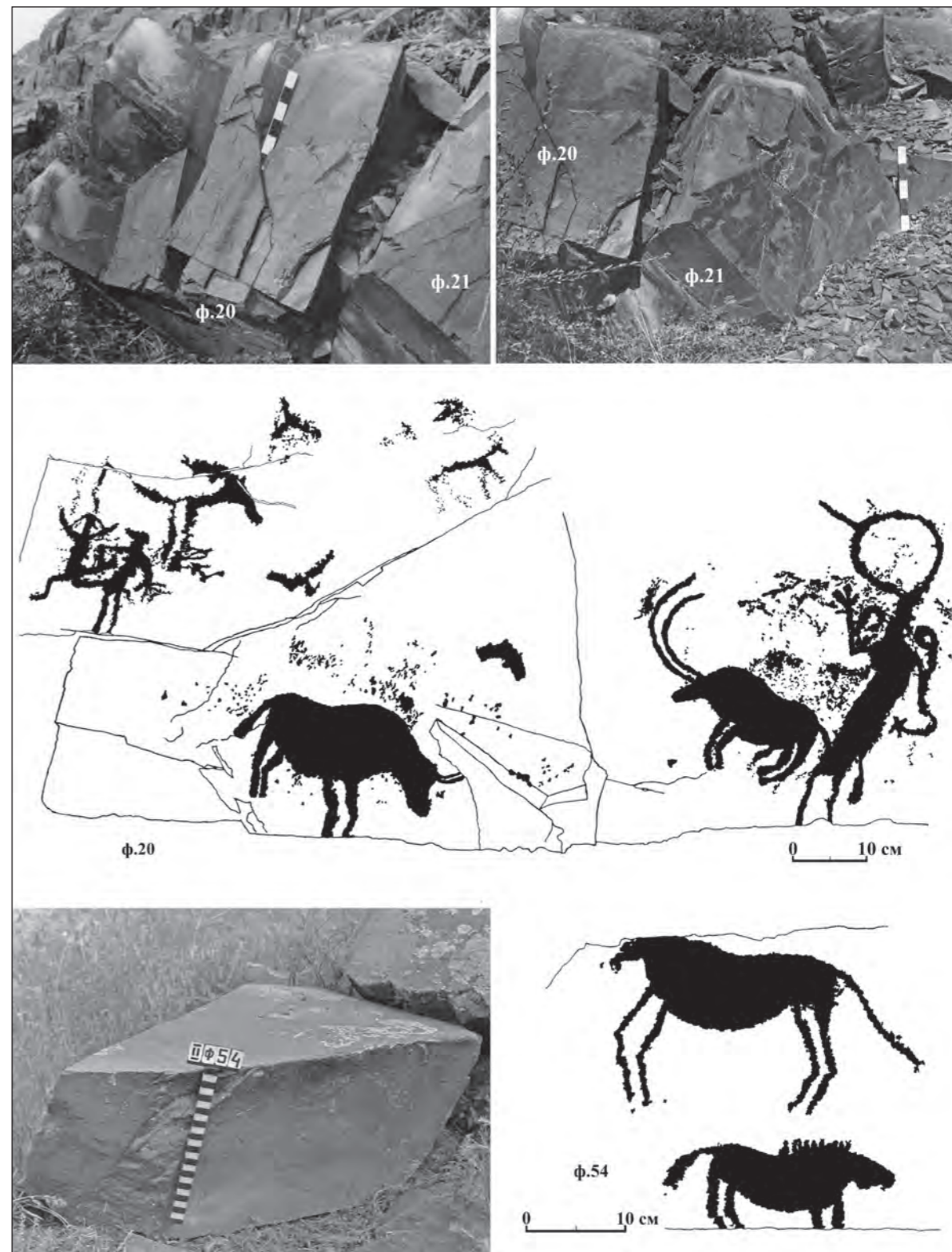


Рис. 251. Группа II. Вид фрагментов с петроглифами в центральной части массива. 1992 г.



последнее катастрофическое разрушение скалы может относиться к сравнительно недавнему времени: вероятно, к концу XIX – началу XX в.

В реконструкции данного участка «краеугольным камнем» выступает вопрос о былом местонахождении фрагментов 20 и 21. Как единое целое они могли находиться либо в самой верхней части скалы, образуя выступ слева от трещины симметрично вертикальному панно с «солнцеголовым божеством», либо в нижней части скалы, между пл. 31, 67 и 70, на уровне края уступа. Верхняя часть осыпи, основание которой перекрывают эти фрагменты, образовалась задолго до обрушения блока и даже до появления здесь петроглифов, так как на обнажившейся после расчистки в 1992 г. поверхности монолита отсутствуют патина и рисунки. При скольжении от вершины скалы вниз по осыпи массивный блок неизбежно должен был оставить заметные следы на патинированной поверхности скального обнажения, но «свежих» царапин или сколов здесь не отмечено. Исходное место расположения блока предпочтительнее видеть в нижней части скалы: это позволяет объяснить и сравнительно слабую патинизацию пл. 68–70 и фр. 29, находившихся в глубине расселины между блоком и скалой справа, и подтверждается сходством профиля блока, характера его поверхности с соответствующим участком края уступа. Наконец, локализация блока именно здесь позволяет установить смысловую связь древнейших петроглифов, сохранившихся на плоскостях монолита и его обломках.

К сожалению, многие осколки композиций, когда-то составлявших единый живописный фон скального массива, остаются не идентифицированными по исходному местоположению. Среди них имеются образцы незавершенных гравюр, документирующих этап творческих проб создателей наскальной «галереи», и есть фрагменты законченных произведений, претерпевавших в последующие века поправки и дополнения. К первым относится намеченный редкой и неглубокой выбивкой эскиз фигуры «солнцеголового божества» на быке, едва различимый на одной из поверхностей фр. 32. Другим примером является фр. 36 с поврежденным изображением эротической сцены, перекрывающей фигуру козла, также датирующуюся эпохой бронзы. Вряд ли удастся установить точное местонахождение фрагментов с подновленным крупным изображением «жезлоносца» (фр. 46), с изящными фигурами животных в традиции петроглифов типа Тамгалы (фр. 54), которые вместе с другими обломками сложены в былые времена у подножия склона и приготовлены, вероятно, для вывоза на строительные нужды. Некоторые камни с петроглифами, найденные в 2007–2008 гг. при разборке на территории Тамгалы старых хозяйственных построек, были вывезены в конце 1960-х гг. с близлежащих к прежней дороге массивов групп II, III и V. В руинах удалось обнаружить, например, крупный камень с замечательными изображениями сайгаков в зверином стиле, зафиксированными на фотоснимках 1957 г. под номерами 109–111; судя по этим фотографиям, плоскость с петроглифами тогда еще находилась в составе скального массива – где-то на границе групп II и III, вероятно, в устье боковой долины.

*Группа III.* Дезинтеграция скал с петроглифами здесь также происходила в древности и в новейшее время, но в сравнении с группами II и V количество зарегистрированных фрагментов сравнительно невелико. Несколько ценных гравюр пострадали уже в нынешнем столетии от рук современных вандалов.

Свидетельством активной разрушительной деятельности природных факторов является обширный конус выноса, перекрывающий подножие скал в центральной части массива. Поверхность его полностью скрыта делювием, и сохранность расположенных выше патинированных скал с петроглифами позволяет надеяться, что образование завала произошло задолго до появления здесь гравюр. Выявленные фрагменты с рисунками лежат на поверхности склона и фиксируют современный этап разрушения «галереи».

Впервые посетившие местность А. Г. Максимова и А. А. Попов обратили внимание на два крупных обломка с изображениями животных, лежавших на поверхности склона. Фотографии первооткрывателей Тамгалы зафиксировали обособленное расположение массивных камней, но в 1975 г. фрагменты этой композиции по инициативе А. Г. Медоева были соединены вместе. Сопоставление физических параметров цельного блока (фр. 4а, левый, и 4б), характера торцовых поверхностей, а также местонахождение на момент находки позволяют определить исходное положение камня на второй структурной террасе скал, справа от пл. 40. Следует отметить значение данной композиции для уточнения датировки петроглифов типа Тамгалы: фигуры козлов на фр. 4 по стилю и другим характеристикам тождественны ныне утраченному изображению на строительном камне из ящика 24 могильника Каракудук II [23].

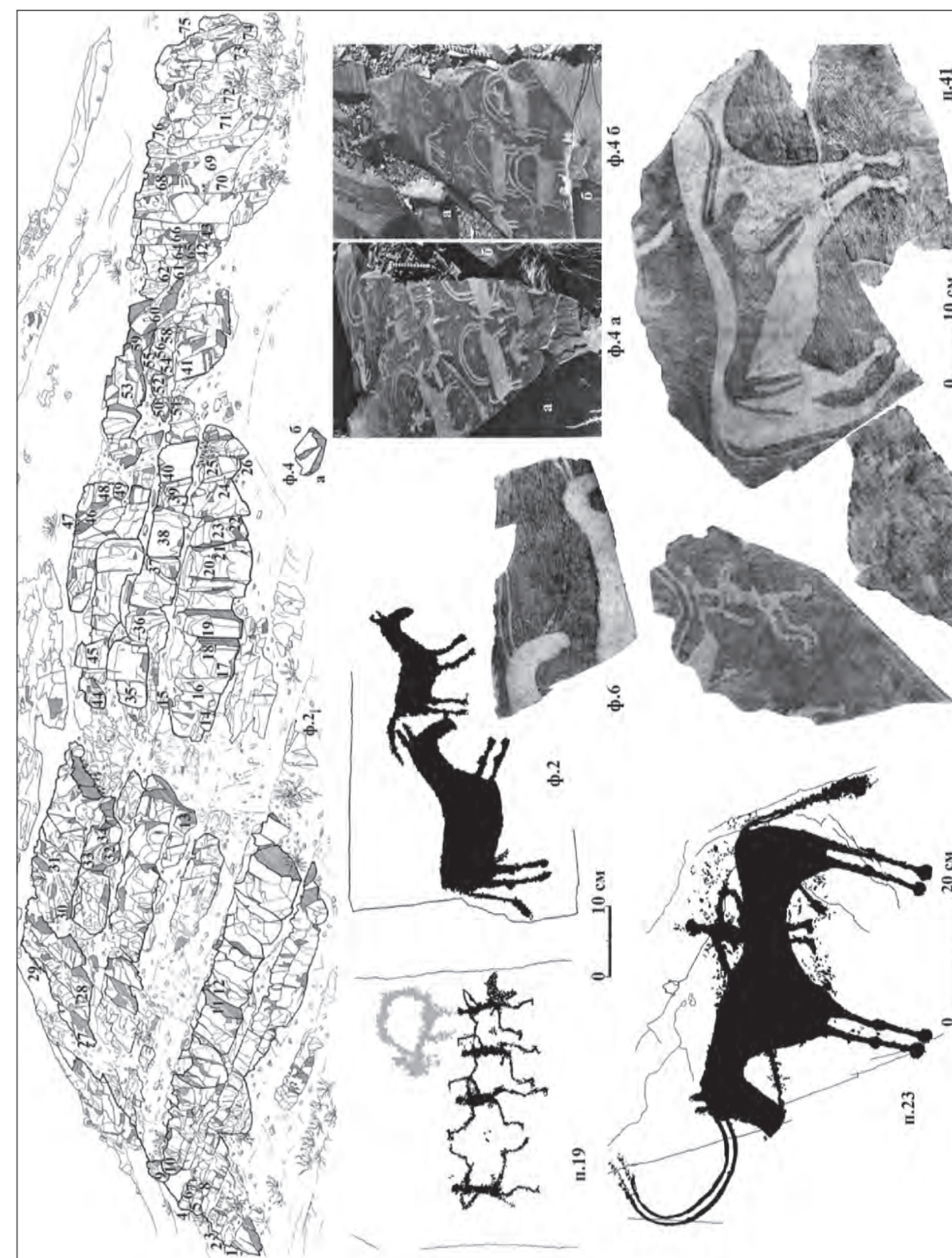


Рис. 252. Группа III. Индексированная графическая панорама и петроглифы.





Так же по параметрам скального обломка устанавливается первоначальное местонахождение фр. 2 с изображениями куланов – справа от пл. 35 на верхней террасе массива. Не определяется точное положение фр. 6 с двумя фигурами быков, нижняя часть которых утрачена.

На пл. 41 имеются современные и относительно древние повреждения петроглифов. Фотографии 1957 г. и микалентная копия 1989 г. сохранили вид некоторых замечательных гравюр до их умышленного варварского разрушения весной 2001 г. В верхней части панно слева находились фигуры быка и противостоящего антропоморфного персонажа, которые тракуются обычно как сцена жертвоприношения. До указанного времени на плоскости сохранялись рога, голова и фрагмент передней пары ног животного; остальная часть фигуры была разрушена, по-видимому, в древности, поскольку сколотую поверхность камня покрывает патина иссиня-черного цвета, визуально не отличающаяся от неповрежденных участков скалы и рисунков. Учитывая пропорции сохранившихся деталей изображения, фигура быка не превышала в длину 40 см и уступала лишь на треть по величине изображению «стельной коровы», расположенному справа. Эти расчеты принимаются для реконструкции утраченного петроглифа в контексте изобразительного ряда. О фигуре антропоморфного персонажа и его атрибутах сегодня приходится судить, к сожалению, только по сохранившимся документальным материалам – фотографиям и контактными копиям. Здесь вполне оправдано сравнение орудия, реалистично изображенного в руках человека, с вислообушным топором эпохи бронзы, поскольку все детали фигуры аутентичны и не подвергались подновлению.

Изображение «стельной коровы» относится к числу шедевров камнетесного искусства бронзового века. Размещение петроглифа у правого верхнего края плоскости, по-видимому, диктовалось не ограниченными размерами скалы (1,5 × 1,5 м), а композиционным замыслом мастера, расположившего фигуру коровы (58 см) ниже изображения быка на пл. 58 – самого крупного среди петроглифов типа Тамгалы (1,05 м). Такое расположение гравюры повлияло на ее сохранность, и уже в древности процесс десквамации (шелушение поверхности) привел, вероятно, к утрате некоторых деталей рисунка (верх головы и рога животного); но и тогда оставшееся на плоскости свободное пространство было достаточным лишь для изображения сведенных в кольцо рогов, как у пятнистой коровы на пл. 28 группы II. Таким образом, видовое и смысловое определение уникальной гравюры как изображения стельной коровы, предложенное в свое время А. Г. Максимовой, не нуждается в какой-либо ревизии «с точки зрения биологии» [24], поскольку находит зримое подтверждение, во-первых, в иконографии реалистично выполненной фигуры животного (нетипичные для изображений быков данной изобразительной традиции форма и положение хвоста, отсутствие детородных органов самца) и, во-вторых, в реминисценциях самого приема в наскальном творчестве эпохи раннего железа и нового времени [25].

Петроглифы еще одной композиции, важной для реконструкции изобразительного ряда, неизменно привлекают внимание исследователей. На пл. 23 представлены разновременные изображения, а некоторые из них после создания были подновлены и дополнены новыми деталями. Именно это обстоятельство вызывает противоречивое толкование центрального изображения («рогатый конь», «конь в маске быка», «bull-hors»), оторванное от физического контекста источника и опирающееся на визуальное восприятие современного вида гравюры, претерпевшей многократные изменения [26]. Анализ стратиграфии и композиции рисунков, измерение глубины и цветовых оттенков различных участков гравюр позволяют прийти к иным заключениям.

Плоскость юго-западного простираения (221°) и отрицательного падения (-2°) неравномерно покрывает патина двух основных оттенков – черного (Т 31) и коричневого (Р 51) цвета. Самыми яркими по цвету гравированной поверхности являются фигуры «быка-лошади» с всадником и двух схематичных козлов (N 51). Более темный оттенок имеют изображения палиценосцев (R 70), лошади (?), человека с топором в руках и еще одной антропоморфной фигуры над ним, а также рога «быка-лошади» – от изгиба вверх (N 47); изображения животного и человека с топором грубо подновлены абразивом, и контуры гравюр нечеткие. Имеются случаи перекрытия одних рисунков другими: тамгообразный козел – лошадь (?); всадник – «быка-лошадь» (отчетливо выделяется контур ног всадника, выполненных способом аппликации [27] поверх корпуса животного). По глубине выбивки гравюры «быка-лошади» и всадника также различаются: корпус и рога животного 2,0–3,0 мм, уши, края морды и уздечный повод 0,5–1,0 мм; корпус и голова всадника 1,0–2,0 мм, свисающие под брюхом животного ноги 0,5–1,0 мм.

Пространственное размещение фигур на плоскости помогает установить очередность их создания: изображения палиценосцев занимают снизу участки поверхности, оставшиеся свободными после появления быка; верхняя антропоморфная фигура вынужденно смещена к краю плоскости и выбита на выступающей складке скалы – слева от рогов животного. Учитывая стилистическое, иконографическое и композиционное единство ранних гравюр, следует признать их современными изображению быка. Соответственно, только эти древнейшие гравюры имеют значение для реконструкции изобразительного ряда.

Относительно поздними здесь являются фигуры козлов, всадника и подновленные детали изображения быка, превратившие его в лошадь: уши, огрубленный контур морды и уздечный повод. Фигуру всадника местами покрывает патина, неотличимая по цвету от участков поверхности вдоль спины животного, не охваченных сплошным подновлением. Создается впечатление, что верхняя часть изображения всадника древнее остальных деталей его фигуры, отличающихся и по глубине выбивки. Иными словами, всадник был дорисован на спине животного намного раньше полного подновления всей композиционной гравюры; можно лишь догадываться, что фигура быка тогда же переделывалась в лошадь, но позднейшие исправления сделали эти детали неразличимыми. Во всяком случае, внимательное изучение памятника не дает повода говорить о преобразовании гравюры быка в лошадь раньше появления фигуры всадника или о намеренном создании изображения «быка-лошади». Таким образом, сопоставление вырванного из контекста синкретического образа с известным корпусом артефактов скифской эпохи является некорректным, поскольку игнорирует установленную очередность создания гравюр: бык – лошадь с всадником.

Возраст позднейших изменений «быка-лошади» устанавливается при сопоставлении оттенков патины подновленных и аутентичных петроглифов. Так, близкие по значению индексы цветового оттенка имеют: две антропоморфные фигуры (M 50) слева от солярного персонажа на пл. 83 группы V; подновленные изображения собаки и быка (N 50) на пл. 19 группы IV; подновленный всадник на пл. 94 той же группы. Перечисленные примеры характеризуют петроглифы нового времени и активную преобразовательную деятельность их создателей в отношении древних гравюр.

Не подновленные изображения всадников в сходной манере (развернутая фронтально посадка наездников и, как обязательный атрибут, – повод, идущий от руки всадника к голове коня) встречаются в Тамгалы нечасто; одно из них, – по-видимому, незавершенное – находится рядом, на пл. 53 группы III, и также является поздним дополнением гравюры эпохи бронзы. Данная

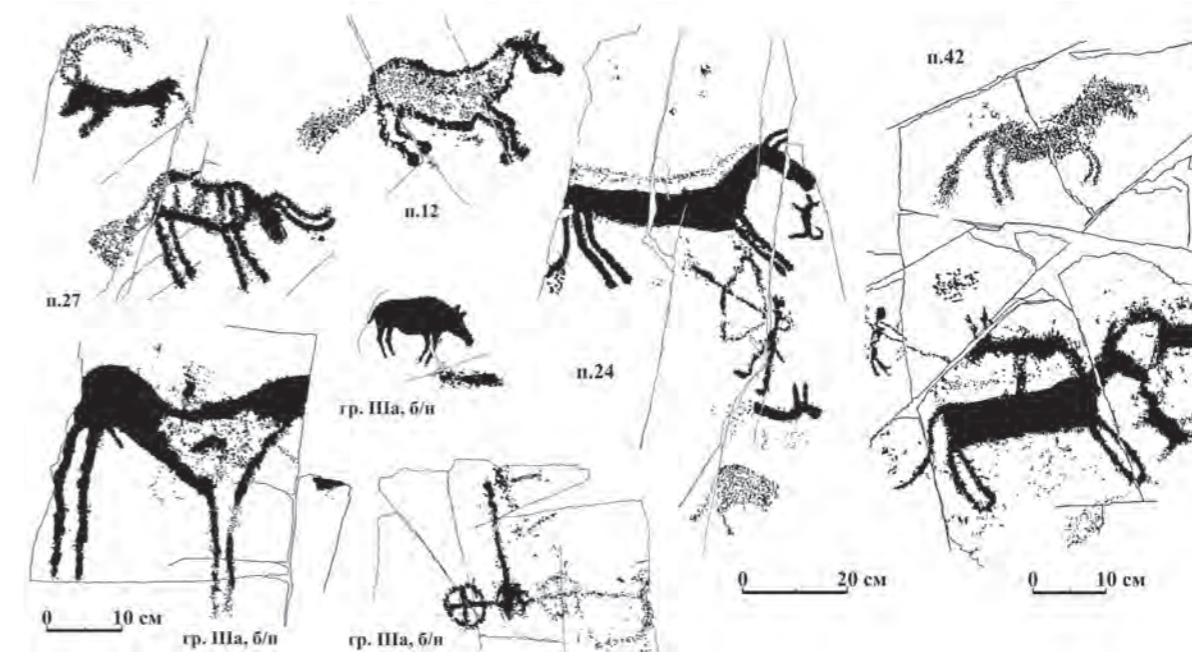


Рис. 253. Петроглифы групп III и IIIa.



серия петроглифов существенно отличается от средневековых изображений всадников и находит соответствие в иконографии конных наездников раннесакского периода, известных в Тамгалы и на других памятниках Чу-Илийских гор.

*Группа IV.* Состояние сохранности и изученности этого сложного в морфологическом отношении массива позволяет выделить здесь два участка сосредоточения петроглифов типа Тамгалы – на западном и южном «фасадах». Общее количество ранних петроглифов сравнительно невелико, и концентрация их вблизи двух лучших по качеству исполнения гравюр и художественному расположению панно составляет главную особенность изобразительного ряда в центральном пункте каньона.

На западном склоне таким отчетливо выраженным композиционным центром выступает пл. 19 с разновременными гравюрами. Самая широкая и ровная на этом участке наклонная поверхность ориентирована в сторону долины и привлекает внимание крупными, хорошо различимыми издали рисунками. Нижняя часть скалы разделена сквозными трещинами, по которым происходит дезинтеграция монолита и выдавливание вниз под тяжестью блока нескольких уже отделившихся крупных обломков с петроглифами. Судя по плотности размещения гравюр на сохранившейся поверхности, петроглифы могли находиться и на утраченной левой нижней части скалы, но даже ранние фотоснимки панно не дают на этот счет никаких дополнительных сведений.

Центральное место занимает сцена охоты лучников с собакой на дикого быка (89 см), туловище которого украшено «сеткой» из пересекающихся линий. Ниже у края плоскости намечен глубокой выбивкой (1–2 мм) силуэт еще одной похожей фигуры быка около 50 см в длину; его перекрывают задние ноги верхнего быка и три поздних рисунка с индексом цвета патины N 50. Над ажурной фигурой быка на правой стороне плоскости размещено 14 различных по стилю и разновременных изображений животных, подновленных вместе в какой-то период; общий цветовой оттенок подновления Р 45. Единственная среди них не подновленная гравюра – намеченный редкими ударами силуэт козла – имеет тот же цветовой индекс. Левую сторону поверхности занимают крупные изображения всадника на лошади, преследующего животных, и собаки, нападающей на козла или быка (?) со сведенными в кольцо рогами. Фигура всадника дорисована над ездовым животным, экстерьер которого более всего напоминает изображения куланов в традиции петроглифов типа Тамгалы. Посадка наездника и повод, идущий к голове лошади, – уже знакомые признаки гравюр раннесакского времени (ср. пл. 23 группы III), а данный пример позволяет оценить различие оттенка патины аутентичного изображения всадника (Т 31), его подновления (Р 45) и петроглифов нового времени. К последним здесь относятся схематичные изображения козла и верблюда в нижней части плоскости; остальные петроглифы, имеющие цветовой индекс N 50, частично или полностью подновлены в то же время.

Пример полного подновления рисунков в новое время дают изображения собаки и быка (?) с поджатыми в прыжке ногами. Цветовой индекс патины не подновленных участков левой гравюры (Т 31) свидетельствует о ее древности; короткий хвост прыгающего животного перекрывает ногу собаки, а корпус умело вписан в свободное пространство, оставшееся между краем поверхности и мордой собаки. Наконец, все стилистические особенности фигуры (загнутый в спираль хвост с утолщением на конце, форма головы, положение ушей) находят соответствия в не подновленных изображениях собак петроглифов типа Тамгалы (ср. пл. 4 группы IVa); к той же традиции относятся изображения еще двух собак справа и ниже быка с «сеткой» на теле.

Иную художественную манеру демонстрирует однородная группа изображений волков, преследующих быка и козлов. Именно эта малочисленная серия рисунков ранее рассматривалась как реминисценция «битреугольного» стиля, что давало повод для размещения ее в нижней части хронологической колонки петроглифов Семиречья [28]. Однако убедительные примеры стратиграфии для гравюр данного типа не выявлены, а композиционное расположение на пл. 19 двух разных по содержанию сюжетов (охота лучников с собаками на быка и преследование хищниками диких животных) допускает появление рисунков в «битреугольном» стиле после создания петроглифов типа Тамгалы.

Заметно выделяются изображения быка (?) в прыжке и верблюда у правого края поверхности. Позднее подновление этих гравюр не скрыло ярких признаков стиля, отличающего зооморфные образы изобразительной традиции, представленные, с одной стороны, на памятниках наскального искусства Тянь-Шаня (Жалтыракташ, Саймалы-Таш) и Чу-Илийских гор (Аккайнар, Тамгалы и др.),

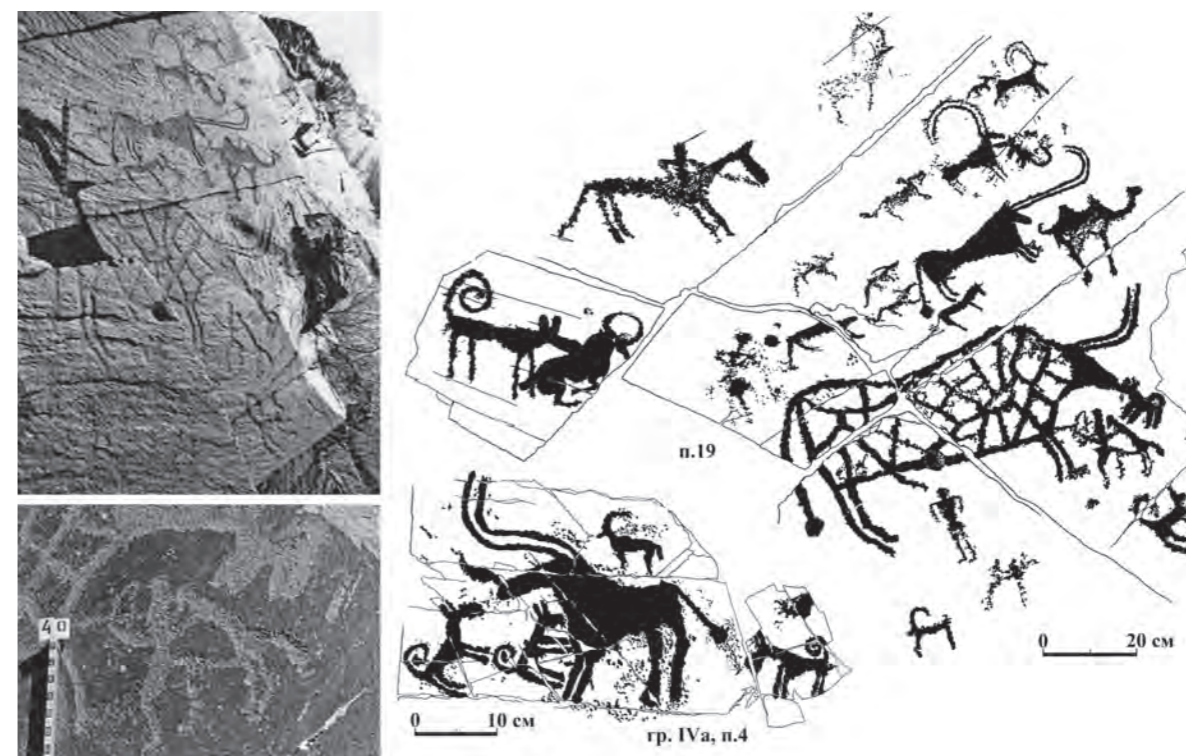


Рис. 254. Группа IV, пл. 19. Вид плоскости (1957 г.) и ее графическая реконструкция.

с другой, например, – на строительном камне 17/02 из кургана Аржан-2 в Туве [29]. Размещение фигурки верблюда у края плоскости и животного в прыжке перед собакой маркируют этап формирования композиции, следующий за созданием петроглифов типа Тамгалы и в «битреугольном» стиле. Возможно, тогда же к изображению кулана добавлена фигура наездника, что косвенно служит уточнению возраста рассмотренной выше гравюры всадника на пл. 23 группы III.

Без удовлетворительного решения остается пока вопрос о синхронности ажурного изображения быка и чашевидного углубления на линии его живота: глубокая лунка с заглаженной поверхностью (диаметр 5 см, глубина 2 см) могла предшествовать появлению здесь самого раннего изображения.

В момент открытия Тамгалы в нескольких метрах южнее пл. 19 на поверхности нижней структурной террасы зафиксирован обломок скалы (фр. 8) с перевернутым изображением солярного персонажа. Исходное местонахождение фрагмента по морфологии и минералогическим характеристикам субстрата определяется у северо-западной грани вертикального выступа, противоположной пл. 32 с поздними рисунками. Изображение «солнцеголового божества» могло находиться примерно на равной высоте с гравюрами на пл. 19 и также ориентировано в сторону долины.

На южном склоне массива композиционный центр «галереи» образует пл. 118 с многослойной картиной, основу которой составляют персонажи «пантеона» эпохи бронзы. Самые ранние фотоснимки панно запечатлели только левую его сторону с хорошо заметными из-за подновления двумя фигурами «солнцеголовых божеств» и другими петроглифами. Первые фотоснимки, художественные зарисовки и копии правой стороны панно в 1970-е гг. сделаны Б. Ж. Аубекеровым, А. Е. Горбатовым и А. Н. Марьяшевым, но как единое целое плоскость впервые документально зафиксирована в фотографиях, в контактных копиях на микалент и полиэтилен в 1991–1993 гг. А. Е. Рогожинским. Тогда же по результатам натурного обследования скальной поверхности и петроглифов составлено описание, которое отражает состояние панно на тот момент (рис. 59). Последующие изменения документируют ректифицированные фотопланы скального блока, подготовленные в 2005 г. Л. Ф. Чарлиной и Л. В. Дубровской в ходе консервационного обследования участка.

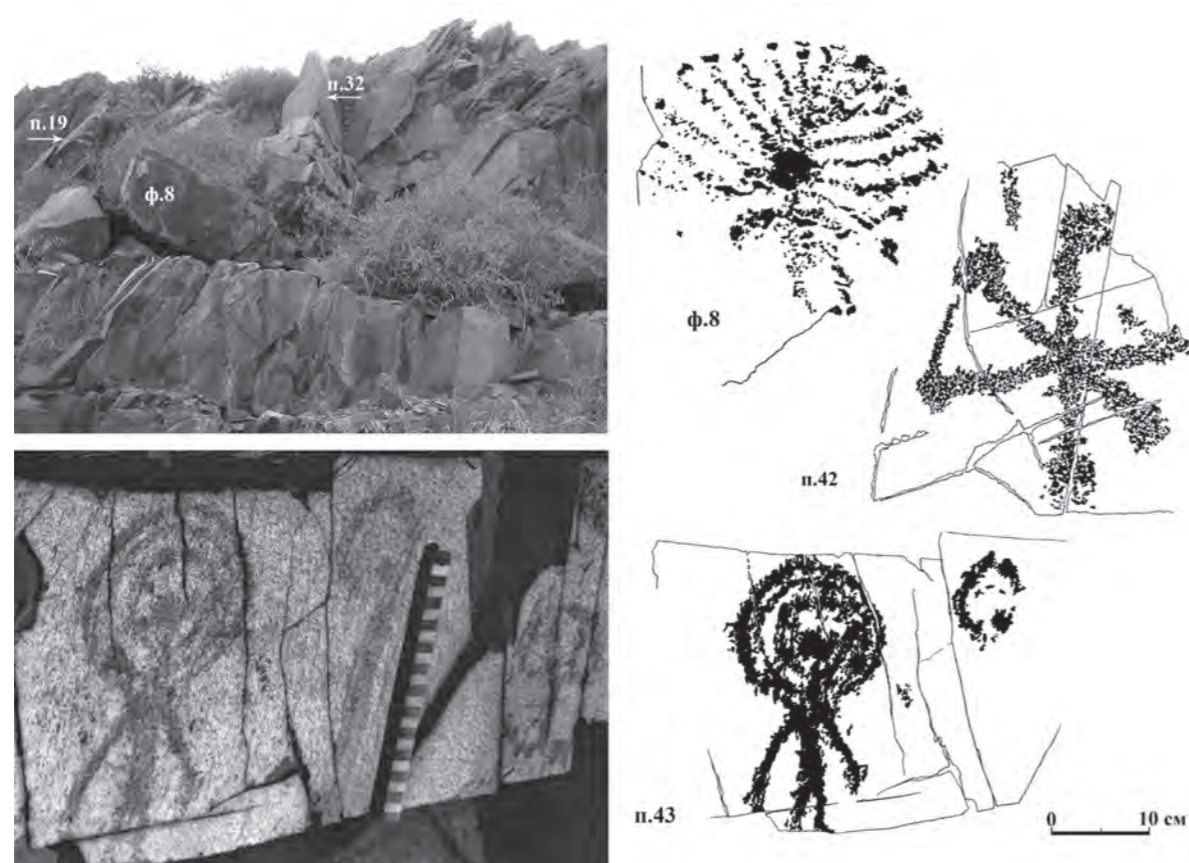


Рис. 255. Группа IV. Местоположение фр. 8 и вид петроглифов на пл. 42 и 43.

Все имеющиеся материалы позволяют прийти к заключению, что за истекшие полвека, несмотря на продолжающееся разрушение скального блока, на изобразительной поверхности видимых утрат петроглифов не произошло. На фотоснимках 1957 и 1975 гг. уже присутствуют такие повреждения, как образовавшиеся после выстрела в упор следы ружейной дроби на фигуре третьего «солнцеголового божества», а также выпадение небольшого фрагмента с верхним изображением в эротической сцене слева от вереницы танцующих персонажей. Принимая данные обследования плоскости в 1993 г. для характеристики ее современного состояния, устанавливается следующая ретроспектива изменений.

Всего на плоскости выделяется более 50 изображений, в том числе шесть крупных фигур солярных персонажей, образующих фриз в средней части панно и получивших индивидуальное цифровое обозначение слева направо. Картина занимает три разные по площади выступа, или ступени, поверхности; экспозиция их с незначительной разницей близка к южной (166–173°), угол падения отрицательный в пределах 1–2°. Шероховатая, но относительно ровная поверхность покрыта «пустынным загаром» черного цвета (Т 31). По оттенкам патины, стратиграфии и расположению различаются, по меньшей мере, четыре этапа создания и подновления петроглифов.

Самые светлые (N 51) и относительно поздние рисунки – козел и фронтальная антропоморфная фигурка – зафиксированы уже на фотографии 1957 г.; они небрежно выбиты между древними гравюрами или поверх них. Тот же цветовой оттенок имеют подновленные детали изображений второго и четвертого солярных персонажей, гравюры на левой стороне панно – всадник, животные, танцующие, адоранты и лежащая на спине мужская фигура, а также козел и еще несколько схематичных рисунков животных в правой части плоскости.

Предшествующий этап характеризуется деструктивным подновлением ранних гравюр и дополнением композиции новыми рисунками, имеющими общий цветовой индекс Р 49. Это намеченные редкими ударами силуэты животных и лучника на нижней ступени плоскости, крайняя

левая, двенадцатая, антропоморфная фигура в цепочке танцующих персонажей, а также несколько малопонятных изображений слева от первого солярного персонажа и животное возле ноги второго. К этому же этапу относится фигурка животного, выбитая поверх шарообразного утолщения на руке второго персонажа.

По-видимому, на том же этапе произведено практически полное подновление двух первых персонажей «пантеона» и основных деталей «нимбов» остальных фигур. Впрочем, осветление древних фигур сделано выборочно: не подновленными остались, например, три верхние точки «нимба» первого персонажа, фаллос, рука и ступни ног, выступающие ниже перекрывающей их фигуры животного. В то же время, две окружности, составлявшие «нимб», тщательно зашлифованы: их прежние контуры трудно различить. Без подновления осталась и нижняя часть фигуры шестого «солнцеголового божества», но голова и лучи старательно обработаны абразивом. Не подновлялось изображение козла над двумя первыми «солнцеголовыми божествами». Самую верхнюю гравюру панно, изображающую торс и голову седьмого персонажа «пантеона», равномерно покрывает патина, но она имеет более темный оттенок, чем намеченные прерывистыми линиями лучи (Р 30). Такого же цвета и сходные по технике антропоморфные изображения в нижней части плоскости – незавершенная эротическая сцена (?) и одиночная фертообразная фигура.

Три подновленные гравюры – кабан, всадник на лошади и неопределенное животное (лошадь?), перекрывающее ноги второго солярного персонажа, – заметно отличаются по стилю от остальных зооморфных изображений. Возможно, они появились раньше, чем схематичные рисунки у ног двух первых персонажей «пантеона». Несмотря на позднейшие изменения, в облике этих гравюр угадываются черты раннесакского звериного стиля.

На корпусе животного, перекрывающего ноги первого солярного персонажа, имеется лунка диаметром 4,5 см и глубиной около 2 см; она выделяется более темным цветом патины и могла предшествовать как появлению фигуры животного, так и созданию гравюры «солнцеголового божества».

Многочисленные деструктивные подновления сильно исказили первоначальный вид древнейших гравюр, и выделение ранних изображений опирается на сопоставление их с петроглифами каньона, отличающимися лучшей сохранностью. Так, к раннему этапу создания панно по аналогии должны относиться изображения адорантов (ср. пл. 63 группа II; пл. 3 группа V), эротической сцены (ср. пл. 87 группа II) и уникальная фигура седьмого персонажа «пантеона», имеющая сходство во всем репертуаре петроглифов типа Тамгалы только с изображением «палиценосца» (ср. пл. 29 группа II). Совпадают такие значимые иконографические признаки первого персонажа «пантеона» и «солнцеголового божества» на пл. 112 группы V, как две окружности и одинаковое количество точек вокруг «нимба» – 17 и 19. Это совпадение служит одновременно подтверждением цельности фигуры на фризе «пантеона»: выпадение небольшого обломка скалы предшествовало здесь созданию гравюры. Изображение седьмого солярного персонажа, очевидно, также не имело продолжения снизу, так как гравировка переходит с лицевой поверхности на нижнюю грань камня. В целом, все перечисленные гравюры и остальные персонажи «пантеона» по основным характеристикам относятся к петроглифам типа Тамгалы, что определяет датировку начального этапа создания панно.

Однако изображение роженицы не имеет точных аналогов среди петроглифов Тамгалы: в позе, как показано здесь (коленями вниз), данный персонаж больше нигде не встречается. Группа танцующих с оружием воинов тоже не может быть уверенно отнесена к древнейшему этапу формирования панно из-за сильного подновления, иконографических и стилистических отличий гравюр от изображений типа Тамгалы. То же следует заметить и в отношении подобных изображений на пл. 19 группы III; эта сцена воинской пляски полностью подновлена, по-видимому, в средние века (R 45) и новое время (N 50). Обе сцены традиционно причислялись к рисункам бронзового века [30], но в настоящее время с большим основанием могут быть сопоставлены по иконографии и стилю с одной из изобразительных традиций эпохи раннего железа, выделяющихся среди петроглифов Семиречья [31]. Прямыми аналогами в Тамгалы служат не подновленные парные изображения воинов с оружием в единообразных позах танца или прыжка (одна нога согнута в колене и приподнята, в руке воздетый вверх топор или кельт, другая рука на поясе), сохранившиеся на пл. 85 группы IV, а также в периферийном скоплении петроглифов у поселения раннего железного века Тамгалы V. В последнем случае «бряцающие оружием» воины тоже соседствуют с изображениями женщин-рожениц. Аналогичные сцены воинских плясок, включающие около десяти однотипных фигур, известны в Кулжабасы, Каракыре и на других памятниках Чу-Илийских гор. Наконец, об

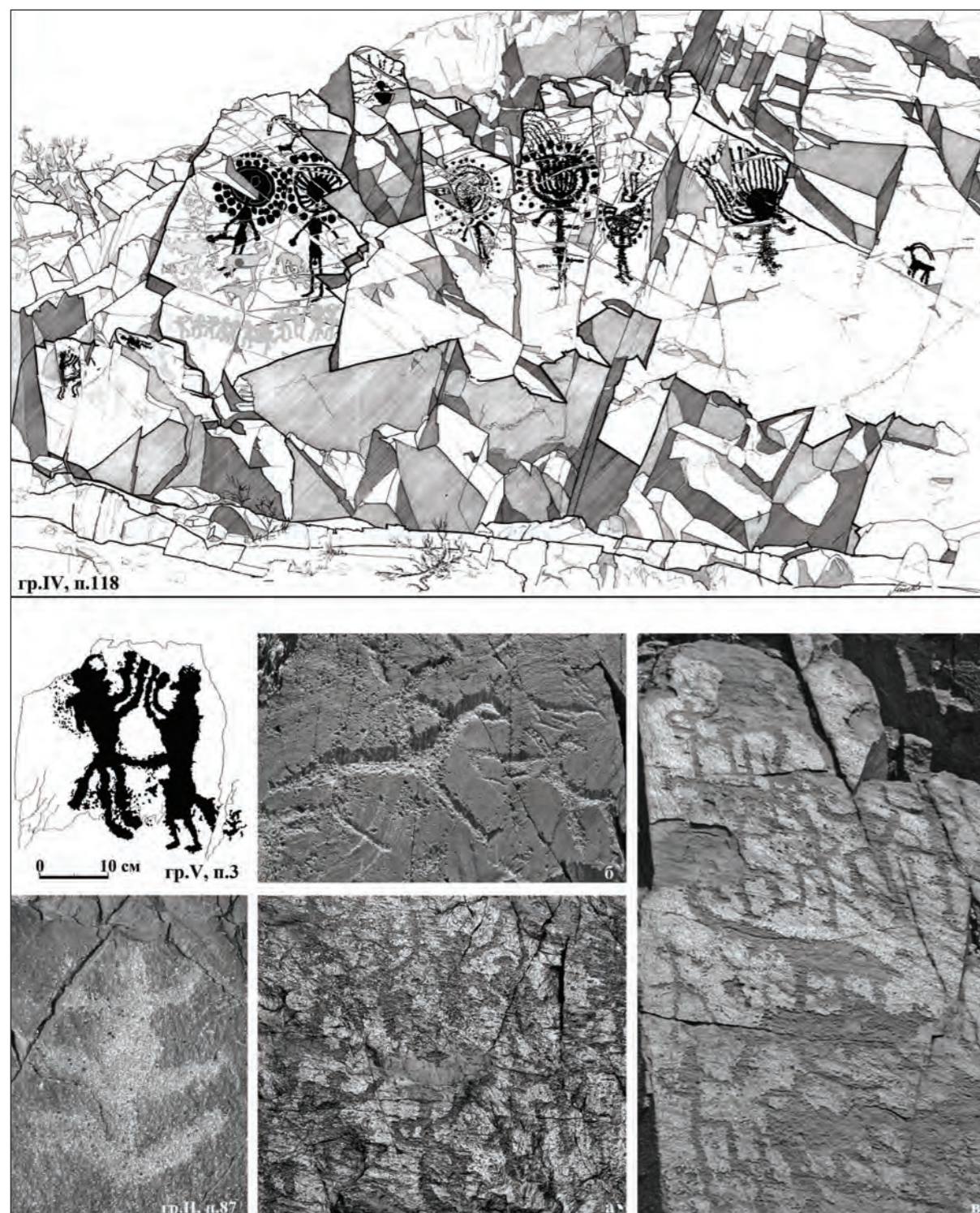


Рис. 256. Группа IV, пл. 118. Реконструкция панно эпохи бронзы и аналогии рисункам из Тамгалы, Кулжабасы (а), Акколь (б) и Каракыра (в).

относительно позднем дополнении панно рассматриваемой группой изображений свидетельствуют размеры гравюр, почти вдвое уступающих по высоте фигурам адорантов эпохи бронзы, а также расположение четырех фигур воинов справа у самого края поверхности ниже ног второго «солнцеголового божества». Включение данных рисунков в предложенную ранее реконструкцию панно бронзового века [32] следует признать ошибочным.

К западу от рассмотренной композиции на вершине массива находятся еще две плоскости с рисунками бронзового века – пл. 42 и 43; их главной особенностью является размещение на слабо наклонных поверхностях (22° и 24°), что является редкостью для петроглифов типа Тамгалы. На пл. 43, имеющей южную экспозицию (197°), сохранилось изображение «солнцеголового божества» с нимбом из трех концентрических окружностей; нижняя часть плоскости разрушена, и линии ног персонажа обрываются по краю камня. На второй плоскости хорошо сохранилась фигура в виде трех пересекающихся линий с округлыми утолщениями на концах. Плоскость имеет западное простираение (272°), и на почти горизонтальной ее поверхности линии фигуры ориентированы по направлениям восток – запад, север – юг и северо-восток – юго-запад. Учитывая экспозицию обеих плоскостей, петроглифы можно различить лишь вблизи. В целом, указанные особенности рисунков отличают их от обычных условий расположения в каньоне петроглифов типа Тамгалы и позволяют предполагать какое-то особое значение данных гравюр в системе изобразительного ряда.

*Группа V.* Состояние этого массива, расположенного в непосредственной близости от функционировавшей долгие годы дороги, оценивается сегодня как аварийное. Здесь много разрушенных композиций, но значительный объем архивных материалов позволяет определить их былое местонахождение и представить прежний вид входивших в изобразительный ряд петроглифов. В отдельных случаях гравюры удалось восстановить консервационными методами, но в целом количество выявленных фрагментов здесь невелико, поскольку осыпи придорожных скал до недавних пор разбирались для нужд местного строительства, а некоторые камни с петроглифами в разное время были вывезены из Тамгалы.

На северном склоне массива находится пл. 9 с крупным изображением быка, туловище которого украшают пересекающиеся линии. Сохранилась левая часть гравюры, но на фотографии 1957 г. она представлена полнее: утраченный ныне фрагмент с изображением холки и передней ноги животного тогда еще оставался на месте. Зафиксированное первооткрывателями изображение составляло 85 см и в целом виде достигало 1 м в длину, являясь одним из крупнейших в Тамгалы. Примечательно расположение фигуры шагающего вправо животного на наклонной плоскости обособленного выступа скалы; эта особенность гравюры находит объяснение при обзоре изобразительного ряда группы V из определенной на местности точки наблюдения – фокуса оптимального видения: массивная фигура грозного зверя видится взбирающейся на вершину скалы (горы).

Еще одна частично разрушенная композиция восстанавливается на основе архивных фотодокументов. На пл. 31 сохранилась верхняя часть изображения «солнцеголового божества» с двумя окружностями вокруг головы. Первоначальный вид плоскости зафиксирован только на фотоснимке 1957 г., единожды публиковавшимся А. Г. Максимовой [33]; в более поздних материалах исследователей изображение этого солярного персонажа не известно, не считая неточного графического воспроизведения по фотографии А. А. Попова, помещенного в книге А. К. Акишева [34]. Для реконструкции изобразительного ряда принимаются следующие утраченные детали гравюры, различимые на фотоснимке: развернутые вправо ноги солярного персонажа и изображения двух животных. По стилю обе фигуры относятся к петроглифам типа Тамгалы, но фигура справа причудливо соединяет в себе признаки изображения лошади (попарно согнутые ноги), кулана (длинная прямая шея и разведенные в стороны уши) и козла (задранный кверху короткий хвост).

Рассмотренная сцена располагалась на выступающей поверхности скалы над пл. 30 с несколькими разновременными гравюрами. Центральное положение на широкой плоскости занимает крупная фигура быка (102 см) с поперечными линиями на теле, над головой которого глубоким рельефом отчетливо выделяется изображение подошвы (20 см), развернутое влево и вверх по направлению к изображению «солнцеголового божества». Обе гравюры не отличаются по цвету от сильно патинированной поверхности камня и относятся к типу петроглифов Тамгалы; справа и выше быка слабо просматриваются еще два зооморфных изображения. Все рисунки сходны по технике и не подновлялись в позднее время. Поверх гравюр эпохи бронзы на плоскость нанесены крупные фигуры козлов в зверином стиле.

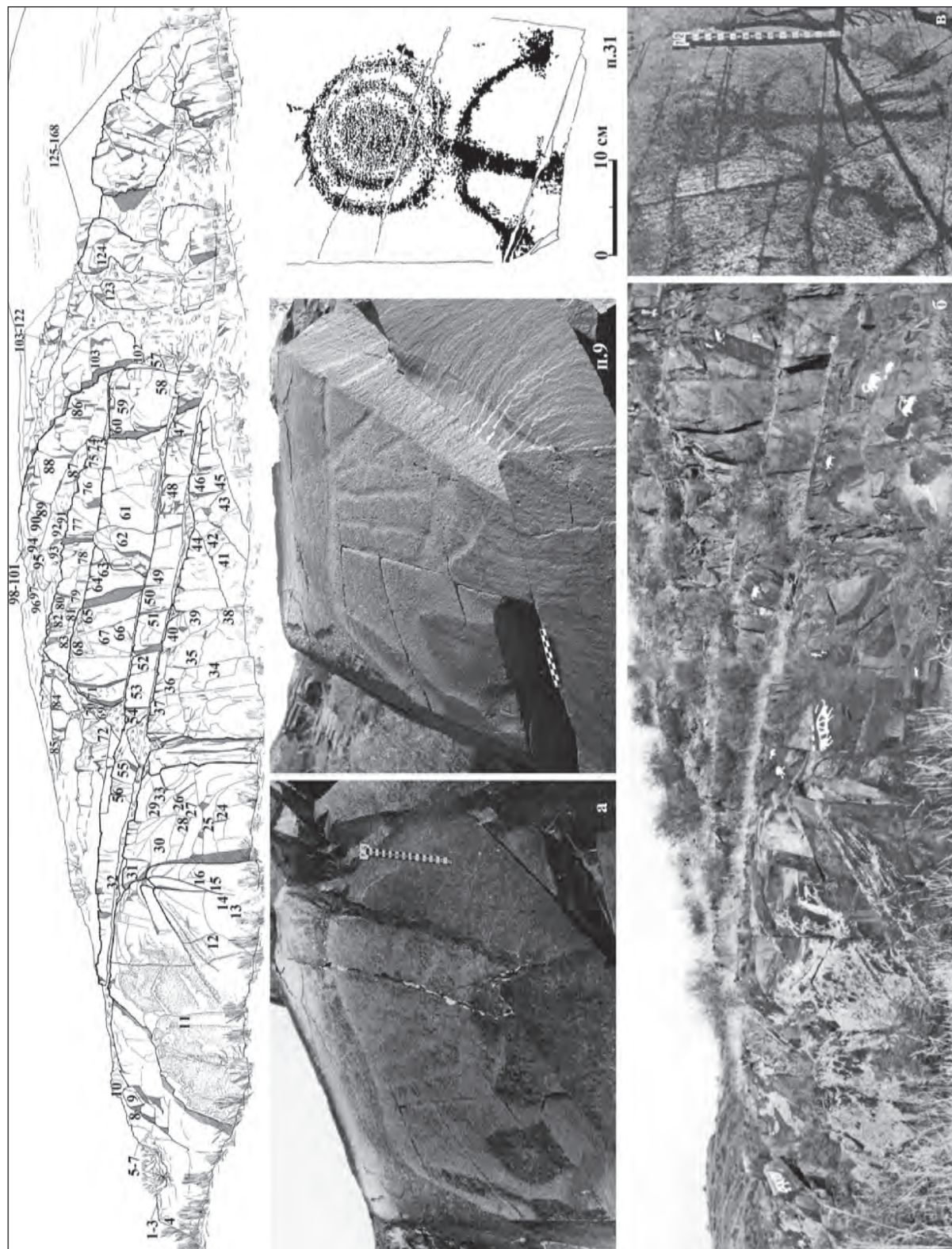


Рис. 257. Группа V. Индексированная графическая панорама. Вид пл. 9 (а) и 31 (в) в 1957 г. и современное состояние петроглифов. Фрагмент фотопанорамы с микалентными лекалами (б), 1993 г.

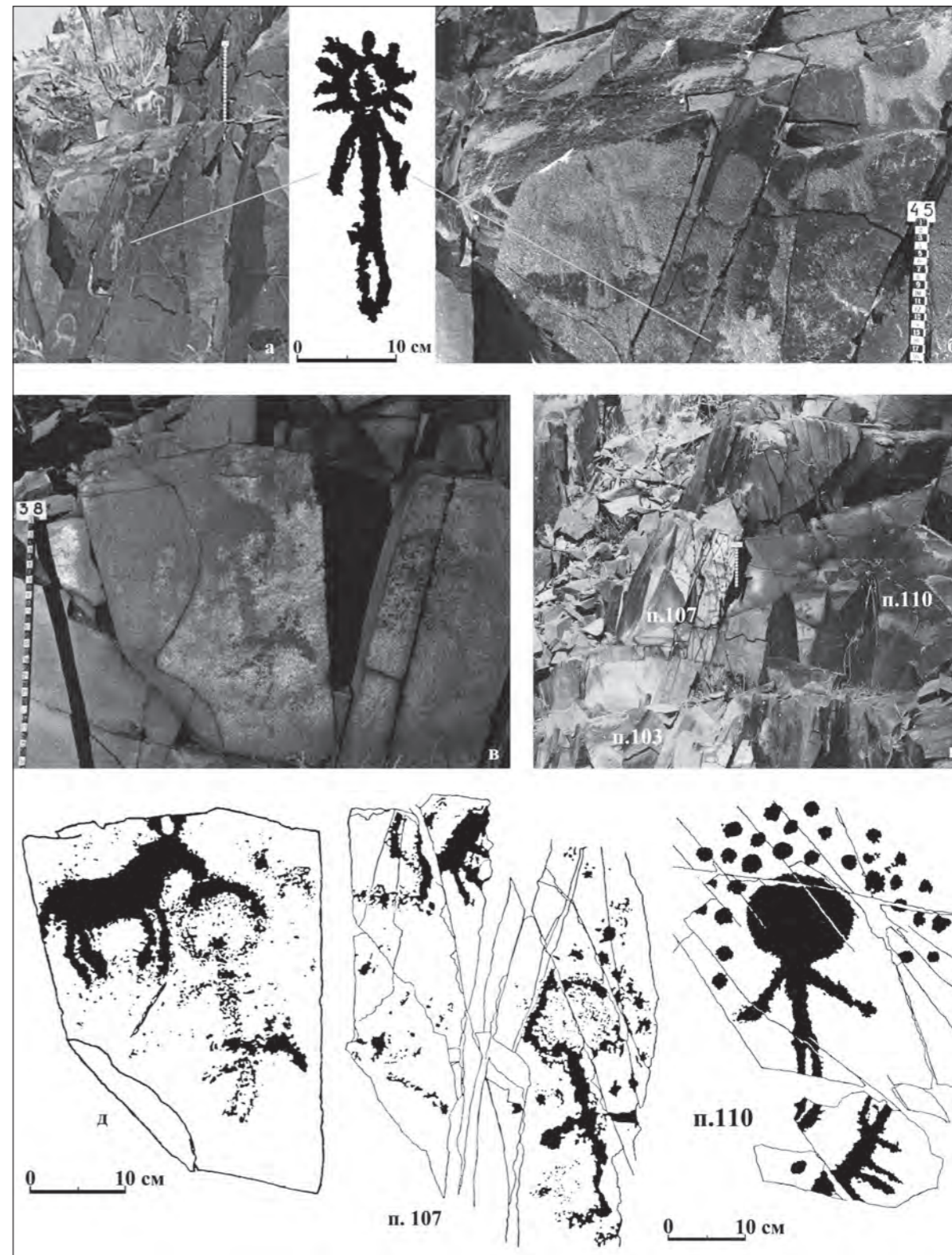


Рис. 258. Группа V. Вид центрального участка массива в 1957 г. (а-в) и его современное состояние (г).

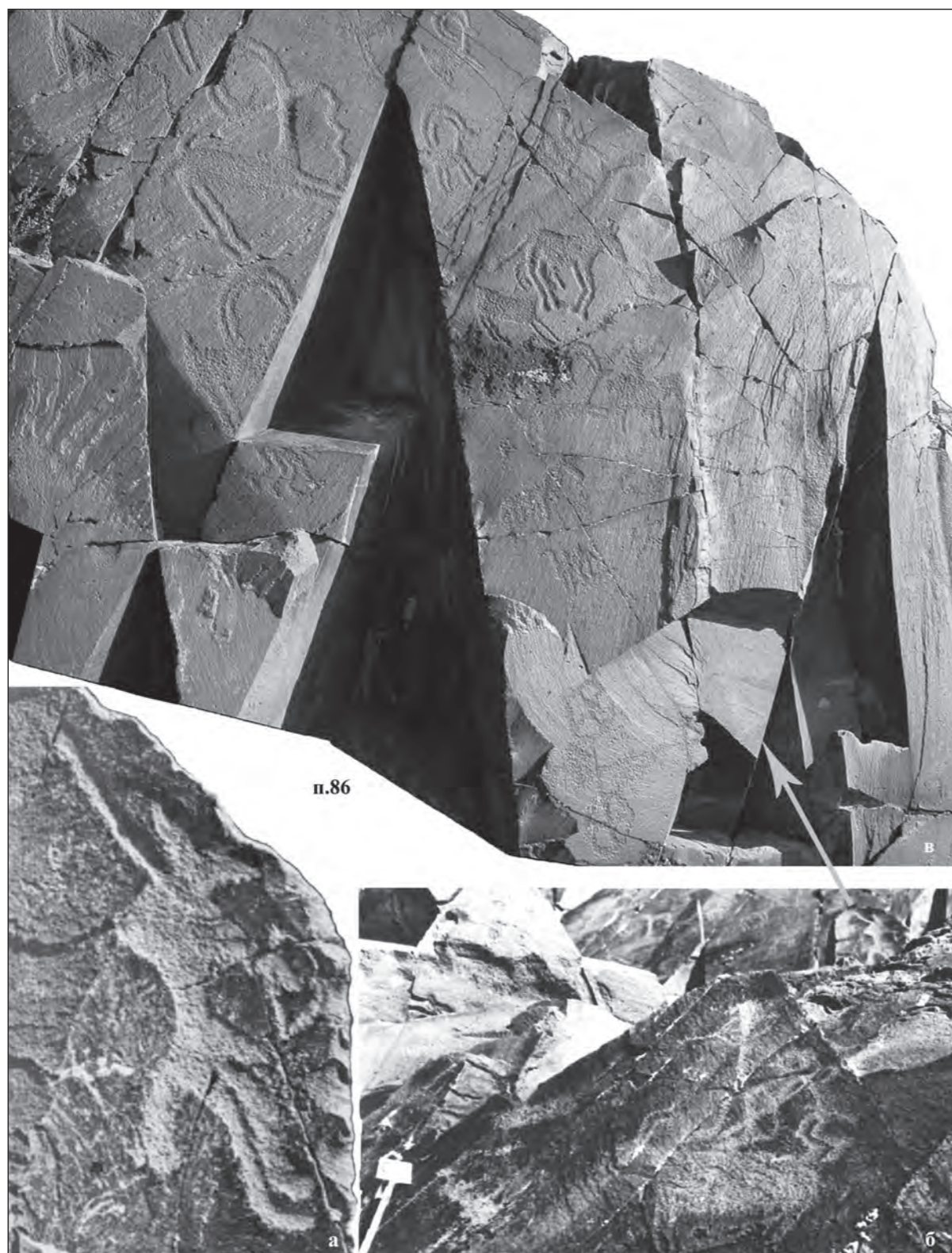


Рис. 259. Группа V. Современный вид пл. 86 (в) и местоположение гравюры палиценодца по фотографиям 1957 г. (а, б).

На южном склоне массива находится пл. 152 с изображением антропоморфного персонажа; средняя часть плоскости разрушена, и на прорисовке А. Е. Горбатова 1975 г. фигура персонажа уже показана без ног, утраченных вместе с выпавшими обломками камня. Два фрагмента были обнаружены на склоне в 1994 г. А. Е. Рогожинским и закреплены на плоскости в 2005 г. реставратором А. В. Кочановичем. Таким образом, наскальное изображение почти полностью восстановлено (рис. 64). Антропоморфная фигура высотой 35 см отличается необычным видом: ступни развернуты влево, обозначен фаллос и свисающий сзади хвост; одна рука вытянута вдоль туловища, другая согнута в локте; голова показана в профиль, сзади от нее отходят две короткие линии – рога или косы, широкий выступ спереди напоминает не нос человека, а скорее морду животного (козла?). Над головой персонажа изображено округлое пятно, от которого вверх отходят еще две изогнутые параллельные линии. Изображение особенно сильно подновлено (N 40) в верхней части, но голова и косицы сохраняют аутентичные очертания. Линии, отходящие от округлого пятна, также глубоко выбиты, местами покрыты черной патиной и, возможно, одновременны основной гравюре. Сочетание таких элементов – окружность с двумя отходящими лучами – присутствует на «нимбе» центрального (четвертого) солярного персонажа «пантеона».

Соседняя слева пл. 156 на две трети закрыта отделившимся от монолита крупным обломком скалы с изображениями верблюда и кабана в аржано-майэмирской традиции (рис.158,7); камень сместился по наклонной поверхности террасы на 1,0 м ниже места своего прежнего нахождения. На плоскости, скрываемой многие годы этим камнем, находятся две гравюры: большая фигура быка (65 см) с пересекающимися линиями на теле и – силуэтное изображение быка малых размеров (25 см). Оба изображения выполнены в традиции петроглифов типа Тамгалы.

Центральная часть массива характеризуется значительными разрушениями скал, которые произошли сравнительно недавно и являются прямым следствием техногенного воздействия в последние десятилетия XX в. К счастью, прежний вид скального участка и детали многих сосредоточенных здесь композиций оказались запечатлены на фотоснимках первооткрывателей. Обрушение обломков скалы с петроглифами произошло, по-видимому, в начале 1970-х гг., поскольку рисунки одной из главных композиций еще раз были зафиксированы А. Н. Марьяшевым [35], но их уже нет в материалах экспедиции А. Г. Медоева. Видимо, в 1970-х гг. в музей археологии НАН РК поступил на хранение один из фрагментов этой утраченной композиции (рис. 258, д). Установить первоначальное расположение многих изображений помогают идентифицируемые по фотографиям 1957 г. сохранившиеся участки поверхности скалы с уцелевшими рисунками.

Деталью основной композиции, занимавшей поверхность скального блока в средней части массива, является сильно подновленная фигура неопределенного животного на пл. 103. Ниже нее на старой фотографии можно различить еще не менее 10 изображений животных и «солнцеголового божества». Центральное положение на вертикальной плоскости занимали фигуры двух быков в традиции типа Тамгалы, самая крупная из которых составляла не менее 50 см в длину. Задняя нога животного перекрыта лучистым «нимбом» солярного персонажа, полностью подновленного, но, по-видимому, сохранившего основные контуры первоначального изображения. Данный пример стратиграфии особенно важен для периодизации гравюр бронзового века Тамгалы и определения последовательности ранних этапов формирования изобразительного ряда.

Над разрушенным блоком находилась еще одна вертикальная скала с несколькими примечательными гравюрами. Нижний выступ скалы (фрагмент из музея археологии НАН РК) занимали изображения лошади и антропоморфного персонажа, являющегося, вероятно, незавершенной фигурой «солнцеголового божества»; снизу его перекрывает также эскиз какого-то животного. Размещение гравюр указывает на относительно позднее появление у верхнего края плоскости изображения лошади. Несмотря на подновление, все петроглифы сохраняют аутентичные участки патинированной поверхности; по стилю и иконографии рисунки принадлежат к типу Тамгалы. В настоящее время на месте сохранилось изображение быка в той же традиции, слабо различимое на фотографии справа от названных гравюр. Выше у края скалы на пл. 107 находятся еще две незавершенные гравюры солярных персонажей, заметные на фотоснимке 1957 г. Левая сторона плоскости с небольшой фигурой третьего «солнцеголового божества», к сожалению, утрачена. Высота гравюры составляла около 25 см, а по иконографии и стилю она отличалась от петроглифов типа Тамгалы, напоминая также утраченное изображение солярного персонажа на пл. 103. Таким образом, среди рассмотренных петроглифов выделяется серия завершенных и



незавершенных изображений солярных персонажей, составлявших ранее единый фриз на уровне, который фиксируется сегодня, благодаря сохранившимся гравюрам на пл. 107 и 110.

По фотоснимкам 1957 г. устанавливается местонахождение на пл. 86 еще одного утраченного петроглифа. Изображение «палиценосца» дважды зафиксировано на фотографиях первооткрывателей: один раз при документировании отдельных участков панно и второй – при съемке с нижней террасы пл. 59, когда в объектив случайно попала часть пл. 86. Гравюра занимала нижнюю грань скалы приблизительно на одном уровне с сохранившимся изображением колесницы. Фигура «палиценосца» была подновлена, как и большинство гравюр эпохи бронзы на двух замечательных панно (пл. 86 и 88), образующих композиционный центр «галереи» петроглифов группы V. Данный персонаж изображен здесь дважды, и сопоставление рисунков позволяет определить позднейшие изменения утраченного петроглифа. Обе фигуры сходны по высоте, развернуты вправо; одинаково показаны согнутая в локте рука и лежащая на плече высоко поднятая дубина; возможно, в обоих случаях были выделены фаллос и хвост. Персонажи различаются по форме головы, но из-за подновления утраченной гравюры остается не ясно, добавлены ли позже ухо и чрезмерно вытянутый нос, придающие персонажу звероподобный облик, или таков был изначальный замысел мастера. Нижний конец оружия «палиценосца» при подновлении превратился в руку, которую перекрывает тетива дорисованного маленького лука. Подобный прием деструктивного подновления антропоморфной фигуры эпохи бронзы зафиксирован еще раз на периферийном местонахождении петроглифов к северу от каньона: здесь также изменена форма головы персонажа и поверх вытянутой руки глубокими резами дорисован лук сходного типа. В данном случае датировку подновления рисунка определяет размещенное рядом средневековое изображение тамги.

Таким образом, проведенное исследование основных местонахождений петроглифов и анализ имеющихся источников позволяют реконструировать облик многих разрушенных ныне участков художественной «галереи» каньона. На группах II и V, где проводилось специальное изучение осыпей, выявлен ряд многих не известных ранее гравюр и целых композиций. Однако в большинстве случаев анализ разновременной документации помогает воссоздать вид памятника лишь на момент открытия и начала его изучения. Многие выявленные утраты и повреждения характеризуют интенсивность разрушения скал в предшествующее открытию памятника время и на позднейшем этапе истории Тамгалы. Будущие комплексные гео-археологические изыскания, гармонично соединенные с задачами консервации и сохранения памятника, смогут дать новые ценные находки петроглифов, которые позволят в большей полноте воссоздать изобразительный ряд древнейших петроглифов Тамгалы и представить исторический облик «храма под открытым небом».

1. *Кадырбаев М. К., Марьяшев А. Н.* Наскальные изображения хребта Каратау. Алма-Ата, 1977. С. 151–162; *Шер Я. А.* Петроглифы Средней и Центральной Азии. М., 1980. С. 170–176; *Молодин В. И.* Наскальное искусство Северной Азии: проблемы изучения // Археология, этнография и антропология Евразии. № 3 (19). Новосибирск, 2004. С. 51–64.

2. *Голендухин Ю. Н.* Вопросы классификации и духовный мир древнего земледельца по петроглифам Саймалы-Таша // Первобытное искусство. Новосибирск, 1971. С. 182–184; *Ранов В. А.* Изучение наскальных изображений Западного Памира в 1972 г. // Археологические работы в Таджикистане. Вып. XII. Душанбе, 1976. С. 6–7; *Кадырбаев М. К., Марьяшев А. Н.* Наскальные изображения хребта Каратау. С. 11; *Новоженков В. А.* О датировке наскальных изображений Сары-Арки // Вопросы периодизации археологических памятников Центрального и Северного Казахстана. Караганда, 1987. С. 79–82.

3. *Нигматова С. А.* Климатостратиграфия голоцена аридной зоны Казахстана // Известия НАН РК. Серия геологических наук. 2008, № 5. С. 10–11, рис. 1.

4. *Рогожинский А. Е.* Наскальные изображения «солнцеголовых» из Тамгалы в контексте изобразительных традиций бронзового века Казахстана и Средней Азии // Материалы и исследования по археологии Кыргызстана. Вып. 4. Бишкек, 2009. С. 57–60.

5. *Самашев З. С., Рогожинский А. Е.* Отчет о полевых исследованиях Тамгалинского археологического отряда в урочище Тамгалы Джамбулского района Алма-Атинской области за 1991 г. Алма-Ата, 1991. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. Б-4. Л. 20–26.

6. *Ерофеева И. В., Аубекеров Б. Ж., Рогожинский А. Е. и др.* Аныракайский треугольник: историко-географический ареал и хроника великого сражения. Алматы, 2008. С. 106–108, рис. 30.

7. *Рогожинский А. Е., Аубекеров Б. Ж., Сала Р.* Памятники Казахстана // Памятники наскального искусства Центральной Азии: общественное участие, менеджмент, консервация, документация. Алматы, 2004. С. 68–69; *Сала Р., Деом Ж.-М.* Наскальные изображения Южного Казахстана. Алматы, 2005. С. 85–86, рис. 7.4.

8. *Рогожинский А. Е., Аубекеров Б. Ж., Сала Р.* Памятники Казахстана. С. 68–69.

9. *Рогожинский А. Е.* Образы и реалии древнеземледельческой цивилизации Средней Азии в наскальном искусстве эпохи бронзы Южного Казахстана и Семиречья // Наскальное искусство в современном обществе. К 290-летию научного открытия Томской писаницы. Материалы междунауч. конф. Том 2. Кемерово, 2011. Труды САИПИ. Вып. VIII. С. 95–99, рис. 1, 3; 2, 21; 3, 15; 4, 4, 5, 15–17.

10. *Кузьмина Е. Е.* Металлические изделия энеолита и бронзового века в Средней Азии. М., 1966. С. 49, табл. X, 23; *Аванесова Н. А.* Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР (по металлическим изделиям). Ташкент, 1991. С. 27–28, рис. 33, 16, 26; *Матющенко В. И.* Еловский археологический комплекс. Часть вторая. Еловский II могильник. Доирменские комплексы. Омск, 2004. С. 352 – 353, рис. 38, 2; 82, 2; 91, 10; 127, 2; 324, 3.

11. *Рогожинский А. Е.* Могильники эпохи бронзы урочища Тамгалы // История и археология Семиречья. Вып. 1. Алматы, 1999. С. 41–42; *Рогожинский А. Е.* Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы // История и археология Семиречья. Вып. 2. Алматы, 2001. С. 15–17.

12. *Медоев А. Г.* Гравюры на скалах. Сары-Арка, Мангышлак. Ч. 1. Алма-Ата, 1979. С. 12, 26 (примеч. 32).

13. *Максимова А. Г.* Наскальные изображения ущелья Тамгалы // Вестник АН КазССР. 1958. № 9 (162). С. 108.

14. *Максимова А. Г.* Дневник Семиреченского отряда 1957 г. – Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 454. Л. 10–11.

15. *Самашев З.* Изобразительные памятники эпохи бронзы // «Кадырбаевские чтения-2010». Материалы II международной научной конференции. Актобе, 2010. С. 17.

16. *Рогожинский А. Е., Кызласов И. Л.* Древнетюркская руническая надпись из урочища Тамгалы (Семиречье) // КСИА. Вып. 216. 2004. С. 43–45.

17. *Медоев А. Г.* Гравюры на скалах. Рис. 41.

18. *Марьяшев А. Н.* Изображения посохов в петроглифах Казахстана // Известия НАН РК. 2006. Вып. 1 (252). С. 60–61, рис. 2; *Байпаков К. М., Марьяшев А. Н., Потанов С. А.* Петроглифы Тамгалы. Алматы, 2006. С. 52–54, рис. 7; *Самашев З.* Петроглифы Казахстана. Алматы, 2006. С. 168–169.

19. *Рогожинский А. Е.* Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы. С. 12, 28–30, рис. 6, 7.



20. Аубекеров Б. Ж., Словарь А. А., Жакупова Ш. А., Гринева Л. Н. Геоморфологическая и неотектоническая карта урочища Тамгалы. Алматы, 1994. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. 01 (01). Л. 69–74.

21. Попов А. В., Барабаи Ю. А., Холухаева Т. И., Диссель К. А. Геолого-химические исследования по теме «Консервация наскальных рисунков урочища Тамгалы». Алма-Ата, 1992. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. Б-7. Л. 71–72.

22. Нурмагамбетов А. Сейсмическая история Алматы. Алматы, 1999. Рис. 2.3.2.

23. Марьяшев А. Н., Ермолаева А. С. Исследования в урочище Тамгалы // Проблемы западносибирской археологии. Эпоха железа. Новосибирск, 1981. С. 138–139, рис. 2; Рогожинский А. Е. Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы. С. 15–16.

24. Самашев З. Изобразительные памятники эпохи бронзы. С. 10.

25. Кадырбаев М. К., Марьяшев А. Н. Петроглифы хребта Каратау. Алматы, 2007. Рис. 13, фото на с. 171; Самашев З., Жетібаев Ж. Қазақ петроглифтері. Алматы, 2005. 63 сурет.

26. Francfort H.-P. Note sur les animaux composites de Tamgaly: Le cheval cornu // Bulletin of the Asia Institute. Michigan, 1995. Vol. 9. P. 185–198; Rozwadowski A. Symbols through Time. Interpreting the Rock Art of Central Asia. Poznan, 2004. P. 57–60, fig. 38; Самашев З. Петроглифы Казахстана. С. 102–103.

27. Ермоленко Л. Н. Элементы гротеска во внешности «героических» персонажей (по изобразительным материалам) // Тропой тысячелетий. К юбилею М. А. Дэвлет. Кемерово, 2008. С. 74–75.

28. Максимова А. Г. Наскальные изображения ущелья Тамгалы. С. 109; Марьяшев А. Н., Рогожинский А. Е. Вопросы периодизации и хронологии петроглифов Казахстана // Скифо-сибирский мир. Искусство и идеология. Новосибирск, 1987. С. 57–58, рис. 1.

29. Гапоненко В. М. Наскальные изображения Таласской долины // Археологические памятники Таласской долины. Фрунзе, 1963. С. 110, рис. 4, 6, 7; Шер Я. А. Петроглифы Средней и Центральной Азии. М., 1980. С. 245–246, рис. 121; Байпаков К. М., Марьяшев А. Н. Петроглифы Ак-Кайнара. Алматы, 2009. Фото 5, 59, 60; Чугунов К. В. Плиты с петроглифами в комплексе кургана Аржан-2 // Тропой тысячелетий. К юбилею М. А. Дэвлет. Кемерово, 2008. С. 59, 67–68.

30. Максимова А. Г., Ермолаева А. С., Марьяшев А. Н. Наскальные изображения урочища Тамгалы. Алма-Ата, 1985. С. 10, 127–128; Марьяшев А. Н., Горячев А. А. Наскальные изображения Семиречья. Алматы, 2002. С. 12, 52; Рогожинский А. Е. Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы. С. 38, 40, рис. 12.

31. Рогожинский А. Е., Аубекеров Б. Ж., Сала Р. Памятники Казахстана. С. 73–74, 83.

32. Рогожинский А. Е. Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы. С. 40.

33. Максимова А. Г. Наскальные изображения ущелья Тамгалы. Рис. 37.

34. Акишев А. К. Искусство и мифология саков. Алма-Ата, 1984. Табл. V, 9.

35. Марьяшев А. Н. Петроглифы Семиречья // Звери в камне (Первобытное искусство). Новосибирск, 1980. Рис. 8.

### Приложение 3.

Л. Ф. Чарлина

#### Консервация петроглифов Тамгалы на современном этапе

Первые опыты по консервации петроглифов в Тамгалы и в Казахстане в целом были осуществлены более двадцати лет назад еще в начале 1990-х гг. [1]; после значительного перерыва консервационные работы и исследования возобновились здесь с 2002 г. и интенсивно продолжаются в настоящее время.

В 2002–2006 гг. работы выполнялись в рамках ЮНЕСКО-норвежско-казахстанского проекта «Менеджмент, консервация и презентация петроглифов Тамгалы», а также регионального научного проекта ЮНЕСКО CARAD [2]. В них приняли участие специалисты-консерваторы и биологи К. Гран и Т. Бьеланд (Норвегия), Л. Ф. Чарлина, В. М. Чарлин и К. Т. Искаков (Казахстан), Э. Н. Агеева, Н. Л. Ребрикова и А. В. Кочанович (Россия); М. А. Реутова (Узбекистан); Н. А. Ситникова (Кыргызстан), а также ассистент консерватора, стажер С. Багирова (Азербайджан), архитекторы-консерваторы К. И. Иманбекова, Е. Н. Фадеева, Е. Н. Рипинская.

Одним из основных направлений деятельности на этом этапе стала разработка единой унифицированной системы документации состояния памятников и выполненных консервационных работ. Первичные формы полевой фиксации состояния петроглифов разработаны в 2002 г. на основе Стандарта документации наскального искусства Норвегии [3], и в течение последующих лет продолжалось их совершенствование на основе практического применения на различных памятниках наскального искусства Казахстана, Кыргызстана, Узбекистана и России.

В Тамгалы за эти годы выполнено обследование и документирование более 200 плоскостей с наскальными изображениями. Фиксация повреждений петроглифов проводилась на фотографиях и прорисовках поверхности. В 2006 г. для мониторинга состояния и проведения на пл. 118 группы IV консервационных работ Л. В. Дубровской и Л. Ф. Чарлиной подготовлено масштабированное ректифицированное фотоизображение панно с «солнцеголовыми божествами», а также плана и западного фасада этого аварийного блока.

Важным достижением тогда же стала организация тестового полигона, созданного совместно с норвежскими специалистами в 2002 г. и предназначенного для проведения экспериментальных работ по консервации петроглифов Тамгалы. Полигон представляет собой небольшой скальный участок без петроглифов, находящийся вдали от основных местонахождений (к северо-западу от групп IV и IVa), на котором присутствуют все основные виды природных повреждений, типичные для условий Тамгалы. С момента учреждения полигона на нем проходят предварительные испытания все новые составы и методы, применяемые затем для консервации памятников Тамгалы. В таблице ниже представлен перечень экспериментальных консервационных работ и исследований, проведенных на тестовых участках полигона в 2002–2011 гг.

Многолетние комплексные исследования позволили установить основные факторы, влияющие на состояние петроглифов Тамгалы, и определить наиболее распространенные виды их повреждений как природного, так и антропогенного характера. Наибольшую угрозу представляют естественные факторы, вызывающие дезинтеграцию поверхностей с наскальной графикой, отслоение корки, образование трещин. Среди антропогенных повреждений петроглифов самыми распространенными являются посетительские граффити – надписи и рисунки – прочерченные или выбитые на разную глубину камнем, металлическими инструментами, а также нанесенные на скалы различными красками. С учетом этих обстоятельств и перечня повреждений петроглифов на протяжении ряда лет на полигоне производились экспериментальные исследования, отбор эффективных материалов и методик консервации. По результатам выполненных тестов выбраны составы и методы, применяемые в настоящее время для практической консервации петроглифов на основных местонахождениях – группах I–V.

Для приклеивания массивных фрагментов и блоков, имеющих отрицательный угол наклона, выбраны высокопрочные клеи на основе полиэфирных смол, в то время как использованный ранее кремнийорганический клеевой состав, имеющий высокую атмосферостойкость, но низкие





№ теста	Год	Исполнители	Выполненные консервационные работы	Материалы консервации
1a	2002	Л. Ф. Чарлина	Подклейка фрагмента камня на горизонтальную плоскость	Клей Mowilith DM 123 S, каменная крошка
1b	2002	Л. Ф. Чарлина	Закрепление края корки (отбортовка)	Клей Mowilith DM 123 S, каменная крошка
1c	2002	Е. Н. Фадеева	Заполнение полости	Клей Mowilith DM 123 S, смесь специального цемента и каменной крошки в соотношении 1:4
2a	2002	К. Гран	Заполнение полости и трещин	Клей Mowilith DM 123 S, смесь специального цемента и каменной крошки в соотношении 1:4
2b	2002	К. И. Иманбекова	Заполнение трещин и выбоин	Клей Mowilith DM 123 S, каменная крошка
3,4	2002	Т. Бьеланд	Удаление лишайников: обработка этанолом и механическая расчистка	Этанол
5	2002	К. Гран	Подклейка фрагмента камня на горизонтальную плоскость с заделкой клеевого шва	Клей Mowilith DM 123 S неразбавленный
6	2002	Л. Ф. Чарлина	Приклеивание 2-х фрагментов камня на наклонную плоскость без заделки клеевого шва	Клей Mowilith DM 123 S неразбавленный
7	2002	Л. Ф. Чарлина	Удаление лишайников без расчистки: обработка этанолом; покрытие камня черной пленкой на 1 год	Этанол, пленка
9	2003	М. А. Реутова	Заполнение трещины	Paraloid B-72 в этаноле
11	2005	А. В. Кочанович	Приклеивание крупного фрагмента камня на наклонную плоскость	Полиэфирная смола, сверху шов был закрыт силиконом
12	2005	Э. Н. Агеева	Отбортовка отслаивающейся корки	Минеральное вяжущее состава: каменная крошка разных фракций – 3 об. части, МСН-7-80 – 1 об. часть
12A	2005	Э. Н. Агеева	Заполнение выбоин в камне с последующим патинированием (испытание метода заполнения глубоко выбитых современных надписей)	Камнезаменитель фирмы Wacker (Германия) Патинирование – последовательное нанесение $FeSO_4$ , $MnCl_2$ , $NaOH$

13	2005	А. В. Кочанович	Подклейка фрагмента камня на почти вертикальную поверхность с использованием пирона. Фрагмент предварительно склеен из трех кусков	Полиэфирная композиция KS-55. В качестве пирона использовано сверло из нержавеющей стали
14	2011	В. В. Круглов	Мастиковка специально выбитых надписей	Композит из кремнийорганической смолы и акрилового полимера; смесь каменной крошки естественного цвета и искусственного наполнителя

прочностные характеристики, рационально применять для вклейки фрагментов, удерживающихся на месте силой собственного веса. С помощью полиэфирной смолы вклеены выпавшие в разные годы крупные фрагменты камня на плоскостях I-9°, IV-105, V-152 (на последней отслоившаяся корка соединена с камнем кремнийорганическим составом с добавкой акрилового полимера, апробированным в 1990 г.). Подклейки сохраняют прочность до настоящего времени.

Экспериментально установлено, что клей Mowilith DM 123 S, широко применяемый реставраторами в Норвегии и других европейских странах, в местных условиях не может быть использован для подклеек камня на внешних поверхностях, наиболее нагреваемых солнцем, в то же время вполне допустимо его применение для заполнения внутренних полостей и соединения отслаивающихся обломков. Главное достоинство клея – водорастворимость, т.е. применение нетоксичного растворителя. С использованием клея Mowilith DM 123 S выполнена реставрация расслоившегося камня без рисунков на открытой для осмотра цисте 11 могильника Тамгалы II.

Тесты по удалению лишайников этанолом дали положительный результат, но пробные расчистки камней с различными видами накипных лишайников, выполненные Н. Л. Ребриковой, показали, что состояние большинства поверхностей позволяет проводить механическое удаление талломов с помощью воды и щетки. В случае, когда материал субстрата непрочный и требуется естественное выветривание лишайников, можно применить метод обработки поверхности этанолом с покрытием черной пленкой. Бицидный состав, содержащий пергидроль и аммиак, был опробован на отдельных обломках камней с лишайниками. После того как была установлена его безопасность для песчаника, произведено ингибирование роста лишайников под отслаивающейся коркой на плоскости V-89.

Метод отбортовки для закрепления отслаивающихся корок, разработанный Э. Н. Агеевой, «позволяет предотвратить проникновение наружных вод под корку и практически не влияет на влаго- и парообмен между атмосферой и внутренними слоями породы» [4]. Такой метод использован при закреплении отслаивающейся корки на плоскости V-89 и сбитого фрагмента камня на плоскости III-41.

Технология искусственного патинирования поверхности камня, имитирующая природный процесс патинообразования, внедрена в консервацию петроглифов Тамгалы под руководством Э. Н. Агеевой. В камеральных условиях на отслоившемся плоском обломке скальной породы разработана палитра цветов искусственной патины, повторяющих оттенки природной патины изобразительных поверхностей Тамгалы. Подбор рабочих растворов, их концентраций, кратности и последовательности нанесения осуществлялся опытным путем. Искусственное патинирование апробировано на нескольких плоскостях, имеющих глубоко выбитые современные граффити. Результат полной маскировки надписей не был достигнут, но с уменьшением яркости букв они стали менее заметны. Метод оказался незаменим при устранении поверхностных повреждений

\* Здесь и далее римскими цифрами отмечены номера основных групп петроглифов Тамгалы, арабскими – номера плоскостей.



Рис. 260. Консервационный полигон в Тамгалы (а). Подклейка фрагмента на пл. 105 гр. IV (б, в). Мастиковка современных граффити с применением естественной каменной крошки на пл. 61 гр. V в 2003 г. (г) и искусственное патинирование поврежденной поверхности на пл. 41 гр. III (ж, з) в 2005 г. Палитра цветов: д – искусственной патины, 2005 г.; е – патинированной крошки песчаника; в центре – исходная крошка естественного цвета, 2011 г.



Рис. 261. Вид пл. 113 гр. IV с современными граффити до консервации (а); мастиковка и корректировка цвета мастиковки с применением патинированной каменной крошки (б, в) в 2011 г. Документация современных повреждений на пл. 61 гр. V (г-е) и общий вид изобразительной поверхности после консервации (ж), 2011 г.



Рис. 262. Фотоплан пл. 118 гр. IV с фиксацией повреждений (верхнее фото); желтым цветом отмечены выпадающие и слабо держащиеся фрагменты, закрепленные на местах в 2009 г. Коллектив сотрудников Научно-реставрационной лаборатории «Остров Крым» в Тамгалы вокруг пл. 112 гр. V с изображением «солнцеголового божества».

патины. Его преимущества наилучшим образом реализованы на плоскости III-41, где искусственной патиной были замаскированы крупные участки поверхности ярко-красного цвета, открывшиеся после злоумышленного скалывания неизвестными посетителями в 2001 г. замечательных гравюр бронзового века. Приобретенный цвет природной патины и не изменившаяся при этом естественная фактура камня визуально объединяют поврежденный участок поверхности с сохранившимися петроглифами, делая дефекты малозаметными для посетителей.

В 2003 г. на основных местонахождениях петроглифов Тамгалы удалены все красочные надписи; удаление производилось смывающим средством «Смелакс-1». Тогда же частично очищена пл. II-112, на которой крупные знаки были нанесены краской на поверхность, обильно покрытую лишайником. Однако попытка сохранения реставраторами талломов, покрывавших остальную поверхность камня, не позволила добиться желаемого эффекта, и контуры знаков даже после удаления краски отчетливо выделялись на фоне скалы. В 2005 г. для «размывания» контура надписи на одном участке здесь была удалена микрорастительность, что немного уменьшило видимость знаков.

Участниками регионального семинара-тренинга в 2003 г. были замастикованы глубоко выбитые надписи на пл. V-86 («Ляззат, Динара...») и пл. V-61 («Бибигуль ...»). В качестве связующего использован состав 1990 г., наполнителем служила естественная каменная крошка – для первой плоскости измельчался более светлый песчаник, для второй применена тонировка состава черным пигментом. Несмотря на то, что общий вид поверхности после мастиковки надписей значительно улучшился, полного эффекта маскировки современных повреждений добиться все же не удалось. Тогда же на надписи «Ляззат» опробована техника «мозаики», когда утрата камня закрывается тонкими пластинами песчаника, имитирующими естественные цвет и фактуру поверхности; такие участки при различных условиях освещенности менее выделяются, чем заполненные мастикой.

Оценка результатов консервационных работ, выполненных в предыдущие годы, сделана на состоявшемся в Тамгалы (Казахстан) и Чолпон-Ате (Кыргызстан) в 2005 г. региональном полевом семинаре ЮНЕСКО по проблемам консервации памятников Центральной Азии. На примере Тамгалы выработан общий подход и сформулированы принципы консервации памятников наскального искусства региона. Основным принципом практической консервации наскального искусства признано минимальное вмешательство в сами объекты: никаких профилактических мероприятий, кроме косвенных защитных, выполняемых вне изобразительных поверхностей. Консервационные работы необходимы только на аварийных плоскостях, где происходит выпадение фрагментов или отслаивание поверхностной корки. Но и в этих случаях вмешательство в естественную жизнь камня должно оставаться минимальным. Из практики консервации должна быть исключена любая защитная обработка поверхности камней с изображениями. Удаление лишайников выполняется только в случае расположения их на рисунке или в непосредственной близости от него. Биоцидная обработка или расчистка химическими препаратами проводится в исключительных случаях, когда материал субстрата непрочный и требуется естественное выветривание лишайников, или когда удаление лишайников водой затруднено (например, под отслаивающейся коркой).

Тогда же на основе скрупулезного анализа результатов консервационных работ в Тамгалы участниками регионального семинара было принято коллегиальное решение в отношении выполнения дальнейших работ на памятнике. В частности, одним из приоритетов признавалось продолжение работ по выявлению фрагментов разрушенных изобразительных поверхностей и их консолидации консервационными методами; при этом рекомендовано подклеивку небольших фрагментов производить составом из кремнийорганической смолы и акрилового полимера, прошедшим апробацию в Тамгалы с 1990 г., а крупных обломков – полиэфирной смолой. Так, в результате активного научно-практического сотрудничества и обмена профессиональным опытом в области консервации в 2002–2006 гг. фактически сформировалась современная методология консервации петроглифов Тамгалы, которая в целом принимается специалистами и для других памятников наскального искусства региона.

При подготовке Тамгалы к включению в Список всемирного наследия ЮНЕСКО в 2004 г. был разработан и принят менеджмент-план и суб-планы развития, предусматривавшие наряду с прочим программу неотложных консервационных работ и мониторинга до 2008 г. включительно. Однако успешно начатые на памятнике работы консерваторов вскоре вновь приостановились, и приступить к осуществлению намеченных планов удалось лишь в 2008 г.



Работы по консервации петроглифов Тамгалы в 2008–2011 гг. выполнялись в рамках государственной программы «Культурное наследие» коллективом научно-реставрационной лаборатории «Остров Крым» по заказу РГП «Казреставрация», при содействии и техническом надзоре Государственного историко-культурного и природного музея-заповедника «Тамгалы». На новом этапе консервации памятников Тамгалы работы проводились под руководством К. Алтынбекова и Л. Ф. Чарлиной группой реставраторов (А. С. Алтынбекова, Д. К. Алтынбекова, Э. К. Алтынбекова, Н. А. Алтынбеков, В. А. Александров, М. В. Александров, В. В. Круглов, П. Л. Молодова, С. Е. Приданова и В. Л. Яковлева) при консультативной помощи и участии в 2011 г. археолога А. Е. Рогожинского, а также геолога Б. Ж. Аубекерова. Работы базировались на документальных материалах по Тамгалы, подготовленных в 2002–2006 гг., а участие специалистов, имеющих многолетний опыт исследований и консервационной практики на памятнике, обеспечило преемственность научного подхода и методики консервации. Также нашли применение некоторые новые методы, технологии и составы консервационных материалов, разработанные в научно-реставрационной лаборатории «Остров Крым» при выполнении в 2009–2010 гг. реставрационных работ на Тамгалытас (Илийский Капшагай) – памятнике монументального искусства XVII–XVIII вв. [5].

В 2009 г. в Тамгалы было проведено обследование состояния плоскости IV–118, на которой выявлены слабо держащиеся и выпадающие фрагменты, отмеченные условными обозначениями на масштабированном фотоизображении панно с «солнцеголовыми божествами». Затем была произведена подклейка всех выявленных фрагментов; при этом крупные обломки приклеивались полиэфирной смолой, мелкие – составом из кремнийорганической смолы и акрилового полимера (всего закреплено на месте 52 фрагмента). В 2011 г. проведена реставрация пл. V–110а, а также пл. V–107, расслоившейся вдоль субпараллельных трещин на серию фрагментов и условно именуемой плоски «книжкой». Выпадающие фрагменты вклеены также на многих других изобразительных плоскостях групп II и V.

Важным направлением консервационных работ стало удаление и маскировка современных посетительских надписей и рисунков, все еще сохраняющихся на скалах Тамгалы. При этом реставраторы следуют избирательному принципу, заложенному в практику менеджмента Тамгалы, согласно которому задача удаления (маскировки) посетительских надписей и рисунков не распространяется на граффити, имеющие определенную историческую ценность как свидетельство сохраняющегося традиционного почитания местным населением Танбалы-аулие (участок долины между группами IV и V) или продолжающегося развития современного наскального искусства (например, гравюра лошади на пл. II–70, созданная между 1957 и 1975 годами). Консервационные мероприятия осуществляются, в первую очередь, на наиболее ценных объектах, грубые повреждения которых особенно заметны для посетителей Тамгалы. Так, в 2009 г. выполнена маскировка нескольких «автографов», глубоко выбитых на соседних с пл. IV–118 поверхностях и располагавшихся в непосредственной близости от известного панно с «солнцеголовыми божествами».

Обновлена мастиковка современных граффити на плоскости V–86, выполненная в 2003 г., но все еще отчетливо заметная при определенном освещении. При этом из глубоких линий выбитой надписи была удалена прежняя доделочная масса, но оставлен участок, замаскированный ранее экспериментальным методом «мозаики». Важным результатом здесь стало блестящее подтверждение обратимости использованного состава на основе кремнийорганической смолы и акрилового полимера: через 6 лет после нанесения мастиковки, сохраняющей свою прочность, она была полностью удалена, и поверхность приобрела вид, как до заделки консервационным составом. Нужно отметить, что в 2009 г. в качестве связующего доделочной массы использовалась полиэфирная смола, поэтому здесь произведена замена мастиковки.

Таким образом, накопленный реставраторами опыт маскировки выбитых посетительских надписей на плоскостях без петроглифов позволил перейти к работе на объектах с поврежденными древними гравюрами. При оценке эффективности выработанных технологий и материалов предпочтение отдано композитам, успешно прошедшим 20-летнее испытание в условиях Тамгалы. Основным недостатком доделочного состава – монотонность цвета измельченного песчаника, определяемого материнской породой. Серо-зеленый оттенок, похожий на цвет цемента, хорошо сочетается только с поверхностями, не имеющими патины; подкрашивание связующего пигментами, как показал опыт, не дает желаемого эффекта при воссоздании фактуры камня.

В связи с этим, дальнейшее развитие получила технология искусственного патинирования поверхности камня, внедренная на памятнике под руководством Э. Н. Агеевой в 2005 г. Для создания палитры цветов и оттенков нами применяется искусственное патинирование измельченной каменной крошки, что делает процесс патинирования более трудоемким, но и более эффективным, позволяющим достигать полного сходства естественных оттенков субстрата и искусственного заполнения повреждений. Теперь в инструментарий художника-реставратора при маскировке посетительских надписей, прорезающих изобразительную поверхность, входит также набор крошки песчаника разного цвета, позволяющий производить мастиковку утрат в полном цветовом соответствии с соседними неповрежденными участками. Воссоздается также фактура поверхности. Контур поврежденного рисунка определяется по фотоснимкам, сделанным до возникновения обезображивающих петроглифы современных надписей. В исключительных случаях при отсутствии необходимых документальных материалов контур гравюр (или отдельных знаков исторической эпиграфики, как на пл. IV–113) может восстанавливаться приблизительно, опираясь на известные аналоги и по рекомендациям специалистов – археологов и историков. В такой технике восполнения утрат современные посетительские надписи действительно «удаляются», а не просто маскируются.

Примером использования описанного метода является восстановление первоначального (на момент открытия памятника в 1957 г.) вида петроглифов на пл. V–61, обезображенной в 1980-е гг. многочисленными посетительскими граффити. Среди них особенно выделялась надпись с именем «Бибигуль», замастикованная в 2003 г. Для выявления границ поврежденных участков гравюр произведено совмещение детальной прорисовки плоскости, выполненной А. Е. Рогожинским в 2011 г., с фотоснимками А. А. Попова, сделанными в 1957 г. Идентичность рабочих составов и отличное состояние старой мастиковки позволили провести работы без ее удаления, лишь скорректировав цвет и фактуру поверхности в соответствии с разработанной документацией.

Подобным образом выявлены утраченные контуры древних изображений на нескольких других плоскостях группы V (пл. V–130, V–133), а также знаков молитвенной ойратской надписи (XVII – середина XVIII в.) на пл. IV–113, для восстановления которой по аналогии использовались синхронные эпиграфические материалы по Тамгалытас.

Наконец, в 2010 г. с пл. II–112 были полностью удалены остатки крупной и хорошо заметной посетителям современной надписи. На поврежденной надписью площади скалы выполнено удаление лишайников, а затем – оставшихся видимыми следов посетительского «автографа» с помощью состава на основе смывки «Ларафен». Одновременно очистка поверхности от лишайников открыла ранее не замеченное крупное изображение лошади. Также на группе II в 2011 г. продолжена подклейка выпавших фрагментов, выявленных археологами еще в 1992 г.

Значительный объем утрат и повреждений галереи наскальных рисунков Тамгалы, являющихся тяжелым наследием минувших десятилетий, когда памятник был лишен должной опеки и охраны, создают перспективу многолетних систематических работ по консервации петроглифов. Планомерное дальнейшее выполнение консервационных мероприятий и мониторинга состояния памятника актуализирует усовершенствование системы документации, учета выполненных работ и поддержания базы данных по Тамгалы. В числе задач практической консервации, остающихся актуальными на современном этапе, остаются удаление (маскировка) позднейших антропогенных повреждений, консолидация и подклейка разрушенных изобразительных поверхностей на основных скоплениях петроглифов (группы I–V), что позволит полнее воссоздать исторический облик памятника – объекта всемирного наследия.



## СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

1. Чарлина Л. Ф., Яценко Е. Л., Рогожинский А. Е., Искаков К. Т. Консервация петроглифов в Казахстане // Памятники наскального искусства Центральной Азии. Общественное участие, менеджмент, консервация, документация. Алматы, 2004. С. 128–129.

2. Рогожинский А. Е., Хорош Е. Х., Иманбекова К. и др. Отчет по теме «Менеджмент, консервация и презентация петроглифов Тамгалы». Алматы, 2002. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579, 792. Кн. 1. Л. 11–14; Рогожинский А. Е., Калдыбеков Б. Н., Бектасов М. С., Искаков К. Т. Отчет об археологических исследованиях памятников наскального искусства Алматинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областей в 2003 г. Алматы, 2004. – Архив Института археологии МОН РК. Ф. 1. Оп. 2. Д. Л. 4–5; Рогожинский А. Е., Бояубаева З. С., Искаков К. Т. и др. Отчет по теме «Менеджмент, консервация и презентация петроглифов Тамгалы». Реализация I этапа ЮНЕСКО-норвежско-казахстанского проекта в 2004 г. Алматы, 2004. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579, 792. Кн. 1. Л. 6–8; Рогожинский А. Е., Аубекеров Б. Ж., Чарлина Л. Ф. и др. Комплекс Тамгалы. Менеджмент, консервация и презентация комплекса Тамгалы. Реализация II этапа ЮНЕСКО-норвежско-казахстанского проекта в 2005 г. Алматы, 2006. – Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. Л. 12–14.

3. Чарлина Л. Ф., Яценко Е. Л., Рогожинский А. Е., Искаков К. Т. Консервация петроглифов в Казахстане. С. 131.

4. Агеева Э. Н., Ребриков Н. Л., Кочанович А. В. Опыт консервации памятников наскального искусства Сибири // Памятники наскального искусства Центральной Азии. Общественное участие, менеджмент, консервация, документация. Алматы, 2004. С. 118.

5. Тамгалы-Тас. Петроглифы. Научно-реставрационная лаборатория «Остров Крым». Буклет. Автор текста Л. Ф. Чарлина. Алматы, 2009. С. 2–11; Ерофеева И. В. История формирования культового комплекса Тамгалы-Тас (1677–1771) // Роль кочевников в формировании культурного наследия Казахстана. Научные чтения памяти Н. Э. Масанова. Сборник материалов междунаучной конференции. Алматы, 2010. С. 490–529.

Рис. 1. Схема маршрутов путешественников и исследователей Чу-Илийских гор, XIX – нач. XX в. Составитель Е. Л. Яценко по данным А. Е. Рогожинского. 2011 г.

Рис. 2. Вещи из разграбленных курганов в Чу-Илийских горах, 1892 г. НА ИИМК РАН. РА. Ф. 1. Оп. 1. 1892 г. Д. 15. Л. 17.

Рис. 3. Одна из первых фотографий петроглифов Чу-Илийских гор, 1897 г. Фото Н. Н. Пантусова. НА ИИМК РАН. РА. Ф. 1. Оп. 1. 1896 г. Д. 230. Л. 44.

Рис. 4. Н. Н. Пантусов с проводником и группой аульных старшин возле скалы с петроглифами у колодца Танбалы-кудук в уроч. Жалпактас, 1897 г. Фото Н. Н. Пантусова. НА ИИМК РАН. РА. Ф. 1. Оп. 1. 1896 г. Д. 230. Л. 42.

Рис. 5. Каменные изваяния, извлеченные Н. Н. Пантусовым из разграбленного кургана в уроч. Таскотан на левом берегу р. Курты, 1897 г. Фото Н. Н. Пантусова. НА ИИМК РАН. РА. Ф. 1. Оп. 1. 1896 г. Д. 230. Л. 45.

Рис. 6. Карта Верненского уезда, 1911 г. По: Материалы по обследованию туземного и русского старожильского хозяйства и землепользования в Семиреченской области. СПб. 1913. Приложение 1.

Рис. 7. Изображение казахской тамги (слева), XIX – нач. XX в. Фото А. Е. Рогожинского. 2010 г.

Рис. 8. А. Г. Максимова. 1940-е гг. Фотоархив А. Г. Максимовой.

Рис. 9. Археологический отряд А. Г. Максимовой на привале. 1950-е гг. Фотоархив А. Г. Максимовой.

Рис. 10. А. Г. Максимова (справа) проводит экскурсию для целинников на Каракудук I. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 15.

Рис. 11. Каракудук I, курган № 1. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 2.

Рис. 12. Участница экспедиции А. Г. Максимовой. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 32.

Рис. 13. Девушки-целинницы на экскурсии. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 15.

Рис. 14. Раскопки кургана № 10 на Каракудук II. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 13.

Рис. 15. Раскоп могильника «Д» на Каракудук II. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 17.

Рис. 16. Вид долины Тамгалы к югу от группы IV (слева). 20 сентября 1957 г. Фото А. А. Попова. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 48.

Рис. 17. Левая часть панно с «солнцеголовыми». Фото А. А. Попова. 1957 г. По: Максимова. 1958. Рис. 33.

Рис. 18. Ныне утраченные петроглифы на группе V. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 54.

Рис. 19. Фрагмент 4 (правая часть) на группе III. Фото А. А. Попова. 1957 г. По: Максимова. 1958. Рис. 6.

Рис. 20. Могильник вблизи ущелья Тамгалы. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 40.

Рис. 21. Сосуды из кургана № 6 мог. Тамгалы. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 47.

Рис. 22. Камень, вывезенный из Тамгалы в 1957 г. Копия петроглифов А. Е. Рогожинского. 1991 г. Музей археологии ИА МОН РК.

Рис. 23. «Солнцеголовые» Тамгалы [Максимова 1958]. Прорисовка В. П. Агапова по фотографии А. А. Попова. 1958 г.

Рис. 24. Бляшка с петелькой. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 47. Фрагмент.

Рис. 25. А. Г. Медоев (1934-1980). 1970-е гг. Фотоархив Б. Ж. Аубекерова.

Рис. 26. А. Н. Марьяшев. 1960-е гг. Фотоархив А. Н. Марьяшева.

Рис. 27. Схематический план расположения петроглифов в урочище Тамгалы. Составители А. Н. Марьяшев, А. С. Ермолаева, Ю. А. Мотов. 1978 г. Архив РГП «Казреставрация». Ф. НИПИ ПМК. Инв. № 579. А-3. Приложение.

Рис. 28. Камни с петроглифами из могильников Каракудук II (слева) и Тамгалы. По: Марьяшев, Ермолаева. 1981. Рис. 1, 2.

Рис. 29. Колесница с «быками» [Максимова и др. 1985]. По: Максимова, Ермолаева Марьяшев. 1985.

Рис. 30. Композиция с колесницей. Копия А. Е. Рогожинского. 1998 г.

Рис. 31. Левая часть панно с «солнцеголовыми». По: Максимова, Ермолаева, Марьяшев. 1985. Фото 2.

Рис. 32. Правая часть панно с «солнцеголовыми» [Максимова и др. 1985]. По: Максимова, Ермолаева, Марьяшев. 1985. Фото 3.

Рис. 33. Б. Ж. Аубекеров (справа) с участниками экспедиции 1975 г. на группе II. Фото Б. Ж. Аубекерова.

Рис. 34. «Солнцеголовый». Копия петроглифов А. Е. Горбатова. 1975 г.

Рис. 35. Художник А. Е. Горбатов за работой на группе IV. 1975 г. Фото Б. Ж. Аубекерова.

Рис. 36. Аварийные раскопки на Тамгалы VI. 1985 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 37. Рисунки в цисте 11 на Тамгалы II. 1987 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 38. А. Е. Рогожинский. 1980-е гг. Фото И. Пашкевич.

Рис. 39. Раскоп на Тамгалы II. 1989 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 40. Петроглиф на стенке цисты 9. 1989 г. Рисунок и копия петроглифа А. Е. Рогожинского.

Рис. 41. Копирование на микалент. 1990 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 42. Микалентная копия пл. 28 группы II. Фрагмент. 1990 г. Копия петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 43. Археолого-геоморфологическая карта Тамгалы. 1992 г. Составители Б. Ж. Аубекеров, А. Е. Рогожинский.

Рис. 44. Стратиграфический разрез (слева) и захоронение в цисте 1, Тамгалы IV. 1991 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 45. Отбор проб из разрезов на Тамгалы IV. 1991 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 46. Определение возраста перекопов по скорости накопления делювия. 1991 г. Составитель Б. Ж. Аубекеров.

Рис. 47. Корреляция стратиграфии цисты с геофизическими данными по составу грунта. 1991 г. Составители Б. Ж. Аубекеров, А. Е. Рогожинский.

Рис. 48. Расчистка ящика 1а на Тамгалы VI с остатками кремации в сосуде-урне. 1992 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 49. Идентификация фрагментов черепа из могил с кремацией на Тамгалы II и VI. 1991 г. Фото Ю. В. Йодеса.

Рис. 50. Идентификация фрагментов конечностей из ящика 17 с кремацией на Тамгалы VI. 1991 г. Фото Ю. В. Йодеса.

Рис. 51. Остатки кремации в ящике 2 Тамгалы VI. 1992 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 52. Находки со стоянок XIX – нач. XX в. (1-10); керамика из раскопок пос. Тамгалы I (11) и V. 1992 г. Рисунок Г. С. Джумабековой.

Рис. 53. Разрушенная плоскость на группе II. 1957 г. Фото А. А. Попова. По: Максимова. 1958. Рис. 34.

Рис. 54. Композиция петроглифов эпохи бронзы на пл. 28 группы II. 1994 г. Копия петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 55. Фрагменты «солнцеголового» из осыпи. 1992 г. Фото Ю. Ф. Черкашина.

Рис. 56. Обломки камней с петроглифами на группе II. 1992 г. Фото Ю. Ф. Черкашина. Копия петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 57. Фрагмент 29 на группе II, обнаруженный в 1992 г. Фото и копия петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 58. Восстановленная композиция на пл. 11 (слева) и фр. 02, обнаруженном в 1992 г. Копия петроглифов А. Е. Рогожинского. Фото В. В. Сараева. 1992 г.

Рис. 59. Панно с «солнцеголовыми». Графика Е. Л. Яценко и А. Е. Рогожинского (петроглифы). Справа: таблица с описанием петроглифов. 1993–1994 гг.

Рис. 60. Анализ экспозиции петроглифов группы II. 1993 г. Рисунок А. А. Антонова по данным А. Е. Рогожинского.

Рис. 61. Эксперимент с микалентными лекалами петроглифов на группе II. 1993 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 62. Перспективные искажения петроглифов на близком расстоянии. 1993 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 63. Реконструкция изобразительного ряда петроглифов на группе II. 1994 г. Рисунок А. Е. Горбатова и А. Е. Рогожинского (петроглифы).

Рис. 64. Копия разрушенного рисунка (1975 г.) и вид пл. 152 группы V с найденными фрагментами. 1994 г. Копия петроглифов А. Е. Горбатова. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 65. Транзитная дорога через Тамгалы и столбы без проводов в каньоне. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 66. Техногенное разрушение скал и сбор посетителями камней с петроглифами. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 67. Кусты шенгеля в каньоне Тамгалы. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 68. Неконтролируемые экскурсии и новые повреждения петроглифов. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 69. Жилище эпохи бронзы с очагом внутри (справа) на пос. Тамгалы I. 1999 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 70. Стратиграфический разрез пос. Тамгалы I и керамика из слоя эпохи бронзы. 1999 г. Фото А. Е. Рогожинского. Рисунок К. Иманбековой.

Рис. 71. Генеральный план комплекса Тамгалы с обозначением охранной зоны. 2001 г. Составитель А. Е. Рогожинский.

Рис. 72. Норвежские эксперты в Алматы. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 73. Коллеги-археологи в Тамгалы. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 74. Справа: Е. Хорош, Г. Мандт, А.-С. Хиген, Р. Сала и Б. Сакиев с сыновьями и внуками. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 75. Обсуждение проекта в Карабастау. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 76. Жертвы «охоты за петроглифами» в Тамгалы. Апрель 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 77. Сколотая гравюра эпохи бронзы. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 78. К. Иманбекова и А. Руземов. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 79. Строительство защитного барьера из «оба» в ущелье Тамгалы. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 80. Первые охранники и гиды в Тамгалы: Н. Бакытжанов (слева) и Б. Еженов. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 81. Информационный знак у входа. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 82. Работа геологов на группе IV. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 83. Копирование на группе III. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 84. Копирование на группе V. 2001 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 85. Схема благоустройства территории Тамгалы. 2002–2003 гг. Составители А. Е. Рогожинский, Е. Л. Яценко, К. Иманбекова.

Рис. 86. Схема-панорама экскурсионного маршрута на группе III. 2002 г. Составители А. Е. Рогожинский, К. Иманбекова.

Рис. 87. Схема экскурсионного маршрута в Тамгалы. 2002 г. Составители А. Е. Рогожинский, К. Иманбекова.

Рис. 88. Информационные знаки на мог. Тамгалы II. 2002 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 89. Подготовка маршрутных знаков. 2002 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 90. Циста с петроглифами. 2002 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 91. Тренинг по документированию состояния петроглифов. 2002 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 92. Пробные работы по консервации на экспериментальном полигоне. 2002 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 93. Фиксация повреждений на группе V. 2002 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 94. Тест по удалению лишайников. 2002 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 95. Проектная группа НИПИ ПМК и Ренато Сала в Тамгалы. 2002 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 96. Посетительский «автограф» на группе II. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 97. Удаление посетительских надписей на группе II (слева) и V. 2002 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 98. Маскировка выбитых надписей методом «мозаики» на группе V. 2002 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 99. К. Гран реставрирует камень в цисте с петроглифами на Тамгалы II. 2002 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 100. Структура базы данных комплекса Тамгалы. 2003 г. Составитель А. Е. Рогожинский.

Рис. 101. Обсуждение и разработка стандарта документации в Тамгалы. 2003 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 102. Апробация новых форм документации петроглифов. 2003 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 103. Участники семинара ЮНЕСКО по CARAD в Кулжабасы. 2003 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 104. Структура документации памятников наскального искусства. 2003 г. Составители А. Е. Рогожинский, Е. Х. Хорош, Л. Ф. Чарлина.

Рис. 105. А.-С. Хиген, Ю. Пешков и Р. Лин. 2006 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 106. Развитие зарубежного и местного туризма в Тамгалы в 2001–2004 гг. 2004 г. Составитель А. Е. Рогожинский.

Рис. 107. Новая угроза: усиление туристического прессинга. Апрель 2004 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 108. Новая угроза: ослабление ухода за памятником и контроля. Апрель 2004 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 109. Занятие ведет З. Бояубаева. 2004 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 110. Обучение сотрудников заповедника-музея «Тамгалы». 2004 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 111. Обсуждение Плана экскурсии. 2004 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 112. Обучение гидов в Тамгалы. 2004 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 113. Г. Абрамова и Б. Аубекеров. 2005 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 114. Топосъемка пл. 118 группы IV. 2005 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 115. Реконструкция раскопанного кургана с «усами» на Тамгалы I. 2005 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 116. Консервация раскопа на поселении Тамгалы I. 2005 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 117. Платформы на группе II. 2005 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 118. Деревянный настил на тропе. 2005 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 119. Реставраторы на группе I. 2005 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 120. Тамгалы: между прошлым и будущим. Декабрь 2005 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 121. Мы «говорим на одном языке». 2003 г. Фото Е. Х. Хорош.

Рис. 122. Презентация петроглифов. Норвегия. 2003 г. Фото Е. Х. Хорош.

Рис. 123. Презентация петроглифов. Виклике, Танум. 2003 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 124. Знак-указатель на памятнике. Норвегия. 2003 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 125. Сотрудники заповедника «Тамгалы». 2004 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 126. Кому принадлежит прошлое? 2003 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 127. Тамгалы сегодня: «неинтрузивное развитие и использование». 2011 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 128. Тамгалы сегодня: «уважение целостности памятника и сохранение его аутентичности». 2011 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 129. Е. Х. Хорош и А.-С. Хиген. 2002 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 130. Эрозионный мелкосопочник и равнина к северу от ущелья Тамгалы. Фото А. Е. Рогожинского. 2005 г.

Рис. 131. Склон каньона Тамгалы в зоне тектонического разлома. Группа IV. Фото А. Е. Рогожинского. 2005 г.

Рис. 132. Зимний пейзаж Тамгалы. Группа III. Фото А. Е. Рогожинского. 2005 г.

Рис. 133. Каньон Тамгалы. Декабрь 2005 г. Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 134. Пос. Тамгалы I. Жилище эпохи бронзы. План и разрез. Рисунок К. Иманбековой (2000 г.), Г. В. Абрамовой (2005 г.).

Рис. 135. Пос. Тамгалы I. Ритуальное захоронение овцы в жилище эпохи бронзы. Рисунок К. Иманбековой. 1999 г.

Рис. 136. Костяные иглы из захоронения овцы. Рисунок К. Иманбековой. 1999 г.

Рис. 137. Пос. Тамгалы I. Комплекс керамики, изделий из камня и кости из жилища эпохи бронзы. Рисунок К. Иманбековой. 2000 г.

Рис. 138. Пос. Тамгалы I. Керамика и точильный камень (14) из слоя раннего железа. Рисунок К. Иманбековой. 2000 г.

Рис. 139. Стратиграфия пос. Тамгалы I. Схема корреляции климатических событий. Составитель А. Е. Рогожинский (2004 г.) по данным Б. Ж. Аубекерова, Р. Сала, С. А. Нипматовой (2003 г.).

Рис. 140. Радиоуглеродные даты памятников Тамгалы. Составитель А. Е. Рогожинский. 2011 г.

Рис. 141. Распределение радиоуглеродных дат образцов. Составитель А. Е. Рогожинский. 2011 г.

Рис. 142. Пос. Тамгалы I. Петроглифы из слоя эпохи бронзы (1, 2), раннего железа (3, 4) и нового времени. Фото и копии петроглифов А. Е. Рогожинского. 2003 г.

Рис. 143. Мог. Тамгалы II. Петроглифы на строительных камнях из цист 9 (1) и 11 (2). Рисунки и копии петроглифов А. Е. Рогожинского. 1999 г.

Рис. 144. Мог. Тамгалы IV, циста 1. Петроглиф. Копия петроглифов А. Е. Рогожинского. 2003 г.

Рис. 145. Мог. Каракудук II. Ритуальные выкладки и «оленный» камень. План раскопа О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 18. Рисунок и копии петроглифов А. Е. Рогожинского. 2001 г.

Рис. 146. Тип петроглифов Тамгалы: антропоморфные образы, предметы и знаки. Копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 147. Тип петроглифов Тамгалы: зооморфные образы. Копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 148. Палимпсесты с петроглифами типа Тамгалы. Копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 149. Относительные размеры петроглифов типа Тамгалы и поздних периодов. Копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 150. Лучник в маске волка (пл. 62, гр. II). Микалент А. Е. Рогожинского. 1989 г.

Рис. 151. Изображения «солнцеголовых божеств» в Тамгалы. Копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 152. Изображения «солнцеголовых божеств» в Тамгалы. Копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 153. Типология изображений «солнцеголовых божеств» Тамгалы. Составитель А. Е. Рогожинский. 2008 г.

Рис. 154. Схема расположения изображений «солнцеголовых божеств» в Тамгалы. Составитель А. Е. Рогожинский. 2008 г.



Рис. 155. Репертуар петроглифов Тамгалы поздней бронзы. Копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 156. Изображения животных поздней бронзы. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 55.

Рис. 157. Петроглифы начала I тыс. до н.э. Копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 158. Петроглифы раннесакского периода. Копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 159. Изображение козла раннесакского периода. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 49.

Рис. 160. Изображения животных середины I тыс. до н.э. Микалент А. Е. Рогожинского. 2002 г.

Рис. 161. Тамгообразные изображения. Копия петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 162. Петроглифы раннего средневековья. Копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 163. Изображения конных знаменосцев. Фото А. Е. Рогожинского. 2010 г.

Рис. 164. Руническая надпись. IX–X вв. н.э. Копия А. Е. Рогожинского. 1991 г.

Рис. 165. Надпись 1882 г. с именем муллы Толуй-бека. Фото А. Е. Рогожинского. 2010 г.

Рис. 166. Ойратская надпись. Сер. XVII – сер. XVIII в. Копия А. Е. Рогожинского. 2011 г.

Рис. 167. Гравюра лошади. Между 1957–1975 гг. Копия петроглифов А. Е. Рогожинского. 1994 г.

Рис. 168. Археологический ландшафт Тамгалы. Эпоха бронзы. Составитель А. Е. Рогожинский. 2011 г.

Рис. 169. Археологический ландшафт Тамгалы. Эпоха бронзы – эпоха раннего железа. Составитель А. Е. Рогожинский. 2011 г.

Рис. 170. Археологический ландшафт Тамгалы. Эпоха бронзы – средние века. Составитель А. Е. Рогожинский. 2011 г.

Рис. 171. Ойратские надписи и современный автограф. Группа IV, пл. 113. Копия А. Е. Рогожинского. 2011 г.

Рис. 172. Тибетские надписи. Тамгалы (Бесшал). Копия А. Е. Рогожинского. 2011 г.

Рис. 173. Памятники наскального искусства Чу-Илийских гор (Западное Семиречье). 2010 г.

Рис. 174. Мелкосопочный рельеф Чу-Илийских гор (долина Шошкалы). Фото Р. Сала, 2002 г.

Рис. 175. Археологические памятники на территории заповедника-музея «Тамгалы». 2006 г.

Рис. 176. Каньон Тамгалы с основными скоплениями петроглифов (в). Панорамы групп III (а) и V (б). Фото Р. Сала. 2002 г.

Рис. 177. «Танбалы-аулие» – сакральный участок долины возле группы IV. Фото А. Е. Рогожинского. 2003 г.

Рис. 178. Урочище Тамгалы (вид с юга). Локализация могильников I–VI, Каракудук II, III и поселений Тамгалы I и V. Фото Р. Сала. 2002 г.

Рис. 179. Предметный комплекс эпохи бронзы из мог. Тамгалы I (2, 11), IV (1, 3, 6, 7), VI (а, б, 4, 5, 10); случайные находки (8, 9). Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 180. Тамгалы I. Стратиграфический разрез (а), жилище и очаг эпохи бронзы (б, в). Строительные камни с рисунками из слоя раннего железа (1–3) и нового времени (4–6). Фото А. Е. Рогожинского.

Рис. 181. Группа IV, вид с юга (а). Фото А. Е. Рогожинского. Фотоплан пл. 118 (б). Топосъемка и фото Л. В. Дубровской. 2005 г.

Рис. 182. Группа IV, плоскость 118 (левая часть панно). Топосъемка и фото Л. В. Дубровской. 2005 г.

Рис. 183. Изображения «солнцеголовых божеств»: пл. 53, гр. III (а); плоскости 31 (б) и 110 (в), гр. V. Фото А. Е. Рогожинского. 2003 г.

Рис. 184. Изображения «солнцеголовых божеств» на группе V: плоскости 112 (а), 89 (б), 85 (в), 90 (г). Фото А. Е. Рогожинского. 2003–2005 гг.

Рис. 185. Панорама группы II (а). Фото А. Е. Рогожинского. 2003 г. Петроглифы эпохи бронзы (б–г). Фото Р. Сала. 2001–2002 гг.

Рис. 186. Вид группы IIIа (а). Группа III, петроглифы эпохи бронзы: плоскости 23 (б), 61 (в), 36 (г). Фото Р. Сала, А. Е. Рогожинского. 2002–2003 гг.

Рис. 187. Группа III, плоскость 41. Фото В. Т. Якушкина. 1994 г.

Рис. 188. Группа III, плоскости 58 (а) и 41 (б, фрагмент). Фото А. Е. Рогожинского (а), Р. Сала. 2001 г.

Рис. 189. Изображения повозок эпохи бронзы: плоскости 9 (а) и б/н (б), гр. IVа; пл. 62 (в), 85 (г), 115 (д), гр. V; гора Тамгалы (е). Фото Р. Сала (г), А. Е. Рогожинского. 2001–2003 гг.

Рис. 190. Петроглифы Тамгалы финальной бронзы (а) и раннего железа (I тыс. до н.э.). Фото А. Е. Рогожинского. 2002–2005 гг.

Рис. 191. Петроглифы Тамгалы раннего средневековья. Фото А. Е. Рогожинского. 2002–2005 гг.

Рис. 192. Каракудук I, ограда 2; г – яма № 2. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 4–6.

Рис. 193. Каракудук I, курган 1, план и разрез. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 19.

Рис. 194. Каракудук I, курган 1, план могилы и находки. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 20. Фото А. А. Попова. 1957 г. Там же. Д. 453. Л. 2–3.

Рис. 195. Каракудук I, ограда 8; г – яма № 2. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 8–9.

Рис. 196. Петроглифы Тамгалы: а – вид группы IV с запада; г-е – пл. 19 группы IV, ж – пл. 41 гр. III, остальные – гр. V. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 48, 49, 55, 56, 58–60, 62.

Рис. 197. Петроглифы Тамгалы: пл. 38 гр. III, детали композиции. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 61.

Рис. 198. Каракудук I, ограда 7. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 7.

Рис. 199. Каракудук II «в», план ритуальных выкладок № 1-3. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 18.

Рис. 200. Каракудук II «в», ритуальные выкладки № 1 (в), 2 (б) и 3 (а). Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 15. Олений камень в отвале у раскопа (г). Фото А. Е. Рогожинского. 1991 г.

Рис. 201. Тамгалы (Ащису), ограда 1. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 40.

Рис. 202. Тамгалы (Ащису), ограда 3. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 42.

Рис. 203. Тамгалы (Ащису), курган 2. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 41.

Рис. 204. Тамгалы (Ащису), курган 2. Вид погребений № 1 и 2. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 41.

Рис. 205. Тамгалы (Ащису), курган 2, погребения № 1 и 2; планы и разрезы. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 41.

Рис. 206. Петроглифы Тамгалы: а, б – скопление у мог. Тамгалы II, в, г – пл. 20 и 4 гр. IVa. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 54, 56, 67.

Рис. 207. Петроглифы Тамгалы: а, б – пл. 32 и 33 гр. I, в – пл. 23 гр. IVa (фрагмент), г – скопление у мог. Тамгалы II. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 48, 54, 66, 67.

Рис. 208. Петроглифы Тамгалы: а – гр. IVa, б – ущелье к северу от каньона (Сункарсай). Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 65, 66.

Рис. 209. Тамгалы (Ащису), курган 6. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 47.

Рис. 210. Тамгалы (Ащису), курган 4; а-г – вид ограды и погребения. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 43. План и разрез. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Там же. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 52.

Рис. 211. Тамгалы (Ащису), курган 5; а – общий вид, б-д – центральный курган, е-ж – курган «правого уса». Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 44–46.

Рис. 212. Каракудук II, курган 2. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 10, 11.

Рис. 213. Каракудук II «д», план раскопа. Нумерация погребений указана по: Максимова, 1961. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 29.

Рис. 214. Каракудук II «д». Вид могильника эпохи бронзы; а – ящик № 23 до раскопок. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 16, 17, 28.

Рис. 215. Каракудук II «д», ящик № 1; план, разрез и находки. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 30. Вид ящика до и после раскопок. Фото А. А. Попова. 1957 г. Там же. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 28.

Рис. 216. Каракудук II «д», ящик № 4; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 32.

Рис. 217. Каракудук II «д», ящик № 7 [5]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 32.

Рис. 218. Каракудук II «д», ящик № 9 [7]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 33.

Рис. 219. Каракудук II «д», ящик № 11 [9]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 34.

Рис. 220. Каракудук II «д», ящик № 13 [11]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 35.

Рис. 221. Каракудук II «д», ящик № 15 [13]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 36.

Рис. 222. Каракудук II «д», ящик № 18 [16]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 37.

Рис. 223. Каракудук II «д», ящик № 20 [18]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 38.

Рис. 224. Каракудук II «д», ящик № 24 [22]; план, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 40.

Рис. 225. Каракудук II «д», ящик № 25 [23]. План, разрез и сосуд; б-г – вид погребения и сосуд; а – ящик № 24 [22], юго-восточная стенка с петроглифом. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 41. Фото А. А. Попова. 1957 г. Там же. Д. 453. Л. 27, 28.

Рис. 226. Каракудук II «д», ящик № 26 [24]. План, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 42.

Рис. 227. Каракудук II «д», ящик № 28 [26]. Планы и разрез; б – кости овцы в погребении. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 44.

Рис. 228. Каракудук II «д», ящики № 28 [26] (а) и 32 [29] (б). Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 29.

Рис. 229. Каракудук II «д», ящик № 32 [29]; планы, разрез и находки. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 47.

Рис. 230. Каракудук III; общий вид могильника. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 31.

Рис. 231. Каракудук III, курган 2; планы, разрез и находки. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 24, 51.

Рис. 232. Каракудук III, курган 2; вид погребения и находки. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 33.

Рис. 233. Каракудук III, курган 3; вид погребения и находки. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 35.

Рис. 234. Каракудук III, курган 3; планы, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 25.

Рис. 235. Каракудук III, курган 5; вид погребения и находки. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 37.

Рис. 236. Каракудук III, курган 5; планы, разрез и сосуд. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 26.

Рис. 237. Каракудук III, курган 8; вид погребения и находки. Фото А. А. Попова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 453. Л. 39.

Рис. 238. Каракудук III, курган 8; план погребения. Рисунок О. М. Грязнова. 1957 г. Архив ИА МОН РК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 457. Л. 28.

Рис. 239. Каменные артефакты. Сборы О. А. Артюховой в долине р. Тамгалы. 1991 г. Рисунок О. А. Артюховой.

Рис. 240. Изображения «архаического периода» и типа Тамгалы из Кулжабасы (а, в) и Тамгалы (б, г). Фото и микалент А. Е. Рогожинского. 2009 г.

Рис. 241. Изображения «солнцеголового божества» из Аккайнар. Фото и микалент А. Е. Рогожинского. 2009 г.

Рис. 242. Петроглифы Кулжабасы и «гарпуны» из погр. 3130 некрополя Гонур (а, 2). Фото петроглифов и микалент А. Е. Рогожинского; а, 2 – по: Дубова Н. А. Могильник и царский некрополь на берегах большого бассейна Северного Гонура // У истоков цивилизации. М., 2004. Рис. 11.

Рис. 243. Корреляция фотоснимков 1957 г. с современной номенклатурой петроглифов Тамгалы. Составитель А. Е. Рогожинский. 2011 г.

Рис. 244. Группа I. Индексированная графическая панорама и петроглифы. Фото А. А. Попова, копии петроглифов А. Е. Рогожинского, рисунок К. Иманбековой по фотопанораме О. С. Мухамеджанова.

Рис. 245. Группа I. Петроглифы эпохи бронзы. Копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 246. Группа II. Индексированная фотопанорама, 1992 г. Вид разрушенного панно с «солнцеголовым божеством» и фрагменты. Фото А. А. Попова, Ю. Ф. Черкашина и А. Е. Рогожинского; ректификация фото А. А. Попова – С. Б. Щигорца; копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 247. Группа II. Фрагменты с петроглифами, обнаруженные в 1992 г. Фото Ю. Ф. Черкашина, копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 248. Группа II, пл. 46. Вид плоскости в 1957 г. и прорисовка петроглифов. Фото А. А. Попова, копия петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 249. Группа II. Индексированная графическая панорама и петроглифы. Копии петроглифов А. Е. Рогожинского, рисунок К. Иманбековой по фотопанораме О. С. Мухамеджанова.

Рис. 250. Группа II. Композиции петроглифов в центральной части массива. Копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 251. Группа II. Вид фрагментов с петроглифами в центральной части массива. 1992 г. Фото Ю. Ф. Черкашина, копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 252. Группа III. Индексированная графическая панорама и петроглифы. Фото А. А. Попова, микалент и копии петроглифов А. Е. Рогожинского, рисунок К. Иманбековой по фотопанораме О. С. Мухамеджанова.

Рис. 253. Петроглифы групп III и IIIa. Копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 254. Группа IV, пл. 19. Вид плоскости (1957 г.) и ее графическая реконструкция. Фото А. А. Попова, копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 255. Группа IV. Местоположение фр. 8 и вид петроглифов на пл. 42 и 43. Фото и копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 256. Группа IV, пл. 118. Реконструкция панно эпохи бронзы и аналогии рисункам из Тамгалы,

Кулжабасы (а), Акколь (б) и Каракыра (в). Фото и копии петроглифов А. Е. Рогожинского, рисунок Е. Л. Яценко.

Рис. 257. Группа V. Индексированная графическая панорама. Вид пл. 9 (а) и 31 (в) в 1957 г. и современное состояние петроглифов. Фрагмент фотопанорамы с микалентными лекалами (б), 1993 г. Фото А. А. Попова, А. Е. Рогожинского; копия петроглифов А. Е. Рогожинского, рисунок К. Иманбековой по фотопанораме О. С. Мухамеджанова.

Рис. 258. Группа V. Вид центрального участка массива в 1957 г. (а-в) и его современное состояние (г). Фото А. А. Попова, В. В. Сараева; копии петроглифов А. Е. Рогожинского.

Рис. 259. Группа V. Современный вид пл. 86 (в) и идентификация местоположения гравюры палиценосца по фотографиям 1957 г. (а, б). Фото А. А. Попова, А. Е. Рогожинского.

Рис. 260. Консервационный полигон в Тамгалы (а). Подклейка фрагмента на пл. 105 гр. IV (б, в). Мастиковка современных граффити с применением естественной каменной крошки на пл. 61 гр. V в 2003 г. (г) и искусственное патинирование поврежденной поверхности на пл. 41 гр. III (ж, з) в 2005 г. Палитра цветов: д – искусственной патины, 2005 г.; е – патинированной крошки песчаника; в центре – исходная крошка естественного цвета, 2011 г. Фото Л. Ф. Чарлиной, 2011 г. (е), А. Е. Рогожинского, 2003 г. (г) и 2005 г. (а-в, д, ж, з).

Рис. 261. Вид пл. 113 гр. IV с современными граффити до консервации (а); мастиковка и корректировка цвета мастиковки с применением патинированной каменной крошки (б, в) в 2011 г. Документация современных повреждений на пл. 61 гр. V (г-е) и общий вид изобразительной поверхности после консервации (ж), 2011 г. Фото, копии петроглифов и фиксация современных граффити А. Е. Рогожинского, 2011 г. (а-г, е). Фото А. А. Попова, 1957 г. (д), Л. Ф. Чарлиной, 2011 г. (ж).

Рис. 262. Фотоплан пл. 118 гр. IV с фиксацией повреждений (верхнее фото); желтым цветом отмечены выпадающие и слабо держащиеся фрагменты, закрепленные на местах в 2009 г. Фотоплан Л. В. Дубровской. 2005 г. Коллектив сотрудников Научно-реставрационной лаборатории «Остров Крым» в Тамгалы вокруг пл. 112 гр. V с изображением «солнцеголового божества» 2009 г. Фото Э. К. Алтынбековой.

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

Для заметок

АН КазССР – Академия наук Казахской ССР

ИА МОН РК – Институт археологии им. А. Х. Маргулана Министерства образования и науки Республики Казахстан

ИРГО – Императорское Русское географическое общество

КазНИИ ПКНН – Казахский научно-исследовательский институт по проблемам культурного наследия номадов

КазПИ – Казахский педагогический институт им. Абая

ККП – контрольно-пропускной пункт

КСИА – Краткие сообщения Института археологии РАН

КСП – контрольно-следовая полоса

МАЭ – Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) Российской академии наук (г. Санкт-Петербург)

НА ИИМК РАН. РА. – Научный архив Института истории материальной культуры Российской академии наук. Рукописный архив

НАН РК – Национальная Академия наук Республики Казахстан

НИПИ ПМК – Научно-исследовательский и проектный институт памятников материальной культуры

РА – Российская археология

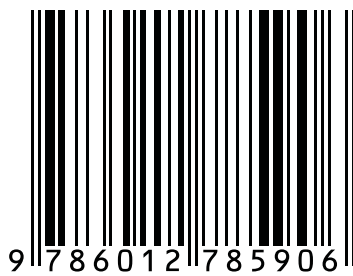
РАН – Российская Академия наук

РГП – Республиканское государственное предприятие

САИПИ – Сибирская ассоциация исследователей первобытного искусства

СЭ – Советская этнография

ЦГА РК – Центральный государственный архив Республики Казахстан



Заказ № 220 Тираж 300 экз.  
Печать офсетная. Формат 90x90 1/8  
Услов. печат. лист. 43  
Верстка: Н. Ивахнова, А. Саликова

Отпечатано в типографии «Signet Print»  
ул. Макатаева 127  
тел.: 8 (727) 313 19 70