

Archaeological news

— 26 —



Археологические вести

26

Археологические вести

— 26 —



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE FOR THE HISTORY OF MATERIAL CULTURE



А. С. С.

Archaeological news

26
(2020)

On the 90th anniversary of Aleksandr Danilovich Grach



SAINT PETERSBURG
2020

Археологические вести

26
(2020)

К 90-летию Александра Даниловича Грача



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2020

Издание основано в 1992 году

Редакционная коллегия:

Н. В. Хвоцинская (главный редактор), О. И. Богуславский, В. С. Бочкарев, С. А. Васильев, М. Ю. Вахтина, Ю. А. Виноградов, член-корреспондент РАН П. Г. Гайдуков, Т. С. Дорофеева (отв. секретарь), М. Т. Кашуба, А. В. Курбатов, В. А. Лапшин, академик РАН Н. А. Макаров, академик РАН В. И. Молодин, Н. И. Платонова, Н. Ю. Смирнов, Л. Г. Шаяхметова

Редакторы-составители: А. В. Поляков, Н. Ю. Смирнов, М. Т. Кашуба

Рабочая группа: В. С. Бусова, М. Е. Килуновская, Н. А. Лазаревская, Д. Г. Савинов

Рецензенты: доктор исторических наук, профессор И. Л. Тихонов, доктор исторических наук, профессор В. В. Бобров

Археологические вести, Институт истории материальной культуры РАН. – 1992. – **Вып. 26** / [Гл. ред. Н. В. Хвоцинская]. – СПб., 2020. – 304 с.: ил.

ISSN 1817-6976

В очередном выпуске «Археологических вестей» ИИМК РАН публикуются избранные материалы, представленные участниками конференции «Древние культуры Центральной Азии и Санкт-Петербург – 2», прошедшей в г. Санкт-Петербурге в декабре 2018 г. Конференция была приурочена к 90-летию со дня рождения А. Д. Грача – выдающегося отечественного археолога, крупного исследователя древностей Центральной Азии и основателя двух направлений в рамках ленинградской археологической школы: археологического изучения Тувы и археологического изучения Ленинграда / Санкт-Петербурга. Отдельный раздел затрагивает актуальные проблемы спасательных археологических исследований в зонах затоплений на примерах работ отечественных и иностранных ученых. В мемориальной части помещены воспоминания младших коллег и друзей А. Д. Грача о его научном пути в археологии, разносторонне характеризующие его личность и вклад в развитие археологии Тувы и Санкт-Петербурга. Важную часть составляют документальные свидетельства, связанные с работой А. Д. Грача в ЛОИА АН СССР, его руководством крупнейшей в СССР Саяно-Тувинской экспедицией Академии наук, а также решение Ученого совета ИИМК РАН об ошибочности его увольнения из ЛОИА АН СССР и признании его заслуг перед отечественной археологией. Издание сопровождается фотографиями, хранящимися в Научном архиве ИИМК РАН и в личных архивах авторов, многие из которых публикуются впервые.

The current issue of the “Arkheologicheskie Vesti” (Archaeological News) of the Institute of the History of Material Culture RAS includes selected materials presented by participants of the conference “Ancient cultures of Central Asia and Saint Petersburg – 2” held in Saint Petersburg in December, 2018, and timed to the 90th anniversary of A. D. Grach – a prominent national archaeologist, outstanding researcher of antiquities of Central Asia and the founder of two Leningrad archaeological schools: archaeological studies of Tuva and archaeological investigations of Leningrad / Saint Petersburg. A particular section is concerned with urgent problems of rescue archaeological investigations in submergence zones at the examples of Russian and foreign scholars. The memorial part contains reminiscences by younger colleagues and friends of A. D. Grach about his scientific career in archaeology characterizing many aspects of his personality and his contribution to the progress of archaeology of Tuva and Saint Petersburg. An important part was constituted by documentary evidence concerned with A. D. Grach’s work in the Leningrad Branch of the Institute of Archaeology (LOIA), AS USSR, and his guidance of the largest in the USSR Sayan-Tuva Archaeological Expedition of the Academy of Sciences, as well as the resolution of the Scientific Council of IIMK on the fallaciousness of his dismissal from the LOIA AS USSR and recognition of his service to the national archaeology. The publication includes photographs kept at the Scientific Archives of IIMK RAS and in personal archives of the authors; many are published for the first time.

Обложка / Cover:

Первая страница – Роговая поясная пряжка из кургана 13 могильника Саглы-Бажи II (к статье Л. С. Марсадолова)

Fist page of cover – Horn belt buckle from barrow 13 at the cemetery of Sagly-Bazhi II (article by L. S. Marsadolov)

Четвертая страница – Дорога в Старый Шагонар (ныне – дно Тувинского моря) и петроглифы Овьюра (петроглифы – к статье В. С. Бусовой, М. Е. Килуновской)

Fourth page – Road to Stary (Old) Shagonar (now bottom of the Tuva Sea) and petroglyphs in Ovyur (petroglyphs – article by V. S. Busova and M. E. Kilunovskaya)

ISSN 1817-6976

© Институт истории материальной культуры РАН, 2020

© Коллектив авторов, 2020

© Российская академия наук, продолжающееся издание «Археологические вести», 1992 (год основания), 2020

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции	9
<i>А. В. Поляков, Н. Ю. Смирнов, М. Т. Кашуба.</i> Предисловие	10

А. Д. Грач в воспоминаниях современников и коллег

<i>С. Н. Астахов.</i> А. Д. Грач и Саяно-Тувинская археологическая экспедиция	14
<i>Д. Г. Савинов.</i> Археология Тувы в трудах Александра Даниловича Грача (Интервью 20 декабря 2019 г.)	21
<i>М. А. Дэлет.</i> Вспоминая А. Д. Грача	32
<i>Б. Б. Овчинникова.</i> Воспоминания об А. Д. Граче	34
<i>Е. В. Власова.</i> Александр Данилович Грач	36
<i>А. В. Виноградов, О. В. Лозовская.</i> Птенцы гнезда Грачова	38
<i>Н. Л. Дементьева.</i> Об Александре Даниловиче Граче и работе в СТЭАН (Интервью 23 января 2020 г.)	48

Документы свидетельствуют

<i>Н. Ю. Смирнов.</i> Предисловие к разделу	56
[Автобиография А. Д. Грача, 1963 г.]	57
Приказ о приеме на работу А. Д. Грача	58
Приказ о создании СТЭАН и назначении А. Д. Грача ее начальником	58
Приказ об увольнении А. Д. Грача	59
Решение Ученого совета о признании заслуг А. Д. Грача	60
<i>Приложение № 1.</i> Материалы, учтенные и проанализированные рабочей группой Ученого совета ИИМК РАН... ..	61
Моменты жизни Александра Даниловича Грача	63

В центре степного континента

<i>А. Г. Акулов.</i> Взлет к востоку: мемориальная архитектура Центральной Азии в древности	81
<i>А. В. Поляков.</i> Погребения катакомбного типа в материалах окуневской культуры	98
<i>С. В. Сотникова.</i> Парные разнополюсы погребения андроновской (фёдоровской) культуры юга Западной Сибири	111
<i>В. М. Лурье.</i> К вопросу об истоках сложения домостроительной традиции в Минусинских котловинах в позднем бронзовом веке	117
<i>А. А. Горячев, Т. А. Егорова.</i> Изображения воинов с оружием в петроглифах эпохи бронзы Семиречья	123

<i>Н. А. Боковенко.</i> Культуры номадов Саяно-Алтая в начале I тыс. до н. э.	128
<i>К. В. Чугунов.</i> Тува в первом тысячелетии до н. э.: модель мультикультурности	136
<i>Н. Ю. Кузьмин.</i> О новой датировке Большого Салбыкского кургана и хронологии тагарских памятников	144
<i>Л. С. Марсадолов.</i> Новая датировка кургана № 9 могильника Куйлуг-Хем I в Туве (по материалам раскопок А. Д. Грача)	152
<i>Е. В. Переводчикова.</i> О дате кургана Аржан-2	159
<i>А. З. Бейсенов, И. К. Ахияров, Н. Ш. Джуманазаров, Д. Б. Дуйсенбай.</i> Олений камень на кургане с «усаами» в долине Койшоки в Центральном Казахстане	166
<i>А. В. Варенов.</i> Семантика наскальных изображений стилизованных оленей и сцен с хтоническими хищниками в Китае	178
<i>В. С. Бусова, М. Е. Килуновская.</i> Археологические памятники Овюра: история изучения, современное состояние и перспективы исследований	188
<i>С. В. Панкова.</i> Меховые одежды из могильника Оглахты: шубы из погребения 4	202
<i>Д. Г. Савинов.</i> К истории похода 711 года: древние тюрки на северо-западе Минусинской котловины	216
<i>А. А. Тишкин.</i> Рентгенофлуоресцентный анализ металлических деталей наборного пояса монгольского времени из памятника Кармацкий (Верхнее Приобье)	230

Сомкнувшиеся воды: археология в зоне строительства водохранилищ

Из истории исследований СТЭАН в Саянском каньоне Енисея	
(Публикация и комментарии – <i>Н. Ю. Смирнов</i>)	236
Часть 1. <i>Г. В. Длужневская (†).</i> Памятники эпохи железа в Саянском каньоне реки Енисей {Доклад на Секторе Ср[едней] Азии и Кавказа 12/XI-79 г[ода]}, Приложение 1 (рукописное дополнение)	238
Часть 2. Протокол № 28 заседания Сектора Средней Азии и Кавказа от 12 декабря 1979 г.	244
Часть 3. <i>Г. В. Длужневская (†).</i> Археологические памятники эпохи железа в Саянском каньоне реки Енисей (Улуг-Хем)	245
<i>Т. Р. Садыков.</i> Возможности получения дополнительной информации из давно исследованных памятников на дне Тувинского моря	248
<i>Сент-Джон Симпсон.</i> Археология и политика в век плотин: обзор материалов по Ираку	260

На краю степной ойкумены: Северное Причерноморье

<i>Т. В. Рябкова.</i> О комплексе одного из Семиколенных курганов в собрании Эрмитажа	272
<i>В. Ю. Зуев.</i> Феномен зеркал борисфенитского типа в Евразии эпохи скифской архаики	283

Археология Санкт-Петербурга

<i>С. Е. Шуньгина.</i> Итоги археологической разведки на территории бывшего сахарного завода в Санкт-Петербурге	294
Список сокращений	302

CONTENT

From the Editors	9
<i>A. V. Polyakov, N. Yu. Smirnov, M. T. Kashuba.</i> Foreword	10

A. D. Grach in reminiscences of his contemporaries and colleagues

<i>S. N. Astakhov.</i> A. D. Grach and the Sayan-Tuva Archaeological Expedition	14
<i>D. G. Savinov.</i> Archaeology of Tuva in works by Aleksandr Danilovich Grach (Interview of December 20, 2019)	21
<i>M. A. Devlet.</i> Remembering A. D. Grach	32
<i>B. B. Ovchinnikova.</i> Reminiscences about A. D. Grach	34
<i>E. V. Vlasova.</i> Aleksandr Danilovich Grach	36
<i>A. V. Vinogradov, O. V. Lozovskaya.</i> Grach is a ‘rook bird’ in Russian and we all are Grach’s nestlings	38
<i>N. L. Dement’eva.</i> About Aleksandr Danilovich Grach and activities of STEAN (Interview of January 23, 2020)	48

Documents as evidence

<i>N. Yu. Smirnov.</i> Preface to the section	56
[Autobiography by A. D. Grach, 1963]	57
Order on appointment of A. D. Grach	58
Order on the foundation of STEAN (Sayan-Tuva Expedition of AS USSR) and appointment of A. D. Grach as its director	58
Order of dismissal of A. D. Grach	59
Resolution of the Scientific Council on the recognition of the services of A. D. Grach	60
<i>Appendix no. 1.</i> Materials considered by the workgroup of the Scientific Council of IIMK RAS... ..	61
Life moments of Aleksandr Danilovich Grach	63

In the centre of the steppe continent

<i>A. G. Akulov.</i> Flight to the East: memorial architecture of early Central Asia	81
<i>A. V. Polyakov.</i> Burials of the catacomb type among the materials of the Okunev culture	98
<i>S. V. Sotnikova.</i> Paired burials of different sexes from Andronovo (Fedorovo) culture in the south of Western Siberia	111
<i>V. M. Lourie.</i> The problem of the origins of the establishment of the house-building tradition in Minusinsk hollows during the Late Bronze Age	117
<i>A. A. Goryachev, T. A. Egorova.</i> Representations of armed warriors in petroglyphs of the Bronze Age in Semirechye	123

<i>N. A. Bokovenko.</i> Cultures of the Sayan-Altay nomads in the beginning of the 1 st millennium BC	128
<i>K. V. Chugunov.</i> Tuva in the first millennium BC: a model of multiculturalism	136
<i>N. Yu. Kuz'min.</i> New dating of the Great Salbyk barrow and the chronology of Tagar sites	144
<i>L. S. Marsadolov.</i> New date for barrow no. 9 Kuylug-Khem I in Tuva (after materials of the excavation by A. D. Grach)	152
<i>E. V. Perevodchikova.</i> On the date of kurgan Arzhan-2	159
<i>A. Z. Beysenov, I. K. Akhiyarov, N. Sh. Dzhumanazarov, D. B. Duysenbay.</i> Deer stone on the barrow with 'moustache' in the Koyschoky valley in Central Kazakhstan	166
<i>A. V. Varenov.</i> Semantics of stylized deer in the rock art and scenes with chthonic predators in China	178
<i>V. S. Busova, M. E. Kilunovskaya.</i> Archaeological sites of Ovyur: history of studies, the modern condition and perspectives of the investigations	188
<i>S. V. Pankova.</i> Fur clothes from the cemetery of Oglakhty: coats from burial no. 4	202
<i>D. G. Savinov.</i> The history of the raid of 711 AD: early Turks in the north-west of the Minusinsk Depression	216
<i>A. A. Tishkin.</i> X-ray fluorescent analysis of metal parts of a composite belt of the Mongol period from the site of Karmatsky (Upper Ob region)	230

The waters closing down: archaeology in the zone of construction of reservoir storages

From the history of the investigations of STEAN in the Sayan Canyon of the Yenisei (Publication of the documents and comments by <i>N. Yu. Smirnov</i>)	236
Part 1. <i>G. V. Dluzhnevskaya</i> (†). Sites of the Iron Age in the Sayan Canyon of the Yenisei River {Lecture at the Sector of Central Asia and the Caucasus, 12.11.1979}, Appendix 1 (manuscript addition)	238
Part 2. Proceedings No. 28 of the session of the Sector of Central Asia and the Caucasus, December 12, 1979	244
Part 3. <i>G. V. Dluzhnevskaya</i> (†). Archaeological sites of the Iron Age in the Sayan Canyon of the Yenisei River (Ulug-Khem)	245
<i>T. R. Sadykov.</i> Possibilities of retrieving additional information from sites investigated long ago on the bottom of the Tuva Sea	248
<i>St John Simpson.</i> Archaeology and politics in the age of dams: a survey of evidence from Iraq	260

At the edge of the steppe oikoumene: Northern Black Sea littoral

<i>T. V. Ryabkova.</i> Assemblage from one of the Semikolennye kurgans in the collection of the State Hermitage Museum	272
<i>V. Yu. Zuyev.</i> Phenomenon of mirrors of the Borysthenitic type in Eurasia of the Archaic Scythian period	283

Archaeology of Saint Petersburg

<i>S. E. Shungina.</i> Results of archaeological surveys in the territory of the former sugar factory in Saint Petersburg	294
List of Abbreviations	302

КУЛЬТУРЫ НОМАДОВ САЯНО-АЛТАЯ В НАЧАЛЕ I ТЫС. ДО Н. Э.¹

Н. А. Боковенко²

Аннотация. В начале I тыс. до н. э. в евразийских степях фиксируется появление сообществ ранних кочевников скифо-сакского типа. Наиболее ранние из них в настоящее время встречены в горностепных районах Саяно-Алтая. После обобщения огромного археологического материала усилиями многих ученых были созданы региональные периодизации археологических культур для Хакасско-Минусинских степей, Алтая и Тувы. Понимание процессов формирования древних культур Саяно-Алтая у исследователей не однозначно. В настоящее время выявляются различные связи культур Саяно-Алтая скифо-сакского периода с синхронными культурами Казахстана, Средней Азии и Монголии. В свете новых археологических данных становится очевидным, что регион Казахского Алтая в процессе формирования культуры скифо-сакского типа занимает ведущее положение. Важно, что в позднем бронзовом веке именно в Восточном Казахстане фиксируются мощные металлургические центры и центры металлообработки (с большими запасами меди и олова), наличие которых стимулировало изготовление оружия и орудий у номадов.

Annotation. In the beginning of the 1st millennium BC, the appearance of communities of early nomads of a Scythian-Saka type is observed in the Eurasian steppe. At present, the earliest of them have been found in the mountain-steppe regions of the Sayan-Altay. Summarizing of an enormous archaeological material by efforts of many researchers has resulted in periodization of archaeological cultures in these regions, i. e. Khakasian-Minusinsk steppe, Altay and Tuva. The understanding of the processes of the formation of the early Sayan-Altay cultures is not identical among the researchers. At present, different links between the Sayan-Altay cultures of the Scytho-Saka period and synchronous cultures of Kazakhstan, Central Asia and Mongolia have been identified. In the light of new archaeological evidence it becomes obvious that the area of the Kazakh Altay holds the leading position in the process of the formation of the culture of the Scytho-Saka type. It is of importance that it is exactly in Eastern Kazakhstan that powerful metallurgical centres and centres of metalworking (with large stores of copper and tin) of the Late Bronze Age are found. The presence of them stimulated production of weapons and tools by the nomads.

Ключевые слова: Алтай, Тува, Хакасско-Минусинские котловины, скифо-сакский период, тагарская культура, алды-бельская культура, бийкенская культура, пазырыкская культура, Майэмир, Аржан-1, Тарбагатай.

Keywords: Altay, Tuva, Khakasian-Minusinsk depressions, Scythian-Saka period, Tagar culture, Aldy-Bel culture, Biyken culture, Pazyryk culture, Mayemir, Arzhan-1, Tarbagatay.

doi.org/10.31600/1817-6976-2020-26-128-135

Саяно-Алтай представляет собой горно-степную страну с многочисленными реками, озерами и разнообразными полезными ископаемыми (медь, олово, золото, серебро и т. п.), что привело к появлению и развитию здесь различных культур начиная с палеолита. Эта особенность региона способство-

вала развитию технологий металлообработки и совершенствованию различных орудий. А уникальный набор растительного и животного мира стимулировал создание наиболее удобных систем экономики у древних обществ, прежде всего связанных со скотоводством, которые развивались и совершенствовались в зависимости от климатических изменений в различные исторические периоды.

В конце II – начале I тыс. до н. э. закономерный переход пастушеских племен к новому хозяйственно-культурному типу – кочевому скотоводству и формирование схожих культур сако-скифского облика были обусловлены рядом причин природного и социально-экономического характера.

¹ Работа выполнена в рамках программы ФНИ ГАН по теме государственного задания № 0184-2019-0004 «Взаимодействие древних культур Северной Евразии и цивилизаций Востока в эпоху палеометалла (IV тыс. до н. э. – I тыс. до н. э.)».

² 191186, Россия, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел археологии Центральной Азии и Кавказа. Адрес электронной почты: nibo25@yandex.ru.

После обобщения огромного материала усилиями многих ученых были созданы периодизации археологических культур, которые традиционно локализуются по трем регионам Саяно-Алтая: Хакасско-Минусинские степи, Алтай и Тува.

В Хакасско-Минусинских степях происхождение тагарской культуры сако-скифского типа исследователями трактуется не однозначно. В основном выдвигаются две точки зрения: 1) традиционная (С. А. Теплоухов, М. П. Грязнов, С. В. Киселев, Г. А. Максименков и др.), связывающая происхождение тагарской культуры от предшествующей карасукской культуры; 2) поликультурная (Н. Л. Членова и др.), согласно которой в карасукскую эпоху одновременно существовали две культуры, а в раннескифское время (VIII–VII вв. до н. э.) – еще четыре культурные группы (Членова, 1967; 1972). Эта схема развития древних культур Минусинской котловины вызвала обоснованную критику со стороны исследователей (Максименков, 1975а; 1975б).

Динамика формирования тагарской культуры отразилась также в различной, зачастую противоречивой интерпретации ее материалов. В последнее время появилась гипотеза, в соответствии с которой баиновский этап тагарской культуры необходимо отнести к позднему бронзовому веку (Лазаретов, 2005; 2006; 2007). И. П. Лазаретов, проанализировав комплексы, ранее отнесенные к баиновскому этапу, пришел к выводу об их сходстве с предшествующей лугавской культурой (или каменоложскими памятниками карасукской культуры), а тагарская культура начинается позднее: «основные категории предметов, наборы украшений и керамика, характеризующие тагарскую культуру, не имеют прототипов в местных памятниках предшествующего времени» (Лазаретов, 2007. С. 104). С этим трудно согласиться, поскольку это противоречит реальным материалам (Максименков, 1975б. С. 54; 2003; Вадецкая, 1986. С. 97; Бокovenko, 1998. С. 87; 2010; 2011). Весь массив наиболее ранних тагарских (баиновских) памятников (IVб этап, по И. П. Лазаретову), имеющих признаки всей тагарской эпохи (четырёхугольная ограда с угловыми вертикальными стенами; захоронение на спине в вытянутом положении, головой на юго-запад,

реже на северо-восток; наличие баночной посуды и т. д.), почему-то надо относить к эпохе бронзы.

При наших археологических построениях все же необходимо учитывать проявляющиеся в материале диалектические закономерности. Общеизвестно, что каждая археологическая периодизация должна отражать реальные закономерности и процессы общественного развития, в противном случае она будет носить формальный и искусственный характер, так и не став надежным историческим инструментом. Возможность деления какого-либо большого отрезка времени на части, эпохи, периоды и т. д. предполагает наличие в нем разделенных объективными процессами серий явлений, отраженных в известных памятниках (комплексах). Многообразие связей между памятниками характеризует внутреннее единство данной эпохи или периода, причем связь между памятниками внутри эпохи или периода должна быть более сильной и тесной, чем между памятниками разных эпох или разных периодов. Скорее всего, в будущем при тщательном типологическом анализе материала в тагарскую культуру войдут некоторые каменоложские комплексы (IVб, этап по И. П. Лазаретову).

Принципиально важно то, что детальный анализ раннетагарских черт создает предпосылки для пересмотра хронологических рамок некоторых этапов и удревнения начала тагарской культуры как минимум до IX в. до н. э. Так, радиоуглеродные даты из раннетагарских могильников Хыстаглар, Тигир Тайджан-4 и др. находятся в интервале XI–IX вв. до н. э. (Gorsdorf et al., 2004; Евразия радиоуглеродная, 2005. С. 109–114; Поляков, Святко, 2009; Чугунов, 2005). Таким образом, начало тагарской эпохи можно датировать концом X в. или рубежом X–IX вв. до н. э. и никак не позже. Также в раннетагарских памятниках прослеживаются элементы, генетически связанные с западными районами и позволяющие усматривать казахстанско-среднеазиатский импульс культурных инноваций на Среднем Енисее в первой половине I тыс. до н. э. (Членова, 1967; Podol'ski, 1996; Бокovenko, 2011).

Аналогичная ситуация наблюдается и на **Алтае**: первоначальные периодизации М. П. Грязнова уточняются, и с появлением новых памятников (типа Курту II) вычленяется куртуский

(VIII–VII вв. до н. э.) и затем майэмирский (VII–VI вв. до н. э.) этапы (Грязнов, 1992).

Результаты разносторонних полевых работ новых археологических центров (Новосибирск, Барнаул, Кемерово, Горно-Алтайск) поставили перед исследователями проблему хронологии финала скифского периода, локальных вариантов и этнической неоднородности населения Горного Алтая. Для позднескифского времени удалось на юге и юго-востоке Алтая выявить преобладание памятников пазырыкской культуры, а в Центральном Алтае – кара-кобинские захоронения в каменных ящиках (Владимиров, Шульга, 1984; Могильников, 1983; Суразаков, 1983). Существование двух групп памятников связывают с обитанием на Алтае двух этнических групп, восходящих к майэмирскому времени (VIII–VII вв. до н. э.), когда фиксировались также два типа памятников: усть-куюмский в северной и центральной части Алтая и коксинский – в более южных районах (Могильников, 1986; Степанова, 1986). Центральный Алтай является территорией контактов обеих групп на протяжении всего скифского времени.

В последнее время много новых памятников скифской эпохи раскопано в разных районах Алтая целой плеядой исследователей, что в значительной степени обогатило понимание развития скифской культуры (Д. Г. Савинов, В. Д. Кубарев, В. А. Могильников, А. С. Суразаков, В. А. Уманский, Л. С. Марсадолов, Т. Н. Троицкая, Ю. Ф. Кирюшин, А. Б. Шамшин, А. А. Тишкин и др.). Эти работы позволили уточнить периодизацию Алтая, хотя здесь и существуют разногласия в интерпретации и выделении того или иного этапа из-за неполной публикации всех комплексов и теоретических разногласий.

Согласно обобщениям начала 1990-х гг. культура ранних кочевников делится на следующие этапы развития: ранний (VIII–VI вв. до н. э.), средний (V–III вв. до н. э.) и поздний (II в. до н. э. – I в. н. э.) (Грязнов, 1992. С. 164). В. А. Могильников (1997) предложил несколько иную периодизацию раннескифских памятников Алтая, согласно которой майэмирская культура включает два этапа: куртуский – VIII–VII вв. до н. э. и карбанский – VII – первая половина или начало VI в. до н. э. Л. С. Марсадолов (2000) выделял на этом же материале два

этапа: VIII–VII и VI–III вв. до н. э. Кроме территории Центрального Алтая, широкомасштабные комплексные исследования проводились в Западном Алтае. Здесь в 1997–1999 гг. работала международная археологическая экспедиция Института археологии им. А. Х. Маргулана (Алматы, Казахстан) при участии ряда научно-исследовательских институтов, университетов и Восточно-Казахстанского областного историко-краеведческого музея (Усть-Каменогорск), а также Археологической миссии Франции в Центральной Азии и научно-исследовательского центра Лигабуе (Италия). Под руководством З. Самашева исследовались большие курганы в Берельской степи (Самашев и др., 2000; Самашев, 2011). В Южном Алтае – в высокогорной долине Укок – также проводились комплексные международные исследования (Полосьмак, Молодин, 2000; Полосьмак, 2001), в некоторых случаях давшие принципиально новые материалы по раннескифской эпохе и пазырыкской культуре.

Необходимо было систематизировать новые материалы и сопоставить их с уже известными комплексами. Большую роль в этом процессе сыграли работы барнаульских исследователей. Так, для раннескифского времени была выделена бийкенская культура (Кирюшин, Тишкин, 1997; Суразаков, 1989; Тишкин, 2007), в основном локализуемая в Центральном Алтае, в отличие от майэмирской культуры, памятники которой располагаются на территории Западного, Северо-Западного Алтая и Предалтайской равнины (Тишкин, Дашковский, 2003. С. 290). Вопрос о ее происхождении пока остается открытым.

Систематизировав все доступные материалы, исследователи предложили следующую культурно-хронологическую схему для скифской эпохи Алтая (Суразаков, 1989. С. 81–114; Тишкин, 2007. С. 236):

Аржано-майэмирское время – бийкенская культура, которая делится на три последовательных этапа: куртуский (IX – первая половина VIII в. до н. э.), семисартский (VIII – первая половина VII в. до н. э.) и бойтыгемский (вторая половина VII – третья четверть VI в. до н. э.);

Пазырыкское время – пазырыкская культура, которая делится на три последовательных этапа: башадарский (вторая половина VI – первая поло-

вина V в. до н. э.), кызыл-джарский (вторая половина V – вторая-третья четверть IV в. до н. э.) и шибинский (последняя четверть IV–III в. до н. э.).

Несомненно, в дальнейшем новые опубликованные материалы по этой эпохе позволят ее уточнить и создать более дробную периодизацию Алтая.

Археологические материалы скифской эпохи Тувы позволили Л. Р. Кызласову (*Кызласов*, 1958) выделить уюкскую культуру (VII–III вв. до н. э.), а С. И. Вайнштейну (*Вайнштейн*, 1966) – казылганскую культуру. Оба автора отмечали несомненное сходство выделенных ими культур с культурами скифского типа Центральной Азии и Казахстана.

С 1965 г. А. Д. Грачом проводились широкомасштабные исследования Саяно-Тувинской экспедиции ЛОИА АН СССР (ИИМК РАН), давшие возможность уточнить и обосновать некоторые вопросы хронологии скифского времени. А. Д. Грач выделил памятники предскифского периода (*Грач*, 1971) и выдвинул гипотезу о существовании в Туве не единой уюкской (казылганской) культуры скифского типа, а двух последовательно сменяющих друг друга: алды-бельской (VII–VI вв. до н. э.) и саглынской (V–III вв. до н. э.). Алды-бельская культура, по его мнению, обнаруживает большое сходство с тасмолинской культурой Казахстана и май-эмирскими памятниками Алтая. Раскопки Аржана-1, а также новых скифских памятников Тувы позволили А. Д. Грачу (*Грач*, 1975), как и М. П. Грязнову (*Грязнов*, 1980), отнести начало скифской эпохи к VIII в. до н. э., считая Аржан царским курганом начального этапа алды-бельской культуры. Позже А. Д. Грач (1980; 1983) в алды-бельской культуре выделил два этапа: аржанский (VIII–VII вв. до н. э.) и усть-хемчикский (VII–VI вв. до н. э.).

М. Х. Маннай-оол (1970) лишь уточнил периодизацию уюкской культуры Л. Р. Кызласова и вслед за ним к начальному этапу отнес захоронения на древнем горизонте в цистах. Но различия в устройстве погребальных сооружений и антропологических типов в уюкской культуре позволили М. Х. Маннай-оолу говорить о многоэтничности населения Тувы в скифское время, некоторые группы которого связаны с Монголией. Захоронения на горизонте в цистах относят либо к первому этапу уюкской культуры (Л. Р. Кызласов, М. Х. Маннай-оол), либо к предшествующему, монгун-тайгинскому времени

(А. Д. Грач). Часть цистовых захоронений монгун-тайгинского типа Вл. А. Семёнов и К. В. Чугунов также отнесли к эпохе ранних кочевников (*Семенов*, 1990; 1997; *Чугунов*, 1994).

Современные исследования полностью подтверждают отнесение Л. Р. Кызласовым захоронений на горизонте к раннескифскому времени и возможный приход их с запада (Казахстана). Автор настоящей работы в Усинской долине обнаружил комплекс Баданка IV (IX–VIII вв. до н. э.), в котором погребенный с конем, уздечка которого имела роговые бляхи аржанского типа, лежал на древнем горизонте в круглой каменной ограде (*Бокоренко*, 1995).

Д. Г. Савинов считает, что, помимо Аржана и памятников аржанского типа, которые, по его мнению, еще предстоит выделить в самостоятельную культуру, существовали три большие археологические культуры (или общности): алды-бельская, саглынская и кокэльская (*Савинов*, 2002). Раскопки кургана Аржан-2 (середина – вторая половина VII в. до н. э.) заполнили лакуну элитных погребений после Аржана-1 (*Чугунов и др.*, 2002; *Чугунов*, 2004), а материалы позволили синхронизировать его с памятниками сарагашенского этапа тагарской культуры Среднего Енисея (*Чугунов*, 2013).

При изучении скифских материалов остается ряд спорных моментов: 1) об отнесении памятников монгун-тайгинского типа к эпохе бронзы или скифскому времени; 2) о датировке Аржана-1 рубежом IX–VIII в. до н. э. (М. П. Грязнов, А. М. Мандельштам, Ю. А. Заднепровский и др.) или VII–VI вв. до н. э. (Л. Р. Кызласов, Н. Л. Членова); 3) о монокультурности (Л. Р. Кызласов, С. И. Вайнштейн, М. Х. Маннай-оол, А. М. Мандельштам) или поликультурности (А. Д. Грач, Д. Г. Савинов, Вл. А. Семёнов, К. В. Чугунов) памятников скифского времени.

Понимание формирования древних культурных образований Саяно-Алтая у исследователей не однозначно, и дальнейшая корреляция типологически обработанных комплексов еще предстоит. Но уже на этом уровне понимания материалов выявляются различные связи культур Саяно-Алтая раннескифского времени с культурами Казахстана, Средней Азии и Монголии.

Согласно новым археологическим данным, регион казахского Алтая в процессе формирования раннесакской (раннескифской) культуры приобретает одно из доминирующих положений. Кроме уже выявленных памятников в районе Майэмир, Солонечного Белка, Шиликты и др., в последнее время исследуются элитные памятники IX–VII вв. до н. э. в высокогорной долине Элике Сазы (Тарбагатай), которые по ряду при-

знаков (определенные детали конструкций, погребального обряда и некоторые сопроводительные предметы) близки Аржану-1 и Аржану-2 в Туве (Самашев, 2018). Важно, что в позднем бронзовом веке в Восточном Казахстане фиксируются мощные металлургические центры и центры металлообработки (с большими запасами меди и олова), которые на остальных территориях не наблюдаются.

- Боковенко, 1995 – Боковенко Н. А. Новый памятник аржанского этапа в центре Азии // Южная Сибирь в древности / Отв. ред. Д. Г. Савинов. СПб.: ИИМК РАН, 1995. С. 85–90. (АИ. № 24).
- Боковенко, 1998 – Боковенко Н. А. Наскальное искусство скифской эпохи // Международная конференция по первобытному искусству. Кемерово, 3–8 августа 1998 г. ТД. Кемерово: КемГУ, 1998. С. 86–87.
- Боковенко, 2010 – Боковенко Н. А. Начало тагарской эпохи // Древние культуры Евразии. Материалы междунар. науч. конф., посвящ. 100-летию со дня рожд. А. Н. Бернштама / Ред. В. А. Алёшкин и др. СПб.: Инфо-ол, 2010. С. 99–103.
- Боковенко, 2011 – Боковенко Н. А. Эпохи бронзы и раннего железа Южной Сибири: критерии выделения // Переход от эпохи бронзы к эпохе железа в Северной Евразии. Материалы Круглого стола 23–24 июня 2011 года / Отв. ред. В. А. Алёшкин, В. С. Бочкарёв. СПб.: ИИМК РАН, 2011. С. 16–18.
- Вадецкая, 1986 – Вадецкая Э. Б. Археологические памятники в степях Енисея. Л.: Наука, 1986. 179 с.
- Вайнштейн, 1966 – Вайнштейн С. И. Памятники казылганской культуры // Тр. ТКАЭЭ. М.; Л.: Наука, 1966. Т. II. С. 143–184.
- Владимиров, Шульга, 1984 – Владимиров В. Н., Шульга П. И. Новые материалы по скифской эпохе Горного Алтая // Археология и этнография Южной Сибири / Отв. ред. В. И. Молодин. Барнаул: Изд-во АГУ, 1984. С. 97–104.
- Грач, 1971 – Грач А. Д. Новые данные о древней истории Тувы // УЗ ТНИИЯЛИ. Кызыл, 1971. Вып. XV. С. 93–106.
- Грач, 1975 – Грач А. Д. Алды-бельская культура раннескифского времени в Туве // Соотношение древних культур Сибири с культурами сопредельных территорий / Отв. ред. А. П. Деревянко. Новосибирск: Наука, 1975. С. 249–258.
- Грач, 1980 – Грач А. Д. Древние кочевники в центре Азии. М.: Наука, 1980. 256 с.
- Грач, 1983 – Грач А. Д. Историко-культурная общность раннескифского времени в Центральной Азии // АСГЭ. 1983. Вып. 25. С. 50–55.
- Грязнов, 1980 – Грязнов М. П. Аржан. Царский курган раннескифского времени. Л.: Наука, 1980. 64 с.
- Грязнов, 1992 – Грязнов М. П. Алтай и приалтайская степь // Степная полоса Азиатской части СССР в скифо-сарматское время / Отв. ред. М. Г. Мошкова. М.: Наука, 1992. С. 161–178. (Археология СССР).
- Евразия радиоуглеродная, 2005 – Евразия в скифскую эпоху: радиоуглеродная и археологическая хронология / Ред. Г. И. Зайцева и др. СПб.: Теза, 2005. 290 с.
- Кирюшин, Тишкин, 2007 – Кирюшин Ю. Ф., Тишкин А. А. Скифская эпоха Горного Алтая. Ч. 1. Барнаул: Изд-во АГУ, 1997. 232 с.
- Кызласов, 1958 – Кызласов Л. Р. Этапы древней истории Тувы // Вестник МГУ. 1958. № 4. С. 71–99.
- Лазаретов, 2005 – Лазаретов И. П. О месте памятников баиновского типа в периодизации Южной Сибири // Археология Южной Сибири: идеи, методы, открытия. Сб. докладов междунар. науч. конф., посвящ. 100-летию со дня рожд. чл.-корр. РАН Сергея Владимировича Киселева / Отв. ред. Г. Г. Король. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2005. С. 86–89.
- Лазаретов, 2006 – Лазаретов И. П. Заключительный этап эпохи бронзы на Среднем Енисее. Автореф. дис. ... канд. ист. наук. СПб.: ИИМК РАН, 2006. 34 с.
- Лазаретов, 2007 – Лазаретов И. П. Памятники баиновского этапа и тагарская культура // АВ. 2007. № 14. С. 93–105.
- Максименков, 1975а – Максименков Г. А. О значении некоторых тагарских погребений // Археология Северной и Центральной Азии / Отв. ред. А. П. Окладников, А. П. Деревянко. Новосибирск: Наука, 1975. С. 59–67.
- Максименков, 1975б – Максименков Г. А. Современное состояние вопроса о периодизации эпохи бронзы Минусинской котловины // Первобытная археология Сибири / Отв. ред. А. М. Мандельштам. Л.: Наука, 1975. С. 48–58.

- Максименков, 2003 – Максименков Г. А. Материалы по ранней истории тагарской культуры. СПб.: Петербургское востоковедение, 2003. 192 с. (Тр. ИИМК РАН. Т. VIII; Archaeologica Petropolitana. XIII).
- Маннай-оол, 1970 – Маннай-оол М. Х. Тува в скифское время (уюкская культура). М.: Наука, 1970. 117 с.
- Марсадолов, 2000 – Марсадолов Л. С. Археологические памятники IX–III вв. до н. э. горных районов Алтая как культурно-исторический источник (феномен пазырыкской культуры). Автореф. дис. ... докт. культурологии. СПб., 2000. 56 с.
- Могильников, 1983 – Могильников В. А. Курганы Кызыл-Джар I, VIII – памятник пазырыкской культуры Алтая // Вопросы археологии и этнографии Алтая / Гл. ред. Н. С. Модоров. Горно-Алтайск: б/м, 1983. С. 3–39.
- Могильников, 1986 – Могильников В. А. Некоторые аспекты этнокультурного развития Горного Алтая в раннем железном веке // Материалы по археологии Горного Алтая / Отв. ред. А. С. Суразаков. Горно-Алтайск: ГАНИИИЯЛ, 1986. С. 35–67.
- Могильников, 1997 – Могильников В. А. Население Верхнего Приобья в середине – второй половине I тысячелетия до н. э. М.: Пушинский научный центр РАН, 1997. 195 с.
- Полосьмак, 2001 – Полосьмак Н. В. Всадники Уюка. Новосибирск: ИНФОЛИО-пресс, 2001. 336 с.
- Полосьмак, Молодин, 2000 – Полосьмак Н. В., Молодин В. И. Памятники пазырыкской культуры на плоскогорье Уюк // АЭАЕ. 2000. № 4. С. 122–130.
- Поляков, Святко, 2009 – Поляков А. В., Святко С. В. Радиоуглеродные даты археологических памятников Среднего Енисея (неолит – начало железного века) // ТПАИ. 2009. Вып. 5. С. 20–56.
- Савинов, 2002 – Савинов Д. Г. Ранние кочевники Верхнего Енисея. Археологические культуры и культурогенез. СПб.: СПбГУ, 2002. 203 с.
- Самашев, 2011 – Самашев З. С. Берел. Алматы: Таймас, 2011. 236 с.
- Самашев, 2018 – Самашев З. К изучению культуры ранних саков Восточного Казахстана // Древние и средневековые общества Евразии: перекресток культур / Отв. ред. А. И. Уразова. Уфа: Мир печати, 2018. С. 109–117.
- Самашев и др., 2000 – Самашев З., Базарбаева Г., Жумабекова Г., Сунгатай С. Берел. Алматы: Издательская группа ОФ «Берел», 2000. 56 с.
- Семенов, 1990 – Семенов Вл. А. Улуг-Хорум и Аржан (к интерпретации модели мира древних кочевников Тувы) // Проблемы исторической интерпретации археологических и этнографических источников Западной Сибири. Томск: ТГУ, 1990. С. 111–113.
- Семенов, 1997 – Семенов Вл. А. Монгун-Тайга (археологические исследования в Туве в 1994–1995 гг.). СПб.: ИИМК РАН, 1997. 48 с. (АИ. Вып. 41).
- Степанова, 1986 – Степанова Н. Ф. Куюмский тип памятников VIII–VI вв. до н. э. // Скифская эпоха Алтая / Отв. ред. Ю. Ф. Кирюшин. Барнаул: Изд-во АГУ, 1986. С. 79–81.
- Суразаков, 1983 – Суразаков А. С. Курганы эпохи раннего железа в могильнике Кызыл-Телань I // Археологические исследования в Горном Алтае в 1980–1982 гг. Сб. статей / Отв. ред. А. С. Суразаков. Горно-Алтайск: ГАНИИИЯЛ, 1983. С. 42–52.
- Суразаков, 1989 – Суразаков А. С. Горный Алтай и его северные предгорья в эпоху раннего железа. Проблемы хронологии и культурного разграничения. Горно-Алтайск: Алтайское книжное изд-во, Горно-Алтайское отделение, 1989. 214 с.
- Тишкин, 2007 – Тишкин А. А. Создание периодизационных и культурно-хронологических схем: исторический опыт и современная концепция изучения древних и средневековых народов Алтая. Барнаул: Изд-во АГУ, 2007. 356 с.
- Тишкин, Дашковский, 2003 – Тишкин А. А., Дашковский П. К. Социальная структура и система мировоззрений населения Алтая скифской эпохи. Барнаул: Изд-во АГУ, 2003. 430 с.
- Членова, 1967 – Членова Н. Л. Происхождение и ранняя история племен тагарской культуры. М.: Наука, 1967. 300 с.
- Членова, 1972 – Членова Н. Л. Хронология памятников карасукской эпохи. М.: Наука, 1972. 248 с.
- Чугунов, 1994 – Чугунов К. В. Монгун-тайгинская культура эпохи поздней бронзы Тувы (типологическая классификация погребального обряда и относительная хронология) // ПАВ. 1994. Вып. 8. С. 43–53.
- Чугунов, 2004 – Чугунов К. В. Аржан – источник // Аржан. Источник в Долине царей. Археологические открытия в Туве / Ред. М. Б. Пиотровский. СПб.: Славия, 2004. С. 10–39.
- Чугунов, 2005 – Чугунов К. В. Абсолютная хронология тагарской культуры – взгляд извне // Археология Южной Сибири: идеи, методы, открытия. Сб. докладов междунар. науч. конф., посвящ. 100-летию со дня рожд. чл.-корр. РАН Сергея Владимировича Киселева / Отв. ред. Г. Г. Король. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2005. С. 102–104.

- Чугунов, 2013 – Чугунов К. В. Актуальные проблемы хронологии памятников эпохи ранних кочевников Центральной Азии и Сибири // Вестник ТГУ. 2013. История. № 2 (22). С. 91–94.
- Чугунов и др., 2002 – Чугунов К. В., Парцингер Г., Наглер А. Элитное захоронение кочевников раннего скифского времени в Туве // АЭАЕ. 2002. № 2. С. 115–126.
- Gorsdorf et al., 2004 – Gorsdorf J., Parzinger H., Nagler A. 14C Datings of the Siberian Steppe Zone from Bronze Age to Scythian Time // Impact of the Environment on Human migration in Eurasia. Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop, held in St. Petersburg, 15–18 November 2003 / Eds. E. M. Scott et al. Dordrecht; Boston; London et al.: Kluwer Academic Publishers, 2004. P. 83–89. (NATO Science Series IV: Earth and Environmental Science. Vol. 42).
- Podol'ski, 1996 – Podol'ski M. L. Early tagar barrows near the village of Znamenka in Khakasia // Ancient Civilizations from Scythia to Siberia. Leiden; New York, 1996. Vol. VIII/1. P. 61–96.

Cultures of the Sayan-Altay nomads in the beginning of the 1st millennium BC

N. A. Bokovenko

In the beginning of the 1st millennium BC, the appearance of communities of early nomads of a Scythian-Saka type is observed in the Eurasian steppe. At present, the earliest of them have been found in the mountain-steppe regions of the Sayan-Altay. Summarizing of an enormous archaeological material by efforts of many researchers has resulted in periodization of archaeological cultures in these regions, i. e. Khakasian-Minusinsk steppe, Altay and Tuva.

The origin of the Tagar culture of the Scytho-Saka period in the Khakasian-Minusinsk steppe is not definitely treated by the researchers. Generally two views are proposed: 1) the traditional one (S. A. Teploukhov, M. P. Gryaznov, S. V. Kiselev, G. A. Maksimenkov, et al.) connecting the origin of the Tagar culture with the preceding Karasuk culture; 2) a polycultural hypothesis (N. L. Chlenova et al.) according to which, in the Karasuk period, simultaneously two cultures existed while in the Scytho-Saka period (8th–7th century BC) there were still other four cultural groups (Членова, 1967; 1972). The latter scheme of the development of the early cultures of the Minusinsk depression was soundly criticized by researchers (Максименков, 1975), therefore mainly the traditional hypothesis by Teploukhov–Gryaznov is generally accepted. It is of principal importance that a detailed analysis of early Tagar features induces reviewing of the chronological frames of some stages of the Tagar culture and dating its beginning back to at least 9th century BC. This is due to the fact that radiocarbon dates from early Tagar burial grounds of Khystaglar, Tigr Taydzhen-4 etc. are in the range of 11th–9th centuries BC (Gorsdorf et al., 2004; Евразия радиоуглерод-ная, 2005; Поляков,

Святко, 2009; Чугунов, 2005). Thus the appearance of the Tagar culture can be dated to the late 10th century BC or the turn between the 10th and 9th centuries BC, but by no means later. The origin of the Tagar culture is supposed to have been connected partly with the precedent Karasuk culture and partly with cultural innovations from the Kazakhstan/Central-Asiatic region (N. L. Chlenova, M. L. Podol'skiy, N. A. Bokovenko, K. V. Chugunov et al.).

The studies of the Altay by a whole *pleiad* of researchers (M. P. Gryaznov, S. I. Rudenko, D. G. Savinov, V. D. Kubarev, V. A. Mogil'nikov, A. S. Surazakov, V. A. Umanskiy, L. S. Marsadolov, T. N. Troitskaya, Yu. F. Kiryushin, A. B. Shamshin, A. A. Tishkin, et al.) have considerably enriched the understanding of the evolution of cultures of the Scythian-Saka period. These works enabled them to develop a more precise periodization of archaeological cultures of Altay, although there are some controversies in interpretation and distinguishing of particular stages due to the incomplete publication of all the complexes and because of theoretical disagreements. Having systemized the entire material available, a number of scholars (A. S. Surazakov, A. A. Tishkin) proposed the following cultural and chronological scheme for the Scytho-Saka period of Altay which is used presently: Arzhan-Mayemir period – Biyken culture which is divided into three sequential stages: Kurtu stage (9th – first half of the 8th century BC), Semisart stage (8th – first half of the 7th century BC), Boytygem stage (second half of the 7th – third quarter of the 6th century BC). The Pazyryk period – Pazyryk culture which is divided into three sequential periods: Bashadar (second half of the 6th – first half of

the 5th century BC), Kyzyl-Dzhar (second half of the 5th – second/third quarter of the 4th century BC, and the Shiba stage (last quarter of the 4th–3rd century BC).

Also in Tuva, an analogous situation in the interpretation of the archaeological material is observed. Meanwhile, in the course of studies of materials of the Scytho-Saka period, the researchers see a number of disputable moments: 1) concerning the attribution of sites of the Mongun-Tayga type to the Bronze Age or to Scytho-Saka period, 2) the dating of kurgan Arzhan-1 to the turn between the 9th–8th century BC (M. P. Gryaznov, A. M. Mandel'shtam, Yu. A. Zadneprovskiy, et al.) or the 7th–6th century BC (L. R. Kyzlasov, N. L. Chlenova), 3) about the monocultural (L. R. Kyzlasov, S. I. Vainshtein, M. Kh. Mannay-ool, A. M. Mandel'shtam) or multicultural character (A. D. Grach, D. G. Savinov, Vl. A. Semenov, K. V. Chugunov) of the sites of the Scytho-Saka period.

The understanding of the processes of the formation of the early Sayan-Altay cultures is not identical among the researchers and the further correlation of the typologically distinguishable complexes is still in prospect.

At present, different links between the Sayan-Altay cultures of the Scytho-Saka period and synchronous cultures of Kazakhstan, Central Asia and Mongolia have been identified. In the light of new archaeological evidence it becomes obvious that the area of the Kazakh Altay holds the leading position in the process of the formation of the culture of the Scytho-Saka type. Besides the early sites around Mayemir, Solonechny Belok, Shilikta etc., elite sites of the 9th–7th century BC in the highland valley of Yeleke Sazy (Tarbagatay Mountains) have been by now investigated. The latter, according to a number of features (certain details of the construction, burial rite and some accompanying grave goods), are close to materials of kurgans Arzhan-1 and Arzhan-2 in Tuva (*Самуев, 2018*). It is of importance that it is exactly in Eastern Kazakhstan that powerful metallurgical centres and centres of metalworking (with large stores of copper and tin) of the Late Bronze Age are found. The presence of them stimulated production of weapons and tools by the nomads.