

АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
МАРИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПОВОЛЖСКАЯ
АРХЕОЛОГИЯ

№ 3 (25)

2018

Главный редакторчлен-корреспондент АН РТ, доктор исторических наук **А.Г. Ситдиков****Заместители главного редактора:**член-корреспондент АН РТ, доктор исторических наук **Ф.Ш. Хузин**доктор исторических наук **Ю.А. Зеленев**Ответственный секретарь – кандидат ветеринарных наук **Г.Ш. Асылгараева****Редакционный совет:****Р.С. Хакимов** – вице-президент АН РТ (Казань, Россия) (председатель)**Х.А. Амирханов** – член-корреспондент РАН, доктор исторических наук, профессор (Москва, Россия)**И. Бальдауф** – доктор наук, профессор (Берлин, Германия)**С.Г. Бочаров** – кандидат исторических наук (Казань, Россия)**П. Георгиев** – доктор наук, доцент (Шумен, Болгария)**Е.П. Казаков** – доктор исторических наук (Казань, Россия)**Н.Н. Крадин** – член-корреспондент РАН, доктор исторических наук, профессор (Владивосток, Россия)**А. Тюрк** – PhD (Будапешт, Венгрия)**И. Фодор** – доктор исторических наук, профессор (Будапешт, Венгрия)**В.Л. Янин** – академик РАН, доктор исторических наук профессор (Москва, Россия)**Редакционная коллегия:****А.А. Выборнов** – доктор исторических наук, профессор (Самара, Россия)**М.Ш. Галимова** – кандидат исторических наук (Казань, Россия)**Р.Д. Голдина** – доктор исторических наук, профессор (Ижевск, Россия)**И.Л. Измайлов** – доктор исторических наук (Казань, Россия)**С.В. Кузьминых** – кандидат исторических наук (Москва, Россия)**А.Е. Леонтьев** – доктор исторических наук (Москва, Россия)**Т.Б. Никитина** – доктор исторических наук (Йошкар-Ола, Россия)**Ответственный за выпуск:****М.Ш. Галимова** – кандидат исторических наук (Казань, Россия)**Адрес редакции:**

420012 г. Казань, ул. Бутлерова, 30

Телефон: (843) 236-55-42

E-mail: arch.pov@mail.ru<http://archaeologie.pro>

Индекс 80425, каталог «ПОЧТА РОССИИ»

Выходит 4 раза в год

© Академия наук Республики Татарстан, 2018

© ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», 2018

© Журнал «Поволжская археология», 2018

Editor-in-Chief:

Corresponding Member of the Tatarstan Academy of Sciences,
Doctor of Historical Sciences **A. G. Sitdikov**

Deputy Chief Editors:

Corresponding Member of the Tatarstan Academy of Sciences, Doctor of Historical Sciences **F. Sh. Khuzin**
Doctor of Historical Sciences **Yu. A. Zelenev**
Executive Secretary – Candidate of Veterinary Sciences **G. Sh. Asylgaraeva**

Executive Editors:

- R. S. Khakimov** – Vice-Chairman of the Tatarstan Academy of Sciences (Institute of History named after Shigabuddin Mardzhani, Tatarstan Academy of Sciences, Kazan, Russian Federation) (chairman)
Kh. A. Amirkhanov – Doctor of Historical Sciences, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation)
I. Baldauf – Doctor Habilitat, Professor (Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin, Germany)
S. G. Bocharov – Candidate of Historical Sciences (Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Kazan, Russian Federation)
P. Georgiev – Doctor of Historical Sciences (National Archeological Institute with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, Shumen Branch, Shumen, Bulgaria)
E. P. Kazakov – Doctor of Historical Sciences (Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Kazan, Russian Federation)
N. N. Kradin – Doctor of Historical Sciences, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Institute of History, Archaeology and Ethnology, Far East Branch of the Russian Academy of Sciences, Vladivostok, Russian Federation)
A. Türk – PhD (Institute of History, Research Centre for the Humanities, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary)
I. Fodor – Doctor of Historical Sciences, Professor (Hungarian National Museum, Budapest, Hungary)
V. L. Yanin – Doctor of Historical Sciences, Professor (Academician of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russian Federation)

Editorial Board:

- A. A. Vybornov** – Doctor of Historical Sciences, Professor (Samara State Academy of Social Sciences and Humanities, Samara, Russian Federation)
M. Sh. Galimova – Candidate of Historical Sciences (Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Kazan, Russian Federation)
R. D. Goldina – Doctor of Historical Sciences, Professor (Udmurt State University, Izhevsk, Russian Federation)
I. L. Izmaylov – Doctor of Historical Sciences (Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Kazan, Russian Federation)
S. V. Kuzminykh – Candidate of Historical Sciences (Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation)
A. E. Leont'ev – Doctor of Historical Sciences (Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation)
T. B. Nikitina – Doctor of Historical Sciences (Mari Research Institute of Language, Literature and History named after V. M. Vasilyev, Yoshkar-Ola, Russian Federation)

Responsible for Issue – Candidate of Historical Sciences **M. Sh. Galimova**

Editorial Office Address:

Butlerov St., 30, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation

Telephone: (843) 236-55-42

E-mail: arch.pov@mail.ru

http://archaeologie.pro

© Tatarstan Academy of Sciences (TAS), 2018

© Mari State University, 2018

© “Povolzhskaya Arkheologiya” Journal, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Междисциплинарные исследования первобытных памятников

Галимова М.Ш. (Казань, Россия), Березина Н.С., Березин А.Ю. (Чебоксары, Россия)
 Стоянка финального палеолита Беганчик в устье Камы (результаты исследований 2013 года) 8

Бахшиев И.И. (Уфа, Россия), Носкевич В.В. (Екатеринбург, Россия), Насретдинов. Р.Р. (Уфа, Россия)
 Геофизические и дистанционные исследования укрепленного поселения эпохи бронзы Улак-1 в Башкирском Зауралье: соотношение полученных данных с результатами археологических раскопок 30

Гольева А.А. (Москва, Россия), Шутелева И.А., Щербаков Н.Б. (Уфа, Россия)
 Проблематика палеоэкологических реконструкций экспонированных культурных слоев длительного постселитебного функционирования (на примере памятников эпохи поздней бронзы Республики Башкортостан)..... 45

Королев А.И., Кочкина А.Ф., Сташенков Д.А., Хохлов А.А. (Самара, Россия)
 Неординарное погребение энеолитического могильника Екатериновский Мыс 58

Чижевский А.А. (Казань, Россия), Антипина Е.Е. (Москва, Россия), Асылгараева Г.Ш., Нуретдинова А.Р. (Казань, Россия)
 Коллекции раннего железного века из собрания Археологического Музея Казанского (Приволжского) федерального университета 68

Овсянников В.В., Курманов Р.Г. (Уфа, Россия)
 Палинологическое исследование культурного слоя Бирского поселения 88

Бейсенов А.З. (Алматы, Казахстан), Торгоев А.И. (Санкт-Петербург, Россия), Дуйсенбай Д.Б., Ахияров И.К. (Алматы, Казахстан)
 Курган с «Усами» Атасу-2 103

Реконструкции первобытных технологий и трудовых операций

Жилин М.Г. (Москва, Россия), Косорукова Н.В. (Череповец, Россия)
 Предметы вооружения из кости из мезолитической стоянки Погостище 15 (типология, технология изготовления, следы использования) 118

Карманов В.Н. (Сыктывкар, Россия), Гиря Е.Ю. (Санкт-Петербург, Россия)
 Артефакты со следами неутилитарного износа в контексте кремнеобрабатывающей мастерской энеолита Угдым Ыб (Средняя Вычегода, Республика Коми)..... 139

Голубева Е.Н. (Казань, Россия)
 Каменные орудия труда из энеолитического жилища раскопа № 2 на Игимской стоянке (по результатам трасологического исследования)..... 156

Борзунов В.А. (Екатеринбург, Россия)
 Варианты реконструкции стационарных жилищ конца бронзового – начала железного века западносибирской тайги 169

Медведева П.С. (Челябинск, Россия)
 Ткани Аркаима 191

Археологические исследования первобытной эпохи и раннего железного века

<i>Зоров Ю.Н. (Ростов-на-Дону, Россия), Колесник А.В. (Донецк, Украина), Очередной А.К. (Санкт-Петербург, Россия)</i>	
Следы палеолита на южном берегу Таганрогского залива и в дельте Дона.....	208
<i>Мороз В.В. (Донецк, Украина)</i>	
Новые следы среднего палеолита в Донбассе.....	221
<i>Истомина Т.В. (Торонто, Канада), Макаров А.С. (Сыктывкар, Россия)</i>	
Ласта VIII – опорный памятник эпохи раннего металла на р. Ижме (Республика Коми).....	229
<i>Лыганов А.В., Хамзин Р.Н., Галимова М.Ш. (Казань, Россия)</i>	
Материалы эпохи раннего металла Исаковского городища на реке Свияга	242
<i>Шипилов А.В. (Казань, Россия)</i>	
Характеристика каменного инструментария позднего энеолита в Икско-Бельском междуречье	258
<i>Хуснутдинов Э.А., Шайхулахметов А.А. (Казань, Россия)</i>	
Пластинчатые бронзовые гривны финала эпохи бронзы – начала раннего железного века	279
<i>Оруджов Э.И. (Казань, Россия)</i>	
Особенности материальной культуры ананьинской культуры гребенчато- шнуровой керамики бассейнов рек Вятка и Ветлуга.....	288
<i>Купцова Л.В., Файзуллин И.А., Крюкова Е.А. (Оренбург, Россия)</i>	
Памятник эпохи поздней – финальной бронзы в Западном Оренбуржье (курганный могильник у с. Каменка).....	299
<i>Бугров Д.Г. (Казань, Россия), Мясников Н.С. (Чебоксары, Россия)</i>	
Некоторые проблемы выделения «этнокультурных компонентов» памятников андреевско-писеральского типа: погребальный обряд.....	314

Критика и библиография

<i>Ставицкий В.В. (Пенза, Россия)</i>	
Рецензия на монографию в журнале: Новиков А.В. Поселения с гребенчато- шнуровой керамикой раннего железного века Костромского Поволжья // Археология Евразийских Степей. 2018. № 2. С. 7–289, 402.	336

Хроника

<i>Крыласова Н.Б., Сарапулов А.Н. (Пермь, Россия)</i>	
К юбилею профессора Андрея Михайловича Белавина	344
<i>Руденко К.А., Казаков Е.П. (Казань, Россия)</i>	
Наталья Дмитриевна Аксенова (к юбилею ученого).....	350
<i>Асылгараева Г.Ш., Чижевский А.А. (Казань, Россия)</i>	
К юбилею Мадины Шакировны Галимовой	355
Список сокращений	360
Правила для авторов	363

CONTENTS

Interdisciplinary Studies of Prehistoric Archaeological Sites

Galimova M.Sh. (Kazan, Russian Federation), Berezina N.S., Berezin A. Yu. (Cheboksary, Russian Federation)
 Final Palaeolithic Site Beganchik at the Mouth of the Kama River
 (Research Results 2013)..... 8

Bakhshiev I.I. (Ufa, Russian Federation), Noskevich V.V. (Ekaterinburg, Russian Federation), Nasretdinov R.R. (Ufa, Russian Federation)
 Geophysical and Remote Studies of the Ulak-1 Fortified Settlement
 of the Bronze Age in Bashkir Trans-Urals: the Correlation
 of the Obtained Data with the Results of the Archaeological Excavations..... 30

Golyeva A.A. (Moscow, Russian Federation), Shuteleva I.A., Shcherbakov N.B. (Ufa, Russian Federation)
 Problematics of Paleoecological Reconstructions Based on Exposed Cultural Layers
 of Long-Term Post-Silent Functioning (on the Example of the Monuments
 of the Later Bronze Epoches of the Republic of Bashkortostan)..... 45

Korolev A.I., Kochkina A.F., Stashenkov D.A., Khokhlov A.A. (Samara, Russian Federation)
 Extraordinary Burial of the Eneolithic Burial Ground Ekaterinovsky Cape 58

Chizhevsky A.A. (Kazan, Russian Federation), Antipina E.E. (Moscow, Russian Federation), Asylgaraeva G.Sh., Nuretdinova A.R. (Kazan, Russian Federation)
 Assamblages of the Early Iron Age from the Collection of
 Archaeological Museum of Kazan (Volga Region) Federal University..... 68

Ovsyannikov V.V., Kurmanov R.G. (Ufa, Russian Federation)
 Palynological Studies of Cultural Layers of the Settlement Birsik 88

Beisenov A.Z. (Almaty, Republic of Kazakhstan), Torgoev A.I. (Saint Petersburg, Russian Federation), Duysenbai D.B., Akhiyarov I.K. (Almaty, Republic of Kazakhstan)
 The Mound with “Mustaches” Atasu-2 103

Reconstructions of Prehistoric Technologies and Working Operations

Zhilin M.G. (Moscow, Russian Federation), Kosorukova N.V. (Cherepovets, Russian Federation)
 Bone Weapons from Mesolithic Site Pogostische 15 (Typology, Technology of
 Manufacture, Use-Wear Traces)..... 118

Karmanov V.N. (Syktyvkar, Russian Federation), Giria E.Yu. (Saint Petersburg, Russian Federation)
 Artifacts with General Non-Utilitarian Wear Traces in the Assemblage of the
 Eneolithic Flint Workshop Ugdyim Ib (The Middle Vycheгда, Republic of Komi) 139

Golubeva E.N. (Kazan, Russian Federation)
 Stone Tools from the Eneolithic Dwelling of Excavation 2 in Igim Settlement
 (According to the Results of Trassological Analysis)..... 156

Borzunov V.A. (Yekaterinburg, Russian Federation)
 Variants of Reconstruction of Stationary Dwellings of end of Bronze Age –
 Beginning of the Iron Age in the Western Siberian Taiga..... 169

<i>Medvedeva P.S. (Chelyabinsk, Russian Federation)</i>	
Arkaim Textile	191

Archaeological Studies of Prehistoric Era and the Early Iron Age

<i>Zorov Y.N. (Rostov-on-Don, Russian Federation), Kolesnik A.V. (Donetsk, Ukraine), Ocherednoy A.K. (Saint Petersburg, Russian Federation)</i>	
New Evident of the Paleolithic in a Southern Coast of the Taganrog Bay and the Delta of the Don River.....	208
<i>Moroz V.V. (Donetsk, Ukraine)</i>	
Recent Traces of Palaeolithic in the Donbass Region	221
<i>Istomina T.V. (Toronto, Canada), Makarov A.S. (Syktyvkar, Russian Federation)</i>	
Lasta VIII – the basic Eneolithic site on the Pizhma River (Komi Republic)	229
<i>Lyganov A.V., Khamzin R.N., Galimova M.Sh. (Kazan, Russian Federation)</i>	
Materials of the Eneolithic from the Isakovo hillfort on the Sviyaga River.....	242
<i>Shipilov A.V. (Kazan, Russian Federation)</i>	
Characteristics of stone toll-kit of the Late Eneolithic in the Ik and Belaya interfluve	258
<i>Khusnutdinov E.A., Shaykhulakhmetov A.A. (Kazan, Russian Federation)</i>	
Lamellar bronze grivna of the Final Bronze – Beginning Early Iron Ages	279
<i>Orudzhov E.I. (Kazan, Russian Federation)</i>	
Material culture features of the Ananyino combed-corded wear culture in the Vyatka and Vetluga basins.....	288
<i>Kuptsova L.V., Faizullin I.A., Krukova E.A. (Orenburg, Russian Federation)</i>	
Monument of the Late – Final Bronze Age in West Part of the Orenburg Region (Burial Mound Near the Kamenka Village)	299
<i>Bugrov D.G. (Kazan, Russian Federation), Myasnikov N.S. (Cheboksary, Russian Federation)</i>	
Some issues in defining “ethnic and cultural components” of the Andreevka-Piseraly type of sites: burial rite	314

Kritics and Bibliography

<i>Stavitsky V.V. (Penza, Russian Federation)</i>	
Review of the Monograph in the Journal: Novikov A. V. Settlements with Comb-Corded and Corded Ceramics of the Early Iron Age from the Kostroma Volga Region // <i>Archaeology of the Eurasian Steppes</i> . 2018, № 2. P. 7–289.	336

Chronicle

<i>Krylasova N.B., Sarapulov A.N. (Perm, Russian Federation)</i>	
For the Jubilee of Professor Andrey Mikhailovich Belavin.....	344
<i>Rudenko K.A., Kazakov E.P. (Kazan, Russian Federation)</i>	
Natalia Dmitrievna Aksenova (For the Jubilee of the Scholar)	350
<i>Asylgaraeva G.Sh., Chizhevsky A.A. (Kazan Russian Federation)</i>	
For the Jubilee of Madina Shakirovna Galimova	355
List of Abbreviations.	360
Submissions.	363

УДК 902.01/58.056

<https://doi.org/10.24852/2018.3.25.88.102>

ПАЛИНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КУЛЬТУРНОГО СЛОЯ БИРСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ¹

© 2018 г. В.В. Овсянников, Р.Г. Курманов

В статье рассматриваются результаты палинологического исследования культурных напластований многослойного Бирского поселения. Из расконсервированной стенки раскопа 1978 года было взято 13 проб на споро-пыльцевой анализ. На основании результатов анализов получена колонка изменений растительности в период функционирования поселения. На этом основании выделено три климатические обстановки для региона Прибелья во время перехода от эпохи бронзы к эпохе раннего железа. Два периода увлажненности и период усущения климата. С помощью материалов поселения удалось датировать первый этап увлажнения XII–IX вв. до н. э. Второй период увлажненности в пределах VII–V вв. до н. э. Краткий период аридизации климата рубежом IX–VII вв. до н. э. – рубежом VIII–VII вв. до н. э.

Ключевые слова: археология, переход от эпохи бронзы к эпохе раннего железа, Прибелье, палинология, межовская культура, маклашеевская и постмаклашеевская культуры, ананьинская культура шнуровой керамики, палинология.

Бирское поселение находится на западной окраине г. Бирска (рис. 1: 1). Поселение расположено по берегам ручьев, сливающихся возле площадки памятника (рис. 2). Далее ручей впадает в р. Белая. Топографически памятник занимает участок высокой поймы, высотой 3–4 м над урезом р. Белой. Площадка памятника примыкает к склону мыса коренной террасы, на вершине (высотой около 80 м над уровнем воды) которого расположено Бирское городище (рис. 1: 2). В 50–60-х гг. XX в. на территории памятника была расположена водозаборная станция г. Бирска. В настоящее время станция заброшена. Площадка памятника частично засажена хвойными насаждениями, частично свободна от древесной растительности. Свободное пространство занято луговой растительностью. Через территорию

поселения проходит грунтовая дорога (рис. 2). Берега ручья покрыты зарослями лиственных пород деревьев (береза, ольха) и мелкого кустарника. В настоящее время разрушений площадки памятника не наблюдается.

Бирское поселение открыто А.П. Шокуровым в 1958 году. В этот период проводилось строительство водозаборной станции. Площадка имела значительные нарушения. Поэтому А.П. Шокуровым была собрана представительная коллекция фрагментов керамики и кремневых изделий. Поскольку в собранной коллекции преобладала шнуровая керамика, памятник был отнесен к ананьинской культуре (Археологическая карта Башкирии, № 673, с. 95).

В 1972 г. памятник исследовался И.Б. Васильевым, В.С. Горбуновым (Васильев, Горбунов, 1975,

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ и ФФИ АН РБ проект 17-11-02001 "а(р)"



Рис. 1. Бирское поселение. Спутниковые фото.

Fig. 1. Birk settlement. Satellite photographs.

с. 149–157). В 1978 г. – В.С. Горбуновым и М.Ф. Обыденновым (Обыденнов, Обыденнова, 1998, с. 30–31). В результате раскопок была вскрыта 152 м² на мысовидном выступе правого берега ручья (рис. 2). Получена стратиграфическая колонка. Выделено четыре культурных группы керамического материала: межовская, курмантауская, ананьинская и бахмутинская (Обыденнов, 1998, табл. 20).

В 2007 году в ходе сплошного археологического обследования территории г. Бирска, на площадке памятника было заложено четыре шурфа (рис. 2). В результате была уточнена территория памятника, а также получена коллекция керамики, среди которой дополнительно к известным группам была добавлена кушнаренковская культурная группа (Акбулатов, Савельев, Овсянников, 2010).

В 2017 году была расконсервирована стенка кв. 23 раскопа 1978 года на Бирском поселении и взяты образцы для палинологии (рис. 2). Из полученного разреза, высотой 0,8 м, взято 13 проб на споро-пыльцевой анализ

(рис. 3). Образцы отбирались снизу вверх. Четыре пробы (СП 1–4) отобраны из предматерикового светло-коричневого суглинка с нечеткой верхней границей, мощностью 0,20 м (слой 3 в таблице 2). Культурные остатки в этом слое встречены только в верхней части. Шесть проб (СП 5–10) – из темно-серой супеси, мощностью 0,33 м (слой 2 в таблице 2). В данной страте наибольшая насыщенность культурными остатками (фрагментами керамики и костей животных) наблюдалась в нижней половине, мощностью 0,15 м. Верхняя часть (мощностью 0,18 м) содержала значительно более бедный культурный слой. Три пробы (СП-11-13) – из гумусированной супеси и дерновинного слоя, мощностью 0,27 м (слой 1 в таблице 2). Эта страта также содержала небольшое количество культурных остатков.

Палинологические исследования включали в себя отбор проб, их камеральную обработку (мацерационный метод), спорово-пыльцевой анализ и последующую подготовку заключения по разрезу. Лабораторная об-

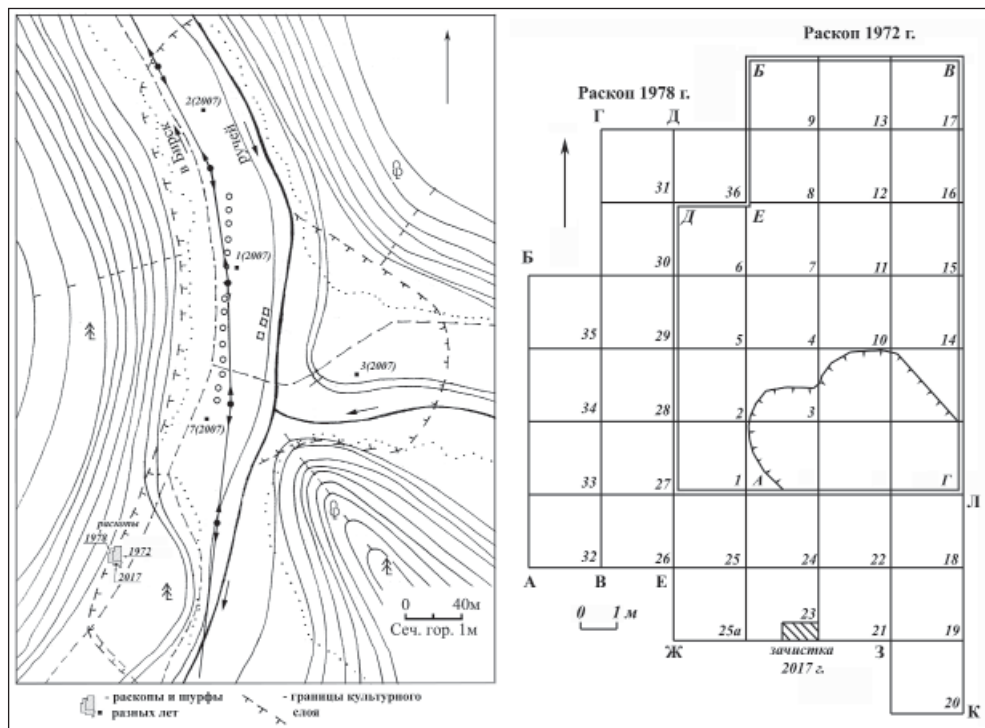


Рис. 2. План Бирского поселения. 2007 г. (слева). Схема раскопов 1972, 1978, 2017 гг. на Бирском поселении (справа).

Fig. 2. Plan of Birsk settlement. 2007 (on the left). Layout of the excavations of 1972, 1978, 2017 at Birsk settlement (on the right).

работка образцов соляной кислотой, щелочью и тяжелой жидкостью проводилась по стандартной методике (Гручик, Заклинская, 1948). Весь материал просматривался полностью. Таксономическая принадлежность изученных палиноморф устанавливалась до уровня вида, рода, семейства и порядка. Расчет результатов анализа проводился по трем основным регистрационным группам: древесно-кустарниковая пыльца (Arboreal Pollen – AP), травянисто-кустарниковая пыльца (Non-Arboreal Pollen – NAP) и споры (Spores – SP). Сначала вычисляли общее процентное соотношение этих групп (за 100% бралась сумма всех зарегистрированных пыльцевых зерен и спор), а затем долю предста-

вителей каждого таксона от суммы всех спор и пыльцы. Большая часть полученных в результате палинологического анализа спорово-пыльцевых спектров (7 образцов) содержала репрезентативное число палиноморф (не менее 50 зерен).

Полученные данные споро-пыльцевого анализа сведены в таблицу (табл. 1) и соотнесены со стратиграфической колонкой и культурно-хронологическими горизонтами, полученными в ходе археологических исследований (табл. 2). В результате получена следующая картина жизнедеятельности памятника. Поселение начало функционировать в конце эпохи финальной бронзы. К этому периоду относится межовский керамиче-

ский комплекс (рис. 4), относимый М.Ф. Обыденновым к ахметовскому этапу межовской культуры (Обыденнов, 1986, с. 55). Дополнительно комплекс датируется по находке бронзового кинжала XII в. до н. э. (Обыденнов, 1998, с. 44). К началу функционирования поселения площадка памятника представляла собой опушку широколиственного липово-вязового леса (СП 1-4). Поблизости имелся водоем, по берегам которого росли дербенник и розог. Открытые пространства занимали злаки и разнотравье. Элементы синантропной растительности (маревые, полынь) отмечены лишь на последних стадиях. Климат был влажным (табл. 2).

В дальнейшем на основе данных пробы СП 5 можно сделать вывод, что данная территория подверглась подтоплению и заболачиванию (табл. 2). В состав липово-вязовых лесов с примесью сосны и березы стали внедряться элементы пойменных лесов (ольха). На опушках разрастались розоцветные, вероятно, малина и папоротники. Небольшие открытые пространства были заняты лишь прибрежно-водной растительностью (рогоз). На заболоченных участках росли сфагнум и зеленые мхи.

Данным обстоятельством объясняется незначительность межовских материалов на исследованной территории. По данным статистики, приведенным М.Ф. Обыденновым, межовская керамика составляла лишь 10,7% от всей керамической коллекции, собранной в раскопах 1972 и 1978 г. и значительно уступает керамике эпохи раннего железа, которая составляла 80,3% от всей посуды памятника (табл. 3). В целом можно сделать вывод, что в межовское время здесь су-

ществовало сезонное поселение в за-тапливаемой пойме.

Одновременно на мысу коренной террасы Бирского городища также зафиксирован культурный слой с почти теми жекерамическими культурными группами. Межовский комплекс керамики здесь также отнесен М.Ф. Обыденновым к ахметовскому этапу (Обыденнов, 1986, с. 55). Однако соотношение комплексов здесь иное. Процентное содержание межовского значительно выше комплекса раннего железного века (24% и 9% соответственно) (табл. 3). Таким образом, на городищенской площадке функционировало постоянное, возможно базовое межовское поселение. Слой на городище вскрыт незначительный, вероятно, поэтому данных о жилых постройках нет (Обыденнов, Обыденнова, 1998, с. 31–32).

По данным М.В. Обыденнова, для межовских поселений нередким является размещение на высоких мысовых площадках, которое позднее использовалось как городища (Обыденнов, 1986, с. 14–15). Другой тип памятников – стоянки с незначительным культурным слоем, расположенные в поймах рек (там же). Таким образом, бирский комплекс поселений отражает общую тенденцию, характерную для межовского времени в нижнем и среднем Прибелье. Влажный климат, заливаемые и заболачиваемые пойменные участки вынуждали селиться на высоких мысовых площадках, а пойменные участки использовать кратковременно, в наиболее сухой период года.

Следующая проба (СП 6) фиксирует процесс аридизации (табл. 2). В смешанных лесах резко возрастает роль березы и сосны, появляется дуб.

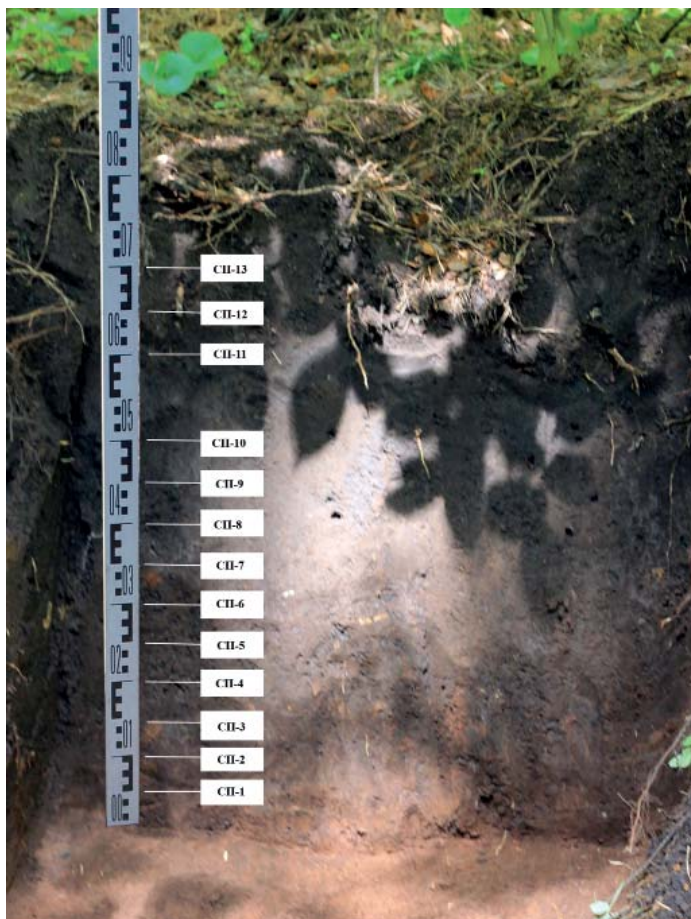


Рис. 3. Место отбора образцов для споро-пыльцевого анализа в кв. 23, раскоп 1978 года на Бирском поселении. Фото Р.Г. Курманова.

Fig. 3. Location of sampling for spore-pollen analysis in q. 23 of the 1978 excavation at Birsk settlement. Photographs by R.G. Kurmanov.

Открытые участки занимают ксерофиты: злаки и мордовник. Появляется синантропная растительность. Несмотря на сухость климата, на территории по-прежнему встречались заболоченные участки. С этим горизонтом соотносится появление керамических комплексов курмантауского и раннешнурового облика. Датированных предметов при раскопках найдено не было. Поэтому дата может быть определена лишь с помощью керамического комплекса.

Посуда курмантау Бирского поселения уже в первой публикации описана как вполне однородная (Васильев, Горбунов, 1975, с. 151–152). В дальнейшем В.А. Иванов в своих статистических выкладках также использовал бирский комплекс курмантау как гомогенный (Иванов, 1978; Белавин, Иванов, Крыласова, 2009). Тогда как еще В.Н. Марков предлагал рассмотреть типологическое членение внутри курмантауской группы Бирского поселения. По его мнению,

Таблица 1

Вертикальное распространение спор и пыльцы по стенке раскола Бирского поселения

порядковый № образца	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
№ образца в СП журнале	СП 1	СП 2	СП 3	СП 4	СП 5	СП 6	СП 7	СП 8	СП 9	СП 10	СП 11	СП 12	СП 13
Глубина отбора образцов, м	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,20	0,15	0,10
Содержание AP	-	-	-	-	56	55	50	61	-	-	76	56	77
Содержание NAP	-	-	-	-	4	11	32	19	-	-	6	19	8
Содержание SP	-	-	-	-	40	34	18	20	-	-	18	25	15
Пыльца деревьев и кустарников (AP), %													
Сосна обыкновенная (<i>Pinus sylvestris</i>)			+		4,0	17,0	8,0				57,4	26,9	70,3
Ель (<i>Picea</i> sp.)							2,0	3,7			1,5	3,8	0,5
Пихта (<i>Abies</i> sp.)											1,5		1,0
Лиственница (<i>Larix sibirica</i>)													
Лиственница сердцелистная (<i>Tilia cordata</i>)			+	+	14,0	15,1	22,0	18,5	+	+	5,9	13,5	
Вяз (<i>Ulmus</i> sp.)		+	+		16,0	7,5	14,0	20,4	+	+	7,4	5,8	3,5
Дуб (<i>Quercus</i> sp.)						1,9		3,7			1,5		
Лещина (<i>Corylus</i> sp.)										+			
Береза (<i>Betula</i> sp.)					4,0	7,5			+		1,5		0,5
Ольха (<i>Alnus</i> sp.)					2,0		4,0	5,6				1,9	0,5
Ива (<i>Salix</i> sp.)													
сем. Розоцветные (Rosaceae)					16,0	5,7		9,3		+		3,8	1,0
Пыльца трав и кустарничков (NAP), %													
Полынь (<i>Artemisia</i> sp.)				+					+				1,0
сем. Маревые (Chenopodiaceae)				+		3,8		1,9			2,9	1,9	1,0
сем. Злаки (Poaceae)			+	+		5,7		5,6	+		2,9	11,5	1,5
п/сем. Астровые (Asteroideae)			+	+			4,0		+				0,5

Мордовник (<i>Echinops</i> sp.)					1,9																
Бодяк (<i>Cirsium</i> sp.)													+								
п/сем. Цикориевые (Cichorioideae)					2,0																1,9
сем. Бобовые (Fabaceae)				+																	
Дербенник иволистный (<i>Luzhnum salicaria</i>)				+																	
Лабазник (<i>Filipendula</i> sp.)				+																	
Горец птичий (<i>Polygonum aviculare</i>)														+							0,5
Горец почечуйный (<i>Polygonum persicaria</i>)																					0,5
Горец змеячий (<i>Polygonum bistorta</i>)																					1,5
Хатьма тюрингенская (<i>Lavatera thuringiaca</i>)																					1,0
Иван-чай узколиственный (<i>Chamerion angustifolium</i>)												1,9									
Щавель (<i>Rumex</i> sp.)																					0,5
Подорожник (<i>Plantago</i> sp.)																					
Конопля (<i>Cannabis</i> sp.)				+						2,0											
Крапива (<i>Urtica</i> sp.)										24,0		5,6			+						1,9
Рогоз (<i>Typha</i> sp.)				+						4,0											1,9
Споры (SP), %																					
сем. Многоножковые (Polytrodiaceae)	+		+	+	36,0	13,2	14,0	14,8	14,8	17,3				+		11,8					13,9
Плаун (<i>Lycopodium</i> sp.)								5,6	5,6							1,5					1,0
Сфагнум (<i>Sphagnum</i> sp.)					2,0	3,8															
порядок Зеленые мхи (Bryales)					2,0	17,0	4,0							+		4,4					7,7
Сумма	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	100	100	100	100	100	100

Примечание: знаком + отмечены единичные находки пыльцы и спор

Соотношение стратиграфической колонки, изменения природно-климатических условий и культурно-хронологических горизонтов
Бирского поселения

гг. (см)	Стратиграфия ¹	СП	Природно-климатические характеристики	Культурные горизонты	Даты
0		<p>13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1</p>	Опушка соснового леса с примесью ели, пихты и широколиственных и мелколиственных пород. Высокая доля и разнообразие синантропных растений указывает на сильно антропогенное воздействие.	Современность	
20			Признаки похолодания и сухости климата. Доминирование сосновых лесов с высокой долей широколиственных пород. На открытых пространствах – сухая злаковая растительность.	Бахмутинский и кушнаренковский комплексы	V-VII вв. н.э.
40			Признаки увеличения влажности. Увеличивается площадь пойменных ольховых лесов. Исчезают сосна и береза. Повышается доля и разнообразие синантропной растительности.	Смешанный горизонт. Встречены материалы раннего средневековья и раннего железного века.	
50			Признаки аридизации климата.	Маклашевский, курмантауский, ранне-шнуровой комплексы	IX-VII вв. до н.э.
60			Признаки подтопления и заболачивания.	Межовский комплекс	XII-X вв. до н.э.
70			Опушка липово-вязового леса. Поблизости – водоем с зарослями дербенника и рогоза. На открытых пространствах – злаки и разнотравье. На последней стадии (СП-4) отмечены элементы синантропной растительности (начало освоения площадки поселения человеком). Признаки увлаженности климата.	Культурные остатки отсутствуют	

¹ 1 – гумусированная супесь, дерновинный слой, 2 – темно-серая супесь, 3 – светло-коричневый суглинок.

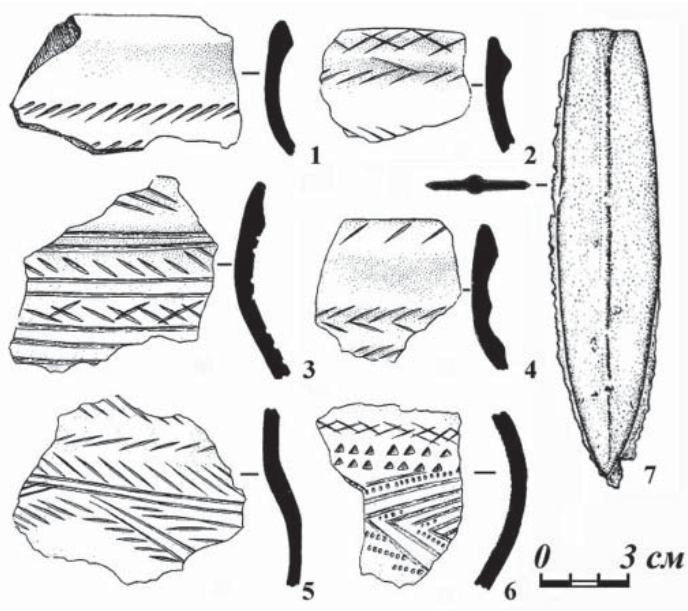


Рис. 4. Межовский комплекс Бирского поселения.

1-6 – керамика, 7 – бронза (по Васильев, Горбунов, 1975).

Fig. 4. Mezho complex of the Birsk settlement. 1-6 – ceramics, 7 – bronze. (after Васильев, Горбунов, 1975).

это дало бы возможность выделить внутри «чистых» курмантауских комплексов как маклашеевскую (постмаклашеевскую), так и собственно «курмантаускую» посуду (Марков, 2007, с. 50).

При ближайшем рассмотрении курмантауская коллекция Бирского поселения действительно выглядит не столь однородной, как показано в литературе. К сожалению, состояние коллекций не позволяет привести подробную статистику по группам керамики и распределение ее по горизонтам. Поэтому мы вынуждены ограничиться лишь описанием отдельных групп.

Часть керамики определенно может быть отнесена к маклашеевской. Для нее характерна примесь песка в глине, сочетание ямок, насечек и резных линий на горле и насечек по срезу венчика (рис. 5). Эта группа керамики наиболее близка маклашеевской посуде поселения Курган (Марков, 2007, табл. 37–40). За верхнюю дату суще-

ствования маклашеевской культуры в современной литературе принята первая половина IX в. до н. э. (Чижевский, 2007, с. 175).

Другой керамической группой, позволяющей определить дату поселенческого слоя, является посуда со шнуровым орнаментом (рис. 6). Одному из авторов уже приходилось отмечать, что шнуровая керамика Бирского поселения близка посуде зуево-ключевской стадии Среднего Прикамья (Овсянников, 2017, с. 75). Последняя датируется в пределах VIII–VII вв. до н. э. (Ашихмина, 2014, с. 92). Также следует учитывать тенденцию в современной литературе к удревнению нижней даты ананьинской культурно-исторической области до IX в. до н. э. (Кузьминых, Чижевский, 2014, с. 107).

Таким образом, выявленный этап аридизации в среднем Прибелье можно датировать в пределах IX–VIII вв. до н. э. Вероятно, с этими климатическими изменениями связано продви-

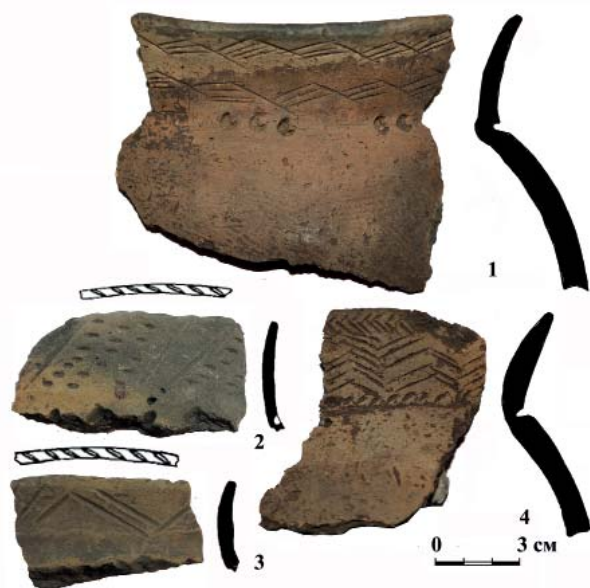


Рис. 5. Маклашеевская керамика Бирского поселения.
Fig. 5. Maklasheevo ceramics of the Birsk settlement.

жение маклашеевского, постмаклашеевского и среднекамского населения в бельский регион. Поселения в данном районе этого периода преимущественно располагались на низких террасах либо высоких поймах (Андреевское, Симкинское I, Ново-Биктовское, Ново-Тартышевское I и др.). Судя по насыщенности культурных отложений

эпохи раннего железа, Бирское поселение в этот период играло роль постоянного базового поселения.

Далее, как следует из данных образцов СП 7-10, вновь увеличиваются площади пойменных ольховых лесов. Исчезают сосна и береза. Однако освоение территории продолжается, в результате чего повышается доля и



Рис. 6. Раннeshнуровая керамика Бирского поселения.
Fig. 6. Early-corded ceramic of the Birsk settlement.

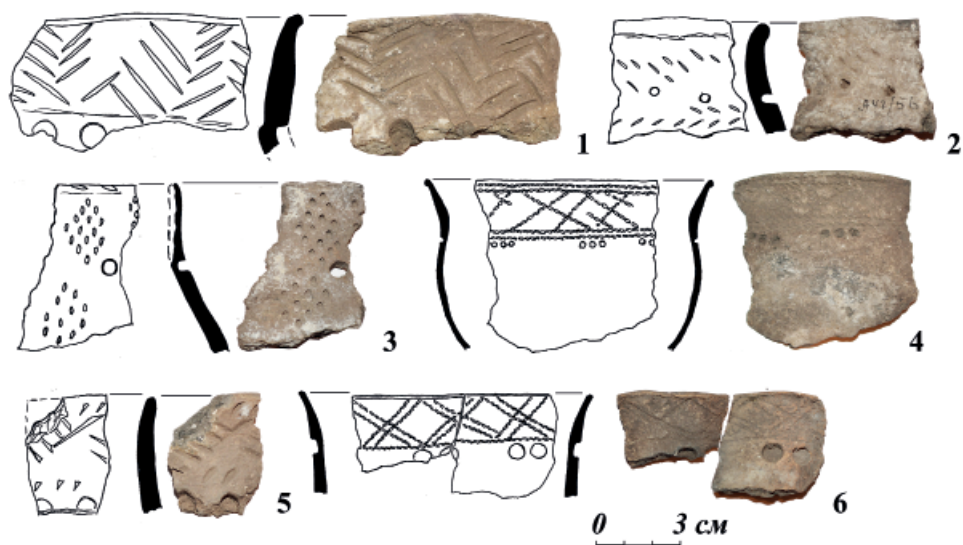


Рис. 7. Керамика эпохи раннего железа Бирского городища.
1–3, 5 – постмаклашеевская; 4, 6 – раннешнуровая.

Fig. 7. Ceramics of the Early Iron Age of the Birsk hillfort.
1–3, 5 – Postmaklasheevka; 4, 6 – early-corded.

разнообразии синантропной растительности. Данная динамика изменений растительного окружения поселения свидетельствует об увеличении влажности в данном микрорайоне. Вероятно, по этой причине Бирское поселение, занимающее участок высокой поймы, у подножия коренной террасы в какой-то момент перестает функционировать.

В то же время на поселении, основанном рядом на вершине коренной террасы – Бирском городище, жизнь в эпоху раннего железа продолжается. Здесь в раскопах 1959–1960, 1978 г. собрана раннешнуровая керамика каракулинской стадии VII–VI вв. до н. э. (рис. 7: 4, 6) и постмаклашеевская керамика VI–V вв. до н. э. (рис. 7: 1–3, 5) (Овсянников, 2017, с. 73). Итак, можно сделать вывод, что к рубежу VII–VI вв. до н. э. нижняя площадка

из-за повышения влажности климата стала непригодна для постоянного поселения и население вынуждено было переселиться на вершину коренной террасы.

Возможно, с этим этапом увлажнения климата связано затухание жизни на большинстве поселений, расположенных в нижнем и среднем Прибелье, относящихся к предкараабызскому периоду. Имеющиеся на сегодняшний день данные не позволяют нам датировать предкараабызские поселения Прибелья позже VI в. до н. э. (Овсянников, 2017). Большинство поселений этого периода в нижнем и среднем течении Белой расположены на низких надпойменных террасах либо на участках высокой поймы, также как и Бирское поселение. Поселения же, содержащие раннешнуровую керамику каракулинского облика VII–

Таблица 3

Соотношение керамических комплексов на Бирских поселениях и городище
(по данным М.Ф. Обыденнова)

группы керамики	Бирское поселение		Бирское городище	
	сосудов	%	сосудов	%
бахмутино	39	9	284	67
кара-абыз ¹	-	-	14	3,3
шнуровая	172	39,7	24	5,7
курмантау	176	40,6	-	-
межово	46	10,7	102	24
ИТОГО	433	100	424	100

¹ В комплекс караабызской керамики М.Ф. Обыденновым включалась и постмаклашеевская посуда.

VI вв. до н. э., постмаклашеевскую VI–V вв. до н. э. и раннекараабызскую V–IV вв. до н. э., расположены на высоких участках коренных речных террас (Бирское I, Камышинские I и II, Биктимировское, Воронки, стоянка им. М.И. Касьянова, Курмантау Верхнее, Касьяновское и Михайловское).

Возможно, с этими же климатическими изменениями связано забрасывание кладбищ VI–V вв. до н. э., расположенных на низких береговых участках (могильник по ул. Трастовой (Уфимский), Старший Шиповский), и их перенесение на возвышенные места (Уфимский, Ново-Уфимский и Шиповский могильники).

Пробы, взятые из верхних горизонтов (СП 11-12), показали, что климат в этот период стал холоднее и суше. Доминировали сосновые леса с высокой долей широколиственных и примесью темнохвойных и мелколиственных пород. На открытых пространствах преобладала сухая злаковая растительность. Следует отметить, что единичные элементы пойменных лесов (ива) и прибрежно-водной растительности (рогоз) встречались и в этот период.

Эта фаза существования поселения связана уже с эпохой раннего средневековья, что маркируется появлением в верхних горизонтах керамики бахмутинского (чандарского) и кушнаренковского облика V–VII вв. до н. э. Эти данные согласуются с результатами исследований стоянки Пестречинская 2 в Среднем Поволжье. Здесь зафиксировано усущение климата в азелинское время по сравнению с ананьинским периодом (Галимова и др., 2016, с. 179).

Следует также обратить внимание, что средневековый материал на нижней площадке менее представлен, чем на мысу городища. Данный факт говорит о том, что в эпоху раннего средневековья основное поселение также находилось на верху коренной террасы, а в пойменной части существовало сезонное поселение.

Общие выводы. В результате палинологического исследования культурного слоя Бирского поселения было выявлено два этапа увлажнения и два этапа усущения климата. Первый этап увлажнения связан с эпохой финальной бронзы. Межовское поселение, возникшее около XII в. до н. э., из-

за повышения влажности перестало функционировать к началу IX в. до н. э.

Далее следует этап аридизации климата. Судя по накоплениям культурного слоя, он был непродолжительным и не выходит за пределы рубежа IX–VIII вв. до н. э. – рубежа VIII–VII вв. до н. э. Этот этап хорошо маркируется маклашеевской и раннешнуровой керамикой.

Далее следует второй этап увлажнения, продолжавшийся довольно длительный период, вероятно, в пределах VII–V вв. до н. э. В этот период признаков жизни на поселении не фиксируется. Период увлажнения заканчивается к началу IV в. до н. э. Это подтверждается материалами Акбердинского II городища, где зафиксировано начало периода усушения климата в среднем Прибелье в период

IV–II вв. до н. э. (Савельев, Овсянников, Курманов, 2017). Результаты, полученные на материалах Прибелья, в определенной мере перекликаются с данными по территории степного Заволжья. Здесь максимальная аридизация климата приходится на IV–III вв. до н. э. (Демкин и др., 2013, с. 140).

Данные по верхним горизонтам Бирского поселения показывают, что в эпоху раннего средневековья климат становится суше и холоднее.

Это исследование пока носит пилотный характер для региона нижнего и среднего Прибелья. Подобных работ в данном районе не проводилось, что придает сделанным в статье выводам о влиянии климатических изменений на культурные процессы предварительный характер и требуют дополнительных изысканий.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Акбулатов И.М., Савельев Н.С., Овсянников В.В.* Разведочные работы на территории города Бирск // Археологические открытия 2007 года / Отв. ред. Н.В. Лопатин. М.: ИА РАН, 2010. С. 333–336.
2. Археологическая карта Башкирии / Отв. ред. О.Н. Бадер. М.: Наука, 1976. 262 с.
3. *Белавин А.М., Иванов В.А., Крыласова Н.Б.* Угры Предуралья в древности и средние века. Уфа: ИПК БГПУ «Вагант», 2009. 285 с.
4. *Васильев И.Б., Горбунов В.С.* Бирское поселение // СА. 1975. № 3. С. 149–157.
5. *Галимова М.Ш., Хисьяметдинова А.А., Аськеев И.В., Шаймуратова (Галимова) Д.Н., Аськеев О.В.* Природное окружение и хозяйственная деятельность обитателей стоянки Пестречинская 2 на р. Мёша // Поволжская археология. 2016. № 3 (17). С. 168–193.
6. *Гричук В.П., Заклинская Е.Д.* Анализ ископаемых пыльцы и спор и его применение в палеогеографии. М.: Географгиз, 1948. 224 с.
7. *Демкин В.А., Демкина Т.С., Хомутова Т.Э., Ельцов М.В., Усольцев С.Н., Каширская Н.Н.* Подкурганые палеопочвы нижеволжских степей как индикаторы динамики климата за истекшее время // Поволжская археология. 2013. № 2(4). С. 126–142.
8. *Иванов В.А.* Население нижней и средней Белой в ананьинскую эпоху: Дисс... канд. ист. наук. Уфа, 1978. 177 с.
9. *Кузьминых С.В., Чижевский А.А.* Хронология раннего периода ананьинской культурно-исторической области // Поволжская археология. 2014. № 3. С. 101–137.
10. *Обыденнов М.Ф.* Межовская культура. Уфа: БЭК, 1998. 201 с.
11. *Обыденнов М.Ф., Обыденнова Г.Т.* Археологические памятники Южного Приуралья эпохи железа (I тыс. до н.э. – I тыс. н.э.). Уфа: БЭК, 1998. 98 с.
12. *Овсянников В.В.* Предкараабызские памятники Прибелья (некоторые историографические и источниковедческие аспекты) // Археология евразийских степей. 2017. № 4. С. 70–88.

13. Савельев Н.С., Овсянников В.В., Курманов Р.Г. Природные и этнокультурные трансформации на рубеже эр в лесостепи Южного Приуралья (по данным городища Акбердино II) // V (XXI) Всероссийский археологический съезд. Сборник научных трудов [Электронный ресурс] / Отв. ред. А.П. Деревянко, А.А. Тишкин. Барнаул: Изд-во АлтГУ. 2017. С. 900–901.

14. Чижевский А.А. Финал бронзового века на территории Нижнего Прикамья: некоторые аспекты проблемы // XVII Уральское археологическое совещание / Отв. ред. В.Т. Ковалева, А.Я. Труфанов. Шаманаев. Екатеринбург; Сургут: Магеллан, 2007. С. 174–175.

Информация об авторах:

Овсянников Владимир Владиславович, кандидат исторических наук, заведующий отделом археологических исследований. ИИЯЛ УФИЦ РАН (г. Уфа, Россия); atliural@yandex.ru

Курманов Равиль Гадельевич, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник. Институт геологии УФИЦ РАН (г. Уфа, Россия); ravil_kurmanov@mail.ru

PALYNOLOGICAL STUDIES OF CULTURAL LAYERS OF THE SETTLEMENT BIRSK

V.V. Ovsyannikov, R.G. Kurmanov

The paper deals with the results of the palynological study of cultural stratifications of the multilayer Birsks settlement. 13 samples for pollen-spore analysis were taken from the reopened wall of the 1978 excavation. As a result of the analysis, a column of data characterizing the change in vegetation during the existing of the settlement is obtained. Three climatic periods for the Belaya region during the transition from the bronze age to the early iron age are distinguished by the authors – two periods of humidification and two periods of drying climate. By analyzing materials of the settlement the authors managed to date the first stage of humidity of the XII–IX centuries BC. The second period of humidification is dated within the VII–V centuries BC. Brief period of climate aridization is referred to the time from the turn of IX–VIII centuries BC to the turn of VIII–VII centuries BC.

Keywords: archaeology, cis-Urals, Belaya River region, transition from the Bronze Age to the Early Iron Age, palynology, Mezhevka culture, Maklashevka and Postmaklashevka cultures, Ananyino corded ware culture.

REFERENCES

1. Akbulatov, I. M., Savel'ev, N. S., Ovsyannikov, V. V. 2010. In Lopatin, N. V. (ed.). *Arkheologicheskie otkrytiia 2007 g. (Archaeological Discoveries of 2007)* Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, 333–336 (in Russian).
2. Bader, O. N. (ed.). 1976. *Arheologicheskaya karta Bashkirii (Archaeological Map of Bashkortostan)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
3. Belavin, A. M., Ivanov, V. A., Krylasova, N. B. 2009. *Ugry Predural'ia v drevnosti i srednie veka (Cis-Urals Ugric Peoples in the Antiquity and Middle Ages)*. Ufa: "Vagant" Publ. (in Russian).
4. Vasil'ev, I. B., Gorbunov, V. S. 1975. In *Sovetskaia Arkheologiya (Soviet Archaeology)* (3), 149–157 (in Russian).

The work was carried out with the support of the RFBR and the FFR of the Academy of Sciences of Bashkortostan Republik project No 17-11-02001 "a(p)"

5. Galimova, M. Sh., Khisyametdinova, A. A., As'keev, I. V., Shaymuratova (Galimova), D. N., As'keev, O. V.). 2016. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* (3), 168–193 (in Russian).
6. Grichuk, V. P., Zaklinskaya, E. D. 1948. *Analiz iskopaemykh pyl'tsy i spor i ego primeneniye v paleogeografii (Analysis of Fossil Pollen and Spores and its Application in Paleogeography)*. Moscow: "Geografiz" Publ. (in Russian).
7. Demkin, V. A., Demkina, T. S., Khomutova, T. E., Eltsov, M. V., Uso'tsev, S. N., Kashirskaya, N. N. 2013. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 4 (2), 126–142 (in Russian).
8. Ivanov, V. A. *Naseleniye nizhney i sredney Beloy v anan'inskuyu epokhu (Population of the Lower and Middle Belaya River in the Ananyino Period)*. PhD Diss. Ufa (in Russian).
9. Kuzminykh, S. V., Chizhevsky, A. A. 2014. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* (3), 101–137 (in Russian).
10. Obydenov, M. F. 1998. *Mezhovskaya kul'tura (The Mezhovka Culture)*. Ufa: "BEK" Publ. (in Russian).
11. Obydenov, M. F., Obydenova, G. T. 1998. *Arkheologicheskie pamyatniki Yuzhnogo Priural'ya epokhi zheleza (I tys. do n.e. – I tys. n.e.) (Archaeological Sites of the Southern Urals in the Iron Age (1st Millennium B.C. - 1st Millennium A.D.))*. Ufa: "BEK" Publ. (in Russian).
12. Ovsyannikov, V. V. 2017. In *Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes)* 4. 70–88 (in Russian).
13. Savel'ev, N. S., Ovsyannikov, V. V., Kurmanov, R. G. 2017. In Derevyanko, A. P., Tishkin, A. A. (eds.). *V (XXI) Vserossiyskiy arkheologicheskiy s"ezd. Sbornik nauchnykh trudov [Elektronniy resurs] (V (XXI) All-Russian Archaeological Congress [Electronic Resource])*. Barnaul: Altai State University, 900–901 (in Russian).
14. Chizhevsky, A. A. 2007. In Kovaleva, V. T., Trufanov, A. Ya. (eds.). *XVII Ural'skoe arkheologicheskoe soveshchanie: materialy nauchnoi konferentsii. (19th Ural Archaeological Session: Research Conference Proceedings)*. Ekaterinburg; Surgut: "Magellan" Publ., 174–175 (in Russian).

About the Authors:

Ovsyannikov Vladimir V. Candidate of Historical Sciences. Institute for History, Language and Literature, Ufa Federal Research Center, Russian Academy of Sciences (IHLL UFRC RAS). atliural@yandex.ru

Kurmanov Ravil' G. Candidate of Biological Sciences. Institute of Geology, Ufa Federal Research Center, Russian Academy of Sciences (IG UFRC RAS). Oktyabrya Av., 71, Ufa, 450054, the Republic of Bashkortostan, Russian Federation; ravil_kurmanov@mail.ru

Статья поступила в номер 20.04.2018 г.