

Академия наук Республики Татарстан
Институт археологии им. А.Х. Халикова

АРХЕОЛОГИЯ ЕВРАЗИЙСКИХ СТЕПЕЙ

**Материалы Всероссийского научно-практического
семинара «Археолог и музей: диалог о вечном»
Казань, 11-13 сентября 2019 г.**

**№ 5
2019**

АРХЕОЛОГИЯ ЕВРАЗИЙСКИХ СТЕПЕЙ

№ 5 2019

Издается при поддержке Фонда "История Отечества" Российского исторического общества Договор №15/2019/ФП-ММ от 15 апреля 2019 г., Доп.соглашение №1 от 20 июля 2019 г.

Главный редактор:

чл.-корр. АН РТ, док. ист. наук А.Г. Ситдигов

Ответственный редакторы:

канд. ист. наук **Е.Е. Воробьева, Ч.З. Рахматуллина**

Ответственный секретарь: А.С. Беспалова

Редакционный совет:

Атанасов Г., д.и.н., проф. (Силистра, Болгария); **Авербух А.**, д-р, (Париж, Франция); **Афонсо Марреро Х.А.**, проф. (Гранада, Испания); **Бороффка Н.**, д-р, проф. (Берлин, Германия); **Виноградов Н.Б.**, д.и.н., проф. (Челябинск); **Канторович А.Р.**, д.и.н., проф., (Москва); **Кожокару В.**, д-р хабилитат (Яссы, Румыния); **Напольских В.В.**, д.и.н., чл.-корр. РАН (Ижевск); **Скакун Н.Н.**, к.и.н. (Санкт-Петербург); **Франсуа В.**, д-р хабилитат (Экс-ан-Прованс, Франция); **Хайрутдинов Р.Р.**, к.и.н. (Казань); **Черных Е.Н.**, д.и.н., проф., чл.-корр. РАН (Москва); **Шуныков М.В.**, д.и.н., проф., чл.-корр. РАН (Новосибирск); **Янхунен Ю.**, д.и.н., проф. (Хельсинки, Финляндия).

Редакционная коллегия:

Ситдигов А.Г., д.и.н. (Казань); **Хайрутдинов Р.Р.**, к.и.н. (Казань); **Мухаметшина А.С.** (Казань); **Баранов В.С.** к.и.н. (Казань); **Голубева Е.Н.** (Казань); **Вязов Л.А.** к.и.н. (Казань); **Воробьева Е.Е.** к.и.н. (Казань); **Рахматуллина Ч.З.** (Казань).

Адрес редакции:

420012, г. Казань, ул. Некрасова, 28, пом. 1203

Телефон: (843)210-19-76

E-mail: archeostepps@gmail.com

<https://www.evrastep.ru>

Индекс 71457, каталог «ГАЗЕТЫ И ЖУРНАЛЫ»

Агентство "Роспечать"

Выход 6 раз в год

© ООО «Поволжская археология», 2019

© Академия наук Республики Татарстан, 2019

© Журнал «Археология евразийских степей», 2019

The work is published with the support of the “History of the Fatherland” Foundation of the Russian Historical Society, Contract No. 15/2019/FP-MM dated April 15, 2019 Supplementary Agreement No. 1 dated July 20, 2019

Editor-in-Chief:

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

Executive editor:

Candidate of Historical Sciences **Elena E. Vorobeva, Chulpan Z. Rakhmatullina**

Executive Secretary: Antonina S. Beshpalova

Atanasov Georgy, Dr. Hab., Prof. (Silistra, Bulgaria); **Afonso Marrero José Andrés**, PhD, Prof. (Granada, Spain); **Averbouh Aline**, Dr. (Paris, France); **Boroffka Nikolaus**, PhD, Prof. (Berlin, Germany); **Chernykh Evgenii N.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Moscow); **Cojocarui Victor**, Dr. Hab. (Yassy, Romania); **François Véronique**, Dr. Hab. (Aix-en-Provence, France); **Janhunen Ju.**, PhD, Prof. (Helsinki, Finland); **Kantorovich Anatolii R.**, Doctor of Historical Sciences, Prof. (Moscow); **Khayrutdinov Ramil R.**, Candidate of Historical Sciences (Kazan); **Napolskikh Vladimir V.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Izhevsk), **Shunkov Michael V.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk); **Skakun Natalia N.**, Candidate of Historical Sciences (Saint Petersburg); **Vinogradov Nikolay B.**, Doctor of Historical Sciences, Prof. (Chelyabinsk).

Editorial board:

Sitdikov Ayrat G., Doctor of Historical Sciences (Kazan); **Khayrutdinov Ramil R.**, Candidate of Historical Sciences (Kazan); **Mukhametshina Asiya S.** (Kazan); **Baranov Vyacheslav S.** Candidate of Historical Sciences (Kazan); **Golubeva Ekaterina N.** (Kazan); **Vyazov Leonid A.** Candidate of Historical Sciences (Kazan); **Vorobeva Elena E.** Candidate of Historical Sciences; **Rakhmatullina Chulpan Z.** (Kazan).

Editorial Office Address:

Nekrasov St., 28, office 1203, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation
Telephone: (843)210-19-76

E-mail: archeostepps@gmail.com

https://www.evraststep.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	8
Общие вопросы: правовые аспекты, история формирования и особенности хранения и учета археологических коллекций	
Воробьева С.Л. (<i>Уфа, Россия</i>) Прием археологических коллекций в музеях: правовые аспекты и особенности учета (на примере работы Национального музея Республики Башкортостан)	11
Набиуллин Н.Г. (<i>Казань, Россия</i>) Из истории формирования коллекций Джукетау	24
Агаркова А.Б. (<i>Сургут, Россия</i>) Археологические коллекции музеев Югры: опыт комплектования, учета и популяризации	30
Руденко К.А. (<i>Казань, Россия</i>) Археологические материалы в школьных, муниципальных музеях и музеях в библиотеках в Татарстане	41
Вопросы археологического музееведения, проблемы сохранения целостности археологических коллекций и их использования в научной и публичной сфере	
Ютина Т.К. (<i>Ижевск, Россия</i>) Археологические коллекции музеев и университетов: возможности популяризации историко-культурного наследия	48
Казанцева О.А. (<i>Ижевск, Россия</i>) Делить нельзя изучать (целостность археологической коллекции: возможности и трудности научного исследования)	57
Баранов В.С. (<i>Казань, Россия</i>) Целостность археологических коллекций в музейном хранении: эффект «распредмечивания».....	66
Камалеев Э.В. (<i>Уфа, Россия</i>) Каталогизация археологических коллекций в музеях на примере каталогов Института этнологических исследований им. Р.Г. Кузеева	75
Вопросы музеефикации археологических объектов	
Губайдуллин А.М. (<i>Казань, Россия</i>) О музеефикации объектов фортификации	81
Шакиров З.Г. (<i>Казань, Россия</i>) Проблемы изучения и музеефикации археологизированных объектов Билярского городища	83
Бугарчев А.И., Сингатуллина А.З. (<i>Казань, Россия</i>) Монеты хана Пулада, выпущенные на монетном дворе Булгар ал-Джадид (по материалам Измериевского клада из фондов Национального музея РТ)	94
Междисциплинарные исследования в археологии: достижения и вызовы	
Воробьева Е.Е., Голубева Е.Н. (<i>Казань, Россия</i>) О работе VI Международной археологической школы	99
Винникова В.Е. (<i>Минск, Республика Беларусь</i>) К истории становления антропологической науки в Беларуси	113
Втюрина К.Н., Четвертаков Е.В. (<i>Нижний Новгород, Россия</i>) Пример раневой баллистики по данным Старосельского Терюханского могильника	117
Каретников А.Л. (<i>Ростов, Россия</i>) Урочище «Гора Святой Марии» в окрестностях Ростова Великого: итоги и перспективы междисциплинарных исследований	123

Кащей О.А. (<i>Казань, Россия</i>) Анализ состояния сохранности петроглифического комплекса Каракиясай и определение задач по его консервации и сохранению	129
Крутикова К.А. (<i>Иркутск, Россия</i>) Погребальных комплексах Усть-Бельского и Китойского могильников (Южное Приангарье)	141
Купцова М.С. (<i>Елабуга, Россия</i>) Прикамско-Приуральский компонент в керамическом комплексе Староромашкинского городища	146
Кутузова Д.О. (<i>Йошкар-Ола, Россия</i>) Бусы Мари-Луговского могильника	151
Макарова Ю.М. (<i>Елабуга, Россия</i>) Отражение духовной культуры ананьинцев в материалах Луговского могильника	157
Нефедова М.В. (<i>Великий Новгород, Россия</i>) Технологические аспекты выделки кожевенного сырья: опыт применения РФА (по материалам раскопок в Хлыновском Кремле)	164
Провоторов Е.В. (<i>Курск, Россия</i>) Новые археологические исследования на территории города Орла	171
Смертин П.Р. (<i>Пермь, Россия</i>) Сравнение палеодемографических показателей могильников Ломоватовской и Неволинской культур	177
Солод Ю.А., Давыдов Р.В. (<i>Новосибирск, Россия</i>) Торевтика с инкрустацией из погребений енисейских кыргызов: факторы сохранности в свете дальнейшего изучения	187
Торениязов А.Ж. (<i>Нукус, Узбекистан</i>) Анализ коллекции хумов Ташкерман-Тепе	196
Троицкий С.О. (<i>Москва, Россия</i>) Новые данные по ремесленным комплексам о обработке цветных металлов из раскопок городища Старая Рязань	215
Утягулова Р.Р. (<i>Казань, Россия</i>) О раннем импорте в материалах Билярского городища (на примере керамики типа «Сари»)	221
Хамидов О.А. (<i>Самарканд, Узбекистан</i>) Новый ирригационный район в Северной Бактрии эпохи поздней бронзы и раннего железа	225
Храмцов М.В. (<i>Екатеринбург, Россия</i>) Ареал Боборыкинской культуры в свете новейших открытий	229
Ahmed Motawea Hussein Shaikhon (<i>Helwan, Egypt</i>) Heritage Interpretation: analysis study of signage system at Deir El Medina archaeological site in Luxor, Egypt	234
Mohammad Abu Al Hasan, ASW Kurny (<i>Dhaka, Bangladesh</i>) Archaeometallurgical Analysis Of Four Silver Coins From Four Different Mints Of Independent Sultans Of Bengal	251
Федан П.В., Богатова Л.Ф., Буршнева С.Г. (<i>Казань, Россия</i>) Опыт обучения реставраторов по программе интенсива «Консервация и реставрация археологической кожи» на базе ма- гистратуры К(П)ФУ по профилю «Реставрация историко-культурного наследия»	261
Резолюция Всероссийского научно-практического семинара "Археолог и музей: диалог о вечном" г. Казань, 11–13 сентября 2019 г.	268
Список сокращений	270

CONTENS

Foreword	8
----------------	---

General Issues: Legal Aspects, Development History and Specified Features and Storage and Accounting of Archaeological Collections

Vorobyeva S.L. (<i>Ufa, Russian Federation</i>) Acceptance of Archaeological Collections in Museums: Legal Aspects and Features of Accounting (at the Example of the National Museum of Bashkortostan)	11
Nabiullin N.G. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Revisiting the Compilation History of Juketau Collections	24
Agarkova A.B. (<i>Surgut, Russian Federation</i>) Archaeological Collections of Ugra Museums: experience of compilation, accounting and popularization	30
Rudenko K.A. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Archaeological Materials in School, Municipal and Library Museums in Tatarstan	41

Issues of Archaeological Museum Studies, Challenges of Preserving the Integrity of Archaeological Collections and their Application in Scientific and Public Spheres

Yutina T.K. (<i>Izhevsk, Russian Federation</i>) Archaeological Collections of Museums And Universities: opportunities to popularize historical and cultural heritage	48
Kazantseva O.A. (<i>Izhevsk, Russian Federation</i>) Divide or Study (The Integrity of Archaeological Collections: Opportunities and Challenges of Scientific Research)	57
Baranov V.S. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) The Integrity of Archaeological Collections in Museum Storage: the “Desobjectivation” Effect.....	66
Kamaleev E.V. (<i>Ufa, Russian Federation</i>) Catalogization of Archaeological Collections in Museums on the Example of the Catalogs of R.G. Kuzeev Institute Of Ethnological Studie.....	75

Issues of Museumification of Archaeological Sites

Gubaidullin A.M. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Museumfacion of Fortification Sites	81
Shakirov Z.G. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Issues of Studying and Museufication of Archaeologized Sites of Bilyar Settlement	83
Bugarchev A.I., Singatullina A.Z. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Khan Pulad Coins Issued at the Bulgar Al-Jadid Mint (Based on Izmerievsky Hoard Materials from the National Museum of the Republic Of Tatarstan).....	94

Interdisciplinary Research in Archaeology: Achievements and Challenges

Vorobieva E.E., Golubeva E.N. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Proceedings of the 6th International Archaeological School	99
Vinnikova V.E. (<i>Minks, Republic of Belarus</i>) History of the Establishment of Anthropological Science in Belarus	113
Vtyurina K.N., Chetvertakov E.V. (<i>Nizhny Novgorod, Russian Federation</i>) Example of Wound Ballistics Based on Information Obtained from Staroselsky Teryukhansky Burial Ground	117

Karetnikov A.L. (<i>Rostov, Russian Federation</i>) Egora Svyatoy Marii (Hill Of St. Mary) Site in the Vicinity of Rostov the Great: results and prospects of interdisciplinary studies.....	123
Kashchey O.A. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Analysis of the Condition of Karakiyasay Petroglyph Complex and Determination of Its Conservation and Preservation Objectives	129
Krutikova K.A. (<i>Irkutsk, Russian Federation</i>) Bone Spires from the Early Neolithic Burial Complexes of Ust-Belaya and Kitoi Burial Grounds (Southern Angara Region)	141
Kuptsova M.S. (<i>Elabuga, Russian Federation</i>) Kama-Ural Component in the Ceramic Complex of the Staroromashkinsky Settlement.....	146
Kutuzova D.O. (<i>Yoshkar-Ola, Russian Federation</i>) Beads from Mari-Lugovskoy Burial Ground	151
Makarova Yu.V. (<i>Elabuga, Russian Federation</i>) Reflection of the Spiritual Culture of Ananyino Population in the Materials of Lugovskoy Burial Ground	157
Nefyodova M.V. (<i>Velikiy Novgorod, Russian Federation</i>) Technological Aspects of the Leather Tanning Materials: XRF application experience (based on the excavations in the Khlynov Kremlin	164
Provotorov E.V. (<i>Kursk, Russian Federation</i>) New Archaeological Studies in the Territory of Orel.....	171
Smertin P.R. (<i>Perm, Russian Federation</i>) Comparison of the Paleodemographic Indicators of the Burial Grounds of Lomovatovskaya and Nevolinskaya Cultures	177
Solod Yu.A., Davydov R.V. (<i>Novosibirsk, Russian Federation</i>) Toreutics with Inlays from the Burials of Yenisei Kyrgyz Population: preservation factors in view of the further research ...	187
Toreniyazov A.Z. (<i>Nukus, Republic of Uzbekistan</i>) Analysis of the Hums Collection of Tashkerman-Tepe	196
Troitsky S.O. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) New Information on the Craft Complexes Related to the Processing of Ferrous Metals from the Excavations of Staraya Ryazan Settlement.....	215
Utyagulova R.R. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Early Import in the Materials of Bilyar Settlement (on the example of the “Sari” type of ceramics)	221
Khamidov O.A. (<i>Samarkand, Republic of Uzbekistan</i>) New Irrigational Region in Northern Bactria of the Late Bronze and Early Iron Ages	225
Khramtsov M.V. (<i>Yekaterinburg, Russian Federation</i>) The Areal of Boborykinskaya Culture in View of the Recent Discoveries	229
Ahmed Motawea Hussein Shaikhon (<i>Helwan, Egypt</i>) Heritage Interpretation: analysis study of signage system at Deir El Medina archaeological site in Luxor, Egypt	234
Mohammad Abu Al Hasan, ASW Kurny (<i>Dhaka, Bangladesh</i>) Archaeometallurgical Analysis Of Four Silver Coins From Four Different Mints Of Independent Sultans Of Bengal	251
Fedan P.V., Bogatova L.F., Burshneva S.G. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Experience of Restorer Training under the “Conservation and Restoration of Archaeological Leather” Intensive Program under the “Restoration of Historical and Cultural Heritage” Master Course of Kazan (Volga Refion) Federal University.....	261
Scientific Workshop Resolution “Archaeologist And Museum: Dialogue On Eternal Issues” September 11-13, 2019, Kazan	268
List of Abbreviations	270

УДК 069.42

ЦЕЛОСТНОСТЬ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ КОЛЛЕКЦИЙ В МУЗЕЙНОМ ХРАНЕНИИ: ЭФФЕКТ «РАСПРЕДЕМЧИВАНИЯ»

© 2019 г. В.С. Баранов

Проблема целостности археологических коллекций является одной из наиболее важных проблем, связанных с сохранением информационного ресурса и источниковедческого потенциала археологического объекта после завершения археологических исследований. Поступая на хранение в музей археологическая коллекция, остающаяся единственным материальным свидетельством и своеобразным информационным отпечатком археологического объекта, как правило, подвергается изменениям в процессе приспособления ее к условиям музейного хранения, особенностям музейной практики, миссии музея. При этом, ввиду того, что может оказаться утраченной связь между предметами археологической коллекции, полевой и музейной документацией, возможно частичное или полное разрушение целостности археологической коллекции, приводящее к утрате археологическим объектом его информационных и источниковедческих характеристик и позиций. Фактически происходит разрушение археологического объекта, теперь уже в информационном поле. Решение, препятствующее этим процессам, видится в разработке и создании системы учета, предполагающей особый подход к археологическим коллекциям, как музейным собраниям, обладающим только им одним присущими чертами.

Ключевые слова: археологическая коллекция, археологический предмет, музейный учет, археологическое наследие, археологический ресурс, законодательство РФ, Книга регистрации и учета археологических коллекций.

Археологические предметы и коллекции, полученные в результате проведения археологических исследований, являются неотъемлемой частью исторического, культурного и археологического наследия РФ, необходимость сохранения и использование которого закреплено ст. 44 Конституции РФ. Нормы, направленные на реализацию вышеуказанных конституционных прав и обязанностей содержатся в редакциях федерального закона "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" от 25.06.2002 N 73-ФЗ (преамбула, статья 45.1. пункт 13, пункт 13.1 (п. 13.1 введен Федеральным законом от 22.10.2014 N 315-ФЗ). О необходимости сохранения археологических предметов и особенно археологических коллекций свидетельствуют положения и нормы, заключенные в ряде международных документов и соглашений, том числе, в статье 4 «Европейской конвенции о защите археологического наследия (пересмотренная), Валетта, 16 января 1992 г», (ратифицирована Федеральным законом от 27.06.2011 N 163-ФЗ).

Российская музейная энциклопедия определяет археологические коллекции как «систематизированные собрания древних предметов и их фрагментов, формирующиеся в результате научных археологических

работ или случайных находок». Ни для кого не секрет, что эти коллекции являются в настоящее время весьма значительной частью музейных собраний самого разного уровня (Каменецкий, 2001, с. 44- 45).

Вопросы формирования, принципы и особенности хранения и учета археологических коллекций освещены в работах Н.Е. Бердниковой (Бердникова, 2014), С.Л. Воробьевой (Воробьева, 2016. С.108 – 123; Воробьева, 2019), И.В. Волкова (Волков, 1997. С. 112 – 115), А.И. Каменецкого (Каменецкий, 2001, с. 44 – 45), С.Ю. Каменского (Каменский, 2008, с. 16 – 25; Каменский, 2009), Л.С. Клейна (Клейн, 2001), Г.И. Медведева, 2009. с. 83 – 85), О.В. Яншиной (Яшина, 2007, с. 99 – 102).

Вместе с тем, практическое решение вопросов хранения археологических коллекций сопряжено с многочисленными проблемами и нерешенными в настоящее время коллизиями, которые связаны как недостатком специализированных фондовых площадей, отсутствием достаточного числа специалистов-музейщиков, способных обрабатывать все более растущий поток археологических поступлений. К вышесказанному следует добавить отсутствие современной инструктивной основы для приема и дальнейшего учета археологических коллекций. Открытым

остаётся вопрос об отношении к, так называемому, массовому материалу, значение и необходимость сохранения которого все более становится понятным научному сообществу и тем музейщикам, которые имеют непосредственное отношение к хранению предметов археологии.

К сожалению, понятие «археологической коллекции» отсутствует и в законодательстве РФ. Оно также не представлено среди других терминов в действующем ныне «Положении о порядке проведения археологических полевых работ», хотя в п. 5.15. и говорится о необходимости формирования «Коллекции собранных археологических предметов» (Положение..., 2018, с.30 – 31).

Подобная терминологическая неопределенность затрудняет разработку статуса археологических коллекций, без которого невозможно определение рамок их юридической защищенности и возможности практических действий, необходимых для сохранения их целостности на этапе комплектования и при дальнейшем бытовании в рамках музейного собрания. В конечном счете, отсутствие установленного порядка передачи археологических предметов, по мнению экспертов, оценивающих юридическую сторону вопроса, и может привести к хищениям культурных ценностей, полученных в результате археологических работ (Лавров, 2014, с. 96 – 97).

Н.Е. Бердникова определяет археологические коллекции, как коллекции, полученные в результате археологических исследований в первую очередь, обращаясь к характеристике двух подходов к хранению археологических предметов и коллекций, обозначаемых терминами «археологический ресурс» и «археологическое наследие»¹. Говоря об их предметном составе, она отмечает, что «археологические коллекции является единым массивом, неде-

¹ По мнению Н.Е. Бердниковой, в музейной практике хранение предметов и коллекций осуществляется в рамках концепции «археологическое наследие», в научных, научно-образовательных структурах – в рамках концепции «археологические ресурсы». Первая направлена на выявление историко-культурной ценности предмета, его значимости для решения музейных задач и позволяет проводить разукрупнение археологической коллекции по разным фондам. Вторая концепция создает отношение к археологическим объектам как к средствам и источникам непрерывного процесса познания прошлого и обеспечивает его целостность (Бердникова, 2014, с. 94)

лимость которого обусловлена спецификой археологического объекта. Археологическая коллекция является источником комплексной информации только во всей своей целостности, со всеми ее составляющими, в том числе и различной документацией, приближаясь к полному отражению археологического объекта». Таким образом, подчеркивается, что археологическая коллекция является целостным собранием, она должна восприниматься как тот же археологический объект, но в иной информационной системе (Бердникова, 2014, с. 98).

С.Л. Воробьева определяет археологическую коллекцию, как «совокупность археологических предметов, происходящих с одного археологического объекта, главной особенностью которой является принцип «неделимости». Целостность археологической коллекции признается одним из наиболее важных ее признаков. Она не может быть нарушена, т. е. невозможно распределение коллекции в различные фонды (Воробьева, 2018, с. 15 – 16, 29).

Учитывая определение археологического предмета, которое дано в статье 3 Федерального закона 73 - ФЗ «Об Объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», и в «Положении проведении о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчётной документации»², а также, воспользовавшись определением музейной коллекции, зафиксированном в части 3 Федерального закона от 26.05.1996 N 54-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "О Музейном фонде Российской Федерации и музеях в Российской Федерации"³

можно предложить следующее определение археологической коллекции, под которой можно понимать собрание движимых

² Под археологическими предметами понимаются движимые вещи, основным или одним из основных источников информации о которых независимо от обстоятельств их обнаружения являются археологические раскопки или находки, в том числе предметы, обнаруженные в результате таких раскопок или находок.(часть третья введена Федеральным законом от 23.07.2013 N 245-ФЗ).

³ Музейная коллекция - совокупность культурных ценностей, которые приобретают свойства музейного предмета, только будучи соединенными вместе, в силу характера своего происхождения, либо видового родства, либо по иным признакам

объектов, полученных в ходе археологических исследований или случайным путем, основным источником информации о которых независимо от обстоятельств их обнаружения являются археологические раскопки или находки, а также связанных друг с другом отношением к археологическому объекту или совокупности таковых.

Ценностные и информационные характеристики данного собрания зависят от его полноты и целостности, что может определять его источниковую (документирующую) и аксиологическую (ценностную) функции. Формирование археологической коллекции фиксируется полевой и/или коллекционной описью, в процессе археологических исследований (раскопок/разведок), связанных с иной полевой документацией (археологическим отчетом) и разрешительным документом МК РФ, предоставляющим право на проведение археологических исследований (открытым листом).

В процессе музейной деятельности археологическая коллекция фиксируется коллекционной описью, связанной с другими документами музейного учета (ГИК, книгами инвентаря, актами внешней и внутренней музейной деятельности)

Современное состояние законодательной базы и подзаконных положений рассматривает археологические коллекции, прежде всего, как собрание археологических предметов и материалов, ставя во главу угла их значение как объектов движимого наследия. В процессе формирования коллекции допускается возможное выделение из нее части археологического материала и захоронение его на месте исследований (Положение..., 2018, с. 27. П.4.33.).

Гарантия целостности археологической коллекции фактически возникает после того, как она становится музейной коллекцией, на основании статьи 7 Закона о Музейном фонде РФ (в ред. Федерального закона от 03.07.2016 N 357-ФЗ), где сказано о неделимости музейной коллекции.

Вместе с тем по целому ряду признаков археологическая коллекция отличается от иных музейных собраний. Среди отличительных черт археологической коллекции можно отметить следующие признаки:

1. Информационная, источниковедческая, юридическая связь с археологиче-

ским объектом. Последняя из них определяется, в том числе, в законодательном порядке;

2. Целостность – черта, определяющая информационную адекватность археологической коллекции, тому археологическому объекту, чьим информационным слепком она является;

3. Разнородность – фиксирует многообразие включенных в археологическую коллекцию предметов, представляющих разные по материалу, назначению, способу изготовления и иным качественным признакам вещевые собрания, в том числе антропологические, археозоологические и прочие материалы;

4. Массовость – черта археологической коллекции, характеризующая численный состав собрания. Уникальной, присущей именно археологической коллекции формой собрания является т.н. «массовый материал», количество которого измеряется статистическими величинами;

5. Фрагментарность. Большинство предметов, входящих в состав археологической коллекции, представляет собой обломки вещей, частично или полностью утратившие формообразующие признаки.

Даже при формальном признании музейным и археологическим сообществом необходимости отбора всех археологических материалов во время раскопок и сохранения целостности археологических коллекций в музее (Каменецкий, 2001, с. 44; Дукельский, Фролов, 2001, с. 45) в практике археологического комплектования, музейного приема и дальнейшего хранения коллекции остается ситуация неопределенности, при которой остаются открытыми вопросы: какие материалы следует брать в коллекцию, а какие нет; возможны ли определенные изменения в составе археологической коллекции в зависимости от нужд и специфики того музейного собрания, куда она поступает.

И.С. Каменецкий отмечает фактическое наличие двух стадий комплектования археологической коллекции. Основная стадия — комплектование коллекции во время археологических полевых работ (разведок или раскопок), когда берутся все вещи или практикуются определенные правила отбора предметов, основывающиеся на существующем устойчивом соотношении различных категорий находок. Вторая стадия формирования коллекции происходит при передаче ее на

хранение в музей. При этом исследователем отмечается недопустимость (за исключением редких случаев) сокращения «массового» материала. Однако, он же констатирует, что в «настоящее время сохранению цельности археологической коллекции препятствует разнообразие материалов из раскопок». Из общего числа находок отделяются антропологические и остеологические материалы, зерно, образцы дерева и другие органические остатки. Раздельное хранение А. к. часто практикуется в пределах одного музея, обычно хранятся отдельно каменные изваяния, плиты с надписями, крупные сосуды, выделяются ткани, предметы из кожи и дерева, требующие особого температурно-влажностного режима. В соответствии с требованиями «Инструкции по учёту и хранению» отдельно хранятся изделия из драгоценных металлов (Каменецкий, 2001, с. 44).

Раздельное хранение при этом может обозначать не только отдельное размещение предметов в хранилище, но и запись этих предметов в отдельные книги научного инвентаря или приобщение их к уже существующим музейным фондам и коллекциям.

Происходящие при этом действия с археологическими материалами, предпринимаемые в целях выявления их историко-культурной ценности и определения значимости для решения именно музейных задач и возможностей дальнейшего хранения, фактически обозначают своеобразное реформирование коллекции. В ряде случаев они могут привести к ее частичному разукомплектованию, что выражается в распределении предметов по разным фондам, выделении групп предметов по материалу или назначению. Всегда это касается предметов из драгоценных металлов, наиболее часто - предметов нумизматики, предметов личного благочестия или иных вещей, которые попадают в другие фонды и в дальнейшем могут фиксироваться в других книгах научного инвентаря.

Однако, сами по себе операции перевода предметов в другие собрания, при сохранении их физического состояния и наличии информационной навигации в музейном собрании еще не могут окончательно разрушить ткань археологической коллекции. Зачастую это возникает тогда, когда эти действия приводят к разрыву информационной связи между предметами в коллекции между собой, а также с тем археологическим объектом, отку-

да они происходят, с полевой документацией и документами музейного учета.

Среди причин, способствующих этому, кроме перевода предметов в иные фонды, можно назвать следующее:

- утрата полевых шифров или музейной маркировки на предметах коллекции (при реставрации, выдаче предметов на выставку или для иных нужд)

- ошибки в полевой документации,
- ошибки в документах музейного учета (могут быть связаны с игнорированием полного описания местонахождения предмета при переводе его в другой фонд)

- утрата связи и навигации между полевой и музейной документацией, несогласованности внутри учетной документации при переприписке предмета

- выдача предметов для экспонирования или на реставрацию до приема на музейный учет, когда возможна путаница или утрата номеров и полевых шифров.

В результате, наблюдается то, что можно назвать эффектом распредмечивания археологического объекта, о котором писала Н.А. Бердникова. Данный эффект выражается в разукомплектовании (или распредмечивании) коллекции, что, ввиду непосредственной связи коллекции с археологическим объектом (археологическая коллекция – информационный слепок археологического объекта – В.Б.), в свою очередь приводит к полному или частичному изменению или утрате той информационной системы, в которую переходит археологический объект после завершения раскопок (Бердникова, 2014, с. 101 – 102).

Как следствие, исследованный археологический объект лишается информационного обеспечения и предметного ряда. Сама коллекция по причине депаспортизации части предметов теряет как научное, (переставая при этом быть достоверным источником научной информации), так и ценностное значение, так как утрата ее научно-информационного потенциала закономерно начинает ограничивать ее аксиологические, а значит и экспозиционные, презентационные и иные возможности.

Среди факторов затрудняющих обеспечение целостности археологической коллекции при дальнейшем сохранении ее в стенах музея можно назвать и те черты, которые присущи именно археологическим коллекциям:

– разнородность представленных в коллекции находок, различающихся по материалу, способу изготовления предполагает различные формы сохранения предметов и условия их содержания;

- массовость археологических коллекций всегда затрудняет их прием на ответственное хранение и дальнейшую сверку, растягивая эти мероприятия на длительное время;

- фрагментарность и утрата предметов, входящими в состав коллекции первоначального облика, что предполагает утрату индивидуальности предметов, что затрудняет их атрибуцию и идентификацию по внешним признакам.

В тоже время, хранение всего собрания единым массивом, особенно при значительном количестве находок, хотя формально будет соответствовать принципам целостности и неделимости коллекции, на самом деле не всегда сможет обеспечить ее физическую сохранность коллекции, т.к.

- затрудняет и замедляет процесс приема коллекции;

-ограничивает возможности ее учета и сверки, что, в конечном счете, ограничивает доступ к коллекции для исследователей или использование их для различных целей музейной деятельности;

- не учитывает индивидуальных и групповых особенностей предметов ввиду разнообразия материалов, из которых они изготовлены, габаритов предметов, различных условий хранения, необходимых для разных категорий материалов.

Поэтому, не отрицая тезис о сохранении единства коллекции, мы должны определить те границы, в которых возможны действия с археологическим материалом, позволившие создать предпосылки для ее дальнейшего хранения и в то же время не нарушившие связи между составляющими коллекцию предметами.

Сократить возможность распредмечивания в дальнейшем могла бы систематизация материала, которая должна производиться исходя из особенностей археологического исследования и фиксации находок при подготовке коллекции к передаче в музейное учреждение.

Основания этому мы видим в различных формах подхода к изучаемому вещевому материалу, предлагаемых логикой и методикой археологического полевого исследования,

согласно которым в археологической коллекции из культурного слоя можно выделить разные группы материала, каждая из которых обладает своими особенностями выявления и фиксации.

Первая группа - индивидуальные находки. Выделяются уже на раскопе, наносятся на поплавовые планы с нивелировочными отметками, сопровождаются полевыми паспортами и записываются под порядковыми номерами в полевую опись.

Вторая группа - массовый материал (прежде всего керамический). Поступает группами с полевыми паспортами на площадку для камеральной обработки, исследуется статистически, шифруется и заносится в опись массового материала

Третья группа - коллекция археозоологических материалов. Выделяется и формируется также в процессе камеральной обработки из основной группы массового материала.

Четвертая группа - палеоантропологическая коллекция. Также в силу своей специфики учитывается отдельно, по индивидам или погребениям.

Также могут выделяться отдельно и иные группы материалов, например: архитектурных и строительных остатков, конструктивных элементов, выделяющихся своей массивностью и габаритами (обломки намогильных плит и строительные блоки со следами), остатки, связанные с производственными процессами и ремесленной деятельностью (шлаки, сырье, производственный брак, полуфабрикаты), собрания аналитических проб и др.

Таким образом, мы видим предпосылки для выделения в общей массе археологических находок сразу нескольких коллекций, связанных с одним археологическим объектом, поступление которых в музей может не совпадать по времени.

Задачей музейного учета должно стать обеспечение связи между этими массивами археологических материалов, что позволит, прежде всего, сохранить целостность коллекции и не допустить ее распредмечивания.

Возможным вариантом решения этого вопроса был впервые озвучен А.Г. Ситдиковым и А.С. Мухаметшиной во время заседания круглого стола, посвященного вопросам сохранения археологического наследия, организованном Институтом археологии РАН 8

ноября 2017 г. (Ситдииков, Мухаметшина, 2017).

В этом докладе предлагалось ввести в систему музейного учета дополнительную или вспомогательную Книгу регистрации и учета археологических коллекций, куда записывались бы все археологические коллекции, связанные с исследованием археологического объекта по открытому листу МК РФ и фиксируемые в полевых и коллекционных описях, привязанных к полевому отчету (рис. 1).

Предлагается, каждую археологическую коллекцию при поступлении в музей фиксировать в Книге регистрации и учета археологических коллекций, как совокупность принимаемых предметных комплексов (с соответствующими описями) и сопровождать номером или кодом, который становился бы единым для всего массива составляющих коллекцию материалов: коллекций индивидуальных находок и массовых материалов, палеоантропологических и археозоологических собраний, и проч. возможных собраний.

Что существенно, запись археологических материалов в этой книге должна происходить сразу по приходу их в музей параллельно с приемом коллекции на ВХ до ЭФЗК, предваряя все следующие музейные манипуляции. Каждой коллекции выделяется номер(код) и место, куда одна за другой записываются составляющие коллекцию группы материала. Цель – зафиксировать состояние археологической коллекции на момент приема в музей. Только затем должен происходить дальнейший ее музейный учет согласно принятым правилам и особенностям внутри-музейной инструкции.

Все возможные изменения, происходящие с коллекцией, например – перевод части предметов в другой фонд (предметы из драгоценных металлов, нумизматика) также должны фиксироваться в этой книге.

Номер коллекции может включаться в состав музейного шифра и наносится на предмет вместе с номером по КП и Инвентарной книге. Этот номер не будет охранным учетным обозначением, а скорее станет навигационным обозначением, предохраняющим коллекцию от распрямления в процессе дальнейшей музейной работы.

Фиксация, таким образом, разных по своему характеру предметных массивов позволила бы навсегда привязать их друг к другу и обеспечить неделимость археологи-

ческой коллекции и единство информационного поля археологического объекта.

Сохранение в составе археологической коллекции группы массового материала является одним из факторов сохранения целостности коллекции. Массовые коллекции в последнее время чаще стали становиться предметом музейного хранения, так как исследователи стали все чаще приходиться к пониманию необходимости сохранения данных материалов. Причиной тому стало дальнейшее развитие современной археологии, увеличение требований к археологическим коллекциям с точки зрения их научной информативности и усложнение процесса их дофондовой обработки, в связи с применением различных новых методов статистического, естественнонаучного апробирования, распространения многообразных форм актуализации и позиционирования археологических материалов.

По мнению И.В. Волкова, только с помощью исследования массового керамического материала возможно решение целого ряда научных задач, как то: выяснение уровня развития древних коммуникаций, характеристика демографических и миграционных процессов в прошлом, развитие традиционных технологий керамического производства и освоение природных ресурсов (Волков, 1997, с. 112 -113).

Кроме того, применяемые статистические и иные методы обработки массового материала требуют периодической проверки и могут со временем изменяться, поэтому необходимость сохранения массовых коллекций, как вещественного источника, конечно же, будет оставаться актуальной.

Таким образом, для сохранения целостности археологических коллекций, необходимо признание, прежде всего, их статуса как особой группы музейных предметов, требующей разработки и применения индивидуальной системы музейного учета и описания. Кроме того, закрепление понятия «археологическая коллекция» в законодательстве РФ и связанных с ним документах, регламентирующих различные вопросы комплектования, хранения и использования археологических коллекций, более глубокая его теоретическая разработка позволили бы создать юридические и методологические предпосылки для дальнейшего сохранения целостности археологических собраний.

ЛИТЕРАТУРА

Бердникова Н.Е. Археологические объекты, коллекции и проблемы хранения // Известия Иркутского государственного университета. 2014. Т. 10. Серия «Геоархеология. Этнология. Антропология». С. 94–109.

Волков И.В. Проблема создания археологического и природного заповедника золотоордынских городов (в аспекте хранения коллекций массового керамического материала) // Археологический фактор в планировочной организации территории. Материалы семинара / Отв. ред. Ю.А. Веденин. М.: Институт наследия, 1997. С. 112 – 115.

Воробьева С.Л. Специфика научной инвентаризации (вторичного учета) археологических коллекций (на примере работы Национального Музея Республики Башкортостан) // Вопросы музеологии. № 2. 2016. С.108 – 123.

Воробьева С.Л. Комплектование, учет, хранение и научное описание археологических коллекций в музеях: правовые аспекты и практический опыт. Научно-методическое пособие. Уфа: Национальный музей Республики Башкортостан, 2019. 160 с.

Дукельский В.Ю. Фролов А.И. Археологические музеи // Российская музейная энциклопедия: В 2 т. М.: Прогресс, «РИПОЛ КЛАССИК», 2001. Т. 1. С. 45 – 46.

Каменецкий И.С. Археологические коллекции // Российская музейная энциклопедия: В 2 т. М.: Прогресс, «РИПОЛ КЛАССИК», 2001. Т. 1. С. 44 – 45.

Каменский С.Ю. Археологические памятники как объекты культурного наследия: аксиологический аспект // Изв. Урал. гос. ун-та. Сер. 2, Гуманитарные науки. 2008. № 55, вып. 15. С. 16–25.

Каменский С.Ю. Актуализация археологического наследия в современных социально-культурных практиках: автореферат дис. ... канд. культурол. наук. Екатеринбург, 2009. 24 с.

Клейн Л.С. Принципы археологии. СПб.: Бельведер, 2001. 152 с.

Лавров В.В. Некоторые проблемы правовой охраны объектов археологического наследия // КриминалистЪ. 2014. №2. С. 94 – 99.

Медведев Г.И. Археологический ископаемый запас России под угрозой // Проект Байкал. Project Baikal. История. 2009. № 20. С. 83–85.

Ситдиков А.Г., Мухаметшина А.С. Фондохранилище археологического материала (депозитарий) как инструмент сохранения археологического объекта на базе концепции «археологических ресурсов». Опыт и перспективы. Доклад представлен на Круглом столе по актуальным вопросам сохранения археологического наследия, организованном Институтом археологии Российской Академии наук на площадке IV Международной выставки по сохранению, реставрации, современному использованию и популяризации культурного наследия «denkmal, Россия-Москва» 8 ноября 2017 года (г. Москва).

Яншина О.В. К закону об археологическом наследии России // Радловский сборник: научные исследования и музейные проекты МАЭ РАН в 2006 г. СПб.: МАЭ РАН, 2007. С. 99–102.

Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации. М.: ИА РАН, 2019. С. 64.

Европейская конвенция: Европейская конвенция об охране археологического наследия (пересмотренная) (ETS № 143). Ратифицирована РФ в 2011 г. URL: <http://docs.cntd.ru/document/901809045>. Дата обращения 17.10. 2019.

"Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ Дата обращения 16.10. 2019.

Федеральный закон "О Музейном фонде Российской Федерации и музеях в Российской Федерации" от 26.05.1996 N 54-ФЗ (последняя редакция) . URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10496/. Дата обращения 16.10. 2019.

Федеральный закон "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" от 25.06.2002 N 73-ФЗ (последняя редакция). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37318/ Дата обращения 16.10. 2019.

Федеральный закон "О ратификации Европейской конвенции об охране археологического наследия (пересмотренной)" от 27.06.2011 N 163-ФЗ (последняя редакция) URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115627/ Дата обращения 17.10. 2019.

Информация об авторе:

Баранов Вячеслав Сергеевич, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник отдела Музей археологии РТ, Института археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); sl.baranov@mail.ru

THE INTEGRITY OF ARCHAEOLOGICAL COLLECTIONS IN MUSEUM STORAGE: THE “DESOBJECTIVATION” EFFECT

V.S. Baranov

The issue of integrity of archaeological collections is one of the most significant problems associated with the preservation of information resources and source potential of an archaeological site after the completion of archaeological studies. An archaeological collection which remains the only material evidence and an information imprint of an archaeological site is usually subject to changes in the process of it adapting to the conditions of museum storage, specific features of museum practice, and the mission of the museum. At the same time, due to the fact that the connection between the objects of an archaeological collection, the field and museum documentation can be lost, it is possible to partially or completely violate the integrity of the archaeological collection, which may result in the loss of the archaeological object in terms of its information and source characteristics and attributes. In fact, after the actual destruction of an archaeological site, this leads to destruction of the information field. Perhaps, the solution that will decelerate these processes consists in the development and establishment of a system of accounting, which involves a special approach to archaeological collections as museum collections with unique characteristics.

Keywords: archaeological collection, archaeological item, museum accounting, archaeological heritage, archaeological resource, legislation of the Russian Federation, archaeological collection registration and accounting book.

About the Author:

Baranov Vyacheslav S. Candidate of Historical Sciences. Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov Str., 30, Kazan, 420012, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; sl.baranov@mail.ru



Рис. 1. Книга регистрации и учета археологических коллекций. Схема записи коллекции и взаимодействие с другими документами музейного учета

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- АГУ – Адыгейский государственный университет
АКИО – Ананьинская культурно-историческая область
АКР – Археологическая карта России
АН РТ – Академия наук Республики Татарстан
АН СССР – Академия наук СССР
АСГЭ – Археологический сборник Государственного Эрмитажа
ВАУ – Вопросы археологии Урала. Свердловск-Екатеринбург
ВНИИР – Всероссийский научно-исследовательский институт реставрации музейных ценностей
ВООПИК – Всероссийское общество охраны памятников истории и культуры
ВРГО – Вестник Императорского Русского географического общества. М.
ГАИМК – Государственная Академия истории материальной культуры
ГИМ – Государственный исторический музей
ГПКиО – Городской парк культуры и отдыха
ГЭ – Государственный Эрмитаж
ЕИ КФУ – Елабужский институт КФУ
ИА РАН – Институт археологии Российской академии наук
ИГАИМК – Известия ГАИМК. Л.
Изв. ВСОРГО – Известия Восточно-Сибирского Отделения Императорского Русского географического общества
Изв. Урал. гос. ун-та. – Известия Уральского государственного университета
ИИ АН РТ – Институт археологии им. А.Х. Халикова Академии наук РТ
ИИМК – Институт истории материальной культуры
ИИЯЛ – Институт истории языка и литературы
ИИЯЛ БФАН СССР/УНЦ РАН – Институт истории, языка и литературы Башкирского филиала АН СССР / Уральского научного центра РАН
ИИЯЛ УНЦ РАН – Институт истории, языка и литературы Уфимского научного центра РАН
ИЯЛИ – Институт истории, языка и литературы им. Г. Ибрагимова КФАН СССР
ИЯЛИ – Институт языка, литературы и искусства
КАЭ – Камская археологическая экспедиция
КАЭЭ – Камская археолого-этнографическая экспедиция
КГПУ – Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева
КГУ – Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина
КСИА – Краткие сообщения Института археологии. М.
КСИИМК – Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях института истории материальной культуры. М.–Л.
КФАН СССР – Казанский филиал Академии наук СССР
КФУ – Казанский федеральный университет
ЛГУ – Ленинградский государственный университет
МАРТ – Музей археологии Республики Татарстан ИА АН РТ
МАЭ – Музей археологии и этнографии УНЦ РАН
МАЭ РАН – Музей археологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) Российской Академии наук
МИА – Материалы и исследования по археологии СССР. М.; Л.
МИАР – Материалы и исследования по археологии России. М.
МИКВАЭ – Материалы и исследования Камско-Вятской археологической экспедиции.
Н.с. – научный сотрудник

НА УНЦ РАН – Научный архив Уфимского научного центра РАН
НГУ – Новосибирский государственный университет
НЗО – Нумизматика Золотой Орды. Казань.
НИИ – Научно-исследовательский институт
НМ РБ – Национальный музей Республики Башкортостан (Фонд Археологии)
НМ РТ - Национальный музей Республики Татарстан.
ОГИК – Омский государственный историко-краеведческий музей
ПГГПУ – Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет
ПГУ – Пермский государственный университет
ПСРЛ – Полное собрание русских летописей. СПб, Л., М.
ПФИЦ УрО РАН - Пермский федеральный исследовательский центр, Уральское отделение
Российской академии наук
РА – Российская археология. М.
РАН – Российская академия наук
РАНИОН – Российская Ассоциация научно-исследовательских институтов общественных
наук
РАО – Российское археологическое общество
РФА – рентгенофлуоресцентный анализ
СА – Советская археология. М.
САИ – Свод археологических источников. М.
СГАИМК – Сообщения ГАИМК. Л.
СНЦ РАН – Самарский научный центр Российской академии наук
СПбГУ – Санкт-Петербургский государственный университет
СПФ АРАН – Санкт-Петербургский филиал Архива РАН
ССАЭ – Сейминско-Суджинская археологическая экспедиция
СССР – Союз Советских Социалистических Республик
ТАССР – Татарская Автономная Советская Социалистическая Республика
ТМАЭ – Труды Марийской археологической экспедиции. Йошкар-Ола.
УАВ – Уфимский археологический вестник. Уфа
УдГУ – Удмуртский государственный университет.
УИИЯЛ УрО РАН – Удмуртский институт истории, языка и литературы УрО РАН
УрО РАН – Уральское отделение РАН
ЯрГУ – Ярославский государственный университет

Журнал основан в мае 2017 г.
Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77–69645
от 2 мая 2017 г. выдано Роскомнадзором
Оригинал–макет – *А. С. Беспалова*
420012 г. Казань, ул. Некрасова, 28, пом. 1203
Подписано в печать 29.10.2019 г. Формат 60×84 1/8
Печать офсетная. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 31,62
Тираж 1000 экз. Первый завод 150 экз. Заказ №
Свободная цена

Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии "Orange Key"
г. Казань, ул. Галактионова, 14

