

УДК 902/904

<https://doi.org/10.24852/2587-6112.2024.2.20.31>

## ПАМЯТНИКИ АРХЕОЛОГИИ ВОЛЖСКОЙ БУЛГАРИИ ЗАКАМЬЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН В ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

©2024 г. Г.Х. Зарипова

В статье представлена карта памятников Волжской Булгарии на территории Закамья Республики Татарстан, составленная в результате цифровизации имеющихся данных. В работе использовались карта археологических памятников Волжско-Камской Булгарии (X – пер. пол. XV вв.) Фахрутдинова Р.Г., четыре тома Археологических карт ТАССР, «Свод памятников археологии Республики Татарстан», приказ Министерства культуры РТ от 22.11.2000 №267 и данные о вновь выявленных памятниках за 2015-2018 по материалам Комитета РТ по охране объектов культурного наследия. Геоинформационная система, применявшаяся в качестве платформы для создания базы данных, позволила собрать в единое хранилище информацию о болгарских памятниках. Проведенный ГИС-анализ наглядно продемонстрировал плотность расселения в домонгольский и золотоордынский периоды. Представленные научные изыскания являются первым этапом в создании полноценной базы данных всех памятников относящихся к Волжской Булгарии, для того, чтобы обеспечить в дальнейшем возможность проведения масштабного пространственного анализа.

**Ключевые слова:** археология, Волжская Булгария, домонгольский период, золотоордынский период, пространственное размещение, карта плотности.

## ARCHAEOLOGICAL MONUMENTS OF VOLGA BOLGARIA IN TRANS-KAMA REGION OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN IN GEOINFORMATION SYSTEMS

G.Kh. Zaripova

The paper presents a map of Volga Bulgaria sites in Zakamye (Trans-Kama region) of Tatarstan, compiled as a result of digitalization of available data. The map of archeological sites of Volga-Kama Bolgaria (X – first half of XV century) by Fakhrutdinov R.G., 4 volumes of archeological maps of TASSR, "Code of archeological sites of the Republic of Tatarstan", order of the Ministry of Culture of Tatarstan from 22.11.2000 No 267 and data on newly identified monuments for 2015–2018 according to the materials of the Committee of RT for the Protection of Cultural Heritage objects were used. The geo-information system, used as a platform for creating the database, allowed us to collect information about Bolgar sites in a single repository. The GIS-analysis clearly demonstrated the density of settling in the pre-Mongol and Golden Horde periods. The presented scientific research is the first stage in the formation of a complete database of all sites belonging to the Volga Bolgaria in order to provide in the future the possibility of large-scale spatial analysis.

**Keywords:** archaeology, Volga Bolgaria, pre-Mongol period, Golden Horde period, spatial distribution, density map.

Булгарское государство, образовавшееся на рубеже IX–X вв., занимало территорию на стыке Волги и Камы (Фахрутдинов, 1975). С древнейших времен этот регион представлял большой экономический и торговый интерес для государств Восточной и Западной Европы и стран Востока, торговля с которыми осуществлялась или по Волге, или сухопутным путем в Закамье (Смирнов, 1951; Калинин, 1954; Халиков, 1992; Средние века..., 2022). Потому территория Среднего Поволжья и Прикамья имеет богатое историческое наследие и на сегодняшний день включает

в себя тысячи памятников археологии этого великого государства.

Большое количество памятников периода существования Волжской Булгарии находится в Закамье Республики Татарстан, ведь именно там располагаются крупнейшие по тем временам ремесленные и торговые центры феодальной Европы – Болгар, Биляр (Смирнов, 1951; Фахрутдинов, 1975; Халиков, 1992; Средние века..., 2022).

Закамье находится на левобережье Волги к югу от Камы и представляет собой типичную лесостепь (Археологические памятники,

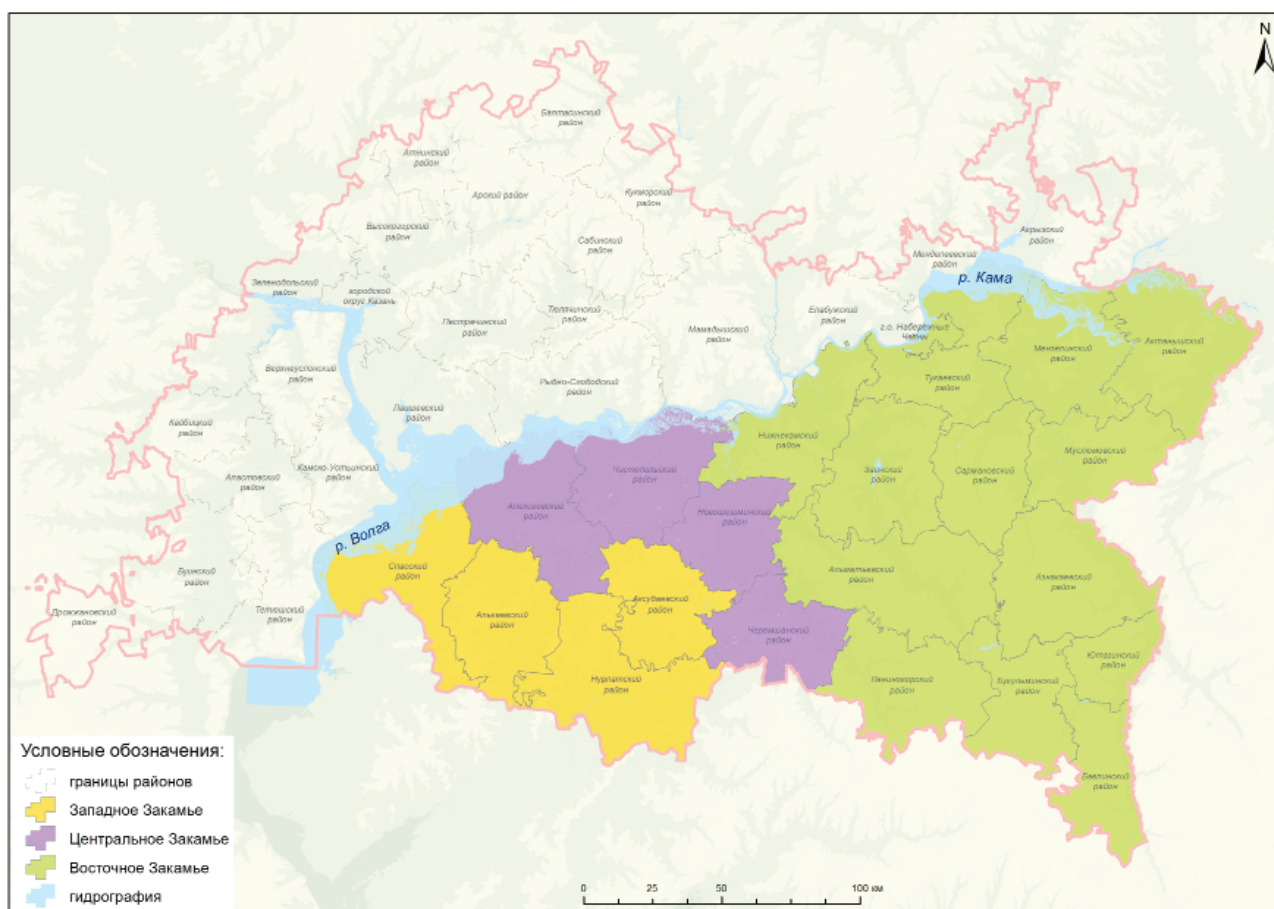


Рис. 1. Закамье Республики Татарстан

Рис. 1. Zakamye (Trans-Kama region) of Tatarstan

1988, 1989, 1990; Фахрутдинов, 1975; Свод..., 2007). Его территория включает в себя 21 муниципальный район и один городской округ Республики Татарстан (рис. 1). Долиной р. Шешмы Закамье разделяется на западную и восточную части. Западное Закамье представляет собой самый низкий участок Татарстана – абсолютные высоты варьируют в пределах 100–140 м. В то же время Восточное Закамье занимает наиболее возвышенную часть Среднего Поволжья с абсолютными высотами 250–300 м (Средние века..., 2022).

В археологическом плане выделяют отдельно Центральное Закамье – восточную часть Западного Закамья, административно включающую в себя Альметьевский, Чистопольский, Черемшанский и Новошешминский районы республики (Археологические памятники..., 1988).

Закамье входит в зону достаточно четко выраженного умеренно-континентального климата. До 85% территории занимают пахотные земли. Основное природное богатство района – это черноземные и темно-серые

лесные почвы с большим содержанием гумуса. На таких почвах с успехом возделывались пшеница, ячмень, просо, горох, лен, конопля – основные зерновые и технические культуры волжских болгар. Леса сохранились в основном на юго-востоке региона (Свод..., 2007; Средние века..., 2022a).

Как показали специальные исследования палеоботаников, природно-климатические условия периода существования Булгарии резко не отличались от современных и в целом благоприятствовали жизнедеятельности человека в различные исторические и доисторические периоды (Археологические памятники, 1988; Средние века..., 2022a).

Район Западного Закамья небогат водными источниками и «по гидрографическим соотношениям приближается к условиям поволжских степей» (Средние века..., 2022a). Именно на эти территории приходятся центральные булгарские земли (Фахрутдинов, 1975). Отсюда начиналось заселение ранними булгарами территории Татарстана, и здесь располагаются комплексы археологических памятников,

связанных со столицей Волжской Булгарии X–XIII вв. – Великим городом размерами более 800 га (620 га в пределах укреплений) – и другими крупными городами (Булгар, Сувар, Джукетау и др.) (Свод..., 2007). Здесь сконцентрирована основная часть выявленных археологических памятников домонгольской и золотоордынской Волжской Булгарии (Археологическая карта, 1986; Археологические памятники, 1988, 1989, 1990; Фахрутдинов, 1975; Свод..., 2007).

Историография территории Волжской Булгарии органически связана с историей изучения ее археологических памятников. Этот вопрос подробно представлен в ряде работ болгароведов, потому ниже будут рассмотрены только некоторые реперные события, связанные с изучением памятников Волжской Булгарии.

Исключительным по важности событием второй половины XIX в., определившим дальнейшие перспективы и направления изучения истории и археологии Волжской Булгарии, стало проведение в 1877 г. в Казани IV Всероссийского археологического съезда. Специально к открытию съезда был приурочен выход фундаментальной книги профессора Казанского университета С.М. Шпилевского «Древние города и другие болгаро-татарские памятники в Казанской губернии» (1877). Она представляет собой обширный свод всех известных к тому времени исторических источников о городах и других археологических памятниках Волжской Булгарии и Казанского ханства (Свод..., 2007).

В 1946 г. под руководством Н.Ф. Калинина была осуществлена первая профессиональная археологическая разведка по долинам рек Ахтай и Бездны, приведшая к открытию около 100 археологических памятников от эпохи бронзы до болгарского Средневековья включительно (Калинин, 1954; Археологическая карта..., 1986).

В 1956 г. с наполнением Куйбышевского водохранилища большое количество выявленных археологических памятников ушло под воду. Поступавшие сведения о разрушающихся памятниках и интересных находках вызвали необходимость проведения ежегодного обследования водохранилища с постановкой разведок и охранных раскопок гибнущих памятников. Такие работы были начаты археологами ИЯЛИ КФАН СССР в 1961 г. под

руководством А.Х. Халикова. В результате этих работ удалось собрать сведения о почти 500 археологических памятниках региона, абсолютное большинство из которых было выявлено впервые. Активное участие при этом принимали Р.С. Габяшев, Е.П. Казаков, П.Н. Старостин, А.Х. Халиков, Т.А. Хлебникова, Р.Г. Фахрутдинов, Е.А. Халикова, Г.В. Юсупов (Археологическая карта..., 1986).

В связи со строительством Нижнекамской ГЭС в конце 1960-х гг. активизировались исследования в Восточном Закамье (Свод..., 2007). С 1968 г. под руководством А.Х. Халикова начинается этап систематических и широкомасштабных плановых работ, в результате которых выявлено около сотни археологических памятников (Археологические памятники..., 1989). Первая целенаправленная и сплошная археологическая разведка по прибрежным камским районам Центрального Закамья была осуществлена в 1960 г. Т.А. Хлебниковой. Тогда возглавляемый ею отряд Татарской археологической экспедиции открыл более 60 различных археологических памятников. В 1962–1963 гг. Г.В. Юсупов произвел объезд всех известных болгарских эпиграфических памятников в регионе. В 1962 и 1965 гг. П.Н. Старостин и Р.Г. Фахрутдинов осуществили археологические разведки по левому берегу Шешмы и прилегающему побережью Камы. Позднее в зоне Куйбышевского водохранилища в пределах разрушения и разлива, в том числе и в камском побережье от устья р. Ахтай и выше, были открыты около 200 разрушающихся археологических памятников разных культурно-хронологических периодов (Археологические памятники..., 1988).

Начиная с 1974 г. в восточных районах Татарии работает Раннеболгарская археологическая экспедиция под руководством Е.П. Казакова. За 1974–1986 гг. ею было выявлено более сотни археологических памятников по рр. Каме, Ик, Белой и их притокам. В 1985–1986 гг. отрядом Е.П. Казакова при сплошном обследовании левобережных притоков р. Ик, рр. Верхний Кандыз, Кандыз, Дымки, Стерли, Мензели выявлено более 30 новых памятников (Археологические памятники ..., 1989).

В 1984–1985 гг., в связи с завершением работ по составлению археологической карты восточных районов Западного Закамья, Р.С. Габяшевым, В.Н. Марковым и И.Л. Измай-

ловым был совершен контрольный обход левобережной части бассейна р. Шешмы, где выявлено и обследовано около 30 памятников (Археологические памятники..., 1988).

Таким образом, в результате проведенных в 1960–1980-х гг. казанскими археологами под руководством А.Х. Халикова охранно-спасательных работ было обследовано сплошной археологической разведкой более 2/3 территории Татарстана и выявлено около 4300 археологических памятников. Собранный богатый материал по археологии республики впоследствии вошел в различные обобщающие тематические издания, в том числе в труды по Волжской Булгарии (Свод..., 2007; Археологическая карта..., 1986; Археологические памятники..., 1988, 1989, 1990).

Большой вклад в обобщение полученных материалов о памятниках болгарского периода внес Р.Г. Фахрутдинов. Свою докторскую диссертацию он посвящает анализу и обобщению археологического материала при сравнительном анализе имеющихся письменных источников и освещению на этой основе узловых проблем богатой и сложной Волжской Булгарии с момента ее образования и до середины XV в. (Фахрутдинов, 1990). Его книга «Археологические памятники Волжско-Камской Булгарии и ее территория», собравшая в себя наиболее полные сведения о памятниках Волжской Булгарии, Золотой Орды и Казанского ханства, в настоящее время остается одной из важнейших книг болгароведов. В труде Р.Г. Фахрутдинова отражен весь массив объектов средневековой археологии, выявленных к 1970-х гг. В этой же книге он представляет археологические данные в виде карты с разделением памятников по времени их существования и бытования.

С тех пор усилиями разведывательных экспедиций были открыты новые памятники, относящиеся к периоду Волжской Булгарии (Свод..., 2007). Вследствие исчерпанности письменных и эпиграфических данных археология становится главным источником знаний об этом великом государстве. Сбор, систематизация и сохранение в единой системе данных имеют важное значение для комплексного анализа и проведения аналитических исследований. Только наиболее полная совокупность сведений о как можно большем количестве памятников позволяет делать корректные выводы о многообразных процессах, происхо-

дивших на определенных территориях в древности, иллюстрировать в динамике историческое развитие исследуемых зон и регионов (Коробов, 2014; Мокробородов, 2017).

Одним из инструментов изучения прошлого является картографирование памятников, которое дает возможность определять территории распространения археологических культур, в том числе примерные государственные границы Волжской Булгарии, проследить динамику их изменений на протяжении VIII–XIII вв., существенно уточнив при этом скудные сведения восточных географов (Средние века..., 2022).

Процесс накопления данных по поселениям закономерно приводит к появлению работ, обобщающих сведения о системе расселения. Сейчас, в век технологий, можно создавать цифровые базы данных, которые выступают в качестве хранилищ накопленной информации. Они обладают рядом преимуществ, среди которых можно отметить следующие:

- возможность создания тематических выборок. Так как базы данных позволяют наполнять атрибутивные таблицы любыми видами информации, как например, тип, название, датировка, культура, исследователь и др., можно отображать на карте только интересующие в конкретный момент времени данные. При условии, что база уже наполнена необходимой информацией, написав несложный запрос, за считанные минуты можно создать выборку, например, только с домонгольскими городищами Волжской Булгарии или только с золотоордынскими кладбищами, расположенными в Алексеевском районе;

- постоянное пополнение источниковедческой базы для историко-археологических изысканий новым материалом;

- возможность создания карты в разных масштабах. Актуализация и уточнение местоположений памятников в мировой системе координат способствуют более точному геопозиционированию объектов и потому данные подойдут как для мелкомасштабного, так и для крупномасштабного картографирования;

- проведение ГИС-анализа. Данные базы могут лечь в основу создания моделей пространственной археологии (Афанасьев, 2012, 2015, 2016; Коробов 2012, 2014, 2017; Бахишев, 2014). Например, можно будет создавать гравитационные связи поселений,



изучать пространственные коммуникации региона, выделять ресурсные зоны, выявлять доминантные культурные элементы и др.;

– возможность компоновать на одной карте археологические данные со всевозможными топографическими, физико-географическими, почвенными, геоморфологическими, климатическими, историческими, этнографическими и др. данными.

Таким образом, современные технологии позволяют создавать цифровые карты, объединяющие обновленные и уточненные данные предшественников и современников.

Пионерами в области применения географо-информационных технологий и многомерного статистического анализа при археологических исследованиях в России считаются Г.Е. Афанасьев и Д.С. Коробов. Их многочисленные работы иллюстрируют возможности современных технологий, реализованные посредством картографирования и применения статистического аппарата, для решения важных археологических задач, таких как, например, вопросы локализации этнических территорий, анализ ресурсных зон и др. (Афанасьев, 2012, 2015, 2016; Коробов, 2012, 2014, 2017).

Комплексный подход с применением ГИС-технологий при исследовании поселенческих структур и связанных с ними погребальных памятников был использован З.Г. Шакировым для исследований возможных ресурсных и демографических потенциалов микрорегионов в составе Билярской агломерации (Шакиров, 2012; 2014).

Сейчас работы по созданию обобщающих баз данных всех известных археологических памятников на определенную территорию ведутся повсеместно. В Институте археологии РАН по отчетам, сданным в 2009–2012 гг., создали первую отечественную археологическую карту национального масштаба. В результате появилась наглядная картина пространственного размещения памятников на территории страны, которая позволяет проводить анализ и делать некоторые умозаключения (Макаров, 2017). Известны разведывательные работы по поиску новых памятников, которые на сегодняшний день ведутся в Средней Азии, с целью дальнейшего внедрения информации о них в геоинформационные системы (Мокробородов, 2017).

С целью актуализации представлений о пространственном размещении памятников

Волжской Булгарии была выполнена работа по цифровизации накопленных десятилетиями знаний о локализации болгарских памятников на территории Закамья современной Республики Татарстан. Сбор и хранение материалов производилось в геоинформационной системе. Для этого необходимо было изучить, собрать и обобщить все имеющиеся на сегодняшний день данные по средневековым болгарским памятникам Татарстана. Так как основная часть памятников была открыта в XX веке, большая часть материала была представлена на карте Р.Г. Фахрутдинова, в четырех томах Археологической карты ТАССР и в «Своде памятников археологии Республики Татарстан» (Фахрутдинов, 1975; Свод..., 2007; Археологическая карта..., 1986; Археологические памятники..., 1988, 1989, 1990). База была дополнена вновь выявленными памятниками согласно приказу Министерства культуры Республики Татарстан от 22.11.2000 № 267 и вновь выявленными памятниками за 2015–2018 гг. по материалам Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия. Список не является исчерпывающим, данные будут дополняться и актуализироваться.

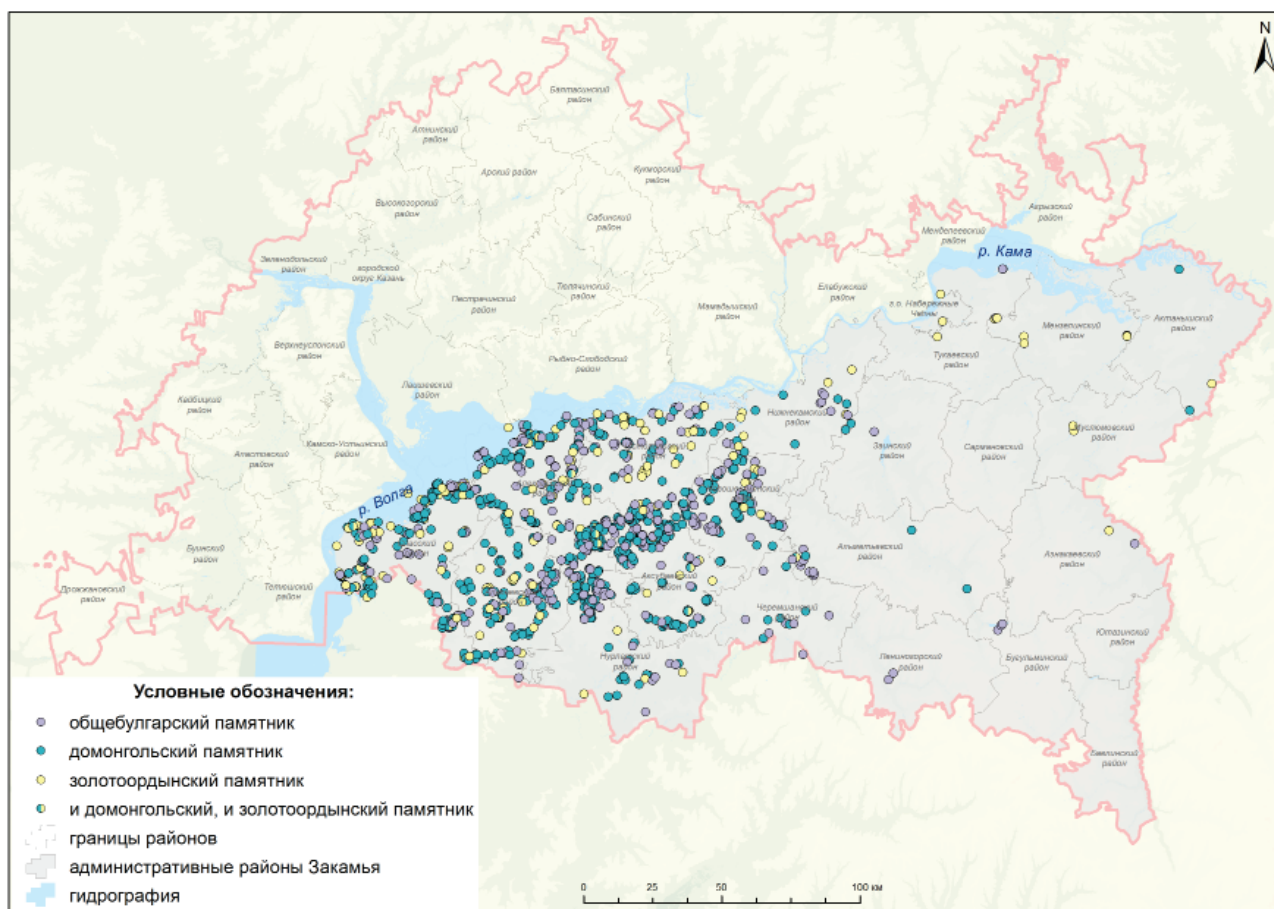
В результате проведенной работы была составлена карта памятников Волжской Булгарии на территории Закамья РТ (рис. 2).

В атрибутивной таблице базы данных отмечены такие поля, как название памятника, его тип, район местоположения, регион, датировка, нумерация по Р.Г. Фахрутдинову, нумерация по приказу Министерства культуры, нумерация по Археологическому своду или карте, фамилия исследователя (Археологическая карта..., 1986; Археологические памятники, 1988, 1989, 1990; Фахрутдинов, 1975; Свод..., 2007). Первые шесть полей были обязательными. Нумерация также проставлена для всех объектов, причем она бралась в зависимости от источника информации о памятнике. Фамилия исследователя на данный момент внесена лишь для вновь выявленных памятников.

В базе присутствуют данные о таких типах памятников, как городища, селища, местонахождения, могильники, кладбища, надгробия, находки, клады.

В общей сложности было оцифровано и выверено 1247 памятников.

Как известно, история Волжской Булгарии делится на два основных периода – домон-



**Рис. 2.** Карта всех известных болгарских памятников на территории Закамья Республики Татарстан (на 01.02.2024)  
**Fig. 2.** Map of identified Bolgar sites in Zakamye (as of 01.02.2024)

гольский (X – первая половина XIII вв.) и золотоордынский (вторая половина XIII – первая половина XV вв.). Большинство памятников датировано одним периодом или двумя. Часть памятников, вследствие ограниченности и маловыразительности материала, датирована в целом общеполгарским временем (Фахрутдинов, 1975). Их распределение по времени существования представлено в таблице 1, а по географическим зонам Татарстана – в таблице 2.

На данный момент на территории Закамья выявлено 693 памятника, существовав-

ших только в домонгольский период, что составляет 55,6% от общего числа памятников Закамья: большинство из них расположено в Западном и Центральном Закамье (46% и 41,6% соответственно). Основная часть памятников приходится на селища и городища – 487 и 82 памятника соответственно.

Что касается памятников, существовавших только в золотоордынское время, то их в Закамье значительно меньше – всего 13,2%. 43,6% общего числа золотоордынских памятников Закамья расположено в Центральном Закамье,

*Таблица 1.* Количественное распределение болгарских памятников Закамья по периодам  
*Table 1.* Quantitative distribution of Bolgar sites in Zakamye by periods

№	Период	Количество
1	Домонгольский (X – пер. пол. XIII вв.)	693
2	Золотоордынский (втор. пол. XIII – пер. пол. XV вв.)	165
3	Общеполгарский	349
4	И домонгольский, и золотоордынский (X – пер. пол. XV вв.)	40

Таблица 2. Количественное распределение болгарских памятников по географическим зонам Закамья

Table 2. Quantitative distribution of Bolgar sites by geographical zones of Zakamye

Период	Западное Закамье	Центральное Закамье	Восточное Закамье
Домонгольский (X- пер. пол. XIII вв.)	319	288	86
Золотоордынский (втор. пол. XIII- пер.пол.XV вв.)	69	72	24
Общеполгарский	119	183	47
И домонгольский, и золотоордынский (X- пер.пол.XV вв.)	19	19	2

а 41,8% – в Западном. Здесь основные типы памятников – селища и кладбища (32,7% и 22,4% соответственно).

Еще меньше памятников, существовавших на протяжении обоих периодов: 28 селищ, 9 городищ, 1 кладбище, 1 находка и 1 комплекс. Два памятника относятся к Восточному Закамью, по 19 памятников приходится на Западное и Центральное Закамье.

Основная часть памятников, датированных общеполгарским временем, приходится на Центральное Закамье (52,4%), в Западном Закамье их всего 34,1%, а в Восточном 13,5% от общего числа общеполгарских памятников Закамья.

Наглядно распределение памятников позволяют визуализировать современные геоинформационные технологии. Построение карты плотности дает возможность проанализировать локализацию объектов. С помощью специальных инструментов можно вычислить плотность входных данных в окрестности вокруг каждой выходной ячейки раstra.

Для имеющихся памятников Волжской Булгарии был построен ряд карт плотностей, которые показали сосредоточение искомым объектов (рис. 3–5). При построении карты плотности были выбраны следующие параметры инструмента: размер ячейки 100, а исследуемая область ограничивалась радиусом в 10 км. Так как памятников всего 1247, а площадь Закамья составляет 36,6 тыс. кв. км, то плотность объектов на картах существенно маленькая величина, и потому карты приводятся не столько для оценки количественных показателей, сколько для демонстрации относительных различий в плотности распределения памятников в разных районах Закамья.

На общей карте (рис. 3) представлена поверхность плотности для всех известных болгарских памятников Закамья независи-

мо от их типа. Практически все они сконцентрированы в шести районах республики: Аксубаевском, Алексеевском, Алькеевском, Новошешминском, Спасском и Чистопольском. Небольшая часть памятников находится в Нурлатском районе, в Восточном Закамье имеются лишь единичные объекты.

Исследование памятников Восточного Закамья проведено в значительной мере неравномерно. Это объясняется определенной отдаленностью региона от центров археологических исследований и относительно поздним началом этих исследований. Вместе с тем все основные приречные районы региона, где обычно сосредоточены археологические памятники, были подвергнуты разведочным поискам (Археологические памятники..., 1989).

Концентрация памятников в Западном и Центральном Закамье связана с тем, что именно здесь были расположены процветающие столичные центры Болгар и Билярск, к которым тяготели остальные поселения средневекового государства.

Кроме того, по карте можно заметить, что визуализируются два скопления памятников, которые имеют линейный характер, ориентированный в восточно-северо-восточном направлении. Северная локализация объясняется наличием крупного водотока – р. Камы. Ориентация же южного скопления памятников связана с бассейном реки Малый Черемшан. Как известно, люди издревле предпочитали селиться у водоемов, потому концентрация памятников у рек вполне логична и объяснима.

Рис. 4 демонстрирует распределение памятников домонгольского времени. Здесь ярко выделяется территория Билярской агломерации. В домонгольскую эпоху Биляр был крупнейшим экономическим и политическим

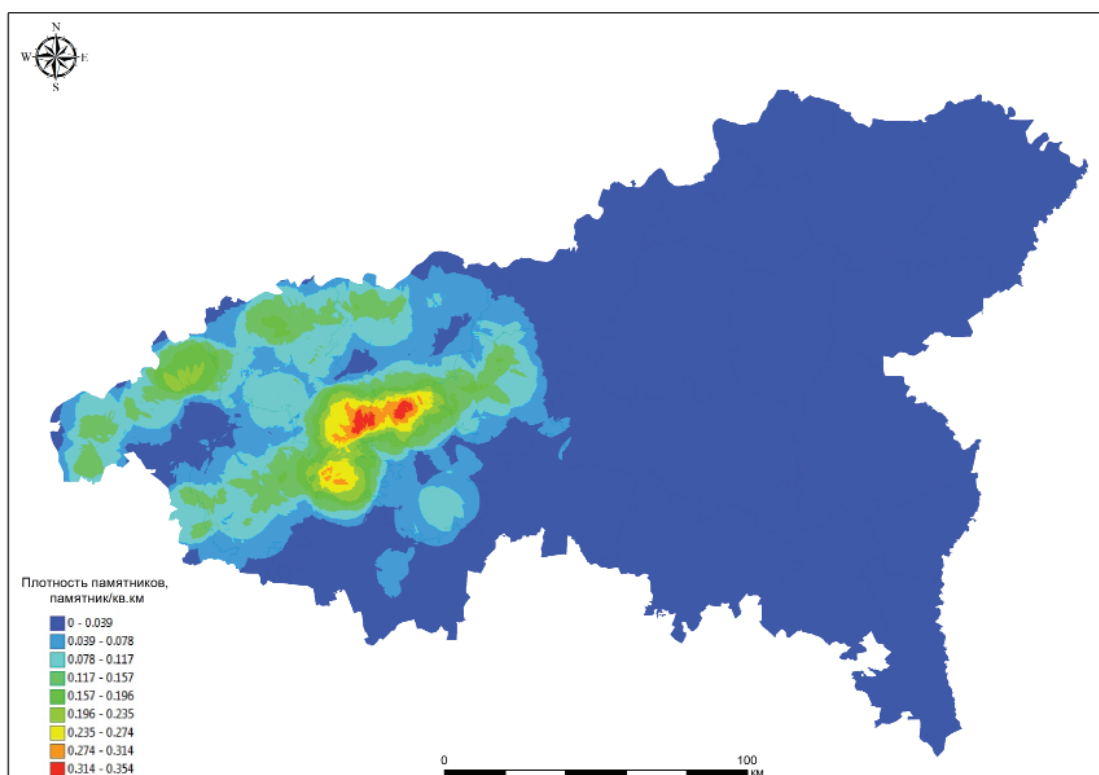


Рис. 3. Карта плотности всех известных болгарских памятников на территории Закамья Республики Татарстан (на 01.02.2024)

Fig. 3. Map of density of identified Bolgar sites in Zakamye (as of 01.02.2024)

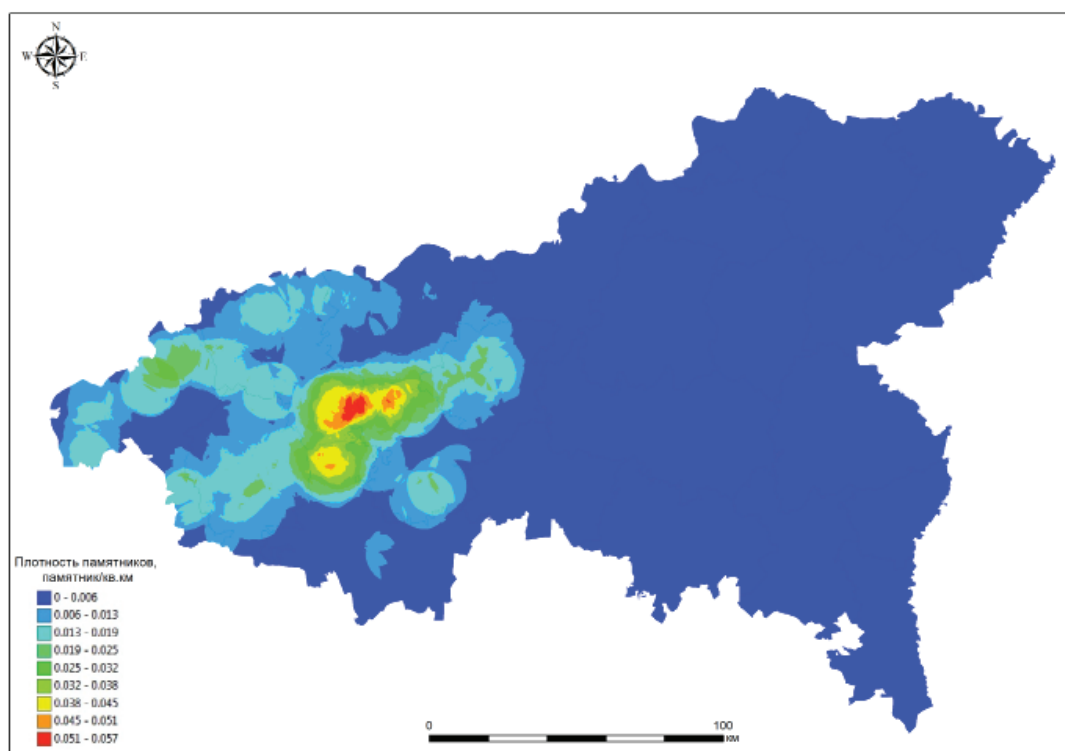
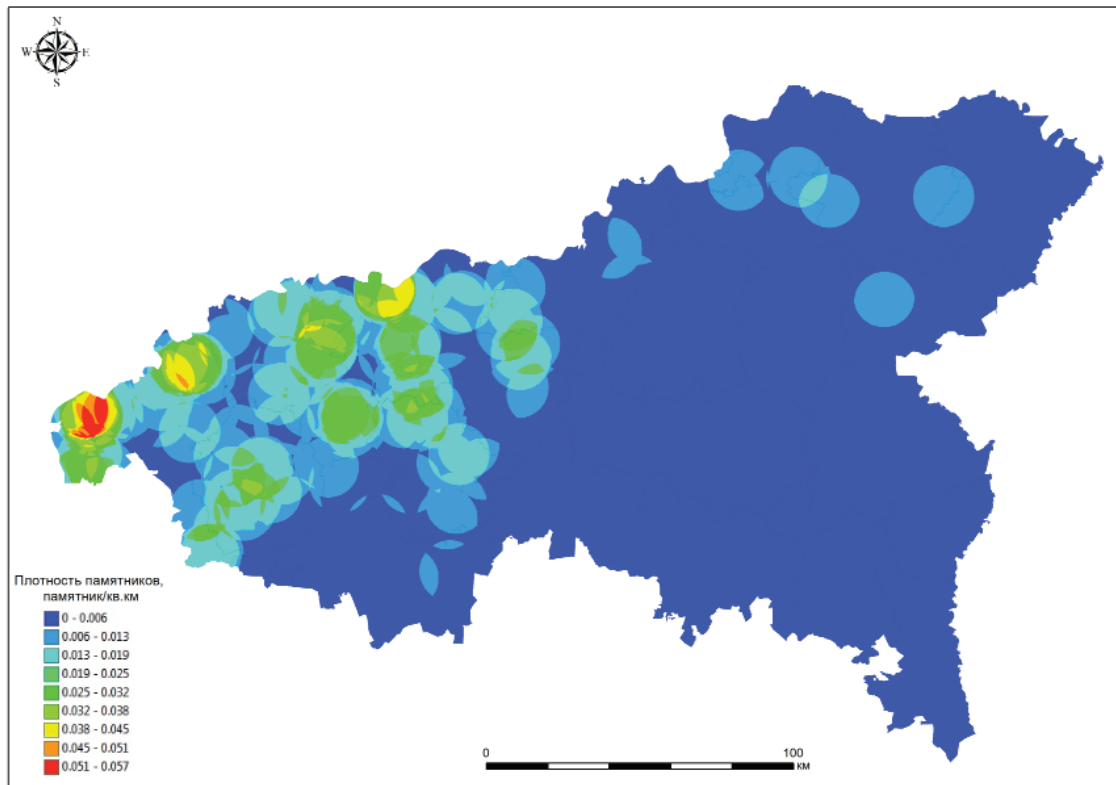


Рис. 4. Карта плотности домонгольских болгарских памятников на территории Закамья Республики Татарстан (на 01.02.2024)

Fig. 4. Map of density of pre-Mongolian Bolgar sites in Zakamye (as of 01.02.2024)





**Рис. 5.** Карта плотности золотоордынских болгарских памятников на территории Закамья Республики Татарстан (на 01.02.2024)

**Fig. 5.** Map of density of Golden Horde Bolgar sites in Zakamye (as of 01.02.2024)

центром Волго-Камского региона. Биляр, упоминаемый в древнерусских источниках как Великий город, наибольшего расцвета достиг в XI – начале XIII в., являясь столичным центром Волжской Булгарии (здесь располагалась главная Соборная мечеть государства общей площадью около 2500 кв. м) (Шакиров, 2014, 2018).

Опираясь на эту карту плотности, можно говорить, что в домонгольский период бассейн р. Мал. Черемшан был густонаселенным районом.

В Восточном Закамье болгарские поселения появляются лишь в XII–XIII вв. Но это были еще небольшие поселки, скорее всего типа факторий, а также ряд болгарских селищ и форпостов по правобережью р. Шешмы и р. Зай (Археологическая карта..., 1989).

В золотоордынский период заселенность восточной части Западного Закамья резко (более чем в пять раз) уменьшается и особенно в бассейне Шешмы. Топография памятников этого времени на Шешме такова, что они тяготеют к Каме. Более густо памятники располагаются на Каме, восточнее Шенталы, в округе города Джукетау. Все это закономер-

но связано с историей Волжской Булгарии, ее Джукетауского княжества (Археологические памятники..., 1988).

Поверхность плотности золотоордынских памятников (рис. 5) показывает сосредоточение населения близ Болгарского городища в Спасском районе. Роль Билярской агломерации на данном этапе развития истории уже угасает.

Единичные памятники представлены в Восточно-Закамских районах. В XIII–XIV вв. появляются болгарские поселения на р. Ик (Археологические памятники..., 1989).

Такое размещение памятников объясняется тем, что монгольское нашествие способствовало некоторому перемещению населения в более спокойные районы (Фахрутдинов, 1975).

Государство волжских болгар, как и другие образования, очень сильно пострадало во время нашествия. Об этом свидетельствуют раскопки Билярского городища, Суvara, Муромского городка и др. Многие населенные пункты не восстановились либо не возродились в прежних масштабах. Оставшееся в живых население из бывших центральных

районов переместилось в район Болгара, Джукетау и в более труднодоступные районы Предкамья (Средние века..., 2022б).

В случаях, когда объект исследования является крупным государством и располагается на значительной территории, как, например, Волжская Булгария, картографирование является неотъемлемым инструментом исследования. С помощью геоинформационных технологий появляется возможность определения границ территории в домонгольское и золотоордынское время, проведения анализа размещения археологических памятни-

ков в различные периоды существования государства.

Закамье является центральной территорией Волжской Булгарии, но границы государства распространяются еще и в Предкамье, и в Предволжье и не ограничиваются одним лишь Татарстаном. Поэтому дальнейшие исследования будут направлены в сторону дополнения и уточнения знаний о пространственной локализации археологических памятников указанного времени, что позволит обобщить и расширить наши представления о таком великом государстве, как Волжская Булгария.

### ЛИТЕРАТУРА

Археологическая карта Татарской АССР. Западное Закамье. Ч. I / Отв. ред. П.Н. Старостин. Казань: ИЯЛИ КФАН СССР, 1986. 112 с.

Археологические памятники Центрального Закамья / Отв. ред. А.Х. Халиков. Казань: ИЯЛИ КФАН СССР, 1988. 98 с.

Археологические памятники Восточного Закамья / Отв. ред. Е.П. Казаков. Казань: ИЯЛИ КФАН СССР, 1989. 100 с.

Археологические памятники бассейна р. Черемшан / Отв. ред. А.Х. Халиков. Казань: ИЯЛИ КФАН СССР, 1990. 112 с.

*Афанасьев Г.Е.* ГИС-процедуры в определении этнической территории хазар // Археология и геоинформатика. Первая международная конференция / Отв. ред. Д.С. Коробов. М.: ИА РАН, 2012. С. 6—7.

*Афанасьев Г.Е.* О территории Хазарского каганата и хазарского "домена" в IX веке // Дивногорский сборник. Вып. 6 / Отв. ред. А.З. Винников. Воронеж: Научная книга, 2016. С. 41—72.

*Афанасьев Г.Е., Добровольская М.В., Коробов Д.С., Решетова И.К.* Новые археологические, антропологические и генетические аспекты в изучении донских алан // КСИА. 2015. № 237. С. 64—79.

*Бахшиев И.И.О., Бахшиев Р., Оглы И.* Структура расселения и модели организации жизненного пространства древнего населения Башкирского Зауралья (анализ пространственных данных) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2014. № 2 (25). С. 40—53.

*Калинин Н.Ф., Халиков А.Х.* Итоги археологических работ за 1945—1952 гг. // Труды Казанского филиала Академии наук СССР. Серия исторических наук. Казань: Таткнигоиздат, 1954. 126 с.

*Коробов Д.С.* ГИС-моделирование пахотных угодий эпохи раннего средневековья у алан Кисловодской котловины // КСИА. 2012. № 226. С. 17—27.

*Коробов Д.С.* Система расселения алан Центрального Предкавказья в I тыс. н. э. (ландшафтная археология Кисловодской котловины). Дисс. .... Докт. ист. наук. М.: ИА РАН, 2014.

*Коробов Д.С.* Новые результаты компьютерного ГИС-моделирования ресурсных зон аланских поселений Кисловодской котловины I тыс. н.э. // Археология и геоинформатика. Вып. 7 / Отв. ред. Д.С. Коробов. М.: ИА РАН, 2017.

*Коробов Д.С., Борисов А.В.* Новые данные по изучению ресурсных зон древних и средневековых поселений в Кисловодской котловине // РА. 2020. № 4. С. 53—69.

*Макаров Н.А., Зеленцова О.В., Коробов Д.С., Ворошилов А.Н.* Пространство древности: археологические памятники на карте России // Вестник Российской академии наук. 2017. Т. 87. № 7. С. 622—634.

*Мокробородов В.В., Страйд С., Максудов Ф., Ронделли Б., Мантеллини С.* Последние работы по составлению археологических карт Средней Азии. Методы, результаты, перспективы. // Археология и геоинформатика. Вып. 8 / Отв. ред. Г.Е. Афанасьев, Д.С. Коробов. М.: ИА РАН, 2017. С. 80—97.

Свод памятников археологии Республики Татарстан. Т. 3 / Отв. ред. А.Г. Сит-дииков, Ф.Ш. Хузин. Казань: ИИ АН РТ, 2007. 528 с.

*Смирнов А.П.* Волжские булгары / Тр. ГИМ. Вып. XIX. М.: Изд-во ГИМ, 1951. 273 с.

Средние века (VIII – начало XIII вв.). Волжская Болгария. Финно-угорский мир. Кочевники Восточной Европы / Археология Волго-Уралья. Т. 5 / под общ. ред. А.Г. Ситдикова; отв. ред. Ф.Ш. Хузин, Т.Б. Никитина. Казань: АН РТ, 2022а. 888 с.

Средние века (вторая треть XIII – первая половина XV вв.). Эпоха Золотой Орды (Улуса Джучи) / Археология Волго-Уралья. Т. 6 / под общ. ред. А.Г. Ситдикова; отв. ред. В.С. Баранов. Казань: АН РТ, 2022б. 936 с.

Фахрутдинов Р.Г. Археологические памятники Волжско-Камской Булгарии и ее территория. Казань: Татар. кн. изд-во, 1975. 220 с.

Фахрутдинов Р.Г. Волжская Булгария. X–XIV вв.: (Историко-археологическое исследование). Автореф. дис. ... доктора истор. наук. М.: МГУ, 1990. 43 с.

Халиков А.Х. Торговые пути Булгарии в IX–XIII веках и их археологическое изучение // Путь из Булгара в Киев / Отв. ред. А.Х. Халиков. Казань: ИЯЛИ им. Г. Ибрагимова АН РТ, 1992. С. 12–22.

Шакиров З.Г. Округа Биляра в X–XV вв. (поселенческая структура, ресурсный потенциал). Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Казань, 2012. 27 с.

Шакиров З.Г. Средневековая округа Биляра: к методике исследования поселенческой структуры и ресурсного потенциала // Поволжская археология. 2014. № 2(8). С. 34–48.

Шакиров З.Г. Материалы о Биляре и его округе в «Известиях ОАИЭ» (краткий обзор) // Роль Общества археологии, истории и этнографии в исследовании и сохранении культурного наследия Волго-Уралья / Отв. ред. А.Г. Ситдинов. Казань: Яз, 2014. С. 148–155.

Шакиров З.Г., Хузин Ф.Ш. Комплексные исследования Билярской археологической экспедиции // Поволжская археология. 2018. № 2 (24). С. 85–99.

### Информация об авторе:

Зарипова Гульнур Харисовна, младший научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); vafina.gulnur5@mail.ru

### REFERENCES

Starostin, P. N. (ed.). 1986. *Arkheologicheskaja karta Tatarskoj ASSR. Zapadnoe Zakam'e (Archaeological Map of the Tatar ASSR. Western Trans-Kama Region)* I. Kazan: Institute of Language, Literature and History, Kazan Branch of the USSR Academy of Sciences (in Russian).

Khalikov, A. Kh (ed.). 1988. *Arkheologicheskie pamiatniki Tsentral'nogo Zakam'ia (Archaeological Monuments of the Central Trans-Kama Region)*. Kazan: Institute of Language, Literature and History, Kazan Branch of the USSR Academy of Sciences (in Russian).

Kazakov, E. P. (ed.). 1989. *Arkheologicheskie pamiatniki Vostochnogo Zakam'ia (Archaeological Monuments of the Eastern Trans-Kama Region)*. Kazan: Institute of Language, Literature and History, Kazan Branch of the USSR Academy of Sciences (in Russian).

Khalikov, A. Kh (ed.). 1990. *Arkheologicheskie pamiatniki basseina r. Cheremshan (Archaeological Monuments of the Cheremshan Basin)*. Kazan: Institute of Language, Literature and History, Kazan Branch of the USSR Academy of Sciences (in Russian).

Afanas'ev, G. E. 2012. In Korobov, D. S. (ed.). *Arkheologiya i geoinformatika (Archaeology and geoinformatics)* 1. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, 6–7 (in Russian).

Afanas'ev, G. E. 2016. In Vinnikov, A. Z. (ed.). *Divnogorskiy sbornik (Divnogorye collection of papers)* 6. Voronezh: “Nauchnaya kniga” Publ., 41–72 (in Russian).

Afanas'ev, G. E., Dobrovol'skaya, M. V., Korobov, D. S., Reshetova, I. K. 2015. In *Kratkie soobshcheniya Instituta arheologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology)*, 237, 64–79 (in Russian).

Bakhshiev, I. I. O., Bakhshiev, R., Ogly, I. 2014. In *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii (Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography)* 25 (2), 40–53 (in Russian).

Kalinin, N. F., Khalikov, A. Kh. 1954. *Trudy Kazanskogo filiala Akademii nauk SSSR. Seriya istoricheskikh nauk (Proceedings of the Kazan Branch of the USSR Academy of Sciences. Historical Sciences Series)*. Kazan: “Tatknigoizdat” Publ. (in Russian).

Korobov, D. S. 2012. In *Kratkie soobshcheniya Instituta arheologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology)* 226, 17–27 (in Russian).

Korobov, D. S. 2014. *Sistema rasseleniya alan Tsentral'nogo Predkavkaz'ya v I tys. n. e. (landshaftnaya arheologiya Kislovodskoy kotloviny) (The settling system of the Alans of the Central Cis-Caucasus in the 1st*

millennium AD (landscape archaeology of the Kislovodsk basin)). Moscow: Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences (in Russian).

Korobov, D. S. 2017. In Korobov, D. S. (ed.). *Arkheologiya i geoinformatika (Archaeology and geoinformatics)* 7. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences (in Russian).

Korobov, D. S., Borisov, A. V. 2006. In *Rossiiskaia Arkheologiya (Russian Archaeology)* (4), 53–69 (in Russian).

Makarov, N. A., Zelentsova, O. V., Korobov, D. S., Voroshilov, A. N. 2017. *Vestnik Rossiyskoy akademii nauk (Bulletin of the Russian Academy of Sciences)* 87 (7), 622–634 (in Russian).

Mokrobodov, V. V., Straid, S., Maksudov, F., Rondelli, B., Mantellini, S. 2017. In Afanas'ev, G. E., Korobov, D. S. (eds.). *Arkheologiya i geoinformatika (Archaeology and geoinformatics)* 8. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, 80–97 (in Russian).

Sitdikov, A. G., Khuzin, F. Sh. (eds.). 2007. *Svod pamiatnikov arkheologii Respubliki Tatarstan (Corpus of Archaeological Sites in the Republic of Tatarstan)* 3. Kazan: Institute of History named after Shigabuddin Mardzhani, Tatarstan Academy of Sciences (in Russian).

Smirnov, A. P. 1951. *Volzhskie bulgary (The Volga Bulgars)*. Series: Trudy Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya (Proceedings of the State Historical Museum) XIX. Moscow: State Historical Museum (in Russian).

Sitdikov, A. G., Khuzin, F. Sh., Nikitina, T. B. (eds.). 2022. *Srednie veka (VIII – nachalo XIII vv.). Volzhskaya Bolgariya. Finno-ugorskiy mir. Kochevniki Vostochnoy Evropy (Middle Ages (VIII – beginning of the XIII centuries). Volga Bulgaria. Finno-Ugric world. Turkic-speaking nomads)*. Series: Arkheologiya Volgo-Uralia (Archaeology of the Volga-Urals) Vol. 5. Kazan: Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences (in Russian).

Sitdikov, A. G., Baranov, V. S. (eds.). 2022. *Srednie veka (vtoraya tret' XIII – pervaya polovina XV vv.). Epokha Zolotoy Ordyy (Ulusa Dzhuchi) (Middle Ages (the second third of the XIII – first half of the XV centuries). Juchi Ulus period)*. Series: Arkheologiya Volgo-Uralia (Archaeology of the Volga-Urals) Vol. 6. Kazan: Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences (in Russian).

Fakhrutdinov, R. G. 1975. *Arkheologicheskie pamiatniki Volzhsko-Kamskoi Bulgarii i ee territorii (Archaeological Sites of Volga-Kama Bulgaria and its Territory)*. Kazan: “Tatarskoe knizhnoe izdatel'stvo” Publ. (in Russian).

Fakhrutdinov, R. G. 1990. *Volzhskaya Bolgariya. X–XIV vv.: (Istoriko-arkheologicheskoe issledovanie) (Volga Bulgaria. X–XIV centuries: (Historical and archaeological research))*. Thesis of Diss. of Doctor of historical sciences. Moscow: Moscow State University (in Russian).

Khalikov, A. Kh. 1992. In Khalikov, A. Kh. (ed.). *Put' iz Bulgara v Kiev (The Way from Bulgar to Kiev)*. Kazan: Russian Academy of Sciences, Kazan Scientific Center, G. Ibragimov Language, Literature and History Institute, 12–22 (in Russian).

Shakirov, Z. G. 2012. *Okruga Biliara v X–XV vv. (poselencheskaia struktura, resursnyi potentsial) (Bilyar Neighbourhood in the 10<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> cc. (Settlement Structure, Resource Potential))*. Thesis of Diss. of Candidate of historical sciences. Kazan (in Russian).

Shakirov, Z. G. 2014. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 8 (2), 34–48 (in Russian).

Shakirov, Z. G. 2014. In Sitdikov, A. G. (ed.). *Rol' Obshchestva arkheologii, istorii i etnografii v issledovanii i sokhranении kul'turnogo naslediya Volgo-Ural'ya (The role of the Society of Archaeology, History and Ethnography in the study and preservation of the cultural heritage of the Volga-Urals)*. Kazan: “Yaz” Publ., 148–155 (in Russian).

Shakirov, Z. G., Khuzin, F. Sh. 2018. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 24 (2), 85–99 (in Russian).

### About the Authors:

**Zaripova Gulnur Kh.**, Institute of Archaeology named after A.Kh. Khalikov, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan. Butlerov St., 30, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation; vafina.gulnur5@mail.ru



Статья поступила в журнал 01.02.2024 г.  
Статья принята к публикации 01.04.2024 г.