

УДК 623.11

<https://doi.org/10.24852/2587-6112.2022.5.67.73>

## НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ИЗУЧЕНИЯ СРЕДНЕВЕКОВОЙ ФОРТИФИКАЦИИ

© 2022 г. А.М. Губайдуллин

Существенной составляющей облика городов и замков средневековья были их системы обороны, которые включали в себя не только крепостные стены и башни, но и другие элементы фортификации<sup>1</sup>. В значительной степени они отражали уровень развития государства, содержащего и показатель военно-инженерного дела, и уровень внешней угрозы, а также в концентрированном виде отображали научно-технические достижения различных народов. Фортификация средневековых государств демонстрировала достаточно высокий уровень на общем фоне развития военно-оборонительного дела, начиная с эпохи Древнего мира. Несмотря на некоторый упадок науки об укреплениях, фиксирующийся в Средние века, на протяжении многих столетий их связывала целая цепочка традиций. При этом, наряду с общими тенденциями, средневековая фортификация различных территорий и государств имела ряд своих особенностей, которые обуславливались местными традициями градостроительства и условиями военной практики.

**Ключевые слова:** археология, средние века, укрепленные поселения, фортификация, развитие военно-оборонительного дела, типы конструкций.

### SOME QUESTIONS OF MEDIEVAL FORTIFICATION STUDIES

A.M. Gubaidullin

An essential component of the appearance of cities and castles during the Middle Ages were their defense systems, which included not only fortress walls and towers, but also other elements of fortification<sup>2</sup>. To a large extent, they reflected the level of development of the state, containing both the military engineering index and the level of external threat, as well as concentrated scientific and technical achievements of various peoples. The fortification of medieval states demonstrated a fairly high level against the general background of the development of military defence, beginning since the era of the Ancient World. Despite the decline of fortification science in the Middle Ages, a series of traditions linked them for centuries. At the same time, along with general trends, the medieval fortification of various territories and states had a number of their own features, which were conditioned by local traditions of urban development and conditions of military practice.

**Keywords:** archaeology, Middle Ages, fortified settlements, fortification, development of military-defense business, types of constructions.

Хронологическими рамками существования и развития средневековой фортификации определяется период с VI по XVI вв. Эту эпоху можно разделить на три этапа, которые имели хозяйственно-экономическую, военно-политическую и культурную специфику, предопределившие особенности развития всего военно-оборонительного дела и, в частности, фортификации. Ранний этап (VI – IX–X вв.) характеризовался становлением различ-

ных государств и развитием урбанизации, а также формированием собственных традиций в фортификации. В этот хронологический период на территории Европы<sup>1</sup> еще широко использовались оборонительные сооружения античного времени, а также продолжали строиться защитные дерево-земляные конструкции, т. е. никакого развития науки об укреплениях не наблюдалось. Следующий этап можно назвать новой качественной ступенью

1 Очень часто исследователи в своих публикациях употребляют слово «фортификация» применительно только к крепостным валам, рвам и остаткам каменных (кирпичных) или деревянных построек. Однако сам термин содержит в себе более широкое понятие. Поэтому его следует применять только при описании всего комплекса оборонительных мер, куда кроме основных крепостных сооружений, входят также дополнительные защитные конструкции (надолбы, частоколы, волчьи ямы и др.), наличие и использование водных преград, а также, в первую очередь, использование окружающего рельефа местности.

2 Very often researchers in their publications use the word "fortification" in relation only to ramparts, ditches and the remains of stone (brick) or wooden buildings. However, the term itself contains a broader concept. Therefore, it should be used only when describing the entire complex of defensive measures, which, in addition to the main fortifications, also includes additional protective structures (stakes, palisades, wolf pits, etc.), the presence and use of water barriers, as well as, first of all, the use of the surrounding relief.

по сравнению с предыдущими «темными веками» в развитии фортификации. К нему относится период с XI по XIV вв. В это время возводятся сложные крепостные сооружения из камня, кирпича, дерева и грунта. Часто для защиты применялась и многоярусность линий обороны, устроенных как в один, так и до двух-трех отдельных поясов. В основном именно их остатки сохранились до сего дня на территории Западной, Центральной и Восточной Европы. Третий этап связан с появлением огнестрельной артиллерии, начало применения которой приходится на XIV–XV вв. Это открыло новую страницу в развитии фортификации. Возникновение осадных орудий привело к изменению типов оборонительных сооружений. В это время происходит постепенный отказ от строительства высоких стен и башен, а на смену им начинают приходиться более низкие и утолщенные крепостные постройки. Строятся полукруглые и пятиугольные бастионы, которые обороняли территорию перед собой, а также фланкировали подступы, находясь при этом вне зоны прямой видимости для осаждающих. Стали также устраиваться специальные казематы, обороняющие рвы, происходит и более явственное разделение фортификации на долговременную, полевую и др. В тех государствах, где это развитие запаздывало, начинали происходить политические изменения, особенно на территории Восточной Европы и Западной Сибири. На данном историческом периоде закончилась классическая эпоха, а в Новое и Новейшее время стали развиваться новые идеи, формы и принципы, разрабатываемые различными военно-инженерными школами. Все эти три этапа, несмотря на различия, являлись относительно единой эпохой, когда сохранялись определенные традиции, единство форм и оборонительных систем.

Одной из важнейших задач в изучении средневековых укрепленных поселений является решение проблем систематизации, классификации и военно-социальной топографии памятников. Необходим единый подход и порядок в классифицировании объектов фортификации, анализ сведений различных археологических изысканий для получения данных для изучения военно-инженерного дела Средневековья. Очень важным является рассмотрение планировок укрепленных поселений в связи с природно-географическими условиями. На основе этого необходимо произвести анализ и группировку памятников, а также исследование систем обороны, их

конфигурация. Таким образом, можно определить зависимость структуры поселений и их крепостных сооружений от конкретного места расположения и рельефа местности. Проведение же общего военно-инженерного анализа объектов фортификации может способствовать выявлению истоков и направления эволюции крепостных сооружений на протяжении длительного периода времени и их взаимосвязь. Это в конечном счете может показать значение и роль военно-оборонительного дела в истории средневековых государств Евразии.

Одними из основных источников исследования, несомненно, являются археологические материалы, полученные в результате многолетнего изучения средневековых памятников фортификации, к которым относятся размещение на местности, планировка, устройство оборонительных линий, а также конкретные крепостные сооружения. Так, например, для анализа городищ, существовавших в X – первой половине XVI вв., расположенных на территории Среднего Поволжья, нами используются сведения о 198 укрепленных поселениях. Из них не менее чем на 50 памятниках исследовались оборонительные сооружения. Из общего числа к домонгольскому времени относится 156 городищ, к домонгольскому и золотоордынскому – 17, только к золотоордынскому – 19, к золотоордынскому и «ханскому» – 4 и ко всем трем – 2 памятника. Они охватывают весь спектр типов укрепленных поселений и крепостных построек в плане как общей фортификационной картины, так и ее отдельных элементов. В результате археологических раскопок, анализа изобразительного материала, исторических описаний и работ предыдущих исследователей, изучавших памятники военного зодчества, можно также проводить реконструкцию оборонительных сооружений и в какой-то мере реконструкцию облика самих поселений.

Благодаря моделированию процессов генезиса традиций военного зодчества можно проследить параллели с развитием фортификации в различных регионах Евразии, в первую очередь связанных со Средним Поволжьем историческими, цивилизационными и торгово-экономическими связями. Таким образом выявляются параллели как с традиционными формами военного зодчества, так и с их модификацией. Определяется место средневекового Поволжья в формировании науки об укреплениях в общем контексте с практикой обороны других народов и государств, что

показывает развитие и уровень военно-инженерного дела в исследуемый период. Подобные связи выводят на рассмотрение общетеоретических вопросов возникновения и этапов эволюции типов крепостных сооружений на всем евразийском пространстве, что представляется важной частью изучения средневековой военно-инженерной теории и практики, а также всего военно-оборонительного дела в целом.

Опираясь на имеющиеся данные, мы можем констатировать использование всех известных типов дерево-земляных оборонительных конструкций, существовавших в Средние века. К ним относятся частокол-тын, столбовая (каркасно-столбовая) конструкция, городни, тарасы, каменные стены, крепостные башни. Все они, в той или иной степени, были характерны для исследуемого периода на протяжении нескольких столетий. Вопрос же о применении крепостных башен в оборонительных линиях требует отдельного анализа. Здесь необходимо принимать во внимание и целесообразность возведения в том или ином месте данных объектов военной архитектуры. Также нужно учитывать более высокую стоимость их строительства по сравнению с крепостными стенами. Не исключено, что их наличие и не было обязательным, тем более у небольших по занимаемой площади поселений. Вряд ли можно сомневаться, что только воротные проезды должны были иметь максимальную защиту в виде проездных башен. Можно также допустить и вариант существовавших в то время государственных ограничений для возведения таких объектов обороны для небольших укрепленных населенных пунктов. Исключение могли составлять разве что только столичные центры. Нам неизвестно, существовал ли по этому поводу вообще какой-то регламент в Древнерусском государстве и на территории Волжской Булгарии. Лишь для эпохи Казанского ханства имеются различного рода свидетельства использования данных элементов крепостного зодчества. Поэтому часто неуместными бывают разнообразными реконструкциями, появляющиеся время от времени в литературе, где изображаются данные оборонительные объекты. Для этого нужны доказательства, в том числе письменные и археологические.

В этом плане на территории Западной Европы, например, в Нормандии, Англии и Уэльсе XI в., специальные королевские эдикты запрещали возводить фланкирующие башни и зубчатые парапеты (т. н. «кренелляция»)

крепостных стен при строительстве замков и усадеб феодалов, что продолжалось до XIII в. (Томпсон, 2011, с. 141). Сама постройка оборонительных сооружений на поселениях и оград монастырей находилась под контролем королевской власти или правителей округов, для чего требовались специальные лицензии – «патентные письма» – даже в XIV в. (Томпсон, 2011, с. 148, 350).

Что касается кренелляции, т. е. устройства бойниц и амбразур в крепостных сооружениях, то их форма была различной. В сохранившихся каменных и кирпичных постройках имеется множество примеров, представленных в виде узких вертикальных или квадратных проемов. Однако аналогий для деревянных конструкций почти не сохранилось, за исключением довольно поздних музеефицированных русских острогов Сибири, причем для них часто характерны бойницы, которые приспособлены для огнестрельного оружия – небольшие или средние по размерам подквадратные отверстия, прорубленные в стенах (Крадин, 1988). Возможно, что формы этих проемов зависели от конструкции стенок прикрытия внутренней боевой платформы. В стене, сложенной из горизонтальных бревен, стрелковые проемы должны были быть также горизонтальными. В случае же возведения стен и парапетов из вертикальных бревен и брусьев бойницы в них делались также вертикальными. Об этом могут свидетельствовать реконструкции замка Шато-Гайар (конец XII в.) и города Каркассон во Франции (XIII–XIV вв.) (Виолле-ле-Дюк, 2007, с. 44, рис. 15, 19, 20, 30, 58, 60). Автор склонен считать, что бойницы в деревянных крепостных стенах и башнях были горизонтальными (или вертикальными), но в любом случае устраивались в стыках бревен, наподобие «волоковых окон» (Теляковский, 1839, с. 20). Может статься, что данные проемы для ведения стрельбы из луков и арбалетов были более широкими, имевшими подквадратную форму. В этом случае они могли закрываться специальными вертикальными ставнями. Уже в первой половине XVI в., в эпоху Казанского ханства, должны были произойти некоторые изменения в устройстве бойниц. В этот период уже происходит более широкое применение пороха и пушек для обороны крепостей. Поэтому в дополнение к бойницам для лучников должны были применяться и проемы больших размеров, предназначенные конкретно для ведения стрельбы из пищалей и пушек. Кроме того, для обороны использовались и навес-

ные бойницы. Если в каменных (кирпичных) крепостных стенах и башнях создавались машикули или хорды<sup>2</sup>, то в дерево-земляной фортификации устраивались обламы<sup>3</sup>.

Вызывает интерес и планиграфия укрепленных поселений, соотношение крепостных сооружений с гражданскими постройками. Так, на территории первой столицы Болгарского царства Плиски отмечалось, что плотно застраивался только центр территории города, пространство же между ним и крепостной стеной почти было свободно или вообще пустовало (Рашев, 2007, с. 105). Это правило размещения и соотношения гражданских и военных построек было выявлено во время археологических исследований и на укрепленных поселениях Волжской Булгарии, например, на Болгарском и Коминтерновском II городищах. Этому придерживались и в городах многих других территорий вплоть до Дальнего Востока (Артемьева, 2014, с. 439–444). По-видимому, здесь имела место специальная установка-закон, регламентирующая строительство объектов различного назначения и их соотношения друг с другом, т. е. жилые и ремесленные постройки из дерева являлись всегда пожароопасными. Думается, что их вообще запрещали строить в непосредственной близости от оборонительных линий. Так, например, о строительстве деревянной крепостной стены в Москве, отраженном под 1493 г. в Воскресенской летописи, говорится: «...церкви сносиша и дворы за Неглимною; и постави меру отъ стены до дворов сто сажень да девять» (Воскресенская летопись, 1998, т. 3, с. 299). Здесь даже есть указание на определенное необходимое расстояние. Скорее всего, оно касалось только относительно крупных городов, тогда как на небольших укрепленных поселениях эта свободная полоса земли могла быть меньше.

В период Нового времени подобные мероприятия трансформировались в создание специальных т. н. «военных улиц», которые, являясь противопожарной мерой, еще с древности предназначались для передвижения обороняющихся отрядов внутри крепостного периметра (Губайдуллин, 2006, с. 49). Особенно актуально это было во время обороны крупных населенных пунктов. Так, для защиты довольно протяженных линий крепостных стен больших городов Волжской Булгарии, достигавших площади в несколько десятков гектаров (иногда более сотни гектаров), в том числе и Великого города – Биляра (Билярское городище), были нужны значительные

по численности контингенты войск. Однако понятно, что одновременно располагать большие отряды воинов по всему периметру оборонительных линий не представлялось возможным. Не исключено, что вдоль всех крепостных сооружений находились только группы наблюдателей. Нельзя забывать и то, что противнику одновременно штурмовать с разных направлений большой город практически невозможно. Крупные населенные пункты только окружались со всех сторон и устраивалась блокада, а главную атаку производили лишь на определенном участке (участках) (Записки Юлия Цезаря, 1999, с. 49; Флавий, 1999; Воскресенская летопись, 1998, т. 2, с. 190; Тизенгаузен, 1941, с. 22–23). Поэтому в случае попытки штурма с какой-либо стороны по сигналу наблюдателей по «военным улицам» и могли передвигаться отряды защитников для занятия обороны в том или ином месте.

В этой связи может возникнуть вопрос о способе перемещения обороняющихся внутри крепостных стен и их действиях в обороне. Так возникают идеи о том, что болгарские конные лучники, передвигаясь внутри оборонительного периметра, обстреливали нападающего противника из-за вала навесной стрельбой (Коваль, 2018, с. 189). Согласно этой мысли, они стреляли не целясь в штурмующих, а просто выпускали ливень стрел в сторону неприятеля, т. е. «система обороны болгар была основана не столько на жестком удержании всей линии валов, сколько на использовании ее в качестве прикрытия от прицельных выстрелов врагов...». Таким образом, конные отряды производили «рысканье» в «завалье», причем автор, ссылаясь на русские летописи, не дал ссылку ни на какую из них (Коваль, 2018, с. 189–190). Данная точка зрения не нова, она была высказана еще более сорока лет назад и, разумеется, является ошибочной (Кавеев, 1981, с. 36–42).

Возвращаясь к теме планиграфии крупных укрепленных поселений Волжской Булгарии, нужно упомянуть и появившуюся точку зрения о том, что огромные площади болгарских городов по сравнению с древнерусскими объясняются «только разницей в стратегии организации обороны» (Коваль, 2018, с. 189). Данное утверждение приводится как единственно правильное, однако совсем не берутся во внимание традиции болгарского градостроительства, имеющего «восточные» корни, а также назначение и использование этих больших «свободных» площадей в каче-

стве мест для размещения торговых караванов, т. е. как караван-сарай. Также в случае военной опасности здесь могли укрываться и жители окрестных поселений, т. е. они имели функции болонье<sup>4</sup> (Голицын, 1877, с. 43).

Как известно, не всегда оборонительные конструкции одной линии могли быть идентичными, о чем свидетельствуют материалы археологических исследований (Губайдуллин, 2019, с. 139–144). Наиболее распространены укрепленные поселения с треугольными и трапециевидными формами рвов. В болгарской военно-инженерной науке применялись оба этих типа, а также их комбинирование на одном памятнике. Так, например, состав грунта мог диктовать форму крепостных рвов, т. е. влиял на создание того или иного профиля. В результате многолетних исследований на Болгарском городище были выявлены оборонительные рвы как треугольной, так и трапециевидной формы. Самые ранние из них, датирующиеся X в., были треугольными с дренажной канавкой.

В предмонгольское время в XII – начале XIII в., когда город расширяет площадь, памятник уже ограждается трапециевидным рвом, который был выявлен в ходе археологических раскопок на некоторых участках. В связи с этим первоначально возникла идея, что форма рва может являться хронологическим показателем. Однако, как оказалось, если в западной части Болгарского городища в предмонгольское время был создан трапе-

циевидный ров, то в южной он уже представлен треугольным типом. И все это входило в одну оборонительную линию. Сейчас сложно объяснить данный факт, но, думается, здесь имелись свои причины. Первая – это характер прилегающей к городищу местности в тот период времени, вторая – состав грунта на разных участках, в котором выкапывался ров, и третья – существование бригад строителей, возглавляемых разными военными инженерами (городовыми мастерами).

Такое различие форм безотносительно хронологии, как выясняется, характерно и для многих других болгарских памятников. Например, на Танкеевском I городище были выявлены остатки оборонительных сооружений второй половины X в., где ров имел трапециевидную форму (Хлебникова, 1964, с. 67–68), тогда как на Хулашском (Каховский, Смирнов, 1972) и Юловском (Белорыбкин, 2003, рис. 32-6) городищах в предмонгольское время рвы имели треугольную форму.

Разница в типах оборонительных сооружений и их элементах не является случайной. Представляется, что точка зрения о существовании различных традиций в средневековой фортификации полностью верна. Строительство оборонительных сооружений требовало участия немалого числа квалифицированных специалистов для проведения работ, а также всегда существовала нужда в ремонте старых или возведении новых крепостных сооружений.

### Примечания:

<sup>1</sup> В рамках этой статьи мы не рассматриваем специально фортификацию Востока, т.к. ее становление и развитие имело свою историю, отличавшуюся от «западной». Однако, как бы там ни было, она в разной мере повлияла на военно-инженерную науку народов и государств Западной и Восточной Европы, а также Западной Сибири.

<sup>2</sup> Хорда – выступающая навесная галерея из дерева, которую пристраивали снаружи к парапету каменной стены в период военных действий.

<sup>3</sup> Облам – нависающий выступ сруба в верхней части деревянной крепостной стены или башни с продольным узким отверстием в полу для ближнего боя.

<sup>4</sup> Болонье (интерваллум) – пустое пространство (широкая площадка) между внешним и внутренним валом. Использовалось в качестве убежища для окрестных жителей и скота в случае военной опасности, являлось местом сбора войск для последующей вылазки, не позволяло атакующему противнику сразу форсировать все укрепления и заставляло его после эскалады первой линии вновь сосредотачивать свои силы под обстрелом обороняющихся.

### ЛИТЕРАТУРА

Артемьева Н.Г. Столичные города государств Восточного Ся эпохи Цзинь // Тр. IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Т. III / Ред. А.Г. Ситдииков, Н.А. Макаров, А.П. Деревянко. Казань: Отечество, 2014. С. 439–444.

Белорыбкин Г.Н. Западное Поволжье в средние века. Пенза: Изд-во ПГПУ, 2003. 200 с.

Виолле-ле-Дюк Э. Крепости и осадные орудия. Средства ведения войны в Средние века. М.: ЗАО Центрполиграф, 2007. 255 с.

Воскресенская летопись. Путешествие Ибн-Фадлана на Волгу / Ред. И.Ю. Крачковский. Подгот. к изд. Цепковым А. И. / Русские летописи. Т. 2. Рязань: РИНФО, 1998. 646 с.

Голицын Н.С. Русская военная история. Ч. I. СПб.: Типография товарищества «Общественная польза», 1877. 250 с.

Губайдуллин А.М. Фортификационный словарь. Казань: Институт истории АН РТ, 2006. 144 с.

Губайдуллин А.М. Фортификация в Среднем Поволжье в X – первой половине XVI вв. / Археология Евразийских степей. 2019. №3. 322 с.

Записки Юлия Цезаря // Записки Юлия Цезаря. / Пер. и коммент. М.М. Покровского. Гай Саллюстий Крисп. Сочинения / Пер., статья и коммент. В.О. Горенштейна. М.: Ладомир–АСТ, 1999. С. 7–444.

Кавеев М.М. О некоторых результатах изучения оборонительных сооружений Билярского городища // Из истории материальной культуры татарского народа / Отв. ред. Е.П. Казаков, Ю.И. Смыков. Казань: ИЯЛИ КФАН СССР, 1981. С. 36–42.

Каховский В.Ф., Смирнов А.П. Хулаш // Городище Хулаш и памятники средневековья Чувашского Поволжья / Отв. ред. В.А. Прохорова. Чебоксары: ЧНИИЯЛИЭ СМ ЧАССР, 1972. С. 3–73.

Коваль В.Ю. Фортификация как отражение системы организации обороны (по материалам лесной зоны Восточной Европы X–XV вв.) // Археология Евразийских степей. 2018. № 5. С. 187–190.

Крадин Н.П. Русское деревянное оборонное зодчество. М.: Искусство, 1988. 192 с.

Рашев Р. Праболгары на юго-западной окраине евразийской степи // Средневековая археология Евразийских степей. Материалы Учредительного съезда Междунар. конгресса. Т. I / Отв. ред. Ф.Ш. Хузин. Казань: Ин-т истории АН РТ, 2007. С. 104–117.

Теляковский А.З. Фортификация. СПб.: Тип. И.И. Глазунова и К°, 1839. Ч. I. 172 с.

Тизенгаузен В.Г. Сборник материалов, относящихся к истории Золотой Орды. Т. II. Персидские источники. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1941. 308 с.

Томпсон А. Гамильтон. Английский замок. Средневековая оборонительная архитектура / Пер. с англ. А.Л. Андреева. М.: ЗАО Центрполиграф, 2011. 414 с.

Хлебникова Т.А. Краткие итоги исследования Танкеевского городища в 1963 году // Итоговая научная сессия Казанского института языка, литературы и истории АН СССР за 1963 г. / Ред. М. Х. Гайнуллин, Л. Т. Махмутова, М. К. Мухарямов. Казань: ИЯЛИ КФАН СССР, 1964. С. 66–68.

Флавий И. Иудейская война / Ред Т.Г. Ничипорович. Минск: Современный литератор, 1999. 704 с.

### Информация об авторе:

Губайдуллин Айрат Маратович, доктор исторических наук, главный научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); airg\_g@mail.ru

### REFERENCES

Artem'eva, N. G. 2014. In Sitdikov A. G., Makarov N. A., Derevianko A. P. (eds.). *Trudy IV (XX) Vserossiiskogo arkhelogicheskogo s'ezda v Kazani (Proceedings of the 4th (20th) All-Russia Archaeological Congress in Kazan)* III. Kazan: "Otechestvo" Publ., 439–444 (in Russian).

Belorybkin, G. N. 2003. *Zapadnoe Povolzh'e v srednie veka (The Western Volga Region in the Middle Ages)*. Penza: Penza State Pedagogical University (in Russian).

Viollet-le-Duc, E. 2007. *Kreposti i osadnye orudiya. Sredstva vedeniya voyny v Srednie veka (Fortresses and siege weapons. Means of warfare in the Middle Ages)*. Moscow: "ZAO Tsentrpoligraf" Publ. (in Russian).

1998. In Tsepkov, A. I. (ed.). *Voskresenskaya letopis'. Puteshestvie Ibn-Fadlana na Volgu (The Resurrection Chronicle. Ibn Fadlan's Journey to the Volga)*. Series: Russkie letopisi (Russian Chronicles). 2. Ryazan: "RINFO" Publ. (in Russian).

Golitsyn, N. S. 1877. *Russkaia voennaia istoriia (Russian Military History)* 1. Saint Petersburg: "Tipografiya tovarishchestva Obshchestvennaia pol'za" Publ. (in Russian).

Gubaidullin A. M. 2006. *Fortifikatsionnyi slovar' (Dictionary of Fortification)*. Kazan: Mardjani Institute of History of the Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan (in Russian).

Gubaidullin, A. M. 2019. *Fortifikatsiia v Srednem Povolzh'e v X – pervoi polovine XVI vv. (Fortification in the Middle Volga Region in the 10th – first half of the 16th Centuries)* In *Arkheologiya evraziiskikh stepei (Archaeology of the Eurasian Steppes)* 3 (in Russian).

*Zapiski Yuliyi Tsezarya*. 1999. In *Gay Sallyustiy Krisp. Sochineniya (Notes of Julius Caesar. Gaius Sallust Crispus. Essays)*. Moscow: "Ladomir-AST" Publ., 7–444 (in Russian).

Kaveev, M. M. 1981. In Kazakov, E. P. Smykov, Yu. I. (eds.). *Iz istorii material'noy kul'tury tatarskogo naroda (From the history of the material culture of the Tatar people)*. Kazan: Language, Literature and History Institute named after G. Ibragimov, Kazan Branch of the USSR Academy of Sciences, 36–42 (in Russian).

Kakhovskii, V. F., Smirnov, A. P. 1972. In Prokhorova, V. A. (ed.). *Gorodishche Khulash i pamyatniki srednevekov'ya Chuvashskogo Povolzh'ya (Khulash Fortified Settlement and the Medieval Sites in the Chuvash Volga Region)*. Cheboksary: Chuvash Institute of Language, Literature, History, and Economy affiliated to the Council of Ministers of Chuvashian ASSR, 3–73 (in Russian).

Koval, V. Yu. 2018. In *Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes)* 5, 187–190 (in Russian).

Kradin, N. P. 1988. *Russkoe derevyannoe oboronnoe zodchestvo (Russian wooden defense architecture)*. Moscow: "Iskusstvo" Publ. (in Russian).

Rashev, R. 2007. In Khuzin, F. Sh. (ed.). *Srednevekovaia arkheologiya Evraziiskikh stepei (Medieval Archaeology of the Eurasian Steppes)* I. Kazan: History Institute, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan, 104–117 (in Russian).

Teliakovskii, A. Z. 1839. *Fortifikatsiia (Fortification)* 1. Saint Petersburg: "Tipografiya I.I. Glazunova i Ko" Publ. (in Russian).

Tiesenhauzen, V. G. 1941. *Sbornik materialov, otnosiashchikhsia k istorii Zolotoi Ordy (Collected Works Related to the History of the Golden Horde)* II. *Persidskie istochniki (Persian Writings)*. Moscow; Leningrad: Academy of Sciences of the USSR (in Russian).

Thompson, Alexander Hamilton. 2011. *Angliyskiy zamok. Srednevekovaya oboronitel'naya arkhitektura (The English Castle: An Account of its Developed as a Military Structure)*. Moscow: "Tsentrpoligraf" Publ. (in Russian).

Khlebnikova, T. A. 1964. In Gainullin, M. Kh., Makhmutova, L. T., Mukharyamov, M. K. (eds.). *Itogovaya nauchnaya sessiya Kazanskogo instituta yazyka, literatury i istorii AN SSSR za 1963 g. (The final scientific session of Kazan institute for language, literature and history of the USSR Academy of Sciences in 1963)*. Kazan: Institute for Language, Literature, and History, Kazan Branch of the USSR Academy of Sciences, 66–68 (in Russian).

Josephus Flavius. 1999. *Iudeyskaya voyna (Jewish war)*. Minsk: "Sovremenniy literator" Publ. (in Russian).

#### **Информация об авторе:**

**Gubaidullin Airat M.** Doctor of Historical Sciences, Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov St., 30, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation; [airg\\_g@mail.ru](mailto:airg_g@mail.ru)



Статья поступила в журнал 01.08.2022 г.  
Статья принята к публикации 01.10.2022 г.