
В.С. Флёров

ОБОРОНОСПОСОБНОСТЬ СТЕПНЫХ ХАЗАРСКИХ КРЕПОСТЕЙ¹

Как самостоятельная тема обороноспособность крепостей Хазарского каганата до настоящего времени не изучалась, но для отдельных из них ее оценки предлагались в предшествующей литературе. Сложно сформулировать программу такого исследования, как и создать удовлетворительный список признаков, необходимых для того, чтобы оценить эффективность той или иной фортификации.

Было бы неверно выдвигать на первое место крепости, самые большие по площади и / или по периметру внешних стен. Вообще же все метрические и количественные признаки дают лишь сугубо формализованные оценки. Как бы ни хотелось формализовать, свести в таблицы, коррелировать все признаки крепостей, без вербальных описаний и сравнений обойтись невозможно. Это сделано в данной статье на примере трех крепостей Хазарского каганата, расположенных на Нижнем Дону, сооруженных из разных материалов: 1) Семикаракорской — ставки каганов, выстроенной из сырцового кирпича со строениями в цитадели из обожженного (последняя была возведена по плану «квадрат в квадрате»; 2) Правобережной — из блоков белого известняка; 3) Саркела — из обожженного кирпича.

Сравнивать крепости оказалось сложнее, чем представлялось. Основные признаки, по которым сравнивались крепости, представлены в *Таблице*. Семикаракорская и Правобережная возникли в конце VIII — начале IX в., и погибли одновременно в первые годы существования Саркела, вероятнее всего, при внутреннем конфликте в каганате в конце первой трети IX в. Являясь синхронными, они построены в разных традициях. Более архаична Семикаракорская, но использование обожженного кирпича появилось в ней раньше, чем в Саркеле, т. е. до прибытия на Нижний Дон Петроны Каматира. Недостатки Семикаракорской: нестойкий сырцовый кирпич, отсутствие башен и рва. В Правобережной принципиально другое деление внутреннего пространства — на три сектора. Этот же принцип использован в Саркеле, но с делением на пять секторов. В этом их основное сходство, равно как в прямоугольных башнях, даже в устройстве привратных помещений у главных ворот. С другой стороны, Правобережное имело с Семикаракорским одну общую черту: двухкамерные мастерские, пристроенные к крепостным стенам. Таким образом,

¹ Подготовлено по Программе «Хумара — Плиска — две каменные крепости на карте раннесредневековой Восточной Европы».

Правобережная Цимлянская крепость занимает промежуточное положение между Семикаракорской и Саркелом. Сходство этих двух последних состоит в применении их строителями применением обожженного кирпича. Самой совершенной из донских крепостей каганата был Саркел: ров, башни, пять секторов, прочный строительный материал.

В то же время оценить обороноспособность каждой крепости без знания конкретных обстоятельствах ее гибели невозможно. Тактическая ситуация на момент угрозы каждой из крепостей может быть только смоделирована в зависимости от вводимых исследователями исходных данными. Более чем сомнительно, что в степях какие-либо местные или пришлые племена имели опыт штурма крепостей, тем более стенобитные и метательные машины.

В мирное время ниже-донские крепости могли быть административными пунктами или базами небольших военных отрядов. В скоротечных столкновениях местного значения и при благоприятных обстоятельствах каждая из них могла отстоять себя сама. Но пробуем представить их в широкой оперативной обстановке. Небольшие, затерянные в необозримых донских степях, они не только не могли повлиять на общий ход военных действий, но со своими небольшими гарнизонами оказывались в полной изоляции. Спасти их могла только помощь извне.

В данной статье я не касаюсь застарелого вопроса «*против кого*» построены Саркел и Правобережная крепость. Чаще среди прочих подразумеваются венгры. Почему же никто из авторов не ставил тот же вопрос по отношению Семикаракорской крепости? Тоже против венгров или печенегов?

Ключевые слова: Хазарский каганат, крепости, обороноспособность, фортификация, Семикаракорская крепость, Правобережная Цимлянская крепость, Саркел

Как самостоятельная тема обороноспособность крепостей Хазарского каганата до настоящего времени не изучалась, хотя некоторые оценки отдельным из них давались. Сложно сформулировать программу такого исследования. Распространенный набор оценок раннесредневековой крепости включает: план, строительный материал, периметр и площадь; стены со всеми их признаками; фундамент / его отсутствие; наличие / отсутствие башен, их число, метрические характеристики каждой, расстояния между ними; рвы; эскарпирование; структуру внутреннего пространства крепости; наличие цитадели; донжон, его местоположение, высоту; степень застроенности крепости жилыми и иными сооружениями, и т. д. Дело осложняется тем, что для хазарских крепостей не все из упомянутых признаков установлены ввиду неполноты сохранности и особенно недостаточности вскрытых площадей.

Кроме перечисленных констатирующих характеристик, обороноспособность крепости определяется другими чрезвычайно значимыми обстоятельствами: особенностями природной среды, окружающей

крепость и рельефом ближайших подходов к ней, которые могли служить дополнительным препятствием для любого потенциального противника, но и, напротив, обеспечивали скрытность при подходе к крепости, внезапность нападения. Так, правый берег р. Дон буквально иссечен густой сетью древних глубоких и протяженных оврагов, в которых могли скрываться большие массы войск.

Было бы неверно выдвигать на первое место крепости, самые большие по площади и / или по периметру внешних стен. Вообще же все метрические и количественные признаки дают лишь сугубо формализованные оценки. Как бы ни хотелось формализовать, свести в таблицы, коррелировать все признаки крепостей, без вербальных описаний и сравнений обойтись невозможно.

Для каких-либо оценок необходима корреляция между минимум двумя крепостями. К примеру, длина их стен должна соотноситься с количеством башен, расстоянием между ними. Однако, небольшая крепость со стенами не длиннее 100–120 м могла сохранять обороноспособность и без башен. Такими, вероятно, были большинство крепостей каганата. Тем не менее, их трудно ранжировать по одной линии, учитывая, что каждая обладает только ей присущими особенностями и каждая или группа близко размещенных, была сооружена с определенными целями.

Для суждений о конкретной крепости необходимо знать (установить) ее *первоначальное назначение*, которое в свою очередь, особенно при отсутствии нарративных источников, может объяснить характеристики ее фортификации и особенности внутренней застройки².

Еще сложнее определить потенциал крепости в обороне большого региона: Тихая Сосна — северное пограничье каганата, Северский Донец, Нижний Дон. Едва ли не самая сложная для исследователя задача, установить каким потенциалом обладал враг, в ожидании которого сооружена крепость. Судьба конкретной крепости, даже самой, на первый взгляд, совершенной, зависела не только от гарнизона, но, едва ли не в решающей степени, от всего хода военных действий. Речь идет о внешнем противнике. Не следует, однако, забывать, что крепости сооружались и для решения внутренних задач.

Рассмотрим изложенные выше тезисы более детально на примере трех ниже-донских крепостей, в разной степени раскопанных.

² До сих пор неясно являются ли крепостями местонахождения Башанта I и II в бассейне р. Егорлык на западе Калмыкии (Очир-Горяева, фон Карнап Борнхейм, Кекеев 2011. С. 254–257; Очир-Горяева, Ситдииков, Кияшко, Нага 2016. С. 23–36).

Самой известной среди ниже-донских хазарских³ каменных и кирпичных крепостей является построенный из кирпича Саркел, но помимо него в пределах современных границ Ростовской обл., представлены белокаменные Правобережная Цимлянская и Камышинская, а также сырцово-кирпичная Семикаракорская. Менее, чем Саркел, историкам каганата известна Правобережная Цимлянская, хотя материалы ее раскопок вплоть до 1990 г. уже изданы тремя авторами (Ляпушкин 1940, 1958. Плетнёва 1964, 1994. Флёров 1994, 1996, 2011). Исследование городища возобновилось в 2003 г. и продолжалось до 2018 г. Оно отражено в предварительной публикации (Флёров, Ермаков 2010). Многими хазароведами упоминается кирпичная Семикаракорская крепость — крупнейшая в бассейне Дона-Северского Донца (о белокаменной Камышинской см. ниже).

Очередность в предлагаемом описании крепостей определяется их хронологией. Логично начать его с более ранних, коими представляются Семикаракорская и Правобережная Цимлянская, за ними хронологически следует Саркел.

СЕМИКАРАКОРСКАЯ КРЕПОСТЬ. Раскопки проводил автор в 1971–1974 г. Находится в четырех километрах западнее г. Семикаракорска Ростовской обл., в 115 км к востоку от г. Ростова-на-Дону, на левобережье р. Дон при впадении в него левого притока — р. Сал (рис. 1:1).

Расположена не непосредственно при слиянии Сала с Доном, но в трех километрах выше по течению Сала. На это стоит обратить внимание. Сал — степная неширокая, но в своих низовьях глубокая с быстрым течением извилистая речка шириною до 20 м. Постоянно меняет свое русло из-за подмывания берегов. В целом городище лежит в простирающейся на много километров донской плоской пойме с редкими всхолмлениями.

Решающим при выборе места стали особенности местности и рельефа. Для строительства был выбран низкий плоский холм (всхолмление), который лежал внутри вытянутой, почти замкнутой петли Сала, охватившей территорию примерно 4 x 1 км. В сухое время года петля Сала была первым рубежом при подходе к городищу. При разливах Дона все пространство поймы вместе с руслом Сала уходило под воду. Не затопленным оставался только холм, превращавшийся на значительное время в остров. Стоявшая на нем крепость оказывалась практически

³ Определение «хазарские» означает расположение крепостей на территории Хазарского каганата, а археологически — их принадлежность к салтово-маяцкой культуре. В данном случае это определение не относится к этническому составу их строителей и населения.

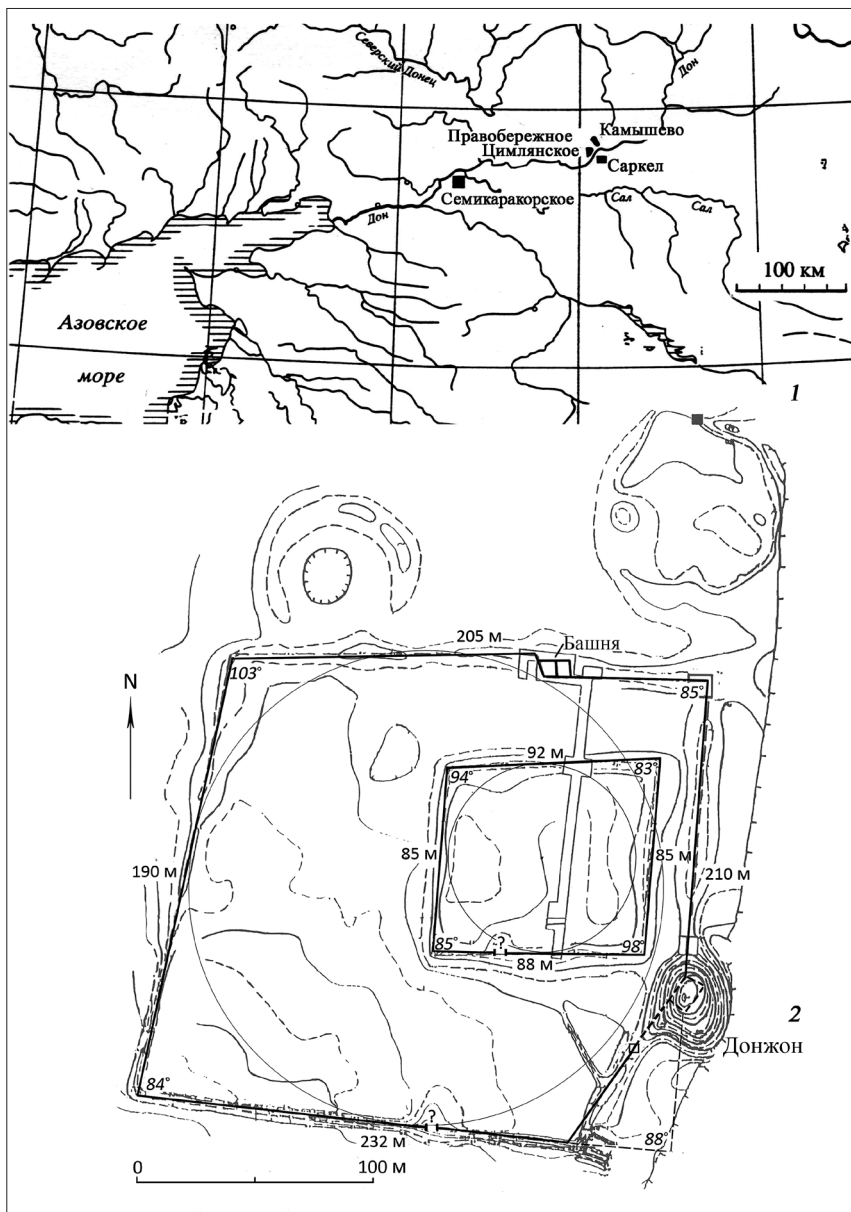


Рис. 1. 1 — Крепости Хазарского каганата на Нижнем Дону;
 2 — Семикаракорская крепость.

Fig. 1. 1 — Khazar Khaganate Fortresses in the Lower Don Region;
 2 — Semikarakorsk fortress.

недоступной для потенциального врага. После ухода основной воды окружающее пространство еще некоторое время было малопроезжимым.

Таким образом, для защиты крепости природные условия были использованы предельно рационально. Как увидим далее, точно так же защищались подходы к Саркелу, который, как и Семикаракорская, стоял в левобережной донской пойме.

Внешняя крепостная и стена цитадели крепости были построены из сырцового кирпича с редкими вставками обожженного (Флёров 2009а; 2009б). Со временем стены превратились «валы» со средней высотой около метра, расплывшиеся до 15–16 м в ширину. Внутри них прекрасно сохранились до 5–12 нижних слоев кирпичной кладки. Благодаря «валам», очертания крепости еще и сегодня хорошо просматриваются на поверхности.

Подчеркну, что перед стенами крепости *не было рвов*, не окружали они и цитадель. На это следует обратить внимание, т.к., казалось бы, рвы увеличили бы обороноспособность крепости с тонкими стенами (рис. 2).

В основе плана Семикаракорской крепости (рис. 1:2) лежит древний принцип двух концентрических квадратов, реализованный, однако, с нарушениями. Невысокая строительная культура привела к следующему. При том, что для крепости была выбрана ровная и практически горизонтальная площадка, строители не сумели сделать ее углы и углы цитадели прямыми. В итоге, на внешнем периметре углы оказались разновеликими: северо-восточный — 85°; северо-западный — 103°; юго-западный — 84°; проектировавшийся, но затем срезанный, юго-восточный — 88°. Неравенство углов привело к несоразмерности длины стен: северная — 205 м, западная — 190 м. Если бы не был срезан юго-восточный угол, то южная достигла бы — 232 м, а восточная — 210 м. Впрочем, на обороноспособности крепости это не сказалось, но резко отличает ее от Саркела с его прямыми углами.

В цитадели: углы северо-восточный — 83°, юго-восточный — 98°, юго-западный — 85°, северо-западный — 94°. Длина стен: северная — 92 м, восточная — 85 м, южная — 88 м, западная — 85 м.

Площадь крепости — примерно 43 500 м², из которых на цитадель приходилось ок. 7 600 м². По площади Семикаракоры значительно превосходили все кирпичные и белокаменные крепости Хазарского каганата бассейна Дона, уступая только Хумаринской на Кубани. Вероятно, и Итилю, действительные размеры которого можно только предполагать (Флёров 2011. С. 83–106).

При значительной длине крепостных стен (190–232 м), вдоль них в рельефе *башни не прослеживаются*. Не оказалось их и на вскрытых

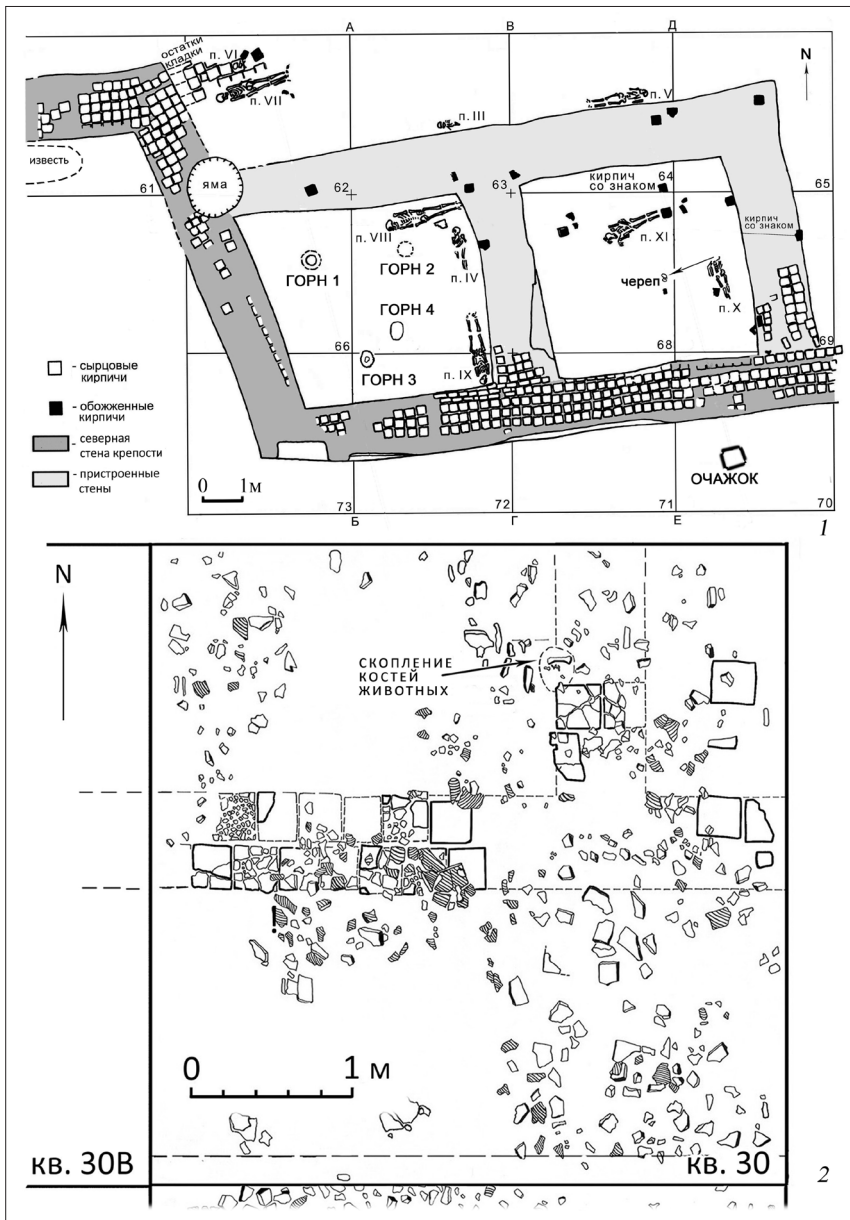


Рис. 2. Семикаракорская крепость. 1 — «башня-мастерская» на северной стене; 2 — остатки строений из обожженного кирпича в Цитадели.

Fig. 2. Semikarakorsk fortress. 1 — A "workshop" tower inside the northern wall; 2 — the remains of burnt brick buildings inside the Citadel.

участках стен, за исключением постройки названной условно «*башня-мастерская*», фортификационное назначение которой остается под вопросом. Это двухкамерное сооружение, 15 / 8 м, из сырцового кирпича, встроенное с внешней стороны в коленообразный изгиб северной стены крепости (рис. 1:2; 2:1). В западном его помещении обнаружены остатки горнов с кусками железистого шлака. Использование этого сооружения в качестве оборонительной башни сомнительно. Аналогичное двухкамерное сооружение с россыпью шлака пристроено с внутренней стороны к стене Правобережной Цимлянской крепости. Ее башни выглядели совершенно по-другому.

Не видно остатков башен и в рельефе стен цитадели. Справедливо-сти ради отмечу, что историк В.М. Пудавов, как и донские любители старины XIX — начала XX в., упоминали башни и ворота, но раскопки на их месте не проводили. Точные места расположения он не указал.

Рельеф на месте углов крепости и цитадели так же указывает на *отсутствие угловых башен*. Это наблюдение подтвердилось раскопками на северо-восточном углу крепости, где башни действительно не оказалось. Другие углы не раскапывались, но внимательно осматривались.

Донжон. В южном конце восточной стены крепости находится оплывшая курганообразная насыпь (рис. 1:2). Ее происхождение десятилетиями оставалось «загадкой», тем более, что подобного не отмечено в других крепостях Хазарского каганата. В 1974 г. на стыке стены и насыпи были произведены раскопки, в результате которых выяснилось, что насыпь является развалинами грандиозного строения из сырцового кирпича с включениями десятков, если не сотен, обожженных. Ничем иным, как донжоном, это сооружение не могло быть. Не противоречит предложенному определению и встроенность этого сооружения в линию крепостных стен, а не размещение внутри крепости или ее цитадели. Оба варианта в истории фортификации известны. Донжон мог быть прямоугольным (как вариант, квадратным), но более вероятны очертания неправильного прямоугольника или удлиненной трапеции. Последнее соответствует очертаниям насыпи. Донжон больших размеров, названный Х.Х. Биджиевым «многоэтажной башней», известен в каменной крепости Хумара. Впрочем, его реконструкция раскопками не подтверждена (Биджиев 1983. С. 26, 27; рис. 26–28).

Какой была первоначальная высота семикаракорского донжона? Судя по площади «кургана», т. е. его развалин (овал 35 / 40 м), и их нынешней высоте (не менее 2,5 м), донжон имел не менее двух–трех этажей. При такой высоте его стены, вероятнее всего, были наклонными. Если принять высоту крепостных стен за 5 м, то высота донжона достигала

не менее 10 м. Каких-либо серьезных фортификационных функций он не нес. Его основное назначение — обеспечить наблюдение за степью в восточном направлении минимум на 20–25 км при ясной погоде. Разумеется, он мог использоваться и как обычная башня, что обороноспособность крепости заметно не повышало. Обороноспособность возрас- тала при наличии системы башен.

Стены крепости и цитадели. Как бы не были примечательны и даже оригинальны все прочие особенности Семикаракорской крепости, именно стены более всего характеризуют степень ее обороноспособности. В первую очередь, это относится к их толщине: в пределах 1,45–1,6 м. Этот показатель вдвое меньше, чем у сложенных из обожженного кирпича на известковом растворе стен Саркела (3,72–3,76 м) и сложенных из белокаменных блоков стен Правобережной Цимлянской крепости (4,2 м).

Все стены и сооружения крепости возведены *без фундамента*. Строители ограничились снятием тонкого слоя гумуса и выравниванием полосы соответствующей ширине стен. Надо признать, выравнивание до горизонтального состояния производилось достаточно тщательно. Во всяком случае, стремление к этому очевидно.

Здесь не место в деталях описывать технологию строительства стен, но укажу на то, что при хорошем качестве сырцового кирпича многочисленны нарушения в его укладке. Впечатление, что кладку вели недостаточно подготовленные для этого люди, вероятно, и без должного инженерного контроля за вертикальностью возводимых стен. Последнее подтверждают продольные вертикальные трещины внутри стен, тянувшиеся на многие метры. Рискну предположить, что происходили обвалы того или иного участка в ходе самого строительства.

Не найдено доказательств облицовки сырцовых стен панцирем из обожженных кирпичей. В условиях местного климата сырцовые необлицованные стены требовали постоянного ухода, подмазки. Проследить следы ремонта оказалось невозможным, поскольку поверхности стен не сохранились. В той или иной степени они выкрошены. Только местами вдоль них замечены маловыразительные разрозненные комочки или пятна известкового раствора, но как первоначально он использовался, объяснить не удалось. Во всяком случае не для побелки. В противном случае вдоль их основания, внутри и снаружи, известь тянулася бы сплошными полосами.

Строения цитадели. Через цитадель в направлении СЮ была проложена траншея шириною 4 м. В результате, были обнаружены развалины зданий из *обоженного кирпича*, занимавшие, судя рельефу, большую часть ее внутреннего пространства. Среди развалин сохранились и об-

рывки стен, сложенных в два кирпича и окруженных многочисленными обломками *черепицы* (рис. 2:2).

Каково же было назначение Семикаракорской крепости? На мой взгляд, ответ кроется в объяснении мнимого несоответствия слабости ее фортификации с *расположением в цитадели зданий из обожженно-го кирпича с черепичной кровлей* (подр. см.: Флёров 2017а).

Строительный материал оборонительных стен оказался самым непрочным из применявшихся в каганате — сырцовый кирпич. Судя по незначительному объему его развалов, внешние и внутренние стены не были высокими, максимум 4–5 м, и к тому же не имели башен. Не отвечает задаче надежной обороны и толщина стен (в пределах всего двух метров) при отмеченном несовершенстве кладки сырцового кирпича.

Отсутствие башен, особенно на внешних стенах со средней длиной в 200 м, и ровов может показаться необъяснимым, если рассматривать Семикаракорскую крепость как обычное фортификационное сооружение. Но дело в том, что тонкие без башен стены и не предназначались для долговременной обороны: они были ничем иным как *оградой* жилища кагана («дворца»), но никак не настоящими крепостными. За оградой цитадели располагался сам каган (возможно, шад). Между внешними стенами и стенами цитадели — его сопровождающие, «свита», немалый отряд охраны, припасы.

Непосредственным же жилищем каганов были те самые кирпичные постройки в цитадели, от которых сохранились только развалины с обрывками стен, сложенных в два кирпича. Известия письменных источников о запрете всем, кроме кагана, строить из обожженного кирпича (Заходер 1962. С. 198, 199; Калинина 2015. С. 58) нашли в данном случае подтверждение в раскопках Семикаракорской цитадели.

Аналогичной слабостью обороны отличалась и громадная по площади и протяженности каменных стен (2 793 м), столица Первого Болгарского царства Плиска: «По причине больших расстояний между воротами и угловыми башнями можно было ожидать значительного количества башен, т.к. обыкновенно они располагаются максимум на 50 м друг от друга. Это правило в Плиске не сохранено. Самое малое расстояние, отделяющее пятиугольную башню от соседней угловой или ворот 94 м — расстояние от башни № 3 до юго-восточной угловой и до восточных ворот. Для остальных башен это расстояние от 160 до 200 м, между башнями №№ 5 и 6 это расстояние достигает 351 м и только между башней № 6 и южными воротами оно 118 м... С малым числом фронтальных башен, расставленных на большое расстояние одна от другой, *плисковская крепость выглядит скорее как парадная, представительская крепость*,

предназначенная не для обороны и не для военных действий, а скорее внушения впечатления своей высотой и объемами ворот и башен. Этот эффект усиливается окрашенным в красный цвет раствором в швах [между блоками. — В. Ф.], что придавало стенам декоративный вид в отличие от мрачного, грубого вида стен обычных крепостей. Слабая военная функциональность плисковской крепости подчеркивается тем, что нигде с внутренних сторон крепостных стен первоначально не было открытых лестниц для быстрого подъема на боевые площадки. Доступ на них происходил через башни с тесными и неудобными для подъема деревянными лестницами. Внешние лестницы были сооружены позднее, когда Внутренний город и строения в нем уже потеряли представительское предназначение» (Рашев 1995. С. 20).

Семикаракорская ставка каганов не могла быть постоянной при такой слабой фортификации. Она использовалась лишь эпизодически, вероятно, во время весенне-летних поездок каганов. В связи с этим, стоит обратить внимание на то, что она расположена на самом западе «хазарского домена» в примечательном месте слияния с Доном его притоков Северского Донца, Маныча и Сала.

Предложенная гипотеза о назначении Семикаракорской крепости в перспективе может быть проверена при последующих раскопках.

Описание крепости будет неполным без упоминания *двух сооружений: кольцеобразного и подковообразного* за северной стеной крепости (рис. 1:2). Их контуры просматриваются в виде валов высотой в пределах 0,5–1,0 м при ширине до 15 м. Их можно рассматривать как парные, хотя они отстоят от крепостной стены на различном расстоянии.

Кольцеобразное (восточное) находится примерно в 35–40 м от крепости. Его диаметр по внешнему контуру 75–80 м. Вокруг вала ровик шириною ок. 10 м при глубине 0,5 м. На плане С.А. Плетнёвой «кольцо» соединено с крепостью двумя «стенами», что, на мой взгляд, является ее «реконструкцией» (Плетнёва 1967. С. 37, рис. 9:1). На плане А.А. Миллера 1926 г. кольцеобразный вал ничем с крепостью не связан (Миллер 1929. С. 60–122).

Не увидел и я «стен» Плетнёвой; не отразились они и при инструментальных съемках 1972 и 2014 гг. Раскоп площадью 16 м², заложенный на северной вершине кольца в 1972 г., оказался мало результативен и дал только шесть фрагментов амфор.

Еще менее понятно *западное подковообразное сооружение*, плохо просматриваемое на современной поверхности. Оно заметно ближе к крепости, чем «кольцо», примерно в 15–20 м. Трудно определить его размеры. Ориентировочно, с севера на юг 50 м, с запада на восток 70 м по

внешнему контуру. Совсем не просматриваются концы «подковы», обращенные к северной стене крепости. Более осторожный А.А. Миллер, в отличие от С.А. Плетнёвой, не соединил их с крепостью. Стоит обратить внимание и на то, что на крепостном «валу» против подковы Миллер наметил «проход», которого нет на плане Плетнёвой. Не располагая более полными данными, трактовать оба сооружения не представляется возможным. Менее всего я допускаю их хозяйственное назначение (напр. загоны для скота).

ПРАВОБЕРЕЖНАЯ ЦИМЛЯНСКАЯ КРЕПОСТЬ. Первые ее по-настоящему научные раскопки провел в 1939 г. И.И. Ляпушкин (1940; 1958. С. 97–146). Наиболее обширные — С.А. Плетнёва в 1958–1959 гг. (1994). Опубликованы результаты первого этапа моих работ в 1988, 1989, 1990 гг. — раскопки южного угла крепости (Флёров 1994). Второй этап начался в 2003 г. и продолжается с перерывами по настоящее время. Исследуется восточная стена крепости, уничтожаемая Цимлянским водохранилищем⁴.

Крепость находится в 110 км выше по течению Дона от Семикаракорской, за северной окраиной г. Цимлянка Ростовской обл. (рис. 1:1). В свое время она стояла на полого спускавшемся к Дону его правом, высоком, берегу; примерно в 100–150 м от него. Отмечаю эту топографическую ситуацию специально, чтобы не возникло ложное представление об изначальном расположении крепости над крутым обрывом берега Дона. Сегодняшний обрыв — результат размывания берега Цимлянским водохранилищем, заполненным в 1952 г.

Площадка под строительство крепости выбрана целенаправленно — отсеченная от прилегающей местности двумя глубокими балками и соединенная с ней лишь узким перешейком, перегороженным затем короткой стеной с главными воротами (рис. 3). Таким образом, можно констатировать: *природные условия* были использованы чрезвычайно рационально, а склоны Верхней и Нижней балок были дополнительно *эскарпированы*.

Использование балок позволило отказаться от сооружения рвов, по крайней мере, вдоль северной и западной стен крепости.

⁴ В разные годы, начиная с 1988, в раскопках участвовали московские специалисты В.Я. Петрухин, В.Е. Флёрова (Нахапетян); А.З. Винников (Воронеж); К.И. Красильников (Луганск, Украина); С.В. Гуркин, В.В. Ключников и А.А. Нечипорук (Ростов-на-Дону). В 1988 г. в составе экспедиции работал известный болгарский археолог Рашо Рашев, в 2011 г. городище посетила Евгения Коматарова (Археологический институт, София). Большое содействие раскопкам оказал Г.А. Сорокин (Цимлянск).

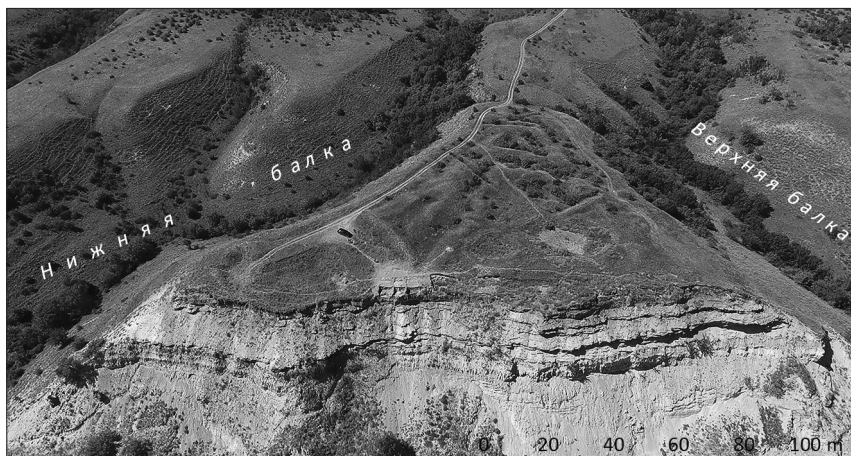


Рис. 3. Правобережная Цимлянская крепость, вид с востока со стороны Цимлянского водохранилища.

Fig. 3. Tsimlyansk Right-Bank fortress, view from the east the side of the Tsimlyansk reservoir.

С.А. Плетнёва упоминала *ров* перед короткой северо-западной стеной (Плетнёва 1994. С. 273). Если он и существовал, то сегодня не заметен. Во всяком случае, перед воротами должен был либо оставаться перешеек для проезда и прохода, либо через ров был перекинут дощатый мост. До раскопок перешейка существование рва останется под сомнением.

Осталось неизвестным, преграждался ли каким-либо искусственным сооружением подход к восточной стене крепости по пологому склону со стороны Дона. Прежние исследователи *ров* перед восточной стеною не упоминали.

Строительные материалы, конструкция стен. Единственный строительный материал для возведения стен и башен — блоки из совершенно белого известняка. Отсюда и наименование Правобережной и подобных «белокаменными». Белый известняк хорошо поддается обработке, но имеет и плохие свойства — легко раскалывается и обладает большим влагопоглощением. Точное местоположение карьеров не установлено. Искать их следует выше по течению Дона.

Качество обработки блоков разное. Есть вытесанные аккуратно, но форма большинства отклоняется в той или иной степени от прямоугольной. Разнообразны и размеры, от 38 / 23 / 11 до 120 / 40 / ?? см. Большинство же в пределах 65–70 / 30 / 40 см.

В качестве примера укажу на три растрескавшиеся блока (длина указана примерно) из нижнего слоя восточной стены крепости, раскопки 2009 г. Не исключено, что они сделаны одним каменотесом:

Блок 7: длина 90–100 см, высота 39–41 см, ширина 30 см.

Блок 8: длина 90–100 см, высота 41 см, ширина 28 см.

Блок 9: длина 90–100 см, высота 37–39 см, ширина 38 см.

Возведению стен предшествовало выравнивание поверхности по периметру будущей крепости и направлениям внутренних стен (см. ниже). При этом строители столкнулись, думаю, с непредвиденной проблемой: ложе под стены пришлось прокладывать не в твердом суглинке, а в чрезвычайно рыхлом песчанистом слое поселения эпохи поздней (?) бронзы — теперь нижний пласт городища. Такое ложе не обеспечило бы устойчивость стены. Было найдено остроумное решение — под стены в один слой уложили *основание из плит* того же ракушечника и песчаника, открытые выходы которых имелись в балках к северу от крепости. Размеры самые разнообразные, от 20–40 см до 1,5 м при толщине 15–20 см, так наз. плитняк (рис. 5).

Дополнительная обработка не проводилась, плиты использовались в том виде, в каком доставлялись к месту строительства. Нельзя исключать, что края плит местами оббивались, но это не меняет общего принципа — использования необработанных. Плиты старались по возможности подгонять друг к другу. Если этого не удавалось, то щели между ними заполняли крошечным известняком и мелкими, до 10 см, окатанными «голышами» твердых пород камня, доставляемые с берега Дона. Эта смесь не просто засыпалась в щели между плитами, но утрамбовывалась до такой степени, что *основание будущих стен становилось монолитным*. Подчеркну, основание стен не являлось фундаментом.

Толщина внешних стен крепости была постоянной — 4,2 м, но основание было несколько шире, выступая иногда с внешней и внутренней сторон на 20–25 см (рис. 6:1). Аналогичную конструкцию стен зафиксировал И.И. Ляпушкин (1958. С. 135, рис. 25). С.А. Плетнёва, возможно, забыла находку Ляпушкина. Поэтому, когда позднее мною при раскопках были обнаружены участки основания, это вызвало у нее недоумение. Угли, которые она находила, были не «самовозгоревшейся» подложкой под стены, а принадлежали слою бронзы. Не могли способствовать укреплению стен и единичные «не очень толстые столбики» (Плетнёва 1994. С. 275, 276; ср.: Михайлов 1955. С. 114, 115).

В середине XVIII в. раскопки всех тогда еще хорошо сохранившихся внешних и внутренних белокаменных стен крепости провел военный инженер из Петербурга Иван Сацыперов. После него блоки крепостных стен и башен и подстилавшие их плиты были почти полностью растащены казаками, но благодаря выполненному Сацыперовым чертежу, мы имеем детальное представление о плане и всей структуре крепости.

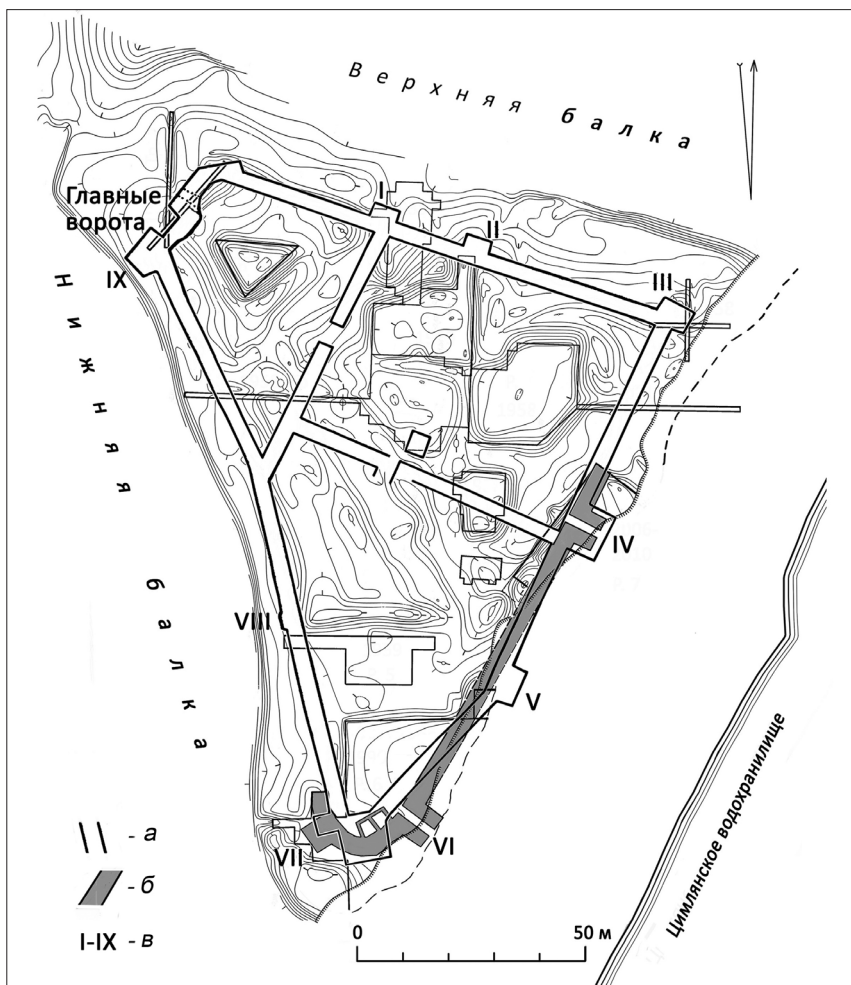


Рис. 4. Правобережная Цимлянская крепость. а — по чертежу И. Сацыперова; б — участки по раскопкам В.С. Флёрова; в — номера башен.

Fig. 4. Tsimlyansk Right-bank fortress. а — according to the plan by Ivan Satsyperov (18th century); б — part of the Fortress excavated by V.S. Floyorov; в — numbers of the towers.

План достаточно достоверен даже при том, что имел погрешности. Они выявлены моими раскопками, в ходе которых установлено: 1) южный угол крепости имел иное строение, нежели в изображении Сацыперова; был скруглен и фланкирован двумя башнями, одна из которых имела узкий проход в сторону Дона; 2) Восточная стена на чертеже Сацыперова имеет поворот на 18–19°, ось поворота — башня V. В ходе раскопок

2006–2010 гг. установлено, что стена в указанной точке поворачивает, но лишь на 1–2°. Расхождения существенные, но не принципиальное.

Белокаменная крепость повторила треугольные очертания площадки, ограниченной балками. Только ее северо-западный угол срезан короткой стеной, перегородившей перешеек (рис. 4). В этой стене устроены Главные ворота, привратные постройки которых нашла С.А. Плётнева (1967. С. 38, рис. 10:2).

Башни. На чертеже И. Сацыперова изображено девять прямоугольных башен разного размера. Мои раскопки уточнили расположение башен IV, VI, VII. Башня V уже обвалилась. Главные ворота крепости охраняла башня IX. Существовала ли парная ей с другой стороны воротного проема? На чертеже Сацыперова на возможном месте ее расположения северо-западный угол крепости косо срезан. Предполагаю, что вторая башня здесь все-таки была.

Башня VI имела узкий проход из южного отсека крепости в сторону Дона (Флёров 1994. С. 494, рис. 3) Основание башни IV сохранилось хуже, поэтому можно только предположить, что и в ней был проход. С моей точки зрения, это вполне вероятно, т. к. он должен был обслуживать нужды другого отсека, северо-восточного.

Обращает внимание то, что на самой протяженной западной стене стояла лишь одна башня VIII, к тому же едва выступающая. Объяснить это можно тем, что подход к этой стене был наиболее труден из-за крутизны восточного борта Нижней балки; Верхняя балка более пологая. Со стороны же Дона, с востока, крепость была наиболее доступна, и поэтому три расположенные на восточной стене башни, IV, V, VI, самые большие. Итак, Правобережная Цимлянская крепость имела минимум 8 башен. Башня VIII остается под вопросом, как и существование башни на северо-западном углу рядом с Главными воротами.

Расстояние между башнями (уточнено по сравнению с: Флёров 1994. С. 456):

Северная стена, обращена к Верхней балке

между предполагаемой северо-восточной и башней I — 30 м

между башнями I и II — 15 м

между башнями II и угловой III — 39 м

Восточная стена, обращена к Дону

между башнями III и IV — 45 м

между башнями IV и V — 29 м

между башнями V и VI — 28 м

Южный овальный выступ

между башнями VI и VII — 17 м

Западная стена, обращена к Нижней балке

между башнями VII и VIII — 43 м

между башнями VIII и IX — 62 м



Рис. 5. Правобережная Цимлянская крепость. 1 — остатки башни IV; 2 — плиты основания восточной крепостной стены, внутренний фас.

Fig. 5. Tsimlyansk Right-bank fortress. 1 — remains of a tower IV; 2 — slabs of the base of the eastern fortress wall, inner face.

Самое большое расстояние между башнями — 62 м. В остальных случаях — от 17 до 45 м, что является более чем оптимальной дистанцией для прицельной стрельбы из лука. В основном, стреляли не дальше, чем наполовину интервала между башнями, т. е. на 8,7–22,5 м, но ведь стрельба велась и с куртин, в упор.

Размеры башен позволяли разместить на их площадках значительное число лучников. Их ширина, за исключением башни VIII, составляла от 6 до 11 м, а привратной башни IX — 9 м. За стены они выступали на 3–4 м, а башня VI, — возможно, на 6 м.

По количеству башен Правобережная крепость сравнима Саркелом, учитывая, что площадь последнего почти в четыре больше, соответственно, 0,68 и 2,58 га.

Конструкция стен и башен. Традиционно стены белокаменных крепостей Хазарского каганата принято считать двухпанцирными, т. е. состоящими из лицевых кладок блоков, пространство между которыми заполнено необработанным камнем в смеси с грунтом. На чертеже И. Сацыперова, действительно, представлены разрезы стен такой конструкции (Флёров 1994. С. 492, рис. 1:2), хотя само заполнение не изображено. Интересно другое: основания каждого панциря расширены и в разрезе выглядят как цоколь, какого не было у панцирей Маяцкой крепости (Афанасьев 1984).

В 1987–1990 гг. на плитах в основании крепостной стены между башнями VI и VII была найдена самая большая группа сохранившихся *in situ* блоков, доходившая до ее середины (рис. 6:2). Она позволила выполнить реконструкцию, показавшую, что на плитах между панцирями могла лежать сплошная кладка из блоков минимум в один слой (рис. 6:3). Таким образом, выяснилось, что конструкция стен Правобережной крепости была сложнее, чем предполагалось ранее. Возможно, такой она была не по всему периметру крепости, а лишь на наиболее ответственных участках. Остается надеяться, что в будущих раскопках обнаружится еще один фрагмент основания стены с такой же сплошной кладкой блоков в ее полную ширину.

О конструкции башен известно немного. Так, в основании башен IV и VI, как и под крепостными стенами, лежали плиты ракушечника и плотного известняка. Основанием башни VII (единственный случай) служили плиты черного сланца. Две такие же плиты лежали в проходе башни VI⁵. Остается неизвестным главное — были ли башни

⁵ Выходящие на поверхность пласты черного сланца я видел в районе угольных месторождений у г. Шахты Ростовской обл. Возможно, из этого района они доставлялись в Правобережную Цимлянскую крепость.

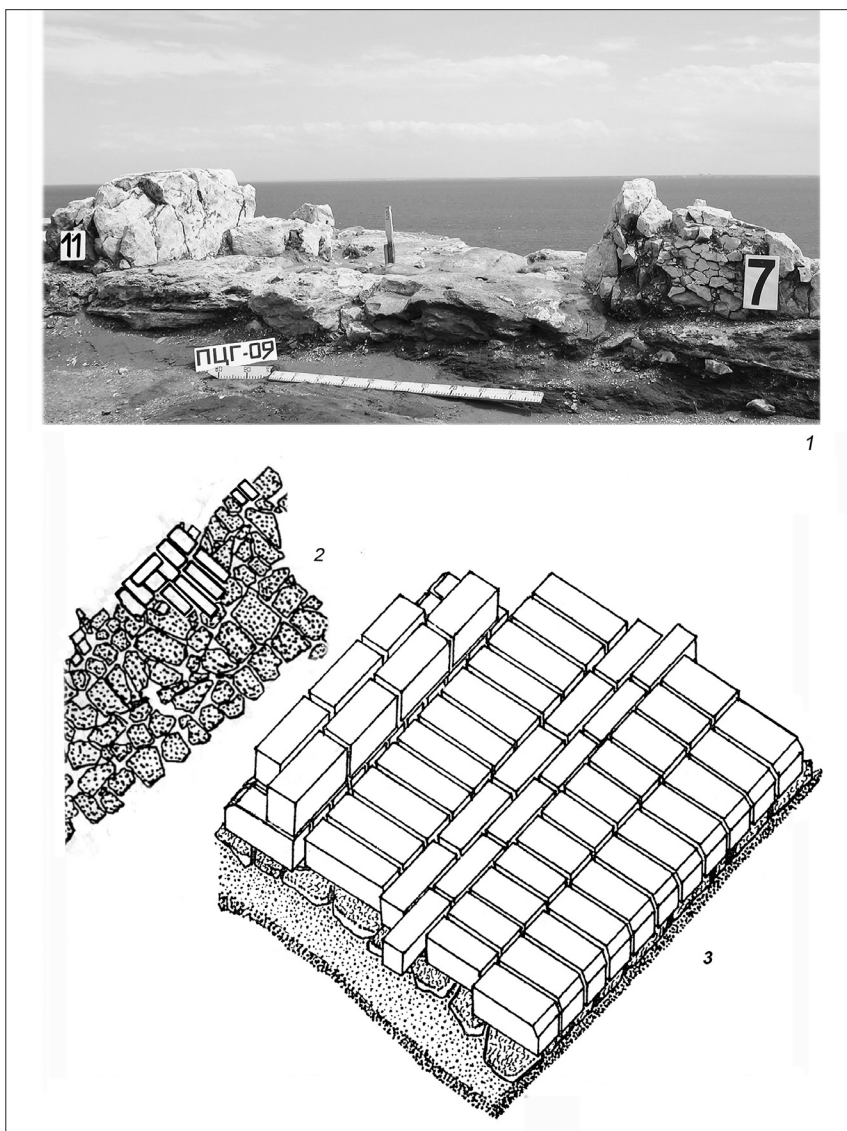


Рис. 6. Правобережная Цимлянская крепость. 1 — блоки № 7 и № 11 на плитах основания восточной крепостной стены, внутренний фас; 2 — группа блоков на плитах южного участка крепостной стены; 3 — реконструкция нижнего слоя кладки южного участка крепостной стены.

Fig. 6. Tsimlyansk Right-bank fortress. 1 — stone blocks № 7 and № 11 on the base plates of the eastern fortress wall, the inner face; 2 — a group of stone blocks on the slabs of the southern section of the fortress wall; 3 — the reconstruction of the lower layer of masonry of the southern part of the fortress wall.

монолитными, т. е. забутованными на какую-то высоту, или имели свободное внутреннее пространство, и как осуществлялся подъем на них, по внешним каменным ступеням или деревянным лестницам? Заполнение башен, по крайней мере, их первых этажей, и лестницы представлены на городище Хумара (Биджиев 1983. С. 18), однако их устройство не может быть механически перенесено в Правобережную Цимлянскую.

Структура внутреннего пространства крепости — предмет разногласий между М.И. Артамоновым и С.А. Плетнёвой, с одной стороны, и мною с ними, с другой. Разногласия происходят из различных оценок плана И. Сацыперова. Первые считают его неточным, неверным и предлагают иное направление внутренних стен, нежели представлено на его чертеже. Я доверяю чертежу Сацыперова, но с незначительными уточнениями, которые сделаны после раскопок южного угла и восточной стены крепости (Флёров 2019). Для темы данной статьи не имеет значения, какой вариант плана выберем, а важно, что в том и другом варианте структура крепости трехчленна.

Крепость разделена двумя стенами с проходами на три сектора: 1) северо-западный предвратный; 2) северо-восточный основной и 3) южный треугольный. Стены имеют ту же толщину, что и внешние. Проход между предвратным и основным секторами изображен как широкий разрыв в стене. Проход между основным и южным менее понятен; не исключаю, имелось какое-то надвратное сооружение. Перед проходом небольшое строение, по Сацыперову «каменная маленькая разломанная палата». Можно только догадываться, что она каким-то образом препятствовала проникновению в южный отсек крепости. Иначе трудно объяснить ее странное расположение.

После Правобережной Цимлянской крепости следовало описать фортификацию соседней с ней *Камышинской*, но о ней известно мало. Определенно, ее стены сложены из блоков белого известняка. Под ними, вероятно, лежит основание из, возможно, обработанных плит ракушечника. Все ли плиты обрабатывались, неизвестно. В издании отмечено, что авторы не намеревались представить «конкретные результаты скромных по объему раскопочных работ» (Ларенок, Семёнов 1999. С. 27)⁶.

САРКЕЛ. Ему посвящена книжка С.А. Плетневой (1996), но я предпочитаю пользоваться сведениями непосредственных участников раскопок М.И. Артамонова (1958) и П.А. Раппопорта (1959). Их статьи

⁶ Публикация П.А. Ларенка и А.И. Семёнова известна курьезным делением Саркела на собственно Саркел, Правобережную и Камышинскую крепости. Последняя и есть «еще Саркел».

о Саркеле широко известны, поэтому изложу только основное о его фортификации. Саркел — единственная крепость в Хазарском каганате, полностью сооруженная из обожженного кирпича.

Природная защита. Крепость стояла в пойме Дона с заболоченными низинами на небольшой возвышенности между двумя старыми протоками. Удобный подход к ней был только с северо-западной стороны (рис. 7:1). При разливах Саркел оказывался на острове, как и Семикаракорская крепость.

Ров. Непосредственно перед юго-западной стеной проходил ров шириной до 9 м при глубине ок. 4 м, впадавший в протоку (рис. 7:1). Таким образом, крепость оказывалась окруженной системой протоки — ров. В целом же, рвы остались малоисследованными и вызывают ряд вопросов (Раппопорт 1959. С. 12).

Стены. Очертания Саркела строго прямоугольные — единственный случай среди крепостей каганата (рис. 7:2). От крепости остались лишь обрывки кладок (рис. 8:1), но ее план восстанавливается по отпечаткам на грунте стен всех ее сооружений, в т. ч. внешних крепостных с башнями (рис. 8:2).

Судить о высоте стен не представляется возможным. Во всяком случае, она могла быть не менее 5 м; толщина 3,72–3,76 м при общей их протяженности в 654 м. Отпечатки кирпичей на грунте показывают, что снизу кладка сплошная. Никто, однако, не ставил вопрос: были они монолитными на всю высоту? Если «да», то из чего состояла забутовка? Постановке вопроса о забутовке противоречит отсутствие в развалинах Саркела обломков ракушечника или песчаника. Если стены были монолитны, то объем необходимого для них кирпича (без учета выступов башен) составит 12 230 м³. Не трудно подсчитать, что при размере кирпича 25 / 25 / 5 см, 1 м³ = 320 кирпичам. Всего же на стену должно было пойти 3 913 536 кирпичей (12 229,8 × 320).

Второе значительное сооружение Саркела — внутренняя стена (см. ниже) длиной 145,86 м, толщиной 2,95–3,00 м (в 12 кирпичей). При предполагаемой высоте — не более 5 м, ее объем 2 210,6 м³, что равно 707 392 кирпичам. Итого, на внешнюю и внутреннюю стены требовалось 4 620 928 кирпичей. В это число не входят кирпичи для выступов башен за линию стен и всех построек внутри крепости. Грубо доведу потребность в кирпиче до 5 000 000 штук. Как показали расчеты по Семикаракорам, изготовить их можно за два–три сезона, но *проблема заключалась в обжиге этой массы!* Печи для обжига кирпичей не найдены, хотя были обнаружены обычные гончарные диаметрами ок. 2 м (Раппопорт 1959. С. 19, 20).

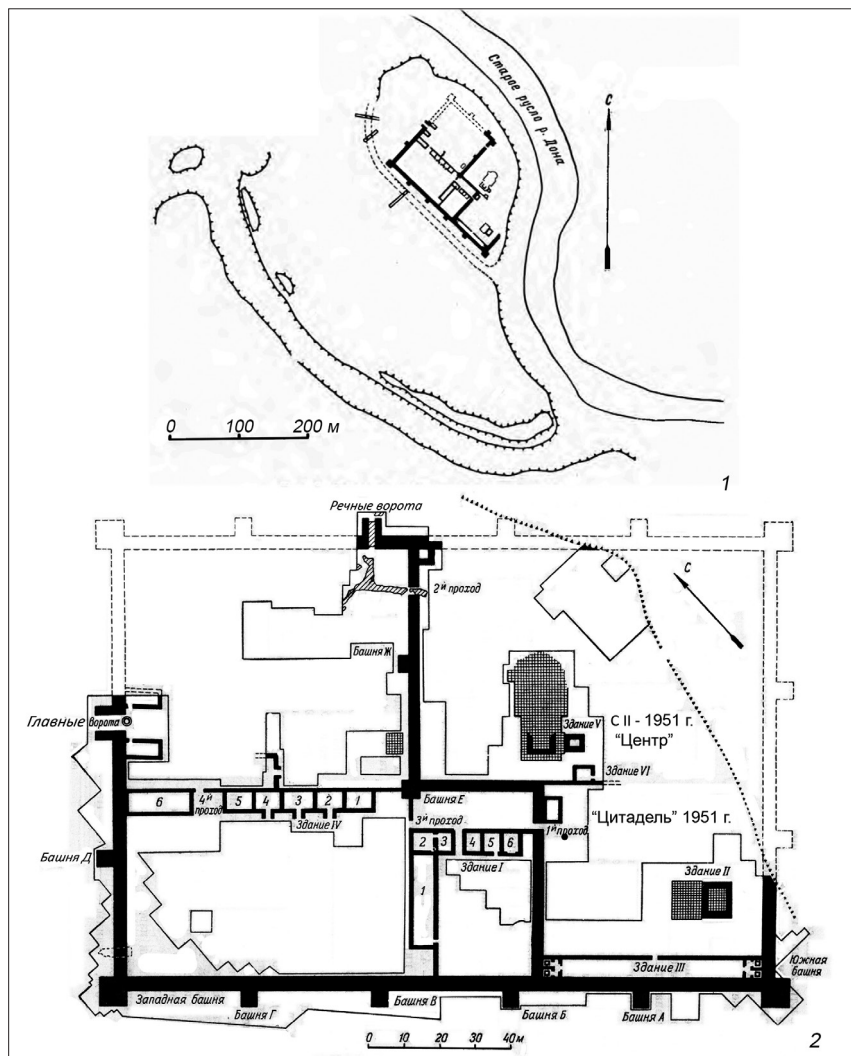


Рис. 7. Саркел. 1 — ситуационный план; 2 — план крепости (по: Раппорт 1959. Рис. 4, 5).
 Fig. 7. Sarkel. 1 — plan of the fortress with its vicinities; 2 — detailed plan of the fortress (according to Rappoport 1959. Ill. 4, 5).

Башни. Всего их 16, включая привратные. Поражает единообразие квадратных башен на куртинах. Их 12 с размерами сторон 4,63–4,75 м. Размещены на почти одинаковом расстоянии: на юго-западной стене через 30,82–30,85 м, на северо-западной стене через 30,25–3,30 м. Крупнее угловые башни, 7,88–7,95 м, выступающие наружу на 4,25 м.

Неизвестно более всего нас интересующее — внутреннее устройство саркелских башен.

При интервале 30,30–30,85 м башни обеспечивали прицельную стрельбу из луков, метание дротиков и пр.

Структура внутреннего пространства, Цитадель, Донжон. Саркел поделен на две почти равные половины поперечной коленообразной стеной. Не могу объяснить выбор такого маршрута стены, но он не мог не быть мотивированным, в том числе назначением и размещением всех строений в крепости. Надо полагать, ее проект был тщательно продуман.

Обе половины крепости, в свою очередь, были разделены на сектора вереницами зданий; всего в крепости их образовалось пять. В северном устроены широкие *Главные ворота* и узкие *Речные*. Остается под вопросом, имелись ли ворота в восточном секторе, угол которого не сохранился.

Назначение южного сектора исследователи определили как *Цитадель*. В ней ближе к южному углу стояло «Здание II» с внутренними размерами 6,46 / 4,96 м при толщине стен в 1,8 м, т. е. в шесть с половиной кирпичей 27 / 27 см. Пол вымощен кирпичами, как и большая площадка перед ним (Раппопорт 1959. С. 28). М.И. Артамонов, отнесший Здание II к «загадочным», предположил, что оно могло быть *донжоном* в три и даже четыре этажа. Лежавшей в низкой пойме крепости донжон, действительно, был необходим.

М.И. Артамонов обратил внимание еще на одно сооружение — *Здание V* с толщиной стен в 5,5 кирпичей (примерно 1,6 м), стоявшее на более обширной площадке, чем площадка у здания II (рис. 8:2). В результате, он был вынужден написать: «...если здание с кирпичной вымосткой возле него в южном углу крепости имеет все основания рассматриваться в качестве донжона, то такое же назначение следует признать и за сооружением на площадке (т. е. зданием V. — В. Ф.)» (Артамонов 1958. С. 21, 22). Была ли в Саркеле необходимость в двух донжонах, расстояние между которыми 55 м? Как бы то ни было, существование одного допустить можно.

В статьях П.А. Раппопорта и М.И. Артамонова почти нет информации о технологии строительства. Отмечу использование в Саркеле значительных объемов известня для заливки больших площадей (Раппопорт 1959. С. 28, 31, 32, 34 и др.).

Подступы к выводам. Сравнивать три ниже-донские крепости оказалось сложнее, чем мне представлялось вначале. Некоторые их признаки вынесены в *Таблицу*. За недостатком места буду комментировать не все.



Рис. 8. Саркел. 1 — здание II, вид с северо-востока; 2 — отпечатки на грунте кирпичей крепостной стены (по: Раппорт 1959. Рис. 3, 27).

Fig. 8. Sarkel. 1 — building II, a view from north-east. 2 — imprints of the bricks of the fortress wall on the soil (according to Rappoport 1959. Ill. 3, 27).

Семикаракорская и Правобережная Цимлянская возникли в конце VIII — начале IX в. и погибли одновременно в первые годы существования Саркела, вероятнее всего, при крупном внутреннем конфликте в каганате в конце первой трети IX в. Но, будучи синхронными, эти две крепости построены в разных традициях. Более архаичной выглядит Семикаракорская, но, обратим внимание, использование обожженного кирпича появилось в ней раньше, чем в Саркеле, т. е. до прибытия на Нижний Дон Петроны Каматира.

	Семикаракорская	Правобережная Цимлянская	Саркел
Использование природных условий	разливы р. Дон; петля русла р. Сал	две балки, отсекавшие крепость от окружающей территории	разливы и старица р. Дон
Размеры (м)	205/190/232/210	105/130/135/25	внешние 193,5/133,5
Площадь (<i>га</i>)	4,35	0,68	2,58
Рвы	<i>нет</i>	перед воротами — ? с восточной стороны — ?	+
Эскарпирование		+	
Толщина стен (м)	1,45–1,60	4,20	3,72–3,76 м
Фундамент	<i>нет</i>	<i>нет</i>	<i>нет</i>
Строительный материал стен	сырцовый кирпич с бессистемными вставками обожженного	основание из плит ракушечника; блоки белого известняка	кирпич обожженный
Связующий материал	грязь — основной; раствор извести — масштабы использования не ясны	<i>нет</i>	раствор извести
Черепица	+	+	30 фрагментов
Башни	«башня»-мастерская	9 (10?)	16
Донжон	встроен в восточную стену крепости	?	+(?)
Структура внутреннего пространства крепости	обособленная цитадель	<i>три</i> сектора	<i>пять</i> секторов
Строения внутри крепости, материал	в цитадели из обожженного кирпича	небольшая постройка из блоков	кирпичные разного назначения
Жилища	?	юртообразные	полуземлянки; юртообразные?

Самый слабый конструктивный элемент Семикаракорской крепости — стены из сырцового кирпича. Не надежность такой стены заключалась даже не в ее значительно меньшей толщине, чем у стен Право-

бережной и Саркела, а в нестойкости сырцового кирпича в условиях отнюдь не засушливого климата Нижнего Дона (для сравнения: в условиях Средней Азии сырцовый кирпич оставался традиционным материалом для крепостей до конца XIX в.).

Второе, на стенах крепости не было башен при том, что они самые протяженные во всем бассейне Дона–Северского Донца. Не обороняли их и рвы.

По каким причинам фортификация ставки каганов получила такие изъяны? Не буду скоропалительно строить предположения⁷; ими и без того перенасыщена хазароведческая литература. При любом обращении к Семикаракорской крепости следует помнить о том, что моими раскопками затронута мизерная часть ее площади. То, что сегодня представляется в ней необъяснимым, прояснится при будущих.

Разительно отличается от Семикаракорской крепости *Правобережная Цимлянская*, сооруженная из более надежного строительного материала, хотя и не лучшего для фортификационных объектов, ломкого, с сильным водопоглощением⁸. Но белый известняк обладал важным практическим качеством — он удобен в обработке, но не такой уж легкой, как принято считать. Блоки укладывались без раствора извести, что характерно, впрочем, для всех белокаменных крепостей каганата в бассейне Дона. Не думаю, что сухая кладка ослабляла стены.

Принципиально иное, нежели в Семикаракорской, членение внутреннего пространства крепости, поделенного на три сектора. Этот же прием использован в Саркеле, но с разделением уже на пять секторов. В этом их основное сходство, равно как в прямоугольных башнях и даже в устройстве привратных помещений у главных ворот (Плетнёва 1967. С. 38, рис. 10:2). С другой стороны, Правобережное имело с Семикаракорским несомненную связь по двухкамерным мастерским, пристроенным к крепостным стенам. Таким образом, Правобережная Цимлянская крепость занимает промежуточное положение между Семикаракорской и Саркелом.

Сегодня не все ясно и объяснимо относительно Правобережной крепости. Трудно решить, какой ее отсек считать цитаделью, северо-восточный или южный. Да и сама постановка такого вопроса не совсем корректна, поскольку мы не знаем, предназначали ли эту функцию одному из них сами строители крепости. Имелось ли у них само понятие

⁷ Из сырцового кирпича, но иного формата, сооружены крепости Красная и др. на р. Тихая Сосна, Воронежская обл., в регионе залегания белого известняка.

⁸ Сохранены два целых блока и обломки в музее г. Цимлянка; обломки — в музее г. Волгодонска.

«цитадель»? Есть другие остающиеся без ответа вопросы, в частности, о зубцах на крепостных стенах. Широкое распространение получила моя и художника О. Фёдорова реконструкция ее стен с зубцами (Флёров 2006. С. 68), которые, однако, не были найдены при раскопках. За основу были взяты зубцы Маяцкой крепости (Афанасьев 1984. С. 48, 49, рис. 27, 28). На допущение аналогии подтолкнуло умение правобережных каменотесов выделять не только прямоугольные, но и блоки с вырезами на торцах (Флёров 1994. С. 496, рис. 5:4–5; с. 497, рис. 6:7).

Превращение в XVIII в. крепости в каменоломню оставляет мало надежд найти остатки донжона. Каменная «палатка» площадью 5 x 5 м у прохода между северо-восточным и южным секторами слишком мала и не могла быть донжоном. Нельзя исключить, что его остатки будут найдены у западной стены южного сектора. У западной, потому что в этом, напольном направлении обзор дальних подступов к крепости был ограничен: крепость лежала в основании высокого водораздела, который сокращал обзор до нескольких километров. Но и без донжона по основным признакам оцениваю фортификацию Правобережной несравнимо выше крепости Семикаракорской.

Самой совершенной из донских крепостей каганата, безусловно, был Саркел. Не буду повторять его описание. Отмечу только то, что выделяет его на фоне Семикаракорской и Правобережной крепостей. В первую очередь, это касается строительного материала — обожженный кирпич в сочетании известью. Сложенная из него стена превращалась в монолит. Показательно, что при разрушении казаками, она зачастую распадалась не на отдельные кирпичи, а на целые массивы из десятков кирпичей (Раппопорт 1959. С. 11, рис. 2).

Различие в строительном материале Правобережной крепости и Саркела не должно затушевывать сходство между ними в планировке внутреннего пространства, делении его на части. В треугольной Правобережной оно было рассечено внутренними стенами на три отсека; в прямоугольном Саркеле — на пять не только внутренними стенами, но зданиями со стенами толщиной до метра. Другими словами, в обеих крепостях применен один и тот же прием фортификации.

Не все понятно и с Саркелом. Так, о назначении внутренних помещений в длинных зданиях можно только гадать, как и о прямоугольных ямах внутри них, «колодцах» по П.А. Раппопорту (1959. С. 32, рис. 29). На полах помещений сохраняется известняковая заливка. Не разделяю предположение С.А. Плетнёвой о том, что столь мощная тщательно распланированная крепость первоначально предназначалась для караван-сарая (Плетнёва 1996. С. 143; Флёров 2011. С. 32).

О защитниках и осаждающих. Конкретные обстоятельства падения ниже-донских крепостей неизвестны. Подчеркну, именно конкретные (что происходило в дни захвата крепости непосредственно под их стенами и на них, о соотношении осаждавших и гарнизона, а главное, о том, насколько эффективными оказались все элементы их фортификации), а не общая обстановка в каганате в тот момент.

Находки останков погибших в Семикаракорской и Правобережной Цимлянской крепостях указывают лишь на факт их захвата и не более. Сдались ли они в силу каких-либо причин (например: долгая осада и, как следствие, голод; исчерпаны запасы воды в колодце) или были взяты штурмом. Нет следов пожаров. Среди находок нет таких, которые бы указали на тех, кто захватил эти крепости.

Оценить обороноспособность каждой из трех рассмотренных крепостей без знания конкретных обстоятельств их гибели невозможно. Тактическая ситуация в момент угрозы каждой из крепостей может быть только смоделирована в зависимости от вводимых исследователями исходных данными (вид военных игр). Весьма приблизительный результат может быть получен только для Саркела, численность гарнизона которого по источнику 300 человек (Константин Багрянородный 1991. С. 171), но к этому числу надо добавить значительное число населения. Казалось бы, для успешного штурма нападавших не должно было быть меньше. На деле же, их число могло быть меньше. Все зависело от их тактики и опыта. Более чем сомнительно, что в степях какие-либо местные или пришлые племена имели такой опыт, тем более стенобитные и метательные машины. Минимум осадных средств, который можно допустить, это — лестницы. Даже в Первом Болгарском царстве — соседе Ромейского царства — освоение осадных машин и устройств начинается только в самом начале IX в. Рашо Рашев подчеркнул, что даже неизвестно, как звучали в праболгарском и славянском языке наименования осадных устройств (Рашев 2001. С. 96, 97; 2008. С. 172).

Весьма неопределенное о действиях Святослава «и град их и белу вежу взя» не содержит информации о том, как взял, штурмом, осадой. Правда, в Саркеле есть две находки времени его падения. Первая — *клад* в слое хазарского времени в составе украшений и дирхемов, указывающий, что жители не были уверены в том, что крепость удастся отстоять. Вторая — *подкоп* изнутри крепости, позднее засыпанный. В подкопе при скелете погибшего найден клочок бумаги, изготовленной не позднее 810 г. в Самарканде. Аргамонов предполагал, что подкоп предназначался для вылазки или чего-то иного (1958. С. 53–55).

Поставленная мною задача решалась бы легче и с более надежными результатами, если бы мы располагали оценками современников относительно хазарских крепостей. Даже простое упоминание в источниках их названий свидетельствовало бы о том, что им придавали хоть какое-то значение (имею в виду восточных или византийских авторов).

О назначении крепостей. В мирное время ниже-донские крепости могли быть административными пунктами или базами небольших военных отрядов. В скоротечных столкновениях местного значения и при благоприятных обстоятельствах каждая из них могла отстоять себя сама. Но пробуем представить их в широкой оперативной обстановке. Небольшие, затерянные в необозримых донских степях, они не только не могли повлиять на общий ход военных действий, но со своими небольшими гарнизонами оказывались в полной изоляции. Спасти их могла только помощь извне.

В данной статье я не касаюсь ставшего хрестоматийным вопроса, *против кого* построены Саркел и Правобережная крепость. Как пример, среди прочих противников каганата упоминаются венгры. В ином положении Семикаракорская крепость. Как ни удивительно, но в литературе вообще нет версий о причинах строительства этой самой большой в бассейне Дона крепости.

Намек на то, против кого строились ниже-донские крепости, содержится в словах М.И. Артамонова при описании цитадели Саркела: «Замечательно, что в структуре крепости предусмотрены не только удары извне. Она спланирована с учетом **внутреннего членения ее населения**. Оборонительные сооружения цитадели направлены **не только против внешнего врага, но и против населения в остальной части крепости, они предназначены от врагов, находящихся хотя и за стенами цитадели, но в самой крепости**» (Артамонов 1968. С. 18). Но ведь в крепости находилась только мизерная часть того населения, которое могло в любой момент противопоставить себя центральной власти. Вся же масса ненадежного населения жила в степях.

Постановка вопроса в форме «против кого», по моему убеждению, должна быть замена на «с какими целями» строилась та или иная крепость Хазарского каганата.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

Артамонов М.И. Саркел–Белая Вежа // Тр. ВДАЭ. (МИА. № 62). М.; Л., 1958. Т. I. С. 7–84. [Artaimonov M.I. Sarkel–Belaya Vezha // Trudy Volgo-Donskoj ar-

- heologicheskoy ekspeditsii (Materialy i issledovaniya po arheologii SSSR. № 62). Moscow; Leningrad, 1958. T. I. S. 7–84.]
- Афанасьев Г.Е.* Исследование южного угла Маяцкой крепости в 1977–1979 гг. // Маяцкое городище. М., 1984. С. 26–56. [*Afanasyev G.Ye.* Issledovaniye yuzhnogo ugla Mayatskoy kreposti v 1977–1979 gg. (A Study of the Southern Corner of Mayatskaya Fortress in 1977–1979) // *Mayatskoye gorodishche*. Moscow, 1984. S. 26–56.]
- Биджиев Х.Х.* Хумаринское городище. Черкесск, 1983. [*Bidzhiyev Kh.Kh.* Khumarinskoye gorodishche (Khumara Settlement). Cherkessk, 1983.]
- Заходер Б.А.* Каспийский свод сведений о Восточной Европе. Горган и Поволжье в IX–X вв. М., 1962–1967. Т. 1–2. [*Zakhoder B.A.* Kaspiyskiy svod svedeniy o Vostochnoy Evrope. Gorgan i Povolzh'ye v IX–X vv. (The Caspian Corpus of Information on Eastern Europe. Gorgan and Volga Region in 9th — 10th Centuries). Moscow, 1962–1967. Vol. 1–2.]
- Калинина Т.М.* Проблемы истории Хазарии (по данным восточных источников). М., 2015. [*Kalinina T.M.* Problemy istorii Khazarii (po dannym vostochnykh istochnikov) (Problems of the History of Khazaria (According to Eastern Sources)). Moscow, 2015.]
- Константин Багрянородный.* Об управлении империей / Под ред. Г.Г. Литаврина и А.П. Новосельцева. М., 1991. [*Konstantin Bagryanorodnyj.* Ob upravlenii imperiej (Constantine Porphyrogenitus. *De administrando imperio*) / Ed. G.G. Litavrin and A.P. Novoseltsev. Moscow, 1991.]
- Ларенок П.А., Семенов А.И.* Саркел, Саркел, еще Саркел... // Донская археология. Ростов-н/Д., 1999. № 3–4. С. 25–33. [*Larenok P.A., Semenov A.I.* Sarkel, Sarkel, yeshche Sarkel... (Sarkel, Sarkel, Once More Sarkel...) // *Donskaya arkheologiya*. Rostov-on-Don, 1999. № 3–4. S. 25–33.]
- Ляпушкин И.И.* Раскопки Правобережного Цимлянского городища // КСИ-ИМК. Л., 1940. Вып. IV. С. 58–62. [*Lyapushkin I.I.* Raskopki Pravoberezhnogo Tsimlyanskogo gorodishcha (The Excavations of the Tsimlyanskoye Right-Bank Settlement) // *Kratkie soobshcheniya Instituta istorii material'noj kul'tury*. Leningrad, 1940. Vol. 4. S. 58–62.]
- Ляпушкин И.И.* Памятники салтово-маяцкой культуры в бассейне р. Дона // Тр. ВДАЭ. (МИА. № 62). М.; Л., 1958. Т. I. С. 85–150. [*Lyapushkin I.I.* Pamyatniki saltovo-mayatskoy kul'tury v bassejne r. Dona (The Monuments of Saltovo-Mayatskoye Culture in the River Don Basin) // *Trudy Volgo-Donskoj arheologicheskoy ekspeditsii*. (Materialy i issledovaniya po arheologii SSSR. № 62). Moscow; Leningrad, 1958. T. I. S. 85–150.]
- Миллер А.А.* Археологические работы Северо-Кавказской экспедиции Академии в 1926 и 1927 гг. // СГАИМК. Л., 1929. Т. II. С. 60–122. [*Miller A.A.* Arkheologicheskiye raboty Severo-Kavkazskoy ekspeditsii Akademii v 1926 i 1927 gg. (Archaeological Work of the North Caucasian Expedition of the Academy in 1926 and 1927) // *Soobshcheniya Gosudarstvennoj akademii istorii material'noj kul'tury*. Leningrad, 1929. Vol. 2. S. 60–122.]

- Михайлов Ст.* Археологически материали от Плиска (1948–1951) // Известия на Археологически Институт София. София, 1955. Т. XX. С. 49–181. [*Mikhailov St.* Arkheologicheski materiali ot Pliska (Archaeological Materials from Pliska) // *Izvestiya na Arkheologicheski Institut Sofiya. Sofia, 1955. Vol. XX. S. 49–181.*]
- Очир-Горяева М.А., фон Карнап Борнхейм, Кекеев Э.* Открытие первого на территории Калмыкии памятника городского типа эпохи средневековья // Труды III (XIX) Всеросс. археологического съезда / Отв. ред. Н.А. Макаров, Е.Н. Носов. СПб.; М.; Великий Новгород, 2011. Т. III. С. 172–174. [*Ochir-Goryayeva M.A., von Karnap Bornkheim, Kekeyev E.* Otkrytiye pervogo na territorii Kalmykii pamyatnika gorodskogo tipa epokhi srednevekov'ya (Discovery of the First Urban-Type Medieval Monument in Kalmykia) // *The Works of the 3rd (19th) All-Russia Arceological congress / Ed. by N.A. Makarov, E.N. Nosov. St.-Petersburg; Moscow; Velikij Novgorod, 2011. Vol. III. S. 172–174.*]
- Очир-Горяева М.А., Ситдииков А.Г., Кияшко Я.А., Нага Т.* К изучению памятника эпохи средневековья Башанта-II // ПА. Казань, 2016. № 4. С. 23–36. [*Ochir-Goryayeva M.A., Sitdikov A.G., Kiyashko Ya.A., Naga T.* K izucheniyu pamyatnika epokhi srednevekov'ya Bashanta-II (On the Study of the Medieval Monument of Bashanta-II) // *Povolzhskaya arheologiya. Kazan'*, 2016. Vol. 4. S. 23–36.]
- Плетнёва С.А.* Правобережное Цимлянское городище // СГЭ. Л., 1964. Вып. XXV. С. 55–59. [*Pletnyova S.A.* Pravoberezhnoe Cimlyanskoe gorodishche (Tsimlyanskoye Right-Bank Settelement) // *Soobshcheniya Gosudarstvennogo Ermitazha. Leningrad, 1964. Vol. 25. S. 55–59.*]
- Плетнёва С.А.* От кочевий к городам. Салтово-маяцкая культура. (МИА. № 142). М., 1967. [*Pletnyova S.A.* Ot kochevii k gorodam. Saltovo-mayatskaya kul'tura (From Nomads' Camps to Cities. Saltovo-Maytskoye Culture. (Materialy i issledovaniya po arheologii SSSR. № 142). Moscow, 1967.)]
- Плетнёва С.А.* Правобережное Цимлянское городище. Раскопки 1958–1959 гг. // МАИЭТ. Вып. IV. Симферополь, 1994. С. 271–396. [*Pletnyova S.A.* Pravoberezhnoye Tsimlyanskoye gorodishche. Raskopki 1958–1959 gg. (Tsimlyanskoye Right-Bank Settelement. Excavations in 1958–1959) // *Materialy po arheologii, istorii i etnografii Tavrii. Simferopol, 1994. Vol. 4. S. 271–396.*]
- Плетнёва С.А.* Саркел и «шелковый путь». Воронеж, 1996. [*Pletnyova S.A.* Sarkel i «shelkovyy put'» (Sarkel and the Silk Road). Voronezh, 1996.]
- Раннопорт П.А.* Крепостные сооружения Саркела // Тр. ВДАЭ. (МИА. № 75). М.; Л., 1959. С. 9–39. [*Rappoport P.A.* Krepostnyye sooruzheniya Sarkela (Fortifications of Sarkel) // *Trudy Volgo-Donskoj arheologicheskoy ekspedicii (Materialy i issledovaniya po arheologii SSSR. № 75). Moscow; Leningrad, 1959. S. 3–9.*]
- Рашев Р.* Плисковский аул // Плиска–Преслав. Шумен, 1995. Т. 7. С. 10–22. [*Rashev R.* Pliskovskiyat aul (“Aul” of Pliska) // *Plisca–Preslav. Shumen, 1995. Vol. 7. S. 10–22.*]
- Рашев Р.* Прабългарите и Българското ханство на Дунав. София, 2001. [*Rashev R.* Prab'lgarite i B'lgarskoto hanstvo na Dunav (Proto-Bulgarians and the Bulgarian Khanate on the Danube). Sofia, 2001.]

- Рашиев Р.* Българската езическа култура VII–IX век. София, 2008. [Rashev R. V''lgarskata ezicheska kultura VII–IX vek (Bulgarian Pagan Culture of the 7th — 9th Centuries). Sofia, 2008.]
- Свистун Г.Е.* Типология салтово-маяцких лесостепных городищ на современном этапе // Степи Европы в эпоху средневековья. Донецк, 2014. Т. 12: Хазарское время. С. 51–102. [Svistun G.Ye. Tipologiya saltovo-mayatskikh le-sostepnykh gorodishch na sovremennom etape (Typology of Saltovo-Mayatskoe Culture Forest-Steppe Fortified Settlements at the Present-Day Stage) // Stepi Yevropy v epokhu srednevekov'ya. Donetsk, 2014. Vol. 12: The Khazar Period. S. 51–102.]
- Свистун Г.С.* Фортификація салтівських лісостепових городищ. Авт. дис. ... канд. іст. наук. Київ, 2019. [Svistun H.Ye. Fortyfikatsiya saltivs'kykh lisostepovykh horodyshch. Avt. dys. ... kand. ist. nauk (Fortification of Saltovo Culture Forest-Steppe Settlements. Abstract of PhD in History Dissertation). Kyiv, 2019.]
- Флёров В.С.* Правобережное Цимлянское городище в свете раскопок в 1987–1988, 1990 гг. // МАИЭТ. Симферополь, 1994. Вып. IV. С. 441–516. [Flyorov V.S. Pravoberezhnoye Tsimlyanskoye gorodishche v svete raskopok v 1987–1988, 1990 gg. (Tsimlyanskoye Right-Bank Settlement in the Light of Excavations in 1987–1988 and 1990) // Materialy po arheologii, istorii i etnografii Tavrii. Simferopol, 1994. Vol. 4. S. 441–516.]
- Флёров В.С.* Правобережная Цимлянская крепость (проблемы планиграфии и стратиграфии) // РА. 1996, № 1. С. 100–113. [Flyorov V.S. Pravoberezhnaya Tsimlyanskaya krepost' (problemy planigrafii i stratigrafii) (Tsimlyansk Right-Bank Fortress (The Problems of its Planigraphy and Stratigraphy)) // Rossiyskaya arheologiya. 1996, № 1. S. 100–113.]
- Флёров В.С.* Донские крепости Хазарии. Былое и будущее // Восточная коллекция. 2006, № 2. С. 61–71. [Flyorov V.S. Donskiye kreposti Khazarii. Byloye i budushcheye (The Don Basin Fortresses of Khazaria: Past and Present) // Vostochnaya kolleksiya. 2006, № 2. S. 61–71.]
- Флёров В.С.* Обожженные кирпичи Семикаракорской крепости и Саркела (опыт статистики размеров) // Степи Европы в эпоху средневековья. Донецк, 2009. Т. 7: Хазарское время. С. 489–534. (а) [Flyorov V.S. Obozhzhennyye kirpichi Semikarakorskoj kreposti i Sarkela (opyt statistiki razmerov) (Burnt Bricks of Semikarakorsk Fortress and Sarkel (An Attempt at Size Statistics)) // Stepi Yevropy v epokhu srednevekov'ya. Donetsk, 2009. Vol. 7: The Khazar Period. S. 489–534. (a)]
- Флёров В.С.* Семикаракорская крепость Хазарского каганата: строительство из сырьцового кирпича, технология, сроки // Степи Европы в эпоху средневековья. Донецк, 2009. Т. 7: Хазарское время. С. 479–488. (б) [Flyorov V.S. Semikarakorskaya krepost' Khazarskogo kaganata: stroitel'stvo iz syrtsovogo kirpicha, tekhnologiya, sroki (Semikarakorsk Fortress of the Khazar Khaganate: Building from Adobe Bricks, Technology, Duration) // Stepi Yevropy v epokhu srednevekov'ya. Donetsk, 2009. Vol. 7. The Khazar Period. S. 479–488. (b)]

- Флёров В.С. «Города» и «замки» Хазарского каганата. Археологическая реальность. М., 2011. [*Flyorov V.S. «Goroda» i «zamki» Khazarskogo kaganata. Arkheologicheskaya real'nost' ("Cities" and "Castles" of the Khazar Khaganate. Archaeological Reality). Moscow, 2011.*]
- Флёров В.С. О первых публикациях местонахождения Башанта. Неизвестная византийская миссия в Хазарию? // ХА. М., 2017. Т. 15. С. 281–295. (а) [*Flyorov V.S. O pervykh publikatsiyakh mestonakhozhdeniya Bashanta. Neizvestnaya vizantiyskaya missiya v Khazariyu? (On the First Publications of the Archaeological Site of Bashanta. An Unknown Byzantine Mission to Khazaria?) // Khazar Almanac. Moscow, 2017. Vol. 15. S. 281–295. (a)*]
- Флёров В.С. Семикаракоры — ставка хазарских каганов на Нижнем Дону // Памятники средневековой археологии Восточной Европы. К юбилею М.В. Полубояриновой. М., 2017. С. 209–217. (б) [*Flyorov V.S. Semikarakory — stavka khazarskikh kaganov na Nizhnem Donu (Semikarakor Fortress — the Camp of Khazar Khagans on the Lower Don) // Pamyatniki srednevekovoy arkheologii Vostochnoy Yevropy. K yubileyu M.V. Poluboyarinovoy. Moscow, 2017. S. 209–217. (b)*]
- Флёров В.С. Проблемы восстановления плана Правобережного Цимлянского городища по раскопкам 2000–2010, 2017 гг. // ХА. М., 2019. Т. 16. С. 203–227. [*Flyorov V.S. Problemy vosstanovleniya plana Pravoberezhnogo Tsimlyanskogo gorodishcha po raskopkam 2000–2010, 2017 gg. (Problems of Reconstruction of the Plan of Tsimlyansk Right-Bank Settlement Based on the Results of Excavations of years in 2000–2010 and 2017) // Khazar Almanac. Moscow, 2019. Vol. 16. S. 203–227.*]
- Флёров В.С., Ермаков С.Н. Восточная стена Правобережной Цимлянской крепости, могильник у хут. Овчинников. Четвертый–пятый полевые сезоны экспедиции «Хазарский проект» // ИАИАИАНД в 2007–2008 гг. Азов, 2010. Вып. 24. С. 423–457. [*Flyorov V.S., Yermakov S.N. Vostochnaya stena Pravoberezhnoy Tsimlyanskoй kreposti, mogil'nik u khut. Ovchinnikov. Chetvertyu–pyatyu polevyye sezony ekspeditsii «Khazarskiy proyekt» (The Eastern Wall of the Tsimlyansk Right-Bank Fortress, Burial Ground at Ovchinnikov Farmstead. Fourth and Fifth Field Seasons of the Khazar Project Expedition) // Istoriko-arkheologicheskie issledovaniya v Azove i na Nizhnem Donu, 2007–2008 gg. Azov, 2010. Vol. 24. S. 432–457.*]

Valery S. Flyorov

DEFENSE CAPACITY OF KHAZAR STEPPE FORTRESSES

The defense capacity of the fortresses of Khazar Khaganate has not been studied up to date as an independent topic. It would be wrong to consider the fortresses which are the largest in their area and/or have the longer perimeter of external walls to be the most defensible. In general, all metric and quantitative data give only

purely formalized estimates. No matter how much I want to formalize, summarize in tables, correlate them all, it is impossible to do without verbal descriptions and comparisons. Such kind of comparison is proposed in this article for three Khazar fortresses located in the Lower Don Region and constructed from different materials. 1) The fortress of Semikarakorsk is a khagan's residence, built of raw brick with structures in the citadel made of burnt one. In its plan this fortress looks like a "square in square". 2) Tsimliansk Right-bank fortress is built of white limestone blocks 3) Sarkel (or Tsimliansk left-bank fortress) is built of burnt brick.

The main characteristics of these three fortresses are given in the Table. Semikarakorsk and Tsimliansk Right-bank fortresses were constructed in the end of 8th — the beginning of 9th century and were captured simultaneously several years after the construction of Sarkel, most likely in the time of internal conflict in Khazaria at the end of the first third of the 9th century. Being synchronous, they are built in different traditions. Semikarakorsk fortress is more archaic, but the use of burned brick appeared there earlier than in Sarkel, i. e. before Petronas Kamateros mission to Khazaria.

The main disadvantages of Semikarakorsk fortress were the unstable raw brick, absence of towers and moat. In Tsimliansk Right-bank fortress the internal space was fundamentally different: it was divided into three sectors. The same principle was used in Sarkel, but with a division into five sectors. Such kind of internal division as well as a rectangular plan of the towers is the main similarity between Tsimliansk Right-bank fortress and Sarkel. On the other hand, Tsimliansk Right-bank fortress like Semikarakorsk fortress had a two-chamber workshop attached to fortress' walls.

Sarkel was the most perfect of Khazaria's Don Region fortresses. It had a moat, towers, it was divided into five sectors and it was built of solid construction material. At the same time, it is impossible to estimate the defense capacity of each fortress without knowledge of specific circumstances of their destruction. The tactical situation at the moment of threat of each one of the fortresses can only be modeled depending on the initial data introduced by researchers. We can only assume that the local tribes of the Don Region of the Khazar period did not have rich experience in using catapults, battering rams or other siege techniques.

In peacetime, the Lower Don fortresses could serve as an administrative posts or as bases of small military units. In fleeting clashes of local importance and in favorable circumstances, each fortress could defend itself. But in a wider operational environment these fortresses with their small garrisons could not influence the overall course of hostilities because they were completely isolated. Only help from outside could save them.

In this article I do not deal with the long-standing question "against whom" Sarkel and the Tsimliansk Right-Bank fortress were built. More often, Hungarians are implied among others. Why did none of the scholars raise the same question with regard to the Semikarakorsk fortress? Also against the Hungarians or another tribes?

Keywords: Khazar Khaganate, fortresses, defensibility, fortification, Semikarakorsk fortress, Tsimlyansk Right-Bank fortress, Sarkel