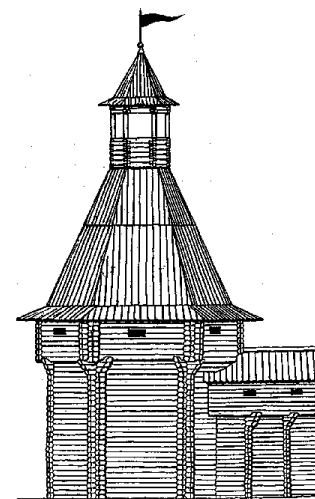


Академия наук Республики Татарстан
Институт истории им. Ш.Марджани

А.М.Губайдуллин

Фортификация городищ Волжской Булгарии



Казань – 2002

ББК 63.4
УДК 72/930
Г 94

Серия «*Первая монография*»

Монография рекомендована к печати Ученым Советом
Института истории им.Ш.Марджани АН РТ

Редколлегия: **Р.С.Хакимов, М.М.Бариев, Р.Р.Хайрутдинов,
Ф.Ш.Хузин, П.Н.Старостин** (ответственный
редактор)

А.М.Губайдуллин. Фортификация городищ Волжской Булгарии.
Монография. Казань: Институт истории АН РТ, 2002. – 232 с.

Книга написана старшим научным сотрудником Национального центра археологических исследований Института истории АНТ по материалам археологических исследований крепостных сооружений Волжской Булгарии X – начала XVвв. В ней впервые в комплексе отображены типы фортификационных построек, их эволюция на протяжении нескольких столетий, а также дано большое количество реконструкций применительно к конкретным поселениям Булгарского государства.

Данная работа рассчитана на специалистов–археологов, историков и широкий круг читателей, интересующихся историей военно–инженерного искусства.

ISBN 5-94981-006-6

© Губайдуллин А.М., 2002

Введение

Истории Волжской Булгарии посвящено значительное количество работ, освещающих общие вопросы ее возникновения и существования. В последние годы, однако, стало уделяться больше внимания и отдельным аспектам культуры Булгарского государства, например: керамике, металлургии, стеклodelию, нумизматике, архитектуре, духовной культуре и др. В этом ряду стоит и изучение вопросов фортификации городищ Волжской Булгарии.

До наших дней дошли остатки городов и замков средневековья, которые, в основном, состоят из оборонительных валов и рвов – всего того, что визуально фиксируется в современном ландшафте. На поверхности земли очень мало сохранилось следов внутренней застройки населенных пунктов древности. Их остатки скрыты под многовековыми напластованиями грунта. Несмотря на это, и сейчас хорошо видимые крепостные сооружения как бы продолжают нести охрану вверенных им поселений, напоминая нам о своем былом величии и кровопролитных сражениях разворачивавшихся некогда рядом с ними.

Рассматривая конкретные объекты фортификации, основываясь на их степени сложности, можно с уверенностью делать выводы о культурных достижениях различных племен и народов. Существующая прямая зависимость в этом случае несомненна.

Военно–инженерные сооружения были значительным фактором военной жизни, внутrigосударственных и межгосударственных отношений, воплощая в себе научно–технические достижения своего времени, потенциал народа их оставивших. Не является здесь исключением и булгарская фортификация, которая сконцентрировала в себе лучшие многовековые традиции инженерного дела.

Оборонительные сооружения играли большую роль в период существования Волжской Булгарии. Они определяли градостроительный облик поселений, будучи своеобразным «лицом» города (Раппопорт, 1965, с.88). Их изучение позволяет получить незаменимую информацию о военном зодчестве, планировке, хронологии и характере самих городищ.

Первыми типами оборонительных сооружений, судя по имеющимся материалам, были ограды из рвов и частоколов, иногда дополненных невысокой земляной насыпью. По мере развития военно-инженерного дела укрепления болгарских городищ совершенствовались и проходили, зачастую, несколько стадий. Появились поселения с дерево-земляными и каменными стенами, которые имели ломанную форму, а в некоторых случаях и бастионообразные выступы и башни.

Наивысшего расцвета болгарская фортификация достигает во второй половине домонгольского периода. Об этом могут говорить укрепления «Великого города» – Биляра, Суvara, древнейшей Казани и др. Именно высокий уровень развития военно-инженерного дела явился одним из факторов, позволивших Волжской Булгарии почти тринадцать лет противостоять войскам монгольских ханов, оснащенным передовыми средствами осады и взятия городов.

За последние годы в результате проведения широкомасштабных археологических работ был накоплен значительный материал по данной теме, что вызывает необходимость его специального изучения и систематизации.

Актуальность темы выражается и в определении преемственности памятников фортификации и их непрерывной эволюции на протяжении нескольких веков. Это, в конечном счете, вылилось в создание в эпоху Казанского ханства мощнейших оборонительных сооружений известных нам на примере осады Казани в 1552 г., когда ее крепостные стены были заполнены «... камнем с глинистым илом, так, что получалась как бы бетонная кладка...» (Богдановский, 1898, с.10).

Территориальные рамки включают в себя три больших региона, которые входили в государство волжских булгар. Первый из них – Предволжье. Оно занимает правобережье р.Волги и делится на две части: Северную и Южную. К первой относится северо-восточный угол Приволжской возвышенности, в районе которой Волга меняет свое направление с восточного на южное и доходит до широты устья Камы. Вторая, в основном, захватывает современное Ульяновское и Самарское правобережье, включая Самарскую луку, а также часть территории современной Пензенской области.

Второй регион – Предкамье. К нему относится правобережье низовий Камы и территория, расположенная севернее. В основном это междуречье Волги и Вятки.

Третий регион – Закамье. Оно состоит из Западного, Центрального и Восточного районов. На севере ограничивается Камой, на западе Волгой, на юге бассейном рек Черемшан и Кондурча, а на востоке, в основном, доходит до р.Зай.

Хронологические рамки охватывают эпоху существования Булгарского государства и включают в себя два периода истории Волжской Булгарии: домонгольский и золотоордынский. Первый начинается в начале X в. и заканчивается временем монгольского нашествия (осень 1236 г.). Вторым – с конца 30-х – 40-х гг. XIII в. по нач. XV в., т.е. до возникновения Казанского ханства.

Цель данной работы состоит в том, чтобы обобщить и систематизировать имеющиеся материалы по военному зодчеству Волжской Булгарии. Определить ее место в развитии науки об укреплениях в общем контексте с практикой обороны других народов и государств.

Методологической основой исследования являются концепции, разработанные в военно-инженерной и археологической науках. Все это позволяет лучше ориентироваться при анализе имеющихся данных, когда на основе выявленных остатков осуществляется реконструкция и определяются закономерности эволюции конкретных оборонительных сооружений.

Основными источниками нашей работы являются материалы раскопок крепостных сооружений болгарских городищ из опубликованных работ и полевых отчетов предшествующих исследователей, а также исследований, проведенных автором. Нами рассматриваются в комплексе не только основные крепостные сооружения, но и дополнительные меры защиты поселений, а также различные системы проездов. Обращается внимание и на такие малоисследованные темы, как профилировка валов и рвов, различное соотношение и конфигурацию линий обороны. В свою очередь рассматриваются способы возведения дерево-земляных оборонительных конструкций, дается попытка определения социального облика городищ, что выводит нас к рассмотрению процесса феодализации и феодальных отношений в целом. Выяснение же истоков болгарских крепостных сооружений позволяет провести почти непрерывную линию преемственности, начиная с эпохи раннего средневековья.

Глава I.

Источники, история изучения, проблемы.

Военное зодчество является одним из важных показателей уровня развития любого народа и государства. На протяжении многих веков фортификационные сооружения одних народов не претерпевали существенных изменений, тогда как принципы строительства у других находились в постоянном развитии и многообразии. Подобные различия связаны с социально-экономическим процессом, его темпами, а также с влияющими на него демографическими и природно-географическими условиями, сопутствующими становлению и существованию различных племен. Немаловажным является и воздействие окружающих народов, или, наоборот, отсутствие такового.

Фортификация играла значительную роль на протяжении всего существования Волжской Булгарии, в ее политической и военной истории. Неоднократно крепостные стены булгар останавливали завоевателей. Далеко не последнюю роль, думается, булгарские укрепления сыграли в тринадцатилетнем сдерживании армий монгольских ханов, которые были оснащены первоклассной осадной техникой, заимствованной на Востоке.

Наиболее ранние сведения по укреплениям булгарских поселений даются в русских и арабских источниках. Несмотря на их отрывочность, мы имеем определенное представление о предмете. В русских летописях упоминаются «ворота городные», «плот», «твердь оплотом» (ПСРЛ, т.1, 1962, с.390, 444–443; ПСРЛ, т.2, 1962, с.625; ПСРЛ, т.VII, 1856, с.96; ПСРЛ, т.XV, 1965, стлб.269). Вызывает интерес система укреплений булгарского города Ошеля, отраженная в летописях: «... около же града бе острогъ, тын дубовъ, а за нимъ два оплота и межи ними вал съсыпанъ...» (ПСРЛ, т.VII, 1856, с.127; ПСРЛ, т.XV, с.330). Посетивший Волжскую Булгарию во второй половине XII в. арабский путешественник ал-Гарнати писал, что крепостная стена столицы булгар построена из дуба (Абу-Хамид ал-Гарнати, 1971, с.30).

По прошествии длительного времени остатки булгарских укрепле-

ний в виде валов и рвов начинают привлекать внимание исследователей. В 1732 г. полковником Савенковым и геодезистом Крапивиным были сняты оборонительные линии Болгарского городища (Шпилевский, 1877, с.571). О булгарских городах писал и известный историк В.Н.Татищев (Татищев, т.3, 1963, с.208).

Наиболее серьезное внимание булгарским укреплениям было уделено Н.Рычковым, описавшим развалины Билярского городища (Рычков, 1770, с.13) и других памятников. Исследователем был дан и анализ некоторых особенностей городищ и их оборонительных линий: «Во всех старинных укреплениях сие больше замечания достойно, что труды их соответствовали самой природе и выборе укрепляемых ими мест были всегда так начинаемы, чтобы согласить их с намерением своим» и далее: «Обыкновение и искусство древних народов состояло в том, что, укрепляя валами жилища свои, наблюдали они всегда, чтобы наружный вал уступал возвышению второго, а оный превосходил бы высоту внутри стоящий вал» (Рычков, 1770, с.6,7).

В первой половине XIX в. Болгарское городище еще раз подвергается топографической фиксации архитектором А.Шмитом (Шмит, 1820) и полковником А.М.Штраусом (Риттих, 1870). Несколько позже при изучении Закамских засечных черт К.Иванин выдвинул точку зрения о принадлежности некоторых из них булгарам (Иванин, 1851, с.75). Позже ее поддержали и некоторые другие исследователи, как будет рассмотрено ниже, не имея на то каких-либо серьезных оснований.

Интерес к другим укрепленным поселениям, со временем, все возрастает. Здесь необходимо отметить работы А.Артемьева: описание оборонительных линий городища Джукетау, Билярского городища (Артемьев, 1851, с.68), а также упоминание еще около 30 памятников.

Довольно интересные замечания о крепостных сооружениях Болгарского городища оставил Н.Березин: «...кроме рва и вала город был обведен, без всякого сомнения деревянной стеной... если б у Булгара существовала каменная стена, то следы ея где-нибудь уцелели бы; отсутствие же всякой стены у столицы булгарского царства невероятно» (Березин, 1853, с.11).

Тяга к изучению родной старины все более увеличивается и вовлекает в свой круг все больше исследователей. Так корреспондентом Губернского статистического комитета С.Е.Мельниковым публикуется серия статей в Казанских губернских ведомостях, посвященных Большетоябин-

скому городищу, (Мельников, 1856, с.304). О возросшем интересе к древности говорит, например, и наличие примечания редакции к первой статье: «Жаль, что автор не упомянул, нельзя ли, при разрытии этих валов, ожидать каких-нибудь археологических находок» (КТВ, № 39, 1856, с.304).

В 1871 г. на I Археологическом съезде в Москве был сделан доклад К. Невоструевым, который привел и описал уже 36 болгарских городищ (Невоструев, 1871). Через три года выходит в свет большая работа Н.Вячеслава, составленная на основе сообщений волостных управлений, которые отмечают более 70 городищ, большая часть из них ныне определена как болгарские (Вячеслав, 1874).

Важнейшим вкладом в изучение болгарских городищ стала книга С.М.Шпилевского «Древние города и другие болгаро- татарские памятники Казанской губернии». В ней были собраны все имеющиеся сведения по известным к тому времени поселениям. Работа, вышедшая в 1877г., накануне проведения в Казани IV Археологического съезда, до сих пор заставляет нас обращаться к ней как интереснейшему источнику (Шпилевский, 1877). К сожалению, в книге почти нет данных о военно-инженерном искусстве Волжской Булгарии.

Большинство работ этого периода времени очень редко касаются оборонительных сооружений волжских болгар. Исключение составляют лишь две статьи, вышедшие в 1884г. В первой, В.А.Казаринов, детально описал укрепления Билярского и других окружающих его городищ, что имело большое значение для дальнейших исследований (Казаринов, 1884, с.89–127). Следующая статья явилась первой попыткой определения функциональных особенностей городищ Волжской Булгарии. Ее автор писал: «Помещение укреплений на таких возвышенных местах откуда открывался вид на далекое пространство давало их гарнизонам возможность зорко следить за окрестностью, делать внезапные набеги, защищаться за окопами в случае надобности и властвовать над окружающей местностью. Весьма неправильный способ распределения их по местности и незначительность размеров не говорят в пользу предположения о том, что они могли быть возведены в видах защиты государства от нападения многочисленных армий. напротив, вышеприведенные особенности говорят скорее в пользу того мнения, что укрепления, которых городища остались следом, могли быть возведены для обитания мелких владетелей страны, подобных средневековым баронам в Германии, и для помещения их гар-

низонов, и представлять таким образом аналогию замкам последних; с тою разницею, что болгарские укрепления построены были не из камня, как германские, и оставили к настоящему времени по сие одни только земляные валы и рвы». (Толмачев, 1884, с.88).

Нельзя не отметить и работы П.А.Пономарева, которому удалось связать известные по письменным источникам города болгар с конкретными археологическими объектами. Им был дан обширный материал, включающий, в частности, сведения о городищах, их укреплениях, военно-политических событиях (Пономарев, 1892; 1893).

ЗаклЮчить дооктябрьский период в изучении военного зодчества Волжской Булгарии можно двумя работами: А.Обрезкова и Г.Ахмарова. Первый автор уделил внимание описанию оборонительных линий Кураловского (Старокуйбышевского) городища (Обрезков, 1892), второй же впервые отметил, что у Луковского (Япанчино) городища укрепления имеют ломанную форму (Ахмаров, 1891, л.1). Это замечание, кстати, очень существенно для анализа фортификационных сооружений, их особенностей и функциональных отличий. Нужно отметить, что подобная конфигурация оборонительных сооружений применялась булгарами довольно широко. К сожалению, большинством исследователей, за редким исключением, это не замечалось или не бралось во внимание.

Политические и социальные изменения, происшедшие после 1917г., не повлияли на подход к изучению болгарских памятников. Вопрос же об изучении фортификационных сооружений не ставился. В то же время интересна работа В.Ф.Смолина, сделавшего ряд наблюдений. Он считает, что длинные валы являлись защитой для отдельных феодальных владений, а об укреплениях Билярского городища пишет: «... в местах прорыва валов были, по-видимому, деревянные укрепления, бойницы, башни, под которыми проходил проезд в город» (Смолин, 1925, с.48,53).

Подобные заключения являлись чисто умозрительными и, к сожалению, не основывались на археологических исследованиях.

Начало изучения оборонительных сооружений болгар было положено в 20–30-х годах А.С.Башкировым, который провел расчистку вала Болгарского городища (Башкиров, 1929, с.12,17) и организовал экспедицию для раскопок оборонительной системы «Великого города». Исследование валов Билярского городища дало сведения о неоднократной их перестройке и деревянных конструкциях внутри (Башкиров, 1929, с.29,30).

Начало крупномасштабных археологических работ в регионе по праву связывается с именами А.П.Смирнова и Н.Ф.Калинина. В 30-х гг. А.П.Смирнов начинает раскопки городища Сувар. Впервые им были исследованы вал и ров, что позволило реконструировать укрепления, состоявшие из срубов шириной 3,5–4 м., длиной 5 м. и рва глубиной до 5 м., отлогости которого укреплялись кольями в шахматном порядке, а также многоугольных башен (Смирнов, 1941, с. 139). А.П.Смирновым изучается и целый ряд других памятников: линии обороны Большетоябинского городища (Смирнов, 1950, с. 133, 136), Болгарское городище.

На основе исследований он издает монографию «Волжские булгары», где рассматривает наряду с другими вопросами военно-оборонительное дело волжских булгар. Автор делает парадоксальный вывод: булгарам были известны приемы постройки крепостей и системы обороны, отвечавшие всем требованиям военной техники того времени, но булгары защищали свои города далеко не блестяще, даже слабо, что объясняется пережитками кочевого быта и тактикой, схожей с тактикой сармат (Смирнов, 1951, с. 88–89). Здесь налицо явное противоречие, так как умение строить первоклассные крепости подразумевает, несомненно, и умение их оборонять и осаждать, другого просто не может быть.

В 1949–50-х гг. под руководством Н.Ф.Калинина проводились крупномасштабные археологические работы. На основе полученных данных, болгарские городища, впервые, были классифицированы исследователем по площадям на четыре группы: менее 3 га., от 3 до 5 га., от 8 до 13 га. и от 28 до 100 га. (Калинин, Халиков, 1954, с. 63–64). Это послужило отправной точкой для последующих попыток определения социального статуса городищ Волжской Булгарии.

В 1958 г. выходит работа О.С.Хованской, посвященная результатам изучения укреплений г.Болгара. Автор анализирует весь комплекс оборонительных мер – естественных и искусственных: топографические особенности, систему надолбов, остатки крепостных стен (Хованская, 1958, с. 320–321). Последние О.С.Хованская интерпретирует как тарасы, что совершенно не согласуется с описанными ею системами врытых столбов по гребню вала (Хованская, 1958, с. 325).

В заключение автором высказывается важный вывод, который не всегда берется исследователями во внимание: «Болгарское крепостное зодчество возникло и развивалось на местной основе, было самобыт-

ным. Сходство русских и болгарских крепостных деревянных сооружений можно объяснить применением такого материала, как дерева, ставившего строителей в определенные рамки и подсказывавшего наиболее выгодные конструкции» (Хованская, 1958, с. 329).

Новые исследования Большетоябинского городища были проведены в 1957г. Г.А.Федоровым–Давыдовым. Он интерпретировал памятник, как «военный укрепленный центр, замок», «резиденция баскака» (Федоров–Давыдов, 1960, с. 95). Думается, что отнесение им городища к категории феодальных замков несколько преувеличено, ввиду значительности его площади – 27,5 га.

Изучение укреплений следующего памятника – Тигашевского городища позволило Г.А.Федорову–Давыдову выявить «остатки деревянных конструкций, видимо, от срубов», а также облицовку внешней отлогости вала обожженной глиной (Федоров–Давыдов, 1962, с. 60). Автор выдвинул и точку зрения о способе «укреплений входов на городище путем создания хорошо простреливаемых предвходных пространств– переболов...» (Федоров–Давыдов, 1962, с. 63–64).

Не решенным остается вопрос о длинных валах или засечных линиях. Большинство исследователей (С.М.Шпилевский, А.П.Смирнов, Н.Ф.Калинин, Р.Г.Фахрутдинов) склонны считать их болгарскими укреплениями, расходясь во мнении лишь об их назначении. Однако отсутствие археологических данных, которые бы выявили их конструктивные особенности, время возникновения, делает все подобные выводы и заключения голословными.

Интерес к оборонительным линиям Болгарского городища все возрастает. В совместной статье, вышедшей в 1969 г., авторы Ю.А.Краснов, А.П.Смирнов, Т.А.Хлебникова, отмечают: «... определенный фортификационный прием, обеспечивающий более удобный фланговый обстрел...» в отношении извилистой системы укреплений Болгара (Краснов, Смирнов, Хлебникова, 1969, с. 220).

Большое внимание продолжает уделяться и некоторым другим памятникам: Хулашскому городищу, в валах которого были прослежены деревянные конструкции (Каховский, Смирнов, 1972, с. 12–14), Билярскому городищу, где был выявлен целый комплекс фортификационных сооружений (Халиков, 1976; Кавеев, 1981), «Чертову городищу» (Кавеев, 1984, с. 20–21).

Обобщающей работой, которая вобрала в себя основные итоги исследований по рассматриваемой нами теме, явился сборник статей «Военно-оборонительное дело домонгольской Булгарии».

Статья И.Л.Измайлова, открывающая сборник, посвящена истории изучения вопроса. Вместе с тем, им затрагиваются и некоторые дискуссионные темы – об истоках болгарской фортификации, о длинных валах и др.

Автору удалось ближе всех подойти к решению последнего вопроса, правильно указав, что «многие из этих валов выполняли роль русских засечных черт для защиты от южных кочевников» и далее: «Остается недоказанным и сам тезис, что длинные валы являются частью общеполгарской системы обороны, так как не валы, а стены городов и крепостей являлись основой обороны рубежей...» (Измайлов, 1985, с. 13). Точка зрения И.Л.Измайлова позже подтвердилась в результате археологических исследований (Измайлов, 1991, с. 71–73).

Статья П.Н.Старостина посвящена результатам изучения интереснейшего памятника – «Девичьего городка». Автор провел исследования округлых выступов в системе укреплений городища и пришел к выводу, что они являются остатками деревянных башен, а также интерпретировал памятник, как «своеобразный феодальный замок в центре многих неукрепленных болгарских поселений» (Старостин, 1985, с. 38,40).

Ф.Ш.Хузин, М.М.Кавеев дали комплексную характеристику валов и рвов Билярского городища, окружающего рельефа местности, попытались провести отождествление «проездов» в укреплениях с воротами (Хузин, Кавеев, 1985, с. 43). Авторами был поднят вопрос и о времени возникновения оборонительных линий (Хузин, Кавеев, 1985, с.43–44). К сожалению, из-за оплыва валов, не везде выявлены следы деревянных конструкций, однако, удалось проследить эволюцию фортификационных сооружений Биляра с X в. (Хузин, 1985, с.69).

В статье А.Х.Халикова рассмотрены результаты исследований Казанского кремля в 1978 г. В ней дан анализ выявленных при археологических раскопках древнейших укреплений Казани, построенных в домонгольский период и состоявших из земляного вала и белокаменных стен по его верху. Автор связывает их тип с укреплениями салтовских городищ VIII–IX вв. Подонья и датирует XII в. (Халиков, 1985, с.104, 108).

Комплексная оценка городищ Пензенского края, входившего в состав Волжской Булгарии, дается в статье Г.Н.Белорыбкина. Исследователь про-

слеживает в этих памятниках общеполгарские черты, а также проводит их классификацию по расположению на местности и по оборонительным линиям (Белорыбкин, 1985, с.112–116). Автор попытался отождествить современные проезды в валах с древними воротами, что довольно спорно, особенно для мысовых поселений, а также сопоставил площади городищ и количество оборонительных поясов, сделав вывод, что малые городища имеют «наиболее мощные укрепления в 3 и 4 пояса», средние в 1 пояс, большие в 2 пояса. (Белорыбкин, 1985, с.117–118). Это, пожалуй, первая попытка сопоставления размеров площадей и количества линий обороны и, на этой основе, определения социального облика укрепленных поселений.

Изучение болгарских фортификационных сооружений продолжается и по сей день, но не в достаточных масштабах. В основном это делается лишь для показа общей картины поселений, как небольшое дополнение. Однако, и по этим данным можно получить некоторое представление о предмете.

В работе, вышедшей в 1986 г. И.Б.Васильевым и Г.И.Матвеевой приведены результаты исследований оборонительных сооружений «Муромского городка» (Валынского городища), бывшего одним из крупнейших городов Волжской Булгарии домонгольского периода. Авторы рассматривают систему обороны городища в разное время его существования. Были выявлены первоначальные укрепления города в виде глинобитных стенок и рва относящиеся, видимо, к X в., облик же других конструкций, возникших позднее, определить не удалось. (Васильев, Матвеева, 1986, с.170–171).

Интересный материал при раскопках тройной линии укреплений Юловского городища получен Г.Н.Белорыбкиным в 1986 г. Исследователем были выявлены несколько строительных периодов, а также частокол, срубы, «крепида» внешних отлогостей валов из щебня (Белорыбкин, 1990, с.6–7). Через год И.Л.Измайловым и автором представленной работы подвергается археологическому обследованию Кураловское (Старокуйбышевское) городище. Были выявлены и зафиксированы остатки городней внутри вала и насыпь в виде гласиса с внешней стороны рва (Измайлов, Губайдуллин, 1992, с.81, 84,88).

Еще одной попыткой провести классификацию городищ Волжской Булгарии стала работа Р.Г.Фахрутдинова, изданная в 1990 г. Укрепленные поселения им разделены на три типа: остатки городов и их детинцев – кремлей, остатки феодальных замков, остатки военных крепостей

(Фахрутдинов, 1990, с.69).

Вопрос о существовании в развитое средневековье крепостей чрезвычайно дискуссионен и может быть поставлен под сомнение. Разделение же городов на малые, средние и крупные было произведено без серьезной аргументации.

Эта же проблема была детально рассмотрена Ф.Ш.Хузиным, который подверг критике высказанную Р.Г.Фахрутдиновым точку зрения (Хузин, 1993, с.10–12). Автором была приведена историография вопроса, а также предпринята попытка составления своей классификации памятников. Они были поделены на семь групп: городища с укрепленной площадью до 1 га, от 1 до 5 га, от 5 до 10 га, от 10 до 20 га, от 20 до 50 га, от 50 до 100 га, более 100 га (Хузин, 1993, с.12). Его классификация показывает всю сложность определения социального статуса болгарских городищ, требующих индивидуального подхода.

Несколько позже Ф.Ш.Хузин возвратился к данной теме в своей научно-популярной монографии, посвященной истории Волжской Булгарии домонгольского периода (Хузин, 1997). В ней он кратко затрагивает, в частности, проблему соотношения размеров укрепленных и неукрепленных частей поселений, их интерпретацию.

В последнее время исследователями стало уделяться больше внимания оборонительным линиям городищ Волжской Булгарии. Было продолжено изучение укреплений «Муромского городка» (Офман, Пономаренко, 1995, с.67–68; Матвеева, Кочкина, 1998), а также подвергнуты исследованиям фортификационные сооружения Междуреченского городища (Зубов, Матвеева, Приказчиков, 1995, с.208–210). Значительной обобщающей работой по результатам многолетних археологических раскопок стала монография Ф.Ш.Хузина, посвященная Билярскому городищу (Хузин, 1995). В ней нашел свое отражение целый комплекс интереснейших данных по памятнику, который включает в себя и его фортификацию.

В конце 80–х – начале 90–х годов в связи с изучением сухопутного торгового пути из Булгара в Киев, экспедицией А.Х.Халикова обследовались некоторые болгарские укрепленные поселения, расположенные вдоль данного маршрута. В результате были получены новые материалы, например, с Кокрятского и Криушского II городища, касающиеся военно-инженерного дела Волжской Булгарии (Моця, Халиков, 1997).

После долгого перерыва, во второй половине 90–х годов, продолжи-

лись археологические исследования оборонительных сооружений Древней Казани, начатые еще в 70–е годы А.Х.Халиковым. Были изучены первоначальные укрепления города X–XI вв, состоящие из частокола, вала и рва, а также мощная стена XII в., сложенная из необработанного известняка (Хузин, 1999¹, с.16–18; Хузин, 1999², с.213–214).

Примечательно значительное повышение интереса к крепостным сооружениям Волжской Булгарии. Думается, все это связано с комплексным подходом в изучении болгарских городищ, начавшимся, в основном, в последнее десятилетие. Именно в этот период времени возобновляются археологические раскопки исторически известных городов, что можно связать с новым этапом в средневековой археологии Волго–Камья. Так, например, были продолжены исследования одного из крупнейших хозяйственно–административных и политических центров Булгарского государства городища Джукетау (Хузин, Набиуллин, 1999, с.90–113). В ходе его изучения Н.Г.Набиуллиным получены и некоторые сведения по крепостным сооружениям памятника: первоначальным – в виде частокола и последующим – в виде трех валов и двух рвов между ними (Набиуллин, 1998, с.219–223; Набиуллин, 1999, с.114).

Попыткой осмысления некоторых проблем, касающихся болгарских городищ и их укреплений, явилась статья К.А.Руденко (Руденко, 1999, с.111–134). На основе, в основном, разведочных данных им были сделаны довольно спорные выводы по интерпретации различных остатков крепостных дерево–земляных сооружений, с которыми не всегда можно согласиться. Так, например, дается излишне сложная картина способов возведения оборонительных линий, основанных на чисто умозрительных построениях исследователя и, в то же время, пропускаются основные конструктивные элементы и т.д.

Археологическими исследованиями И.Л.Измайлова, А.М.Губайдуллина в 80–х – 90–х гг. целенаправленно обследованы укрепления некоторых городищ, расположенных в правобережье р. Волги – Луковское (Япанчино), Тавлинское, Исаковское (Губайдуллин, Измайлов, 1991, с. 107–108), в Предкамье Кашан I (Губайдуллин, 1995)¹, Чаллыньское (Губайдуллин, 1995², с.24–27), в Закамье – Болгарское, Бураковское и др. (Губайдуллин, 1995³, с.24–25; Губайдуллин, 1998¹, с.29–30, Губайдуллин, 1998², с.197–198; Губайдуллин, 1999, с.140–142).

В завершение этого раздела мы посчитали необходимым затронуть

одну из немаловажных проблем – вопрос об истоках болгарской фортификации. До сегодняшнего дня ведется спор, кто оказал большее воздействие на полукочевых болгар в военно-инженерном деле. Выдвигались различные точки зрения: влияние позднегородецкой (именьковской) культуры (Каховский, Смирнов, 1972, с.17), Византии (Федоров–Давыдов, 1962, с. 63–64), Древней Руси (Смирнов, 1950).

Все подобные гипотезы основаны на отрицании инженерного искусства у болгарских племен или на относительно позднем влиянии одного или двух соседних народов, государств. Нужно, однако, отметить, что такой сложный и важный элемент культуры, как военное зодчество, не может быть перенят у кого-либо и затем чрезвычайно развит за короткое время, не имея для этого какой-то серьезной базы. Болгарское племенное объединение являлось наиболее примечательным по части навыков в земледелии, фортификации и градостроительстве, поэтому интересно обратиться к раннему периоду болгарской истории.

На территории Волжской Булгарии, наряду с дерево-земляными укреплениями, существовали и белокаменные. На сегодняшний день известны крепостные стены древнейшей Казани и Елабужского («Чертова») городища. Это, своего рода, уникальное явление для Болгарского государства, однако оно не является исключением, так как ранние болгары имели подобный опыт строительства. Аналогии этому памятнику известны среди салтово-маяцких поселений Подонья и Таврики. Это Верхне-салтовское и Маяцкое городища, а также раннеболгарские (хазарские) укрепления в Крыму: хазарские стены Сугдеи, Лагерной Балки, Сюйренской крепости, городища Кыз– Кермен и др. (Баранов, 1990, с. 55–62). Для всех них характерна кладка крепостных стен панцирного типа без фундамента, состоящих из отесанных каменных плит или рваного камня.

Подобного типа крепости имеются и на территории Дунайской Болгарии, где стены также ставились без фундамента (Выжарова, 1987, с. 109), что, кстати, совершенно не характерно для византийской фортификации. Еще одной немаловажной деталью является способ утрамбовки оборонительных насыпей при помощи вертикально вбитых деревянных кольев или свай. Этот прием зафиксирован при исследовании укреплений Кураловского (Старокуйбышевского) городища (Измайлов, Губайдуллин, 1992, с. 115), Девичьего городка (Старостин, 1985, с. 37), города Болгара (Краснов, 1987, с. 114) и др. Аналогичны и фундаменты стен Первого болгарс-

кого царства, где также применялись деревянные сваи, вбитые в землю (Харбова, 1981, с.107). Нужно, однако, отметить, что существует и определенное отличие большинства болгарских военно-инженерных сооружений от укреплений вышеперечисленных территорий – это навыки строительства в Волжской Булгарии дерево– земляных конструкций. Правда, некоторые салтово–маяцкие городища степной зоны имели земляные укрепления, а также возможна преемственность со стороны меото–аланских памятников, располагавшихся в степях Северного Кавказа и Приазовья, но истоки, думается, находятся много восточнее этого региона.

Влияние более развитых регионов позднеантичного мира несомненно сказывалось на полукочевой среде ранних болгар. Давно отмечено, что оборонительные линии некоторых болгарских городищ имеют извилистую или ломанную форму, которая улучшала обстрел прилегающей к стенам местности (эспланады), особенно при отсутствии фланкирующих башен. К этому типу относятся укрепления Луковского (Япанчино), Чуру– Барышевского, Тавлинского, Староматацкого, Болгарского и некоторых других городищ. Аналогичный прием уходит своими корнями в позднеантичную фортификацию, примером чему являются крепостные стены Ольвийского государства первых веков нашей эры (Буйских. 1981, с. 24).

Справедливости ради, необходимо отметить, что вышеприведенный тип оборонительных линий имеет аналогию в лесостепном Притоболье в виде Павлинова городища, датирующегося ранним железным веком. Его укрепления имели, по меньшей мере четыре так называемых «исходящих угла» (Иванова, Батанина, 1993, с. 3). Связать это с чем-либо, на сегодняшний день, довольно затруднительно, так как данный прием более характерен для средневековья или древних государств Ближнего Востока (Герни, 1986, с. 101).

Интересна и система укреплений некоторых болгарских поселений. Это, в первую очередь, неклассическая схема устройства обороны, представляющая собой двойной ров с валом. Такая система прослеживается на нескольких поселениях Волжской Булгарии: на Малотолкишском, Чуру–Барышевском, Татбурнаевском, Старотатадамском и других городищах (всего их известно около десятка). Похожий принцип устройства оборонительных линий существовал и у позднеантичных поселений в римских провинциях, но с дополнительной каменной стеной с внутренней стороны (Буйских, 1981, с. 58).

К этому влиянию может относиться и устройство проездных ворот некоторых болгарских городищ, когда крепостные стены при въезде заходят одна за другую («внахлест»), а подъездная дорога проходит «с левой стороны, ибо раз это будет достигнуто, тогда правый бок у подступающих, т.е. именно тот, который не будет у них прикрыт щитом, окажется в непосредственной близости к стене» (Витрувий, 1936, с. 35). Отметим, однако, что примеры этому известны и в Средней Азии в виде предвратных укреплений городищ Хорезма (Археология СССР, 1985, с. 444).

Все выше приведенные факты и принципы строительства, затрагивают лишь небольшую часть укреплений Волжской Булгарии, поэтому необходимо обратиться к еще более раннему периоду, к протобулгарскому времени.

Некоторыми исследователями, в частности П.Голденом, указывалось, что весь комплекс полученных знаний был перенесен булгарами еще из областей Казахстана и Западной Сибири: «Организованная городская жизнь была также отличительным признаком болгарских племен» и далее, ссылаясь на сообщения Псевдо-Захария Ритора и Теофилактуса Симокатту, автор пишет о существовании у болгар городов Бургар и Баката (Golden, 1981, с. 46).

Действительно, как указывают некоторые исследователи, прототюрки уже в начале нашей эры обживают Северное Приаралье, где несомненно испытывают на себе значительное влияние державы Кангюй (Смагулов, Павленко, 1998, с. 146–147). Последняя, однако, не являлась чисто кочевым государством. На его территории известны десятки городищ и селищ, принадлежащих скотоводческо-земледельческому населению (Смагулов, Павленко, 1998, с. 145). В связи с этим, мы не склонны считать протобулгар или, по-другому, носителей огурско-праболгарской группы прототюркских языков, как считает А.Х.Халиков (Халиков, 1989, с. 55), чисто кочевниками. В последнее время исследователи начинают пересматривать точку зрения о так называемой «кочевой стихии» и все больше говорят об элементах оседлости у кочевых народов и, в частности, о существовании у них поселений, в том числе и укрепленных (Кызласов, 1998, с. 47–64).

Много параллелей с Востоком мы находим и при рассмотрении планировочных особенностей болгарских городищ. На территории Волжской Булгарии известно большое их количество различных по типу, по располо-

жению на местности. Третий тип, неподчиненный окружающему рельефу местности по типологии П.А.Раппопорта (Раппопорт, 1961, с. 215–220), содержит в себе подтипы, разделяемые по планировке укреплений. Один из них представляет городища с концентрически вписанными друг в друга линиями укреплений, разделяющими площадку на внутренний и внешний город. Примером чему является «Великий город» (Билляр).

К этому же подтипу относятся и города Плиска и Преслав в Дунайской Болгарии. Эти городища – города аналогичны раннесредневековым поселениям Маргианы: Старому Кишману, Гебеклы, а также некоторым городам Хорезма (Археология СССР, 1985, с. 378; Буниятов, 1986, с. 101), в свою очередь и некоторые городища, расположенные на территории Казахстана имели сложную структуру с внутренним городом (Археологическая Карта Казахстана, 1960).

Второй тип болгарских памятников имеет, возможно, также среднеазиатские корни, где «цитадель» стоит в системе городских стен (на углу или посередине одной из сторон). К нему относятся Болгарское городище, Богдашкинское, возможно имелись и другие примеры.

Третий подтип, к которому относится «Девичий городок», более сложен ввиду наличия башнеобразных выступов. Возможно, мы имеем дело с перенесением принципов строительства каменных крепостей на дерево-земляные или истоки этого являются несколько другими, что будет рассмотрено ниже. Принцип возведения укреплений вышеперечисленных памятников находит себе аналогии в Ферганской области в виде городищ Гайраттепе, Куюктепе, домов-замков с той разницей, что последние строились из кирпича-сырца и датируются I–IV вв. н. э. (Археология СССР, 1985, с. 439).

Необходимо упомянуть еще об одном важном элементе военного зодчества, имеющего среднеазиатское происхождение, о дополнительном препятствии-барьере, располагавшемся впереди внешнего вала на некотором расстоянии от него. Это фортификационное сооружение, позднее получившее название фоссебрея, затрудняло подступ противнику непосредственно к самим крепостным стенам и позволяло обороняющимся выдвигаться далеко от основных укреплений. Уже в раннесредневековых оборонительных линиях крепостей Средней Азии применялся данный прием в виде невысоких стенок (Воронина, 1964, с. 46), затем этот элемент обороны, по-видимому, перенимается и булгарами, доста-

точно эффективно его использующими. Это видно на примере осады русским князьями в 1183 г. Великого города (Измайлов, 1984, с.103), в 1220 г. Ошеля (ПСРЛ, т.VII, 1856, с.127; ПСРЛ, т.XV, с.330) и данных археологических раскопок (Халиков, 1976, с. 54).

Нами отмечалось выше, что основным отличием болгарских укреплений от многих других, несмотря на приведенные параллели, является почти повсеместное использование для строительства оборонительных линий дерева и грунта. Это, по нашему мнению, не определяется только природными условиями Волго–Камского региона.

Немаловажную роль здесь сыграл уже имеющийся в этой области опыт, который был заимствован у одного из наиболее развитых кочевых народов древности, в большой степени влиявшим на окружающих, у племен хунну. Как указывает Л.Р.Кызласов, они задолго до переселения на запад «...вели комплексное скотоводческо–земледельческое хозяйство, развивая при этом горное дело, металлургию и другие ремесла» (Кызласов, 1984, с. 11). По данным Л.Р.Кызласова «...известно свыше 10 гуннских городков, укрепленных глинобитными стенами, валами, рвами и палисадами» (Кызласов, 1984, с. 11). Примером может служить Иволгинское городище в Забайкалье. Памятник располагается на ровном месте и имеет подпрямоугольную форму, одной своей стороной, восточной, он примыкает к обрыву поймы, а с трех сторон защищен поясом укреплений (Давыдова, 1985, с.10). Почти идентичны ему по планировке и линиям обороны некоторые болгарские городища домонгольского периода: Нижнекачеевское, Коминтерновское II, Гусихинское и др.

На территории Приаралья, где в конце III– начале IV вв. сложилось гуннское племенное объединение, в которое вошли и протобулгары, исследователи отмечают «небольшие укрепленные поселения с сырцовой архитектурой», относя все это к памятникам каунчинской археологической культуры (Смагулов, Павленко, 1998, с.149). Некоторые параллели такому устройству крепостных сооружений прослеживаются на «Муромском городке», где древнейшая линия обороны состоит из рва и остатков двух параллельных глинобитных стенок с внутренней стороны (Матвеева, Кочкина, 1998, с.23).

Влияние Востока и государств Средней Азии по части фортификации сказывалось и на многих народах Сибири. Так, укрепленные поселения VI–VIII вв., расположенные на Иртыше и Средней Оби имеют не

только правильную форму, но еще, во многих случаях, и полукруглые выступы – бастионы для фланкирования подступов к стенам (Археология СССР, 1987, с. 194, 328). Подобного же типа Логиновское городище, расположенное на Урале (Генинг, Евдокимов, 1969, с. 104–105). Этот военно–инженерный прием характерен только для государственных образований и своими корнями уходит к территориям с развитой с древнейших времен городской культурой.

Несомненно, что приведенные факты говорят больше в пользу Востока по части влияния в различных сферах жизни булгар, включая и науку об укреплениях, где мы видим своеобразный синкретизм. В связи с этим, точка зрения А.Х.Халикова о болгарских городищах, имеющих аналогии с Южной Сибирью, Средней Азией, Дунайской Болгарией, заложенных на основе салтово–маяцкой культуры, является наиболее аргументированной (Халиков, 1976, с. 38–39; Халиков, 1973, с. 93).

В заключение этой главы мы можем констатировать факт недостаточной изученности и спорности темы военного зодчества Волжской Булгарии. Не смотря на то, что городища Булгарского государства стали привлекать внимание исследователей еще с XVIII в., только в первой половине XX в. начались планомерные археологические раскопки памятников. Однако, труд многих поколений историков и археологов позволяет поднять данную тему на более высокий уровень. В связи с этим наша задача заключается в наиболее полном раскрытии исследуемого вопроса, в попытке комплексного подхода к нему.

Г л а в а II.

Планировка, система обороны и классификация городищ Волжской Булгарии

§ 1. Природно – географические условия территорий

Одной из важнейших черт любого укрепленного поселения является его планировка. Она определяет не только основные особенности обороны, но и уровень военно-инженерного развития того или иного общества. Для ее всестороннего анализа и анализа стратегического положения памятников необходимо, прежде, рассмотреть топографию территории, на которой находятся булгарские городища, так как «...местность находится в тесной и всегда сказывающейся связи с военной деятельностью» (Клаузевиц, 1936, с. 429–430).

Волжская Булгария занимала три обширных региона Среднего Поволжья, входящих в эту зону – Предволжье, Предкамье и Закамье (рис.1). Все они имеют свою специфику по природно-географическим условиям, различаясь высотными отметками, густотой речной сети, строением рельефа и т.д. Поэтому вначале нужно проанализировать каждую территорию в отдельности, чтобы выявить их особенности, которые могли влиять на размещение городищ, соотношение друг с другом, планировку и др. Таким образом, все это в комплексе должно явиться одной из основ для отражения общей картины военного зодчества Булгарского государства.

Первый регион – Предволжье. Он характеризуется, в основном, своеобразным «горным» рельефом, который представляет собой один сплошной хребет. Тянется эта возвышенность от с. Верхний Услон (напротив г. Казани) до Самарской Луки, занимая всю его излучину, а также проходит по территории современной Пензенской области в районе г. Городище. Кроме этого, здесь располагаются и холмистые равнины. «Северные окраины речных поперечных долин этой местности круты и представляются более или менее высокими обрывами, а южные – отлого

спускаются с юга на север ...на профильной линии ряд последовательных невысоких перевалов, которые широкими, пологими скатами обращены на север, а обрывами на юг...» отмечено в Военно-географическом описании Казанского военного округа (Яблонский, 1907, с. 10). Попеременное чередование равнин и «горных» массивов определяет не только сложную структуру поверхности Предволжья, но и создает естественные природные рубежи труднопреодолимые для противника, продвигающегося с юга или юго-запада.

Если же учесть, что в период с осени по весну южная часть региона «...где преобладает глина, самая неблагоприятная» для продвижения, а «средняя, по преимуществу, черноземная, к тому же почти с горным рельефом...» (Яблонский, 1907, с. 38), то можно констатировать наибольшую изолированность и защищенность этого региона от вторжений. Вместе с тем, правобережье удобно для проживания и ведения хозяйства.

Удобные пути для прохода в Предволжье с запада, юго-запада и юга находятся в долинах реки Свияга и ее притоков, например: Цильны, Булы, Кубни и др. Именно на них и расположено подавляющее большинство булгарских городищ, которые были построены там не только из-за удобства, но и несли наиболее важную функцию – оборону территории. Укрепленные поселения булгар как бы «запирают» эти долины, передавая своеобразную «эстафету» друг другу.

Основная территория распространения булгарских поселений падает на среднее и нижнее течение р. Свияга. Это относится как к памятникам домонгольского, так и золотоордынского периодов. Остальные концентрируются отдельными группами на Самарской Луке, в современной Пензенской области или тяготеют к р. Волга.

Таким образом, основную территорию с запада прикрывают: Тигашевское, Староянашевское и Большетоябинское городища, контролирующие долину р. Булы; с юго-запада – Чувбездинское и Городищенское (Кала–Елгинское); с юга – Староалейкинское, Красносундюковское I и II городища, тяготеющие непосредственно к р. Свияга.

В золотоордынское время контроль за долиной Свияги и ее притоков не теряется. Укрепленные поселения этого периода лишь сдвигаются несколько севернее и северо-восточнее. О важности пути с юга, в стратегическом плане, может говорить и устройство здесь так называемого «Арбузовского вала» (Фахрутдинов, 1975, с. 175) построенного не ранее XUII

в. и призванного защитить население от вторжения поздних кочевников.

Второй регион – Предкамье, занимающий междуречье Волги и Вятки, а с юга ограниченный р. Кама. По характеру рельефа эта территория делится на три части: «Во–первых, Вятско– Волжский водораздел, который ближе к юго–востоку переходит в Вятско–Камский; затем, длинный и пологий спуск к Волге, и, наконец, короткий спуск к Каме, создающий ее правый берег» (Воробьев, 1957, с. 128). Основной массив возвышенности разрезан глубокими долинами речек и узких оврагов: «Особенно большой резкости достигает рельеф водораздела ближе к устью р. Вятки... Во многих местах местность напоминает Волго– Свияжский водораздел» (Воробьев, 1957, с. 129).

Основная концентрация болгарских городищ находится в местах, наиболее защищенных природой и удобных для проживания. Одни из них тяготеют к р. Каме (Кашан I и II, «Ежевичная стрелка») и контролируют ее течение, доминируют над местом слияния с Вяткой (Красногорское, Граханьское (?) или господствуют над бассейном р. Омарки, правого притока Камы (Омарское, Дигитлинское, Кирменское городища).

Заказанье, представляющее собой относительно ровную поверхность, имеет густую речную сеть: «Типичным ландшафтом Заказанья является пологосклонная долина с довольно широким дном, то расширяющимся, то суживающимся» (Воробьев, 1957, с. 130). Данный фактор, возможно, явился причиной существования здесь лишь двух позднебулгарских городищ: Камаевского и Арского, расположенных на плохо защищенной природой территории.

Особо нужно отметить Казань. Возникшая в домонгольский период как военно–административный и торговый самый северный форпост Волжской Булгарии, она была возведена на высоком коренном мысу образованном пермскими известняками. По–видимому, Казань задумывалась и как сторожевой пункт, наряду с другими функциями. С мыса, занимаемого ей, хорошо просматривалось русло Волги как вверх, так и вниз по течению на несколько километров. Это укрепленное поселение булгар не только контролировало крутой изгиб реки с запада на юг, но и запирало устье р. Казанки для прохода вглубь территории. Столь важное в стратегическом плане городище просуществовало довольно длительный промежуток времени, став одной из самых первоклассных крепостей Восточной Европы.

Нужно отметить, что на территории региона нет укрепленных поселений, кроме «Чертова городища», функционировавших только в домонгольское время. Одна половина городищ существовала два периода истории Волжской Булгарии, другая возникла в золотоордынское время. Некоторые памятники использовались и вплоть до Казанского ханства включительно, например: Казань, Арское и Чаллыньское городища.

Третий регион – Закамье. Это самая значительная по площади территория государства булгар. Она отличается от остальных частей равнинным характером местности, имея слегка «волнистый вид», характерный для заволжских равнин» (Воробьев, 1957, с. 132). Однако, имеются и резко асимметричные части в долине М.Черемшана, где левый берег «почти незаметно спускается к реке, а на правом возвышаются обрывистые высоты Балыгуз, поднимающиеся над рекой на 40–50 метров» (Воробьев, 1957, с. 133), существуют места и с пересеченным глубокими оврагами рельефом.

В отличие от других рассмотренных нами регионов, равнинная, в основном, местность Закамья предопределила довольно равномерное распределение булгарских городищ по ее территории. Основная их часть находится в бассейнах рр. Большого и Малого Черемшана, Шешмы, Ахтая, Бездны, Сульчи и покрывает своеобразной сетью всю местность. Подобная равномерность распространения укрепленных поселений как нельзя лучше служит обороне всей территории.

Не смотря на то, что равнинные пространства, особенно летом или зимой, благоприятствуют для продвижения войск противника, распределение укрепленных центров булгар таким образом чрезвычайно затрудняло и препятствовало свободе маневра неприятельской армии.

Данное утверждение также является и следствием невозможности для внешнего противника осаждать один или два укрепленных поселения, в то время как со стороны других могут быть нанесены ответные удары, что, например, произошло в 1183 г. во время похода и осады русскими князьями Биляра – «Великого города». Лишь хорошо спланированная длительная акция вторжения с достаточным количеством войск и осадной техники способна привести к захвату тех или иных территорий. Это, как известно, и удалось осуществить монгольским войскам во время похода на Волжскую Булгарию в 1236 г.

Для всех трех регионов нельзя не отметить и немаловажную деталь,

касающуюся природных защитных свойств лесов, которые успешно использовались в XVII–XVIII вв. стрельцами при устройстве засек. Современные леса, занимающие сегодня небольшую площадь «являются остатками громадных древних лесных массивов» (Воробьев, 1957, с. 233), не позволявших свободно передвигаться, кроме как по определенным дорогам и маршрутам.

Таким образом, нужно отметить весьма различное распространение на местности городищ Волжской Булгарии в рассмотренных нами регионах – прямая зависимость от строения рельефа несомненна (рис. 1 А–В). Объединяет все укрепленные поселения, в данном аспекте, лишь одно: подавляющее большинство их находится над уровнем рек или ручьев на высоте от 10 и более метров, в отдельных же случаях она достигает почти 100 м (Черемухово–Слободское городище над уровнем р. Шешма).

§ 2. Планировочные особенности городищ.

Рассмотрев вкратце строение поверхности регионов, территорию которых занимала Волжская Булгария и распределение по ней городищ, необходимо вернуться к анализу планировочных особенностей укрепленных центров. Это поможет нам выявить определенные закономерности как в количественном, так и в качественном соотношении исследуемых памятников.

Типология укрепленных поселений на основе топографии зависит от использования окружающего рельефа при выборе местности. Наиболее общепринятой классификацией является, на сегодняшний день, типологическое разделение городищ, составленное П.А.Раппопортом для древнерусских памятников. Однако, оно хорошо применяется, с небольшими авторскими дополнениями, и для Волжской Булгарии, как, впрочем, и к другим сопредельным территориям – Верхнему Прикамыю, Приуралью и др., ввиду ее простоты и информативности.

Изучение топографии городищ Волжской Булгарии позволяет определить среди них все четыре типа, выделенные П.А.Раппопортом (Раппопорт, 1961, с. 215–220) (рис. 2А–В; рис. 3):

1) Городища с планировкой укреплений, подчиненной окружающему рельефу местности. В основном это мысовые памятники (рис. 4–19);

2) Городища с планировкой оборонительных сооружений, лишь частично использующей защитные свойства рельефа местности (рис. 20–29);

3) Городища, не подчиненные рельефу, расположенные на ровной местности или одной своей стороной примыкающие к обрыву, краю террасы. Обычно это памятники правильной геометрической формы (рис.30–44);

4) Городища со сложным планом (сложно–мысовые и сложные). Они занимают несколько мысов или площадок, объединенных вместе (рис.45–47).

В свою очередь, каждый из них можно разделить на подтипы. Первый тип делится на два подтипа: мысовые городища и расположенные в петле реки. Второй также на два – они имеют одну или двухчастную структуру. Третий тип состоит из трех подтипов: городища с концентрически вписанными друг в друга линиями укреплений; городища, где цитадель стоит в системе крепостных стен (на углу или посередине одной из сторон); городища, имеющие башне или бастионообразные выступы. В четвертом – два: площадки, объединенные общей линией укреплений и памятники, занимающие несколько изолированных друг от друга мысов (в последнем случае мы имеем только одно городище, расположенное на территории современной Пензенской области – Николо–Райское).

Автором были взяты для исследования наиболее полные топографические сведения по 143 памятникам и распределены по типам. Их соотношение разделилось следующим образом (рис.48):

к первому типу относятся 80 городищ, например: Джукетау, Казань, Чувбездинское, Нижнекатмисское, Красноключинское;

ко второму типу – 17 городищ: Садовское I, Красносундюковское I, Янтиковское, Чаллыновское;

к третьему типу – 42 городища: «Великий город» (Бияр), «Девичий городок», Коминтерновское II, Гусихинское, Екатеринино–Слободское I;

к четвертому типу – 4 городища: «Балынгузское», «Муромский городок» (Валынское), Большетарханское, Николо–Райское.

Мы видим, что значительное преобладание укрепленных поселений I типа, на протяжении исследуемого периода, говорит о предпочтении к всемерному использованию защитных свойств рельефа местности в военно–инженерной науке булгар. В первую очередь это касается мысовых городищ, строительство которых не требовало больших земляных работ и, в то же время, создавало максимально эффективную оборону.

Довольно значительной по количеству, остается и третья группа, по-

что одна треть от общего числа памятников. Нужно, однако, отметить, что большинство из них существовало в домонгольский период, тогда как на графике отражено общее количество. Сокращение в золотоордынский период городищ этого типа говорит, по-видимому, о наступивших изменениях в тактике осады и обороны крепостей после монгольского нашествия.

Сложная и дорогостоящая фортификация укрепленных поселений расположенных на равнинных местах в оборонительном плане не оправдала возложенных на нее функций. В первую очередь это касается крупных по размерам городов. Не смотря на наличие в них значительных контингентов войск и населения, они не смогли противостоять хорошо отлаженной осадной тактике и технике монгольской армии. Наиболее передовые средства осады и военно-инженерное обеспечение в полиоркетике¹ Востока при штурме городов, в то время сводили на нет оборонительные мероприятия осажденных. Там, где не было природных защитных свойств местности (высокие холмы, мысы, болотистые низменности и др.), тяжелая осадная техника часто главенствовала и преобладала над обороной. Вероятно, что последствием этого явилось большее предпочтение в дальнейшем строительстве крепостных сооружений на труднопреодолимых местах, связанных с рельефом местности.

Еще более радикально эти изменения коснулись и территории Древней Руси: «Тенденция к всемерному использованию естественных защитных свойств рельефа местности скоро возобладала. Во всяком случае в памятниках XIV в. можно отметить уже полный отказ от строительства геометрически правильных в плане крепостей с мощными деревянно-земляными оборонительными сооружениями» (Раппопорт, 1967, с. 112).

Наличие в Волжской Булгарии городищ правильной конфигурации (подквадратной, округлой), относящихся к неподчиненным рельефу местности (III тип) не говорит, однако, о присутствии в планировке кочевнических традиций. По правилам строительства фортификационных сооружений, на ровной местности необходимо создавать именно «правильные» по форме крепости, что является наиболее оптимальным для их обороны (Бусмар, 1818, с. 159).

Очень небольшая группа относится к IV типу. Возможно это связано с довольно дорогостоящими инженерными работами, требующими

¹ Полиоркетика – искусство осады городов.

гораздо более сложных вычислений, а также с трудностью при выборе места для будущего поселения столь сложного по планировке. Не исключена и определенная специфика данного типа городищ, касающаяся их функционального предназначения. Здесь не имеется ввиду отнесение этих памятников к крепостям, т.к. они (три из четырех) очень значительны по занимаемой площади. К тому же такие единицы обороны, как крепости, в средние века исчезают или принимают на себя и другие функции – административные, хозяйственные и пр. Пока лишь мы можем констатировать размещение этих городищ в стратегически важных пунктах на территории Волжской Булгарии: на Самарской Луке, в северном Предволжье, в центральных районах государства.

Некоторые исследователи к болгарским укрепленным поселениям относят и ряд памятников Верхнего Прикамья, например, городища Рождественское и Анюшкар (Кыласово) (Белавин, 1999, с.163). По мнению А.М.Белавина, первое из них имеет «... не характерную для предуральских городищ подпрямоугольную форму» и вместе с расположенным в непосредственной близости Филипповским городищем составляет единое целое – городок Афкула (Белавин, 2000, с.133–134). Это поселение, состоящее минимум из двух укрепленных площадок, может быть отнесено также к сложномысовым и сложным (рис.49).

В дополнение нужно заметить – все памятники этого типа относятся к домонгольскому периоду. Что же касается городищ, частично подчиненных окружающему рельефу, то здесь налицо своеобразный синкретизм первого и третьего типов. Как бы там ни было, укрепленные поселения второго типа более тяготеют к неподчиненным рельефу памятникам, тогда как сложномысовые и сложные городища гораздо ближе к подчиненным ландшафту.

Большое разнообразие городищ Волжской Булгарии в планировке говорит о высоком уровне военно-инженерного дела, связанного со сложными рекогносцировочными работами и вычислениями на местности по всей территории государства. Предпочтение в строительстве отдавалось наиболее защищенным природой местностям независимо от регионов. В Предволжье более 50 % городищ относятся к I и IV типам, в Закамье – более 60 %, в Предкамье же вообще отсутствуют памятники, неподчиненные рельефу местности и лишь два укрепленных поселения из 12 принадлежат ко II типу. Нет здесь и сложномысовых и слож-

ных городищ, три из них находятся в Предволжье, а одно в Закамье.

При рассмотрении планировки городищ Волжской Булгарии необходимо отметить одну интересную особенность, которая была отмечена выше и не в связи с ее функциями. Это двух, и более, частная структура памятников. Сомнений не вызывает, что наличие нескольких отдельно стоящих линий валов и рвов улучшает защиту крепости. Они также делят поселение на внутренний город и внешний город или на цитадель и укрепленный посад. О функциях этих внешних частей еще Н.С.Голицын выдвинул точку зрения: «...пространство между ними (крепостными стенами – А.Г.) (болонье) служило убежищем для окрестных жителей и их стад, равно для загородных строений и проч». (Голицын, 1878, с. 43). Данное высказывание относится к южным пограничным городам Древней Руси, но, думается, его можно применить и к некоторым укрепленным поселениям Волжской Булгарии.

Городища этого типа составляют примерно 1/5 часть от общего количества. Почти треть из них имеет большую площадь, выраженную в несколько десятков гектар и выше. Они могли вместить в себя не только торговые караваны, но и значительную часть окрестного населения в период крупных вооруженных столкновений. Остальные памятники, меньшие по площади, являлись, возможно, временным укрытием для жителей небольших непосредственно прилегавших к городищам открытых поселений–селищ.

§ 3. Основные системы обороны.

Рассматривая планировку городищ Волжской Булгарии, нельзя не затронуть и их системы обороны. Уже давно отмечалось различное соотношение валов и рвов, предпринимались попытки соотнести их количество с социальным обликом поселений (Фахрутдинов, 1990, с. 80–81).

Используя сведения по укреплениям 163 городищ нами была построена диаграмма, показывающая распределение оборонительных линий (рис.50). Как видно, среди восьми групп значительно преобладает простейшая схема – один вал, один ров (79 памятников). Она присутствует у всех четырех типов городищ, независимо от занимаемой ими площади.

Следующая группа – один вал, два рва (14 памятников), последние расположены с внутренней и внешней стороны вала.

Наиболее многочисленной группой после первой является третья – два вала, два рва (31 памятник). На этих двух примерах видна определенная универсальность, присущая данным укреплениям в военно–инженерной науке Булгарского государства. Эти системы, таким образом, можно назвать «классическими» в фортификации Волжской Булгарии.

Четвертая группа – два вала, один ров (13 памятников). В этом случае имеются в виду действительно два вала, из которых внешний нельзя путать с гласисом, отлогой к полю насыпью в виде неправильного треугольника. Он прослеживается в оборонительных линиях некоторых булгарских городищ. Необходимо отметить – удельный вес данной схемы, в количественном отношении, значительно возрастает в золотоордынское время и составляет, примерно, одну пятую от общего числа памятников. В домонгольский период эта система присутствует значительно меньше – около одной десятой от общего количества.

Вторая половина диаграммы включает в себя многорядные системы укреплений, но меньшие по численности. Об этом принципе обороны и его происхождении имеется своя точка зрения «...сооружение трех валов с напольной стороны особенность, не свойственная русским городищам и ... известная строителям салтовских крепостей. Древнерусские городища с двумя или тремя линиями напольных валов расположены, как правило, на степном пограничье» (Плетнева, Макарова, 1965, с. 60). Характерно, что подобный принцип обороны в фортификации Волжской Булгарии имеет свое происхождение именно в салтово–маяцкой культуре и Южной Сибири.

Памятники, составляющие пятую группу – три вала, три рва (11), хотя и немногочисленны, но в их число входит и такое крупнейшее городище, как «Великий город» (Биляр), бывший столицей государства в домонгольский период. Его линии укреплений состоят, как минимум, из двух отдельных поясов: внешнего (схема 3/3) и внутреннего (схема 2/2). Для удобства сопоставления и классификации нами взят лишь внешний пояс обороны, как и в случае с другими городищами. Это было сделано дабы избежать путаницы, т.к. памятники подобного типа составляют лишь менее 1/10 от общего количества.

Шестая группа – три вала, два рва (13 памятников) несколько возрастает в числе, тогда как седьмая и восьмая почти сходят на нет.

К группе четыре вала, четыре рва относится одно городище –Бура-

ковское I (Закамье). Этот памятник пока единственный известный на сегодняшний день, укрепленный мощными линиями обороны в один пояс.

Восьмая группа – три вала, четыре рва, представлена также одним памятником: Нижнекатмисским городищем, расположенным на территории современной Пензенской области. Возможно, что в этом случае мы имеем более усложненную модель схемы 1/2.

Необходимо отметить, что не все линии укреплений болгарских городищ строились по классической схеме: рвы с внешней, валы с внутренней стороны. Имеется значительное количество памятников с противоположной системой обороны, когда валы располагаются с напольной части. Подобный фортификационный прием имеет аналогии и в древнерусском оборонном зодчестве XIV–XV вв. (Раппопорт, 1961, с. 94–95). Однако, на территории Волжской Булгарии он возник в более раннее время – в домонгольский период. Одним из примеров тому являются укрепления Николаев–Баранского I городища (Закамье). Каковы же функциональные особенности этого фортификационного приема – пока сказать трудно.

§ 4. Дополнительные укрепления.

Рассмотрев основную систему обороны городищ, необходимо обратиться к дополнительным укреплениям, располагавшимся с наименее защищенных местностью сторон: пологим оконечностям и склонам мысов. Еще в раннее средневековье у некоторых именковских городищ имелись дополнительные отрезки валов, находившиеся на пологом конце мыса или у его подножья. Булгары же этот навык принесли с собой из Подонья, где этот «прием хорошо знали и пользовались им строители салтовских крепостей VIII–IX вв. Они познакомились с ним при сооружении своих крепостей на бывших скифских городищах, для которых этот прием был характерен», то же самое касается и эскарпирования склонов, устройства на них рвов (Плетнева, Макарова, 1965, с. 56, 60).

На сегодняшний день достоверно известно 22 болгарских городища, имеющее дополнительные укрепления. Из них 21 памятник относится к подчиненным рельефу местности (I тип) и один к сложномысовым и сложным (IV тип). Таким образом, все эти укрепленные поселения расположены на мысах, т.е. и так являются наиболее защищенными приро-

дой и человеком. Занимаемая ими площадь варьирует от 1,24 га (Иляш-кинское городище) до 108 га (Кашан I). Большинство памятников (14) этой группы имеют небольшую площадь – до 6 га, например: Нарат – Елгинское («Кала») (1,5 га), Ромоданское I (2,8 га), Ивашкинское (3,04 га) и др. Обычно принято считать, что небольшая «площадка для жилья, окруженная сильными укреплениями, наиболее характерная особенность феодального замка» (Раппопорт, 1965, с. 14). Имеем ли мы дело, в данном случае, с их остатками – тема отдельного исследования, однако мы попытаемся подойти к ней несколько позже.

При рассмотрении наиболее типичных для городищ болгар типов дополнительных укреплений, они разделяются на 4 группы: городища, у которых наиболее пологие склоны мысов защищены отдельными отрезками валов и рвов (14 памятников); городища, у которых кроме напольной стороны укреплен отдельно склон мысовых стрелок (4 памятника); городища с дополнительной обороной со всех трех сторон, которая расположена между площадкой и подошвой мыса (1 памятник); городища с эскарпированными склонами (3 памятника).

Укрепления первой группы характеризуются: двумя валами со рвом между ними, например, Сюкеевское городище (рис. 95); валом и рвом, где первый находится всегда с внешней стороны – Ромоданское I, Красносундюковское II, Савгачевское городища; одним валом или рвом – Новоаксубаевское, Кураловское (Старокуйбышевское), Кашан I и другие городища (рис. 126).

Укрепления второй группы состоят из двух валов и рвов (Ивашкинское) или вала и рва (Красногорское, Старокамкинское, Чуру–Барышевское городища), где вал также находится с внешней стороны (рис. 7). У древнерусских городищ XI–XV вв. «валы всегда строятся с напольной стороны, и в тех местах, где склоны холма имеют недостаточную крутизну или примыкающие овраги недостаточно широки и глубоки» (Раппопорт, 1961, с. 94–95). В нашем же случае оборонительные линии такого типа появляются уже в домонгольский период, а своего развития достигают в золотоордынское время, правда развития далеко не всепоглощающего.

К третьей группе относятся дополнительные укрепления одного памятника – Староматакского городища. Они представляют собой один сплошной вал, который проходит примерно по середине мысового склона не поднимаясь к площадке и не опускаясь к подошве. Кроме этого, по

самому верху мыса, вдоль его края, по всему периметру проходят основные укрепления в виде двух валов и рва между ними. Имеющее с напольной стороны еще одну площадку (болонье) и линии обороны ломанной формы, Староматакское городище может считаться одним из самых укрепленных памятников среди городищ Волжской Булгарии (рис. 6).

Эскарпирование склонов для придания им большей крутости, а значит и недоступности довольно распространенный прием в фортификации многих народов. Не составляет исключения и оборонное зодчество булгар. Так эскарп прослеживается вдоль северного края городища Кашан II. Он представляет собой продольную площадку шириной до 3 м. Однако, мы имеем пока мало данных по другим памятникам. Исключение составляет Луковское (Япанчино) городище, но несколько с других позиций².

К юго-западу от этого памятника имеется останец террасы, который, видимо, составлял с городищем некогда единое целое. Об этом говорит наличие на нем культурного слоя (Измайлов, 1991, с. 12). Исследования позволили выяснить, что «протока, прорезавшая останец мыса, имеет антропогенное происхождение. Об этом говорит мощный слой материкового суглинка...», который перекрыл культурные слои поселения по обеим сторонам канала, прорытого через юго-западную часть мыса. (Измайлов, 1991, с. 20–21). Судя по археологическому материалу (керамика домонгольского облика) из этого «погребенного» слоя он датируется домонгольским периодом. В связи с этим, гидротехнические работы по корректировке течения р. Кубни были проведены, предположительно, в золотоордынское время. Это позволило обеспечить лучшую защиту поселения путем отсечения более низкой, на 3–4 м, части мыса (рис.91).

Приведенные типы дополнительных укреплений являлись, несомненно, важной частью в фортификации Волжской Булгарии, призванной максимально обезопасить поселения от нападений, создавая наиболее эффективную защиту. Булгары не только тщательно отбирали местность для размещения и строительства будущих городищ, но и искусственно дополняли или исправляли рельеф для нужд обороны, что, в комплексе, должно было давать преимущество обороняющимся над противником.

² Автор выражает благодарность И.Л.Измайлову за предоставленную возможность использовать в работе его полевые отчеты по Луковскому (Япанчино) и Богдашкинскому городищам.

§ 5. Гласис.

В оборонном зодчестве Волжской Булгарии представляет значительный интерес еще один дополнительный тип укреплений, который гораздо позже, после определенного изменения в сторону увеличения, получил название гласис. Это отлогая к полю насыпь, возводимая перед рвом непосредственно за контрэскарпом (противоположный склон рва). Она ограничена «двумя плоскостями: внутренней отлогостью гласиса... и поверхностью гласиса...» (Кюи, 1892, с. 13) и имела форму неправильного треугольника (рис.51). Предназначалась для затруднения штурма укреплений «увеличивая глубину и ширину рва» (Кюи, 1892, с. 13–14), а также облегчала осажденным обстрел непосредственно прилегающей территории благодаря своему возвышению.

Перед тем как перейти к конкретному рассмотрению данного фортификационного приема, необходимо еще раз оговориться, что имеется ввиду именно эта насыпь, а не внешний вал возведенный с напольной стороны. Очень часто исследователями гласис не принимался во внимание или отмечался как дополнительный вал, например на Чуру–Барышевском городище. Из-за малоизученности вопроса имеется лишь небольшое количество сведений, основанных на наблюдениях и исследованиях автора.

Наиболее достоверно известно о наличии этих насыпей у семи памятников: Омарского, Кураловского (Старокуйбышевского), Утяковского, Старотатадамского, Чуру–Барышевского, Богдашкинского (цитадель) и Щербеньского I городищ. Система их обороны различна. Три поселения имеют один вал, два рва; три поселения – два вала, два рва и одно – один вал, один ров. В данном случае трудно выявить какие-либо закономерности. Однако, эти памятники, кроме Богдашкинского городища, объединяет одна особенность – они занимают небольшую площадь: до 6 га. Самое крупное городище – Утяковское (5,6 га), а самое небольшое – Омарское (0,8 га).

Наличие такой «покатости» (лат.гласис) мы видим и на территории Древней Руси в оборонительной системе окольного города Изяславля (Кирпичников, 1976, с. 60). Она была зафиксирована А.Н.Кирпичниковым с напольной стороны перед внешним рвом в виде отлогой насыпи, чья внутренняя отлогость является непосредственным продолжением контрэскарпа. Этот

факт еще раз подтверждает тезис об имеющихся параллелях в военном зодчестве Булгарии и Руси, развивавшегося примерно в сходных условиях.

§ 6. Профилировка рвов.

Рассмотрев систему обороны и устройство оборонительных линий игравших чрезвычайно важную роль не только в средневековье, но и в древности, необходимо затронуть и малоисследованный раздел в фортификации Волжской Булгарии, касающийся профилировки рвов. Они являются обязательным элементом в системе военно-инженерных сооружений Булгарского государства, независимо от их типов.

Типичные профили рвов – трапециевидные (Краснокадкинское, «Великий город» (Биляр) (Хузин, Кавеев, 1985, с. 51; Хузин, 1985, с. 66, 83)) или треугольные (Боровкинское, Чувбродское, Луковское (Япанчино) городища). Известны в небольшом количестве и рвы подпрямоугольной формы (Садовское II городище) (Белорыбкин, 1990). На территории Волжской Булгарии имеются городища как с тем или другим типом рвов, так и с их комбинированием на одном памятнике. Это, например, Татбурнаевское городище, где внешний ров трапециевидной формы, а внутренний – треугольной или наоборот: на Большекляринском городище внешний ров треугольный, а внутренний – трапециевидный (рис.52). Исходя из сведений, по этой теме, имеющихся в нашем распоряжении, а это 10% укрепленных поселений, можно, предположительно, констатировать наибольший удельный вес рвов треугольной формы.

Преимущества и недостатки этого типа заключаются в том, что «... рвы треугольные выгоднее трапециальных, в том смысле, что переход атакующей колонны через треугольный ров затруднительнее и медленнее: по тесноте места он совершается только по одной шеренге, между тем как прочие должны ожидать очереди. ...Однако, ж треугольные рвы имеют и свои невыгоды: 1) их труднее вырывать, а неприятелю легче забросать; 2) они могут быть употреблены тогда только, когда ширина их менее удвоенной глубины; в противном случае образуются весьма отлогие эскарпы, способствующие неприятельской эскаладе (escalade), и 3) при одинаковой ширине и глубине треугольного рва с трапециальным, первый доставляет менее земли для насыпи ...» (Теляковский, 1839, с. 11–12). Чтобы избежать последнего неудобства, булгарские военные инженеры для увеличения насыпи вала часто брали землю и с внутрен-

ней стороны, создавая, таким образом, второй ров. Это, в первую очередь, относится ко всем оборонительным линиям со схемой один вал, два рва, чему примером является Чуру– Барышевское городище. Интересно, в этом случае, «цитадель» Богдашкинского городища (Измайлов, 1991). Здесь с внешней стороны имеется трапециевидный ров для затруднения штурма, а с внутренней, для придания большей высоты валу, был выкопан другой ров, также трапециевидной формы, что позволило максимально увеличить насыпь. Этим было достигнуто сразу две цели: создание неудобства осаждающим для приближения к стене и строительство более мощного вала.

Несколько более сложное сочетание укреплений в виде трех валов и двух рвов мы имеем на Большекляринском городище. Здесь внешний ров имеет треугольную форму, а внутренний, для компенсации недостающего количества земли, трапециевидную. Интересна оборонительная система Исаковского городища, состоящая из двух невысоких валов и рва между ними. Последний имеет треугольную в профиле форму, но с, относительно, пологими отлогостями³, которые придали большую ширину рву, но в ущерб глубине (около 1 м) (Губайдуллин, 1993, с. 2–3). Его строителям, видимо, пришлось выбирать между тем и другим, в результате было отдано предпочтение первому, тем более, что это городище хорошо укреплено самой природой и занимает очень незначительную площадь – 0,324 га. Большинство исследуемых нами памятников также построены с использованием защитных свойств местности, т.е. относятся к I типу (подчиненные рельефу).

Довольно странным является наличие рвов подпрямоугольной формы (рис.88). Их функциональные особенности малопонятны, т.к. будучи неширокими (около 2 м) на Садовском II городище (Белорыбкин, 1990, рис.4) они не представляли серьезного препятствия для штурма и нападающие могли их форсировать без особых трудностей. Ко всему прочему, рвы такого типа при рытье доставляли мало грунта для оборонительной насыпи. В связи с этим становилось необходимым выкапывание еще одного рва и (или) доставка дополнительного грунта со стороны, что во многом усложняло задачу возведения вала. Поэтому не случайно, что рвы такого типа почти не использовались в военно-инженер-

³ Отлогости – наклонные плоскости, ограничивающие вал и ров.

ной практике на территории Волжской Булгарии. Лишь в новое и новейшее время они вновь появляются, но уже строятся в несоизмеримо больших размерах по глубине и ширине.

Касаясь профилировки рвов, необходимо отметить одну особенность – в некоторых случаях контр–эскарп более крутой, чем эскарп, что затрудняет противнику сход в ров, а осажженным позволяет вести эффективный обстрел его дна (рис.53). Смотря по плотности грунта, в котором выкапывается ров, заложению⁴ контр–эскарпа дается «1/2 и 2/3 его высоты, т.е. глубины рва» (Теляковский, 1839, с. 10); заложение же эскарпа равняется 2/3 или целой глубине рва (Теляковский, 1839, с. 11). Примерами этому являются укрепления Утяковского и Луковского (Япанчино) городищ.

На территории Волжской Булгарии имелись и другие типы рвов с заложением эскарпа и контр–эскарпа примерно равным друг другу или когда контр–эскарп «делали пологим скатом, для удобнейшего производства вылазок и безопасного отступления» (Военный энциклопедический лексикон, 1854–58, с.364) (рис.54). К первому типу относится ров Исаковского городища, а ко второму рвы (внешний и внутренний) «цитадели» Богдашкинского городища (Измайлов, 1991). Существовали, также, и комбинированные на одном памятнике рвы с различными заложениями, как, например, на Хулашском городище. Здесь внешний ров северной части укрепления имеет пологий контр–эскарп, а ров западной части – одинаковые отлогости (Каховский, Смирнов, 1972, рис. 3, 5, 7).

Разнообразие форм и типов рвов, предназначенных не только для пассивной, но и активной обороны говорит о специальном их выборе и применении для каждого конкретного случая, который зависел, в первую очередь, от месторасположения памятника и его размеров. Последнее касается возможности содержать большой или меньший гарнизон, что сказывалось на предпринятии попыток вылазок осажденными или отказе от них.

§ 7. Планировка оборонительных линий.

Для эффективной обороны, думается, не всегда обязательно применение крепостных башен. Одну из их функций, продольную защиту прилегающей к куртинам территории, несли изломы системы укреплений. Эта про-

⁴ Заложение – горизонтальное расстояние между вершиной и подошвой всякой отлогости.

стая и надежная система использовалась еще в Древнем мире достаточно широко (Буйских, 1991, с. 24). Она заменяла собой башни и бастионы, обеспечивая фланговый обстрел приближающегося к стенам противника.

Ломанные линии, из которых построена система обороны многих городищ Волжской Булгарии, являются целым комплексом, состоящим из так называемых «исходящих» и «входящих» углов. К первым относятся изломы направленные во внешнюю сторону, а ко вторым – во внутреннюю. Исходящие углы «производят двустороннюю фронтальную оборону», а входящие защищают местность перед собой перекрестной стрельбой (Теляковский, 1839, с. 31, 34–35) (рис.55).

Наибольшее количество булгарских памятников, имеющих ломанную форму укреплений, относится к подчиненным рельефу местности (I тип). Из общего числа известных с данным типом обороны, это 40 городищ. Гораздо меньше их среди неподчиненных и частично подчиненных окружающему рельефу – по 13 памятникам в каждом типе. Возможно, что подобное соотношение связано с частым отсутствием на городищах I типа крепостных башен или бастионов, требующих при строительстве значительных материальных затрат. Тем более, занимаемая площадь большинства из них довольно незначительна – до 6 га. Соответственно и мала протяженность оборонительных линий как с напольной стороны, так и общая. Это вряд ли требует каких–нибудь дополнительных сооружений, кроме крепостных стен. Исключение могут составлять лишь проездные башни.

Для памятников II и III типов, особенно для последних, имеющих часто большую занимаемую площадь, по–видимому, уже было недостаточно одной ломанной формы укреплений и оборону усиливали с помощью башен. Примерами могут служить Сувар или Болгарское городище, где в процессе археологических исследований были отмечены их следы (Смирнов, 1951, с. 235; Хованская, 1958, с. 235). Нельзя забывать и один важный факт – памятники частично подчиненные и неподчиненные окружающему рельефу местности, независимо от размеров и мощности обороны наиболее уязвимы для нападений, так как мало или вообще не укреплены природой. Ни одно фортификационное сооружение, как известно, не может соперничать с защитными свойствами местности, включающей в себя высокие холмы, мысы, террасы с крутыми склонами, глубокие и широкие овраги и др.

Наибольшее количество укреплений городищ Волжской Булгарии имеют в системе обороны только исходящие углы. В основном их вели-

чина равна 150–160 градусам, а расстояние между изломами варьирует обычно от 20 до 60 м. По-видимому, здесь мы имеем дело, в каждом конкретном случае, с определенным военно-инженерным расчетом применявшимся непосредственно к отдельно взятому поселению.

Количество входящих углов на болгарских городищах очень незначительно, кроме нескольких памятников – «Великого города» (Биляра), Суvara, Болгара и некоторых других. Больше всех входящих углов отмечено у Якимово – Стрелкинского городища – 5, исключая вышеназванные. Среднее же их количество равно двум.

В целом, наиболее защищенными в этой сфере среди укрепленных поселений являются – из подчиненных окружающему рельефу Староматакское с 11-ю исходящими и 4-мя входящими углами⁵; из частично подчиненных – Николаев–Баранское II с 8-ю и 4-мя соответственно; из неподчиненных рельефу местности упоминавшиеся выше «Великий город» (Биляр), Болгар, Сувар и др. Количество изломов на них до сих пор точно не определено, однако оно значительно больше, чем у других памятников.

Создание сложной системы обороны с исходящими и входящими углами не является только прерогативой болгар. Она, возможно, имела место и на территории Древней Руси, шедшей в развитии фортификации параллельно Волжской Булгарии. Замена защитных свойств башен и бастioned ломанной линией укреплений имеет древнюю историю и уходит своими корнями в античность и древние государства Востока. Применяется же эта система и в более поздние периоды времени, например, при строительстве некоторых русских острогов на территории Сибири в XVII–XIX вв. (Ополовникова, 1989, с.72–73).

§ 8. Системы проездов.

Рассмотренный нами комплекс устройств оборонительных линий болгарских городищ призван был защищать население от нападений неприятеля. Вместе с тем, любое укрепленное поселение должно было иметь какую-либо систему проездов, позволявшую эффективно исполь-

⁵ Судя по плану Болгарского городища предмонгольского времени, снятого в 1-ой пол. XVIII в., его укрепления имели 12 исходящих и 5 входящих углов. Однако, насколько он точно отразил ситуацию – сейчас судить трудно, ввиду полной нивелировки вала.

зоваться как в мирное, так и в военное время. Ввиду того, что любой въезд на территорию городища являлся самым уязвимым местом в обороне, его во все времена стремились как можно более обезопасить от нападений и прорыва. Неслучайно, поэтому, Витрувий относил к фортификационным сооружениям наряду с системой городских стен и башен еще и ворота, что все в комплексе было рассчитано «на неотступное отражение неприятельских нападений» (Витрувий, 1936, с. 30).

У остатков средневековых дерево–земляных укреплений в валах часто наблюдаются разрывы, которые иногда связывают с проездом на площадку городища, используя чисто визуальные методы. Это далеко не всегда подтверждается во время археологических исследований. В данном случае требуется отдельный подход к каждому типу городищ. Особенно это касается различного расположения памятников на местности, их отношения к окружающему ландшафту.

Ввиду того, что неподчиненные рельефу городища находятся на ровной местности и не имеют каких-либо естественных преград для штурма, кроме искусственных, проездные ворота у них должны были находиться в системе крепостных стен. Современные разрывы в валах, в связи с этим, иногда можно отождествить с древними проездами, но для этого, несомненно, требуется также и археологическое подтверждение, т.к. некоторые из «ворот» могут иметь гораздо более позднее происхождение.

Экспедицией под руководством Н.Ф.Калинина в 1949 г. был исследован проезд Янтиковского городища, расположенный в его северной части. Исследователем обнаружены следы семи столбов, стоявших по прямой линии поперек вала: «Промежутки между столбами 30–40 см. Толщина столбов 20–25 см. Они были стесаны на конце и вбиты в темно-серый гумированный суглинок первоначальной почвы. Столбы служили, видимо, для связи горизонтальных бревен или плах, образовавших стенку проезда, предохранявшую проезд от осыпания вала. Длина проезда определяется в 5,5–6 м., что соответствует ширине вала в этом месте» (Калинин, 1957, с. 26–27) (рис.56; рис.57, реконструкция). В другом случае исследование предполагаемых ворот в виде разрыва во «внутреннем городе» Богданкинского городища не принесло ожидаемых результатов – они оказались пробиты в более позднее время (Измайлов, 1989). На территории Волжской Булгарии известны, однако, и другие укрепленные поселения III типа, которые не имеют проездов в системе обороны, составляющую одну

сплошную линию валов и рвов, например, «Девичий городок» и Горкинское I городища. Возможно, в этом случае применялась аппарель⁶ или подъемный мост, которые во время опасности можно было быстро уничтожить (рис.58, реконструкция). Мы, правда, пока не имеем археологических свидетельств подтверждающих данное предположение.

Вызывает интерес система проезда на Тигашевском городище, которую Г.А.Федоров–Давыдов связывает с хорошо простреливаемыми предвходными пространствами типа периболов⁷ (Федоров–Давыдов, 1962, с. 63–64). По мнению исследователя этот прием представлен на памятнике в виде различного взаиморасположения ворот в трехрядной системе укреплений (Федоров–Давыдов, 1962, с. 63), что заставляло атакующих после прорыва внешней обороны поворачивать по своеобразному коридору к следующим воротам, находясь при этом под постоянным обстрелом. Вряд ли такая система могла служить препятствием для хорошо обученного и оснащенного противника, каким, например были монголы, которые «осаждали крепости по тем же правилам, как греки и римляне» (Иванин, 1876, с. 31). Об этом может говорить и небольшая площадь, занимаемая памятником (2,2 га), поэтому такое сложное размещение проездов вместе с крепостными стенами могло быть эффективным только при защите во время небольших феодальных столкновений.

Следующим типом ворот, имеющим ранние аналогии в памятниках Средней Азии и позднеантичных крепостях, является прием, получивший в военно-инженерной науке римлян название *clavicula* (Буйских, 1991, с. 97). Он представляет собой принцип, при котором концы вала заходят друг за друга, образуя своеобразный коридор.

Этот проезд зафиксирован в южной части укреплений Чуру–Барышевского городища, с напольной стороны (рис.59). Он связывал площадку памятника с неукрепленным селищем–посадом. Здесь один конец укреплений направлен на юго–восток, а другой – на северо–запад. Таким образом, они проходят параллельно друг другу, образуя небольшой коридор шириной не более 7–8 м.

Данный прием имел, в свою очередь, две разновидности, одна из

⁶ Аппарель – наклонная платформа.

⁷ Перибол – внутреннее пространство между двумя крепостными стенами – главной и дополнительной.

которых зафиксирована на Болгарском городище. Это, так называемый, *internal clavicular*, когда «концы вала с одной стороны заходят внутрь укрепления ...» (Буйских, 1991, с. 97). Он расположен у истока Старо–Иерусалимского оврага. Здесь южный конец вала прямой, а северный повернут внутрь городища под углом 130–135° (рис.60).

В свое время О.С.Хованской отмечался и дополнительный «небольшой отрезок другого вала», расположенный перпендикулярно загнутой части, где, по ее мнению, «несомненно, были ворота, поставленные так, что наступающий должен был подставлять правую ... часть тела под выстрелы защитников города» (Хованская, 1958, с. 326). Возможно, что этот «отрезок» являлся остатками укреплений, которые подходят с юга и некогда поворачивали под углом внутрь площадки памятника.

Несколько более сложная, но схожая по типу система проезда наблюдается и на Юловском городище (Белорыбкин, 1987). Здесь в системе укреплений внутреннего города, состоящих из двойной линии, в первой применен принцип *internal clavicular*, а во второй оба конца вала, подходя друг к другу, повернуты во внутреннюю сторону (рис.61), тем самым создавая дополнительный оборонительный коридор. Аналогия последнему имеется также на Николаев–Баранском II городище, расположенном в Закамье недалеко от Биляра – «Великого города». Конфигурация и расположение его валов и рвов на первый взгляд, как бы указывают на их незавершенность, недостроенность. Не исключено, что отчасти это так и есть. Однако, обращают на себя внимание два отрезка валов в восточной части городища, повернутые внутрь под прямым углом и идущие далее параллельно друг другу (рис.23). Тем самым они создают коридор длиной около 50 м по образу «мешка», в который попадаешь при въезде на памятник. Вкупе с входящим углом, устроенном несколько южнее в укреплениях и фланкирующим подступы к проезду, последний был хорошо защищен от нападения.

Такого же типа ворота на Кокрятском городище, где имеются отдельные въезды в цитадель и внешний город, устроенные в юго–западной и юго–восточной частях памятника (рис.62). Подъездные дороги здесь поднимаются с неукрепленного селища – посада, примыкающего с юга к укрепленному поселению. Их следы до сих пор хорошо фиксируются в виде пологих пандусов, идущих на площадку городища. В верхней своей части они входят в специально устроенные коридоры, сделан-

ные из крепостных дерево–земляных сооружений. Длина первого – ок.50 м, второго – ок.100 м. С напольной же стороны все проемы в двойной линии обороны наверняка позднего времени.

Иной тип проезда прослеживается на Екатеринино–Слободском II городище. В северо–западной части его укреплений, в створе ворот имеется дополнительное защитное сооружение в виде короткого отрезка рва и вала (рис.63). Согласно с римской военно–инженерной практикой, этот прием имеет название *titulus* (Буйских, 1991, с. 97). По–видимому, он препятствовал непосредственному нападению на ворота, заставляя противника маневрировать, а также не позволял осадной технике бить прямо по въезду. Думается, что это предвратное укрепление несло функции барбакана⁸, только как более упрощенная его модель (рис.64, реконструкция). Оно стоит в целом ряду оборонительных устройств такого рода, различных по типу, но объединенных общей задачей – защитой проездных ворот от прямого штурма (см., например: Ласковский, 1858, изобр.21). В будущем, с введением огнестрельной артиллерии их начинают заменять туры и срубы, заполненные землей (тарасы) (Богдановский, 1898, с.8).

Булгарские укрепленные поселения, расположенные на мысах, обычно имеют небольшую площадь и, соответственно, такую же по протяженности линию крепостных стен с напольной стороны. Для того, чтобы не ослабить оборону в системе валов и рвов устройством ворот применялись, в том числе, еще два вида проездов.

Первый проходил непосредственно по краю мыса между обрывом и оконечностью укреплений. Он имеется на Краснокадкинском городище, где вал в восточной части поворачивает на юго–запад и тянется вдоль края мыса на протяжении около 50 м, оставляя свободную узкую площадку (рис.65). Противник, в данном случае, должен был продвигаться к воротам имея справа крепостную стену, а слева обрыв.

Следующие два примера несколько отличны, т.к. их укрепления перегораживают площадку памятников с напольной стороны полностью. Это городища Луковское (Япанчино) и Исаковское. Как у первого, так и второго имеющиеся «проезды» позднего времени, что подтвердили археологические исследования (Измайлов, 1991; Губайдуллин, 1993).

⁸ Барбакан – термин, обозначающий, в частности, отдельное укрепление (башню), оборонявшее подступ к мостам или внешним входам в крепостной ограде.

хеологические исследования (Измайлов, 1991; Губайдуллин, 1993). В связи с этим, а также с имеющимся небольшим изломом в самой южной оконечности укреплений Луковского (Япанчино), повернутого в напольную сторону, и в юго–западной Исаковского городища, можно выдвинуть предположение об имевшемся здесь раньше навесном помосте, проходившем над краем мыса (рис. 66, 67). В этом случае он мог быть легко убран при непосредственной угрозе поселению. Со всех же других сторон эти памятники почти неприступны для восхождения.

Второй вид проездов на городища представляет собой использование края террасы или оврага, по которым осуществлялся въезд на площадку памятника. Мы имеем четыре таких примера. Это Камаевское, Тавлинское, Бураковское и Щербеньское II городища. На первом по обоим сторонам мыса имеются дороги вырубленные уступом в известняке, из которого сложен мыс, причем первая представляет собой лишь неширокую тропу, а вторая – пологий пандус в среднем 4–8 м шириной. Последняя проложена вдоль западного склона и начинается у подножия оконечности стрелки, постепенно поднимаясь к площадке памятника.

Нашими исследованиями определено, что поверхность этого въезда состояла из плотно утрамбованного мергеля, что, возможно, являлось наилучшим предохранением от скольжения во время движения вверх или вниз по дороге. Кроме того, каждый поднимающийся на площадку городища у самого верха попадал в узкий, до 3 м, коридор, состоявший из столбовых конструкций (рис.68). По–видимому, он представлял собой предворотный въезд, устроенный в виде периболы и, судя по зафиксированным следам неоднократных ремонтных работ, функционировал довольно длительное время.

У второго памятника, Тавлинского городища, въезд, возможно, осуществлялся по пологому скату в виде «языка», опускающемуся с южной площадки (шишки) укрепленного поселения на северо–запад. Другого удобного пути на городище не существует, исключая, разумеется, проем в укреплениях, который возник гораздо позднее (рис.69). В противном случае столь удобный подъем на памятник был бы эскарпирован. Въезд на третье городище, Бураковское, проходил по его восточному краю по оврагу, выходящему к р.Ахтай. Следы его в виде узкого уступа шириной до 2 м хорошо видны и в наше время. Прослеживается параллель с Камаевским городищем по устройству въезда и на Щер-

беньском II городище. Здесь вдоль юго-западного склона мыса хорошо видна древняя дорога в виде пандуса, шириной 2–3 м, которая начинается у подножия южной части памятника (рис. 70). Постепенно поднимаясь, она выходит ближе к центру площадки городища, где, по-видимому, имелось какое-то предвратное оборонительное устройство. Можно предположить, что оно также дополнялось и проездной башней.

Данные памятники расположены во всех трех регионах, занимаемых Волжской Булгарией. В связи с этим проследить какую-либо специфику применительно к отдельно взятой территории не представляется возможным. Скорее всего, таковой и не существовало, безотносительно времени функционирования городищ. Здесь налицо сложный комплекс фортификационных сооружений, вобравший в себя многие достижения военной науки.

§ 9. Социальная классификация городищ.

Изучение процесса становления и развитие городов Волжской Булгарии входит в число важных задач болгарской археологии. На сегодняшний день имеются общие представления о городах болгар как центрах ремесла, торговли, имеющих административно-хозяйственные, военные и культурно-идеологические функции. В то же время остаются невыясненными вопросы происхождения болгарских городов.

В последние годы достигнуты определенные успехи в области археологического изучения поселений болгар домонгольского и золотоордынского периодов. Однако, многие аспекты «городской» проблематики в болгарской археологии не нашли еще удовлетворительного решения. Так, до сих пор среди исследователей не сложилось единого мнения о конкретных признаках, выделяющих города из общей массы укрепленных поселений. Поиски ответа на этот вопрос логически приводят археологов к формально-типологической классификации городищ. Первый опыт в этом направлении был предпринят у нас Н.Ф.Калининым более 40 лет тому назад. Проработав материалы около трех десятков исследованных им болгарских памятников, Н.Ф.Калинин предложил классификацию городищ, в основу которой были положены размеры укрепленной территории поселений с учетом особенностей планировки, рельефа местности и характера культурного слоя (Калинин, Халиков, 1954, с. 63 и сл.). 60–70-е годы XX в. ознаменовались открытиями новых многочисленных болгарских

поселений, в т.ч. и городищ, вошедших в известный свод археологических памятников, составленный Р.Г.Фахрутдиновым (Фахрутдинов, 1975). Созданная им типология городищ (Фахрутдинов, 1990), однако, принципиально не отличалась от калининской и не учитывала многие существенные признаки изучаемых памятников, за что была подвергнута справедливой критике Ф.Ш.Хузиным (Хузин, 1993, с. 10–15).

Определение социального облика городищ – дело действительно очень сложное. При этом нужно учитывать множество факторов. Размеры укрепленной территории поселений играют, нам кажется, первостепенную роль при их классификации. Конечно, только этот отдельно взятый признак не может служить достаточно надежным критерием оценки, т.к. кроме укрепленной части, поселения часто имели и неукрепленные посады-пригороды. В предлагаемой ниже типологии размеры городищ, т.е. площади поселений внутри оборонительных линий, рассматриваются как один из важнейших элементов, характеризующих город в целом. А пока несколько предварительных замечаний.

Количество болгарских городищ в трудах исследователей указывает по-разному. Так, А.Х.Халиков доводит их число до 200 (Халиков, 1989, с. 90). Р.Г.Фахрутдинов включил в свою таблицу сведения о 161 памятнике (Фахрутдинов, 1990, с. 71–78). Ф.Ш.Хузин оперировал материалами 190 болгарских городищ (Хузин, 1993, с. 12–13), прибавляя к общему списку Р.Г.Фахрутдинова количество укрепленных поселений обугаризированных буртас в Пензенской области, известных по работам Г.Н.Белорыбкина (Белорыбкин, 1985, с. 112). Следует заметить, что некоторые памятники, вошедшие в свод Р.Г.Фахрутдинова, никогда не существовали. Так, например, обваловка леса, проведенная в XIX столетии, была принята за городище, получившее в литературе название «Кильдюшевское» (Фахрутдинов, 1975, с. 178). На месте так называемых «Шонгутского», «Сатламышевского», «Тангачинского» и «Городищенского» (на р.Свияга) городищ, как оказалось, никогда не было оборонительных сооружений, не найдено и материалов болгарского времени, т.е. сведения о памятниках строились на основе неточных данных. Поэтому их следует исключить из списка укрепленных поселений Волжской Булгарии. В то же время в последние годы были открыты совершенно новые памятники, неизвестные ранее (Исаковское, Старонохратское II городища – см.: Губайдуллин, Измайлов, 1991, с. 109; Хузин, Измайлов, 1991, с. 152). Учитывая выше-

сказанное, а также исключая памятники с неопределенной площадью, в целях нашего исследования можно оперировать данными 148 булгарских городищ, подавляющее большинство которых хронологически относится к домонгольскому времени.

Для решения задачи по определению соотношения размеров укрепленных площадей был взят за основу принцип построения диаграммы А.В.Кузы (Куза, 1989, с. 141). Подобное распределение площадей (в гектарах) на нашем графике далеко не случайно. Нежелание совершать предыдущие ошибки заставило нас более внимательно рассмотреть все имеющиеся в наличии цифры. Они распадаются на шесть отдельных групп, в каждой из которых размеры площадей тяготеют друг к другу. Наблюдаются явные разрывы между группами, которые дают нам следующую картину (рис.71). Как видим, наибольшее количество городищ находится в первой и второй группах – 62 и 51 памятник соответственно. Затем идет резкое уменьшение числа укрепленных поселений: третья группа включает в себя 11, четвертая – 5 и пятая – 7 городищ. Лишь шестая группа (12 памятников) вновь возрастает. Таким образом, укрепленные поселения Волжской Булгарии делятся на три основные группы. Попытаемся интерпретировать каждую из них.

Вряд ли будет вызывать сомнение отнесение большинства городищ площадью до 6 га к феодальным усадьбам–замкам, которые составляют наиболее многочисленные в средневековые укрепленные поселения, имеющие небольшие размеры. Однако, наряду с такими памятниками как Тавлинское (0,68 га), Исаковское (0,324 га), Луковское (Япанчино) (2,3 га), Уразлинское (2,4 га), Дигитлинское (1,5 га) городища с небольшими примыкающими селищами в данную группу входят и Кураловское (Старокуйбышевское) (1,7 га), Бураковское I (4,5 га), Чуру–Барышевское (3,77 га) городища с обширными посадками и остатками интенсивной торгово–ремесленной деятельности. Последние памятники, по–нашему мнению, можно отнести к категории «малых» городов, являющихся центрами небольших округов и несших определенные административно–хозяйственные функции.

Вторая группа памятников с укрепленной площадью от 6 до 50 га, условно отнесена нами к средним по размерам городам. Сюда входят такие городища, как Сюкеевское (12,5 га), Юловское (22 га), Большеюбинское (27,5 га), Восточно–Войкинское (8 га). Социальная интерпретация их довольно сложна, так как одни могли быть столицами отдель-

ных княжеств, другие административными центрами больших областей. Эту группу, конечно, можно было бы отнести также к «малым» городам, как было сделано А.В.Кузой по отношению к Древней Руси (Куза, 1989, с. 11), но мы видим слишком большие отличия в количественном соотношении с первой группой.

В крайней правой части графика выделяются 12 городищ, укрепленная площадь которых превышает 50 га. По–видимому, большинство из этих памятников являлись центрами крупнейших княжеств, Богдашкинское городище (77 га), Кашан I (108 га), Староалейкинское городище (230 га), Сувар (100 га), «Муромский городок» (100 га) и др. Биляр – «Великий город» (около 800 га) был, в свою очередь, политическим, административно–хозяйственным, духовным центром всего Булгарского государства в домонгольский период.

Данное разделение несколько условно, были выделены лишь общие закономерности определения социального облика булгарских укрепленных поселений. Из общей системы, например, выпадает Джукетау, являвшееся столицей большого княжества. Его укрепленная площадь составляет лишь 5,8 га, что формально относит этот город к первой группе памятников. Но обращает на себя внимание огромная площадь его неукрепленных посадок – около 140 га (Хузин, 1994, с. 141). Возможны и различия между градостроительными процессами домонгольского и золотоордынского периодов, однако, это тема отдельного исследования.

§ 10. Корреляция.

После рассмотрения всего комплекса данных, включающего в себя типологию городищ Волжской Булгарии, их классификацию, систему обороны, была проведена корреляция имеющихся у нас сведений, призванная выявить наиболее общие закономерности, сходства и различия. Это же позволит в будущем более конкретно подходить к рассмотрению имеющихся проблем, касающихся различных аспектов фортификации.

Сопоставление типов и площадей укрепленных поселений булгар дает следующую картину (рис.72): наибольшее количество памятников относится к подчиненным рельефу местности (I тип) с занимаемой площадью до 2 га – 37 городищ, что составляет 30,5% от общего числа. Далее следует группа поселений этого же типа с площадью до 6 га – 17 городищ (14%). К неподчиненным окружающему рельефу, третьей по чис-

ленности группе, но также небольшой по площади – до 2 га, относится 14 городищ (11,5%). Остальные памятники довольно равномерно, в количественном соотношении, распределены по таблице.

Таким образом, наибольшее число городищ Волжской Булгарии, принадлежит к I типу (независимо от площади) – 68 поселений (56,1%), а также к группе памятников до 2 га (независимо от типа) – 56 поселений (46,2%). В первом случае мы видим предпочтение в военно-инженерной науке болгар к максимальному использованию защитных свойств рельефа местности, а во втором – значительное количество городищ небольших по площади, что позволяет соотнести многие из них с феодальными усадьбами – замками.

В следующей таблице представлена корреляция типов и систем укреплений (рис.73). Здесь мы видим, что наиболее значительное число памятников принадлежит к подчиненным рельефу местности и имеет простейшую схему укреплений – I вал, I ров: 38 городищ, что составляет 30,8%. Следующая группа с такой же системой обороны относится к неподчиненным окружающему рельефу (III тип) – 15 городищ (12,1%). Несколько меньше ее третья группа, состоящая из 12 городищ (9,7%) – поселения I типа со схемой два вала, два рва.

Можно, в свою очередь, констатировать значительное предпочтение к устройству однорядной системы обороны в Волжской Булгарии применительно ко всем типам городищ, по-видимому, наиболее универсальной – 59 памятников (47,9%). В два раза меньше ее, но также выделяющейся из общей массы, является группа городищ с системой обороны 2 вала, 2 рва, независимо от типа поселения – 28 памятников (22,7%). Подчиненные рельефу городища (I тип) также, как и в первой таблице являются доминирующими, но уже в соотношении с системами укреплений – 71 памятник (57,7%).

В третьей таблице представлена корреляция площадей и систем обороны (рис.74). Наибольшее число памятников – 28 (22,7%) имеет размеры до 2 га и однорядные укрепления. Затем следуют городища с двухрядной системой и такой же занимаемой площадью – 14 памятников (11,3%). Следующая по численности группа поселений имеет размеры до 6 га и укрепления в виде одного вала и рва как и первая – 12 памятников (9,7%).

Значительное количество небольших по площади городищ с одно-

рядной системой обороны может являться подтверждением тезиса, выдвинутого значительно позже: «Малая крепость должна иметь вообще малое число укреплений; ибо она может содержать только посредственный гарнизон» (Сент-Поль, 1813, с. 2). В свою очередь, система укреплений I вал, I ров и 2 вала, 2 рва самые универсальные, так как они использовались применительно ко всем категориям городищ с разными площадями – 59 (47,9%) и 28 (22,7%) памятников соответственно.

Данные корреляции, охватывающие большинство укрепленных поселений Волжской Булгарии, показывают довольно сложную зависимость друг от друга многих факторов. Вполне возможно, что мы имеем дело с определенными закономерностями, являющимися следствием конкретных законов науки об укреплениях – фортификации. Результатом этого можно, вероятно, назвать и существующую «универсальность» некоторых показателей, отраженную в таблицах.

В заключение этой главы следует отметить – весь комплекс оборонительных мер, применявшихся в военно-оборонительном деле Волжской Булгарии, представляет собой чрезвычайно сложную картину. Данное утверждение касается всех аспектов фортификации: систем обороны, устройств оборонительных линий, размещения проездов и др. Несомненно применение и развитие булгарами различных навыков в крепостном строительстве, заимствованных в Средней Азии и Причерноморье. Это показывает почти непрерывную преемственность со времен Древнего мира до средневековья, отраженную в такой важной отрасли военно-инженерного искусства, как фортификация. В свою очередь и классификация городищ, проведенная нами, позволяет не только ближе подойти к определению социального статуса укрепленных поселений, но и определяет их неоднозначность и сложность как своеобразного организма.

Г л а в а III.

Дерево– земляные укрепления городищ Волжской Булгарии.

Крепостные сооружения, включающие в себя валы, рвы, стены и башни были, в большинстве случаев, непременным атрибутом городов и замков средневековья. Они играли важную структурообразную роль, определяли архитектурный облик, так как являлись своеобразным «лицом» поселения (Раппопорт, 1965, с. 88). Их изучение позволяет получить важную информацию о военном зодчестве, хронологии и характере самих городищ.

Конструкции болгарских крепостных стен делятся на внутривальные и наземные, которые вряд ли чем отличались от древнерусских, вследствие использования при строительстве, за некоторым исключением, одного материала – дерева. Это заставляло придерживаться строителей определенных правил и законов, применяемых для возведения дерево-земляных укреплений. Немаловажную роль играл и тип грунта, используемый в насыпях валов, что предопределяло ту или иную их конфигурацию.

На сегодняшний день укрепления исследованы у трех десятков городищ Волжской Булгарии. Несмотря на относительно небольшое их количество, мы имеем довольно широкий спектр типов оборонительных сооружений. Для удобства, думается, наиболее целесообразным будет рассмотрение исследованных дерево-земляных конструкций по регионам, как это было сделано во второй главе по отношению к природно-географическим условиям.

§ 1. Городища Предволжья.

Первая группа памятников расположена на территории Предволжья. Проанализируем вначале укрепления поселений существовавших в домонгольский период. Это Тигашевское, Хулашское, «Муромский городок», Междуреченское, Богдашкинское, Юловское, Садовское II, Неклюдовское городища.

Тигашевское городище. Расположено в бассейне р. Була левого притока р. Свияга (рис.75). Площадь – 2,2 га. Его исследователь, Г.А.Федоров–Давыдов, выделяет на нем четыре периода истории: срубная стоянка; болгарское святилище, окруженное рвом; городище с мощной системой укреплений; застройка площадки городища и уничтожение внутреннего кольца обороны (Федоров–Давыдов, 1962, с. 49). Ко второму периоду он относит сооружение рва, выложенного слоем соломы, которая сохранилась до нашего времени в виде обмазки. Далее автор указывает, что укрепления третьего периода уже состояли из трех линий валов и рвов с востока, юга и юго–запада, а с севера и северо–запада из одного вала без рва, так как в этом месте городище защищено рекой и болотом (Федоров–Давыдов, 1962, с. 59).

Во время исследований оборонительных линий Г.А.Федоровым–Давыдовым были выявлены остатки внешней облицовки валов из деревянных конструкций и глины со следами обожженных досок, поставленных вертикально, а также следы деревянных внутривальных конструкций в виде срубов.

Для четвертого периода истории памятника исследователем выдвигается, затем, несколько спорное суждение о том, что малая высота внутреннего вала и малая глубина рва относительно второй линии обороны, говорит об их специальном уничтожении в какой–то момент жизни городища (Федоров–Давыдов, 1962, с. 72). Так как других данных подтверждающих это высказывание не приводится, мы склонны усомниться в этом, ввиду имеющихся здесь параллелей с некоторыми фортификационными сооружениями. Пример этому уже приводился в первой главе как замечание Н.Рычкова, касающееся различного соотношения высот валов у болгарских городищ и, в частности, у Большекандинского городища (Рычков, 1770, с. 7) (рис.76). Еще одним примером может служить применявшийся в древности фортификационный прием, получивший позднее название «абшнит» («отрезок»). Он представлял собой вспомогательную постройку в виде вала со рвом впереди, которая давала «возможность продолжать оборону после того, как противник занял главный вал, и вести обстрел внутренности последнего...» (Шперк, 1946). Нам представляется, что именно такой тип оборонительных сооружений имел место на Тигашевском городище. В целом же, судя по реконструкции укреплений выполненных Г.А.Федоровым–Давы-

довым, они имели вид так называемых «столбовых конструкций» в надземной части и срубов во внутривальной (История Чувашской АССР, 1966, с. 42–43) (рис.77, реконструкция).

Хулашское городище. Памятник расположен на высоком правом берегу р. Кильны, левого притока р. Свияга (рис.78). Площадь 11,29 га. По мнению его исследователей городище «имело мощную по тому времени систему оборонительных сооружений, состоявшую из валов и рвов, а также деревянной стены с башнями» (Каховский, Смирнов, 1972, с. 11–12). А.П.Смирновым и В.Ф.Каховским был заложен раскоп 44 х 2м в северной системе обороны и выявлено два строительных периода.

В насыпях валов внутренней и внешней линий обороны относящихся к первому периоду исследователями были прослежены включения древесного тлена – остатки деревянных конструкций, а во второй строительный период произошло лишь расширение внешнего вала и устройство глубокого рва (Каховский, Смирнов, 1972, с. 12–13).

Аналогичные приемы возведения укреплений были отмечены исследователями с западной и южной сторон, что может скорее говорить о единовременном и комплексном подходе булгарских военных инженеров к перестройке оборонительных линий городища, а не о частичных изменениях или ремонте отдельных частей. Им удалось также зафиксировать и следы от крепостных башен, квадратных и прямоугольных в основании.

А.П.Смирнов и В.Ф.Каховский провели параллель «между укреплениями Хулашского городища и других булгарских городов домонгольского времени, в частности Суvara и Булгара...» (Каховский, Смирнов, 1972, с. 17). Не совсем только остается ясным – с Суваром или Болгарским городищем, так как у первого крепостные стены представляли собой срубы (городни), а у второго памятника – тарасы. Можно лишь сделать предположение, судя по описанию, что внутривальные конструкции были представлены на памятнике городнями, однако, утверждать это наверняка мы бы не стали. Как бы там ни было, оборонительная система Хулашского городища довольно сложна и представляла собой комплекс крепостных сооружений из башен, стен и выносных дополнительных линий частокола – тына.

«Муромский городок» (Вальнское городище). Находится на территории Самарской Луки, образованной петлей р. Волги (рис.79). Площадь – около 100 га. Плохая сохранность оборонительных линий памятника затрудняет их анализ, однако, благодаря работам проведенным Г.И.Матвее-

вой, удалось выявить наиболее ранние укрепления в виде двух параллельных канавок, заполненных глиной (Васильев, Матвеева, 1986, с. 170). Затем в конце XI в. укрепления были перестроены: вместо первоначального рва насыпается вал и выкапывается новый ров. По мнению исследователей, по верху насыпи был установлен частокол, следами которого является истлевшее дерево (Матвеева, Кочкина, 1998, с.23).

Некоторые особенности строительства укреплений были выявлены в северной части городища. Здесь удалось определить, что до возведения вала площадка под него была предварительно разровнена путем срезки почвы и затем утрамбована грунтом, вынутым при рытье рва. Сама же оборонительная насыпь состояла из культурного слоя, а внешняя ее отлогость укреплялась «оплеткой из тонких деревянных жердей» (Матвеева, Кочкина, 1998, с.24). Значительная часть фортификационных сооружений была уничтожена в 70–х гг. XX в. распашкой, однако до сих пор определяется, что поселение окружали три оборонительные линии, состоящие из валов и рвов. Последние местами заменялись углубленными и расширенными оврагами (Васильев, Матвеева, 1986, с. 171).

Добавить что-либо здесь трудно, ввиду ограниченности данных. Несомненный интерес представляют первоначальные укрепления «Муромского городка», тип которых (глинобитные стенки) на сегодняшний день не имеет пока себе аналогий на территории Волжской Булгарии.

Междуреченское городище. Расположено в юго-западной части Самарской Луки на обрывистом берегу р. Волга между двумя глубокими оврагами. Занимаемая площадь – около 24 га (рис.80). На памятнике С.Э.Зубовым были исследованы основная линия укреплений, расположенная с напольной стороны, и «цитадель» в юго-западной части городища¹. На последней в основе валов (высота 0,5–0,7 м) выявлены деревянные конструкции типа «клетей» и крепиды поверхности насыпи из обожженной глины (Зубов, Матвеева, Приказчиков, 1995, с. 210).

Изучение основной оборонительной линии, состоящей из вала (ширина 10 м, высота 2 м) и рва (ширина ок. 10 м, глубина – 1,2 м) не дало, к сожалению, данных о его наземных конструкциях. Возможно, из-за оплыва насыпи следы их не сохранились до нашего времени (Зубов,

¹ Автор выражает благодарность С.Э.Зубову за предоставленную возможность использовать в работе материалы его исследований.

1990). Судя по залеганию и взаиморасположению слоев в валу, однако, можно предположить, что какие-то сооружения здесь могли иметь место (рис.81). Так слой светло-желтой комковатой глины в центре оборонительной насыпи, возможно, являлся заполнением каких-либо конструкций. Во внутренней части вала, к тому же, он выходит к поверхности поднимаясь непосредственно к слою дерна. Как же выглядели крепостные стены этой оборонительной линии, мы сказать затрудняемся, так как имеем довольно скудные данные для этого. Можно лишь утверждать с определенной степенью достоверности, что Междуреченское городище должно было иметь мощную систему обороны, так как его расположение в месте переволоки из р. Волги в р. Усу и наоборот имело стратегическое значение. Это укрепленное поселение болгар запирало и сухопутный путь на территорию Самарской Луки. Таким образом, оно должно было ограждаться соответствующими его предназначению и статусу крепостными стенами, возможно, городнями.

Богдашкинское городище. Расположено в бассейне р.Кильна правого притока р. Свияга. Площадь – 77 га. Окружающая местность представляет собой волнистую равнину, пересеченную глубокими оврагами (рис. 82).

На его территории И.Л.Измайловым были исследованы линии укреплений «внутреннего» и «внешнего» города (раскоп IV,V). Раскоп IV был разбит в северной части «цитадели» и охватил всю полосу укреплений (рис.83). Они состоят из двух рвов и вала между ними. Оборонительная насыпь сложена тремя чередующимися слоями плотного суглинка мощностью до 50–60 см каждый.

Укрепления городища по мнению И.Л.Измайлова создавались одновременно «и, судя по материалам 1988 г. и отдельным находкам болгарской гончарной керамики и костей в нижней части насыпи, их строительство относится к началу XI в. ...вал за годы запустения достаточно сильно оплыл, именно поэтому в верхней части вала отсутствуют, видимо, следы надвальных конструкций» (Измайлов, 1991, с. 5). Думается, что отсутствие в раскопе следов древесных остатков не обязательно может говорить в пользу только оплывания оборонительной насыпи, так как в некоторых случаях надземные укрепления заглублялись лишь через определенные промежутки, например, городни или столбовые конструкции. Возможно, что в данном случае мы имеем дело как раз с одним из

этих типов крепостных стен.

Следующий раскоп, р.У, был разбит И.Л.Измайловым в северной части городища в 800 м от раскопа IV. Им была прорезана линия внешних укреплений памятника (рис.84). Они состояли из внешнего рва (ширина 1,6–2м, глубина 1–1,1 м), вала (ширина 8–8,5м, высота 1,3–1,5м) и внутреннего рва (ширина 4–4,5 м, глубина 1,2м) (Измайлов, 1991, с. 8–9).

Насыпь вала состоит из двух мощных чередующихся слоев суглинка высотой до 60–70 см. В нижнем слое были выявлены редкие находки болгарской керамики. Рвы, по мнению И.Л.Измайлова, оказались заполнены в период запустения памятника и последующей его распахки. Интересно, что внутренний ров гораздо шире и несколько глубже внешнего. Судя по незначительному культурному слою, выявленному под телом валов, и происходящим из него находкам, укрепления внешней линии обороны были датированы исследователем второй половиной домонгольского периода.

Принимая во внимание незначительную мощность оборонительной насыпи, можно сделать предположение об имевшихся здесь раньше оборонительных конструкциях в виде частокола или тына, так как столь небольшой вал вряд ли мог нести на себе какие-то другие более сложные фортификационные сооружения.

Юловское городище². Расположено в верховьях р. Суры в месте слияния двух рек – Кичкилейки и Юловки. Площадь – 22 га (рис.85). Состоит из двух частей–внешней и внутренней. Раскоп 3, заложенный Г.Н.Белорыбкиным через всю систему обороны внутреннего города, состоящую из 3 валов и 3 рвов, позволил выявить слои, из которых были сложены насыпи, и остатки конструкций (рис.86). Внутренний вал, самый небольшой, имел ширину ок. 8 м, высоту ок. 1 м и был сложен из глины со щебнем взятыми из внутреннего рва, в насыпи же были зафиксированы следы деревянных конструкций, глубина рва ок. 1,5 м (Белорыбкин, 1987, с. 23–24). Средний вал имеет на сегодняшний день ширину 8 м и высоту 1,7 м от материка. Он сложен из трех насыпей в основном состоящих из щебня с глиной. Г.Н.Белорыбкиным был выявлен тлен от древесной конструкции в виде серой супеси с углем, относящейся ко

² Автор выражает благодарность Г.Н.Белорыбкину за предоставленную возможность использовать в работе материалы его исследований – Юловского, Садовского II, Неклюдовского I городищ.

второй насыпи. Конструкция имеет ширину 3 м и представляет собой срубы положенные уступами. В третьей насыпи также были выявлены остатки древесного тлена в виде слоя мощностью 0,1 м.

Следующая (внешняя) линия обороны внутреннего города состоит также из вала (ширина 11 м, высота 1,5 м) и рва. Оборонительная насыпь делится на 3 слоя. В основании вала исследователем были зафиксированы «многочисленные линзы и полосы угля – толщиной 5–10 см с прокалами». По его мнению, это остатки стоявшего здесь частокола, уничтоженного перед сооружением новой, уже срубной стены. О последней свидетельствует слой серой супеси с трухой, толщиной 0,2–0,7 м и шириной 5 м.

Третий слой сложен был из глины со щебнем по верху которого, возможно, стояла крепостная стена. По мнению Г.Н.Белорыбкина, об этом говорит «полоска коричневой трухи по всей насыпи».

Как считает автор, первоначально сооружался средний вал, а затем внешний и внутренний. Последний раз они подновлялись незадолго до разрушения, связанного с монгольским нашествием в 1237–38 гг. (Белорыбкин, 1987, с. 24–25).

По мнению Г.Н.Белорыбкина крепостные сооружения всех трех линий обороны внутреннего города Юловского городища представляли собой срубные конструкции (Белорыбкин, 1990, с. 7). Мы поддерживаем такую интерпретацию имеющихся археологических сведений по отношению к внешней и центральной насыпям. Однако, это касается лишь внутривальных деревянных сооружений, тогда как наземные, возможно, имели другой вид и различались друг с другом. Например, вдоль первой линии могла стоять тыновая ограда, а вдоль второй – городни, или наоборот. Необходимо заметить, что нахождение в относительной близости и на одном уровне двух мощных стен из городней бессмысленно и бесполезно с точки зрения обороны. В этом случае невозможен многоярусный эшелонированный обстрел противника.

Относительно реконструкции внутренней линии обороны – вызывает сомнение отождествление ее с первыми двумя. Имеются некоторые возражения: во–первых, небольшая мощность вала, даже в оплывшем состоянии, тогда как наличие срубов подразумевает более значительную насыпь; во–вторых, несколько отличная стратиграфическая картина, касающаяся, в первую очередь, характера самих конструкций. По нашему

мнению, они представляли собой более легкий тип – тын или столбовую конструкцию с боевой площадкой. Возможно, что в этом случае мы также имеем дело с типом укреплений – абшнит, как на Тигашевском и Большекандалинском городищах. Однако, это лишь подтверждает значительную сложность и высокий уровень обороны поселения, тем более существовало еще и внешнее кольцо защитных сооружений в виде однорядной системы вала и рва. Она располагалась на некотором расстоянии от цитадели, образуя «внешний город», а также пространство – болонье.

Садовское II городище. Расположено в верховьях р. Суры в бассейне р. Ишимки. Площадь 4 га. Система обороны состоит из трех валов и трех рвов (рис.87). С целью изучения укреплений памятника Г.Н.Белорыбкиным был заложен раскоп в центре оборонительного пояса городища (рис.88). Насыпи внешнего и среднего валов были сложены из суглинка. Исследователю удалось определить, что в среднем валу имеются подчетырехугольные конструкции размерами 3,8 x 3,8 м. По мнению автора – это остатки деревянного сруба, укрепленного в основании суглинком, а с наружной стороны камнями. Он являлся частью крепостной стены из отдельно стоящих срубов, соединявшихся друг с другом посредством горизонтально положенных бревен, шедших вдоль вершины внешней отлогости оборонительной насыпи. По фасу вала, в свою очередь, была зафиксирована и целая группа столбовых ямок. Возможно, они представляли собой остатки дополнительного препятствия в виде стенки барьера или отдельных кольев.

На внешнем валу Г.Н.Белорыбкиным были выявлены лишь три столбовые ямки, что не дало возможность ему представить первоначальный облик наземных оборонительных конструкций (Белорыбкин, 1990, с. 11–12).

Опираясь на вышеизложенное, можно предположить, что крепостные стены, следами которых являются «три столбовые ямки», представляли собой частокол или столбовую конструкцию, как и в некоторых рассмотренных ранее случаях. Здесь наверняка можно исключить такие типы, как тын, городни и, тем более, тарасы (рис.89, реконструкция).

В заключение исследователем был сделан вывод о одновременности сооружения укреплений Садовского II городища, которое он предварительно датировал XI–XIII вв. (Белорыбкин, 1990, с. 13).

Неклюдовское I городище. Расположено в верховьях р. Суры как и два предыдущих памятника. Площадь – 8 га. Его оборона состоит из двух

поясов: первый – из вала и рва, второй – из двух линий валов и рвов. Г.Н.Белорыбкиным проведены археологические исследования внутренних укреплений городища, которые были проанализированы почвоведом Е.В.Пономаренко, Г.Ю.Офман и С.В.Пономаренко. Внешний вал (высота 160 см, ширина 7 м) состоит из различных слоев падающих от внутренней части к внешней, которые представляют собой супесь смешанную с крупным щебнем. Никаких следов крепостных стен, однако, не было выявлено. Следующая исследованная насыпь внутренняя, по мнению авторов она синхронна предыдущей. Ее высота составляет 130 см при ширине около 6 м. Внутренний вал был сложен более однородным материалом состоящим из песка, мелкой и крупной щебенки. Исследователи заключили, что в отличие от внешнего вала здесь был небольшой сруб, который располагался ближе к фасу оборонительной насыпи. По их мнению, это сооружение не было расположено только внутри вала, но и возвышалось над его поверхностью: «Надземные части развалились по поверхности после сгнивания, сформировав черный гумусовый горизонт переменной мощности с резкой нижней границей» (Белорыбкин, 1994).

Таким образом, судя по приведенному материалу, дерево–земляные укрепления Неклюдовского городища представляли собой комбинированную систему из городней во внутреннем валу, и к сожалению не зафиксированных, конструкций (столбовых ?) во внешнем (рис.90, реконструкция). В пользу последнего предположения говорит то, что в случае установки здесь частокола или тына должны были остаться следы его заглубления. Столбовые же конструкции могли заглубляться через определенные промежутки при помощи вертикально врытых бревен–связок, тогда как горизонтальные бревна проходили по верху насыпи. Возможно, в следствии этого и не удалось зафиксировать их внутри вала, а лишь в его верхнем горизонте в виде темного гумуса.

Луковское (Япанчино) городище. Расположено в петле р. Кубни левого притока р. Свияга. Площадь – 2,3 га. Линии обороны состоят из внутреннего вала (высота до 2–2,5 м; ширина 10–12 м) и рва перед ним (глубина 1,5–2 м), а также двух невысоких валов (высота до 1–1,5 м), ограниченных с напольной стороны рвом (глубина до 1 м) (рис.91). Памятник датируется двумя периодами булгарской истории, домонгольским и золотоордынским. Исследования были проведены на внутреннем высоком валу И.Л.Измайловым и автором (рис.92).

Оборонительная насыпь подстилается слоем плотного темно–коричневого гумусированного суглинка с редкими находками гончарной булгарской керамики домонгольского облика мощностью 15–20 см. Он перекрывается тонким слоем (до 5 см) темного суглинка насыщенного углями. Сам вал сложен из нескольких насыпей, что говорит о его периодической подсыпке. Первые три из них имеют с внешней стороны узкие углистые прослойки (до 2–3 см). Возможно, это следы некогда стоявших на валу каких–то оборонительных конструкций. Время существования данных насыпей, скорее всего, середина XII – первая треть XIII вв., так как именно к этому периоду относится культурный слой частично наплывающий на них.

Позднее, после сильного пожара, вал был перестроен. С внешней его стороны для увеличения ширины произведена подсыпка насыпи из темного суглинка мощностью до 60 см. Затем вся эта «подушка» была перекрыта мощным пластом материкового суглинка. Она увеличила высоту вала до 2–2,5 м, а ширину до 11–12 м. Каких–либо остатков крепостных стен, однако, выявить не удалось. Возможно, что найденные камни в верхней части вала имеют какое–то отношение к их конструкциям.

По–видимому, эта насыпь относится к XIII в., так как в культурном слое городища, которое его частично перекрывает, найдены фрагменты гончарной булгарской керамики золотоордынского времени (Измайлов, 1991, с. 14–16).

Думается, что не только оплывание вала стало причиной отсутствия каких–либо деревянных конструкций. Возможно, они также заглублялись через некоторые промежутки, путем вкапывания срубов–связок, которые не попали в раскоп. Можно предположить, что конструкции представляли собой и укрепления, появляющиеся в золотоордынское время, типа тарас³. Об этом могут говорить многочисленные находки камней, которые служили забутовкой внутренностей камер. Для ломанной формы укреплений, представленной на городище, наиболее оптимальным было бы применение одного из данных типов конструкций. Как бы там ни было, крепостные стены внутреннего вала должны были представлять собой более сложную систему, чем частокол или тын, о чем свидетельствует значительная мощность насыпи. Кроме того, наличие с внешней стороны

³ Тараса – участок венчатой двухсрубной стены между двумя поперечными стенами, заполненный землей.

двух невысоких валов составляло дополнительную оборону и позволяло защитникам городища выдвигаться вперед для обстрела прилегающей эспланады и, таким образом, держать противника на удалении от основной крепостной стены. Все вместе это составляло довольно серьезную оборону, труднопреодолимую для осаждающих (рис.93, реконструкция).

Следующая группа памятников, датирующаяся одним периодом – золотоордынским, представлена Большетоябинским, Сюкеевским, Исаковским городищами.

Большетоябинское городище. Расположено на ровной возвышенности (плато), омываемой р. Тоябинкой левым притоком р. Мал. Булы. Площадь – 27,5 га (рис.94). Ограждено двумя валами и рвами, которые были обследованы А.П.Смирновым. Им было определено, что нижний горизонт памятника относится к открытому поселению, а верхний горизонт к укрепленному поселку (Смирнов, 1950, с. 133). Основываясь на своих наблюдениях, исследователь затем реконструировал вокруг городища крепостную стену составленную из срубов. В заключение им был сделан вывод, основанный на выявлении глиняной обмазки поверхности валов, что эта деталь характерна только для древнерусских городов. Автор, в связи с этим, видит в строителях укреплений Большетоябинского городища русских мастеров (Смирнов, 1950, с. 138). Последний вывод, столь поспешно сделанный А.П.Смирновым и основанный на чрезвычайно ограниченном материале – далеко не верен. Мы сможем в этом убедиться при дальнейшем рассмотрении укреплений булгарских городищ.

Данный памятник был исследован еще раз, несколько позже, археологической экспедицией Г.А.Федорова–Давыдова. Им было открыто наиболее раннее сооружение, которое представляло собой глубокий ров шириной 2,5–3 м. С внешней его стороны исследователь выявил и следы деревянной стенки, врытой перед рвом. Возможно, как он считает, это остатки тына, служившего дополнительным препятствием для форсирования рва. Сами же укрепления могли служить оборонительной оградой небольшого феодального замка, кольцевидного в плане (Федоров–Давыдов, 1960, с. 84).

Что касается укреплений, визуально фиксирующихся и в наше время, то Г.А.Федоровым–Давыдовым было установлено, что вал, опоясывающий подквадратное в плане городище отделяется от раннего рва прослойкой культурного слоя. Автор в итоге поддержал точку зрения А.П.Смирнова, касающуюся оборонительных конструкций памятника и

по составу керамики, найденной на городище, отнес сооружение валов к XIII в. «...ко второй его половине» (Федоров–Давыдов, 1960, с. 87).

Поздние укрепления Большетоябинского городища, не смотря на их сложность, довольно стандартны, так как срубные конструкции были широко распространены, особенно в домонгольское время. Относительно же древнейшей оборонительной системы в виде рва и частокола, то ее наличие на памятнике подтверждает тезис о том, что этот тип, возможно, является наиболее ранним.

Сюкеевское городище. Расположено на правом берегу р. Волги между двух глубоких оврагов выходящих к реке. Площадь – 12,5 га. Высота площадки над урезом Куйбышевского водохранилища достигает 25 м. (рис.95). Основные укрепления располагавшиеся с напольной стороны полностью распаханы. До разрушения они представляли собой два вала со рвом между ними (Шпилевский, 1877, с. 320).

В северо–восточной части памятника существуют дополнительные укрепления в виде двух невысоких валов и небольшого ровика. Они препятствовали нападению противника со стороны оврага «Чачлы–кул», выходящему к р.Волге, по его наиболее пологому склону.

Автором были проведены исследования этих укреплений: ширина возвышений около 3 м, относительная высота над общей линией склона около 29 см; ширина ровика – около 1,5 м, относительная глубина – около 15 см. В ходе работ выявлено два периода строительства (рис.96). Первый период характеризуется остатками насыпи шириной около 3 м и мощностью до 30 см, которая расположена в восточной части под внешним валом. Эта насыпь, сложенная из гумусированного суглинка, возведена непосредственно на слое погребенной почвы, подстилаемой снизу желто–коричневым суглинком. Она, предположительно, датируется временем возникновения городища – серединой XIII в.

Второй период строительства представляет собой две насыпи, каждая из которых шириной около 3 м, а также неглубокий ровик между ними. Насыпи сложены из серо–коричневого суглинка мощностью до 55 см. Об их датировке может говорить грунт, использованный для возведения этих укреплений – он был взят из культурного слоя памятника. К сожалению, никаких следов деревянных конструкций ни в первом, ни во втором периодах строительства выявить не удалось. Исходя из небольшой мощности насыпей, можно предположить, что существовавшие здесь ранее деревянные

укрепления представляли собой, скорее всего, небольшой частокол или плетень. Отсутствие же подобных конструкций было бы странным, так как не имело бы в этом случае смысла сооружать земляные насыпи.

Исаковское городище. Расположено в левобережье р. Свияга в самом нижнем ее течении (рис.67). Занимает мыс надлуговой террасы в виде вытянутого с юга на север треугольника. Площадь около 0,3 га. С северной стороны перегораживается укреплениями в виде двух валов и рвом между ними. Ширина системы – около 20 м, длина – около 40 м. Высота валов около 1,5 м от дна рва, ширина – 7–8 м, ширина рва – 4–5 м, глубина – около 1 м.

В западной части укреплений нами были проведены раскопки. В их процессе выявлена следующая стратиграфия (рис.97). Сверху везде идет слой дерна мощностью 10–15 см. Далее слой светло-серого суглинка 15–25 см (культурный слой городища). Затем следуют две насыпи валов из светло-коричневого суглинка взятого из рва. Мощность внешней насыпи до 30 см, ширина – 6,5 м; мощность внутренней насыпи до 40 см, ширина 3,5 м. Обе насыпи вертикально прорезают ямки, вероятно от столбовой конструкции, из темно-серого суглинка. Их размеры: во внешней насыпи – ширина 20–25 см, глубина 20 см; во внутренней насыпи яма 1 – ширина 15 см, глубина 36 см, яма 2 – ширина 22 см, глубина 13 см.

Далее идет слой темно-коричневого суглинка (погребенная почва) мощностью 4–5 см, а затем кровля светло-коричневого суглинка (материк). Глубина рва от современной поверхности – 95 см, ширина 470 см. Его заполнением является светло-серый суглинок мощностью до 77 см, сверху идет слой дерна.

По-нашему мнению, крепостные сооружения Исаковского городища представляли собой следующую картину: на внешнем валу, ближе к его фасу⁴, был установлен частокол. Так как он располагался не около рва и имел за собой площадку в виде поверхности насыпи, можно предположить, что этот частокол нес не только функцию искусственного препятствия, но и служил укрытием для обороняющихся. Его удаление от рва и основных оборонительных сооружений позволяло обстреливать противника приближающегося с напольной стороны. На внутреннем валу, по-видимому, также имелась деревянная стена, но уже в виде тына с боевой площадкой позади (рис.98, реконструкция). Об этом может го-

ворить столбовая ямка с внутренней стороны, которая является, возможно, следами конструкций подпирающих валганг⁵.

Таким образом, комбинирование и тех и других сооружений для нужд обороны позволяло наиболее эффективно защищаться, ведя обстрел нападающих с двух уровней высоты.

§ 2. Городища Предкамья.

Второй рассматриваемый регион – Предкамье. Из 10 городищ, расположенных здесь и наиболее достоверно датированных булгарским временем, фортификационные сооружения изучались у 5 памятников. Это Казань, «Чертово городище», городище Кашан I (булгарский город Кашан), Камаевское и Чаллыньское городища.

Представленные укрепленные поселения булгар датируются различными периодами истории. Казань, основанная как самый северный форпост Волжской Булгарии не позже XI в., существует без перерыва до нашего времени. «Чертово городище» датировано на сегодняшний день домонгольским периодом, Кашан I–XII–XIV вв., Камаевское городище – 2-я половина – конец XIV–XVI вв., Чаллыньское городище – XII–XVI вв. Все эти памятники, за исключением «Чертова городища», расположены в междуречье Волги и Вятки. Последнее находится много восточнее и является единственным булгарским укрепленным поселением между низовьями рр. Камы и Вятки, как еще один передовой центр в Предкамье. Возможно, он нес лишь торгово-административные функции. Это и обусловило его непродолжительное существование по сравнению с другими памятниками.

Древнейшая Казань. Расположена на высоком мысу, сложенном пермскими известняками и образованном р. Казанкой и древним руслом р. Волги, остатками которого является система озер Кабан (Верхний, Средний, Нижний) и протока Булак (рис.99). На сегодняшний день площадь занимаемая городищем в домонгольский период определена в 5 га. Нам известен лишь облик укреплений первого периода истории булгарского государства. Как было отмечено А.Х.Халиковым, домонгольские укрепления Казани XII–XIII вв. состояли из рва, вала с каменной крепидой, каменной стеной и предмостного сооружения (Халиков, 1985,

⁴ Фас – внешняя сторона любого укрепления.

⁵ Валганг – боевой ход на крепостной стене (боевая площадка).

с.93). Это пока единственное достоверно известное городище Волжской Булгарии, которое имело каменную крепостную стену, ограждающую поселение с напольной стороны. А.Х.Халикову удалось выявить ров шириной около 14 м и глубиной свыше 4 м. Вал, в свою очередь, был насыпан непосредственно на погребенную почву. По-видимому, это произошло в период основания поселения. Ширина насыпи достигала 12 м, а высота 2 м. Исследователем были выявлены и дощатые клетки в туловом вала размером 3 х 3 м в виде тонких полос древесного тлена.

Как отмечалось выше, наиболее интересным объектом, который был вскрыт А.Х.Халиковым, была крепостная стена из камня–известняка с деревянной надстройкой. Она представляла собой сооружение из грубо отесанных белокаменных блоков 60х40х30 см, 50х30х30 см на известково–глиняном растворе. Сложена стена была в системе панцирной кладки шириной 1,5 м (Халиков, 1985, с. 98–99).

Выявленное исследователем предмостное сооружение в виде прямоугольной выкладки «длиной в 400 см и прослеженной шириной в 180 см «довольно уникально, так как следы мостов и сопутствующих им конструкций трудно определимы и очень редко выявляются в процессе археологических работ. Фиксация и изучение их может дать интереснейший материал для раскрытия как общей фортификационной картины поселений, так и конкретной модели обороны отдельно взятого участка военно–инженерных сооружений.

Следы ранних укреплений Казани были вскрыты в процессе исследований и в северо–западной части кремля в районе съезда к Тайницкой башне. Здесь выявились остатки древнейших укреплений в виде земляной насыпи с деревянными конструкциями. По мнению А.Х.Халикова данные дерево–земляные сооружения древнейшей Казани представляли собой конструкции типа городней (Халиков, 1985, с. 109).

Дальнейшими исследованиями оборонительных укреплений, расположенных с напольной южной стороны, были уточнены данные, полученные А.Х.Халиковым. Дополнительное вскрытие наиболее ранних фортификационных сооружений Казани Ф.Ш.Хузиным и А.Г.Ситдиковым позволило полнее представить их облик (Хузин, 1997/98, с.133; Хузин, 2000, с.17–18; Ситдиков, 2000, с.26–28).

Древний вал шириной 12 м при сохранившейся высоте до 90 см был сложен из нескольких чередующихся насыпей. Вначале

был насыпан слой погребенной почвы и подзола, затем материковый суглинок и в завершение желтая супесь. Кроме того, в центре тулова вала зафиксированы два «ядра», состоящие из последовательно перекрывавших друг друга пластов грунта, между которыми находились остатки деревянных свай (Ситдиков, 2000, с.26). По-видимому, последние служили для уплотнения центральной части насыпи и последующей установки на ней каких–то наземных конструкций. Продолжением их по восточному краю кремлевского холма могут быть следы от линии столбовых ямок диаметром 15–20 см, оставшихся от частокола (Хузин, 2000, с.18).

Довольно интересен профиль рва, северная часть которого была исследована А.Г.Ситдиковым. Изученная глубина достигала 3,7 м от дневного уровня. Внутренняя его отлогость несколько специфична, ввиду устройства на ней уступов (Ситдиков, 2000, с.27). Думается, что это не случайно. Грунт, в котором выкопан ров, не достаточно плотен. В связи с этим, по-видимому, и были устроены такие уступы, призванные препятствовать оплыву стенки. Такую же функцию в системе крепостных дерево–земляных сооружений выполняла и берма, не позволявшая валу осыпаться в ров.

Археологические раскопки последнего времени позволили разделить хронологически дерево–земляные укрепления древней Казани и каменные стены. Если первые исследователями датируются концом X – началом XI вв, то вторые – предмонгольским временем (2–я пол. XII – первая треть XIII вв.): «На месте прежних дерево–земляных укреплений появляются мощные каменные стены шириной 1,8–2 м, сложенные из необработанного известняка «всухую» или же с применением глинисто–известнякового раствора» (Хузин, 2000, с.18).

Основываясь на имеющихся сведениях по наиболее ранней фортификации Казани, можно с долей вероятности ее реконструировать. Упомянутая выше утрамбовка вала при помощи вертикальных свай приводит к мысли, что оборонительной насыпи предполагалось нести не себе вес какой–то тяжелой постройки. Вряд ли она имела вид срубной конструкции, т.к. для этого периода времени (X – нач. XI вв.) более характерны частокол и тын. Тем более сомнительно, что такой небольшой пограничный городок каким была тогда Казань, мог иметь сложные оборонительные сооружения. Скорее всего, с

напольной части они имели вид тыновой ограды с боевой площадкой по верху. Вдоль же крутых склонов мыса стоял частокол, т.к. там не требовалось устройства серьезных дополнительных укреплений кроме эскарпирования склонов (рис.100, реконструкция).

Уникальность укреплений древнейшей Казани заключается не только в применении камня для строительства крепостных стен. Очень интересно в этом случае создание «двухчастного» сооружения, состоящего из известняковых блоков в нижней половине и дополнительных деревянных конструкций – в верхней. Последние, в виде остатков обугленных бревен были выявлены А.Х.Халиковым в процессе исследований (Халиков, 1985, с.99). Возможно, они представляли собой бревенчатые зубцы с двухскатным перекрытием над боевой площадкой – валгангом. Это, несомненно, ослабляло оборону, так как деревянные конструкции легче сжечь, а также сбить баллистой или скорпионом⁶, которые метали камни (стрелы), в зависимости от мощности машины, на расстояние до 1 км. Однако, по сравнению с чисто дерево–земляными укреплениями других памятников применение камня–известняка делало оборону более выигрышной. Заслуживает внимание и немаловажная деталь – если с напольной части поселения было защищено крепостной стеной из камня, то с других сторон укрепленных самой природой булгары построили линии обороны из дерева и грунта. Таким образом, булгарскими военными инженерами был применен принцип «разумной достаточности», что еще раз подтверждает тезис о высоком уровне развития фортификации в Волжской Булгарии.

Приведенные выше укрепления древнейшей Казани просуществовали, предположительно, до 2–ой половины XIII в., когда они были срыты. Оборонительные же линии Казани золотоордынского времени, «княжеской Казани», нам пока неизвестны.

«Чертово городище» – расположено в устье р. Тойма правого притока р. Кама на высоком (60 м) мысу коренной террасы, вытянутом с северо–востока на юго–запад. Занимаемая площадь – 3 га (рис.101). Памятник датируется одним периодом булгарской истории – домонгольским.

Для изучения стратиграфии, характера и времени строительства укреплений городища его исследователем, М.М.Кавеевым, был заложен раскоп, который прорезал второй вал, ров и частично захватил площадку

городища. По описаниям автора оборонительная насыпь имеет ширину 13 м и высоту 1,6 м. Вал возводился с помощью грунта, взятого с площадки городища. После чего был досыпан желтый плотный суглинок, полученный при рытье рва (ширина 4 м, глубина 1,4 м) (Кавеев, 1984, с. 20–21).

Во время исследований не было выявлено каких–либо внутривальных конструкций. Вероятно, они отсутствуют в связи с оплывом оборонительной насыпи. Может быть их следами является слой светло–серого суглинка, во внешней части которого М.М.Кавеевым было отмечено скопление камней в виде панциря проходящего по фасу вала.

Можно предположительно интерпретировать, судя по залеганию слоев в насыпи, желтый суглинок как забутовку каких–то надземных конструкций. То, что он расположен в самой верхней части вала и перекрывает с внешней стороны горизонтальную площадку типа бермы, (ширина около 1 м), лишь может дополнить высказанную нами точку зрения. Отрицать же существование деревянных оборонительных сооружений с напольной стороны вряд ли можно, так как теряется весь смысл возведения здесь крепостного вала.

Городище Кашан I – расположено на правом берегу р. Кама, занимает относительно ровную площадку, имеющую пологий наклон в сторону реки. Ограждено с трех сторон обрывом и двумя оврагами Гремячим и Рыжным (рис.102). Площадь занимаемая памятником – 108 га. Датируется двумя периодами булгарской истории – домонгольским и золотоордынским. Городище возникло в XII в. и существовало до 2 пол. – конца XIV в.

Автором был исследован вал, расположенный с напольной стороны памятника. Высота его 2,5–3 м, ширина – около 12 м, глубина рва – 2,5–3 м. На сегодняшний день большая часть линии обороны уничтожена при прокладке газопровода. Для определения стратиграфии и выявления возможных конструкций в насыпи вала была заложена траншея, протянувшаяся вдоль края сохранившейся части укрепений.

В процессе работ выявлена следующая стратиграфическая картина (рис.103). Сверху везде идет слой дерна мощностью 7–8 см, затем слой желто–коричневого суглинка – наибольшая мощность 70 см. Эта небольшая насыпь представляет собой отвал, образовавшийся во время прокладки газопровода. Такого же типа небольшие насыпи имеются у внутренней и внешней подошвы вала.

⁶ Баллиста, скорпион – прицельно–действующие метательные машины.

Затем следует слой темно-серого суглинка, который ранее, видимо, являлся дерном покрывавшим вал, его мощность 8–10 см. С внутренней стороны насыпи он был срезан и прослеживается лишь по верху и фасу вала. Сразу под ним выделяются две линзы светло-серого гумусированного суглинка размерами 15х55 см и 12х55 см. Расстояние между ними около 1 м.

Следующий слой – коричневый суглинок мощностью в центральной части до 110 см, являющийся основной насыпью. В ней во внешней части вала прослеживаются две линзы прокала и углей мощностью до 8 см. Внутри этой насыпи находится своеобразное ядро подтрапецевидной формы из тяжелого темно-коричневого суглинка мощностью более 100 см. Оно не является первоначальным валом, так как между двумя насыпями отсутствуют какие-либо прослойки. Это говорит об одновременности всего сооружения. В этом «ядре», во внешней его части, на глубине 170–180 см выявлены следы от обугленного частокола, являвшегося, возможно, крепидой этой внутренней насыпи и препятствовавшего ее оползанию.

На глубине 300 см от нулевой отметки исследования вала были прекращены ввиду невозможности в продолжении раскопок, связанной с достижением на этом уровне кровли тяжелого суглинка (материка?). Возможно, что в подтверждение последнего может говорить и соответствие этому горизонту, проходящей вдоль эскарпа площадки-бермы. Ее уровень всегда должен соответствовать уровню погребенной почвы или материкового суглинка.

Судя по полученным нами данным можно, предположительно, реконструировать деревянные крепостные сооружения следующим образом: по верху оборонительной насыпи, которая сохранила уплощенную форму, шла стена из горизонтально положенных бревен. Об этом могут говорить выявленные линзы светло-серого гумусированного суглинка. Эта стенка, по-видимому, связывалась через определенные промежутки при помощи клетей заглубленных в насыпь вала. Данный тип сооружений можно интерпретировать как городни в наземной части. В свою очередь, укрепляющую роль срубных конструкций и их замену внутри оборонительной насыпи играло ядро темно-коричневого суглинка подтрапецевидной формы с деревянным частоколом – крепидой.

С внешней стороны вдоль рва проходила берма – горизонтальная полоса шириной 120 см, предохраняющая вал от оползания. В свою очередь,

по подошве внешней отлогости вала и по фасу были установлены два ряда частокола. Этот прием предшествует более позднему фортификационному установлению: «и да бы от восхождения сохранено было, того ради пред сим борством два ряда полисадов постанавляются...» (Когорн, 1710, с. 13). Здесь мы имеем еще один показатель преемственности и непрерывности развития навыков в науке об укреплениях прослеживаемых на протяжении длительного периода времени (рис. 104, реконструкция).

Дополнительные укрепления со стороны берега р. Камы изучались К.А. Руденко. Им были выявлены внутривальные конструкции типа клетей, состоящих из толстых деревянных плах и следы обжига внешней отлогости оборонительной насыпи (Руденко, 1999, с. 116). Стратиграфическая картина разрезов этих сооружений не позволяет нам достоверно судить об облике имевшихся в древности наземных конструкций (Руденко, 1999, рис. 3). С долей вероятности, однако, можно утверждать, что они вряд ли были достаточно сложными. Функции дополнительных оборонительных сооружений и их незначительная мощность заставляет нас реконструировать данные укрепления как более легкие конструкции – частокол или тын. Это не говорит о слабости обороны городища Кашан 1, наоборот – дает право судить о хорошо продуманном комплексе военно-инженерных устройств, соответствующих своему предназначению в том или ином месте поселения.

Камаевское городище – расположено на правом берегу старицы р. Казанки и занимает высокий (ок. 50 м) мыс (рис. 105). С запада памятник огражден оврагом, а с северной напольной стороны находятся два вала (внутренний: высота 2,5–3 м, ширина – 10–14 м; внешний: высота 1–1,5 м, ширина – 6 м) и ров между ними (ширина 12–14 м, глубина ок. 3 м). Занимаемая им площадь равняется 6,12 га. Поселение датируется 2 пол. – концом XIV в. – I пол. XVI в.

Археологической экспедицией под руководством Н.Ф. Калинина в 1957 году был исследован дополнительный южный вал городища, перегородивающий стрелку мыса (высота 1–1,5 м, ширина 8–10 м). В процессе работ выявлена сложная стратиграфическая картина оборонительной насыпи. Сверху везде идет слой дерна, под ним чередующиеся слои и линзы из суглинка, извести и угля общей мощностью около 1 м, затем кровля материка. (Калинин, 1957, рис. 4–В). Во внешней (южной) части вала на глубине 180 см от нулевой отметки исследователем было за-

фиксировано скопление известняковых камней. Они расположены на несколько покатом выступе оборонительной насыпи шириной ок. 1 м (берма?). Возможно, что здесь мы имеем дело с остатками каменного панциря препятствовавшего оползанию вала.

Вдоль по отлогости эскарпа Н.Ф.Калининым зафиксированы также и два ряда параллельных деревянных столбов диаметром 15–20 см. Конструкции в самом валу выявлены не были. Видимо, их следами являются скопления углей в центральной части насыпи на глубине около 60 см (Калинин, 1957, рис. 4–В).

Автором, в свою очередь, был исследован внешний вал основной линии обороны в северо-восточной части памятника. Произведенная зачистка в месте, где насыпь перерезает поздняя яма выявила следующую стратиграфию (рис.106): сверху везде идет слой дерна мощностью около 10 см, затем слой мергеля – около 15 см. Он подстилается по вершине и фасу вала слоем темно-коричневого суглинка – 5–15 см, под которым залегают еще три мергелистых слоя, составляющих непосредственно насыпь вала общей мощностью до 60 см. Далее идет слой материковой глины (глубина залегания от нулевой точки оборонительной насыпи – 70 см). Слой погребенной почвы определить не удалось.

Во внешней части вала на глубине 20–25 см под слоем темно-коричневого суглинка была выявлена яма шириной около 1 м и глубиной около 30 см, утрамбованная мергелем. В ней хорошо прослеживаются остатки вертикально стоящего столба от частокола диаметром около 25 см.

Таким образом, можно предположить, что оборонительные конструкции внешнего вала имели облик тына, а слой темно-коричневого суглинка является следами обмазки фаса вала и его поверхности. Судя по характеру стратиграфии и отсутствию находок, эта насыпь вряд ли построена ранее XV в.

Исследования основного вала, проведенные А.А.Бурхановым, позволили выявить деревянные конструкции, служившие для укрепления оборонительной насыпи. Они состояли из горизонтальных бревен, уложенных вдоль внешней стороны и вертикально установленных столбов с внутренней, что создавало крепиду. Пространство между ними было забутовано камнем и щебнем, а сверху, по мнению исследователя, располагалась боевая площадка с парапетом (Бурханов, 1997/98, с.141).

Если считать эту дерево–земляную конструкцию остатками собствен-

но крепостной стены заполненной грунтом, то становится мало понятен ее облик. Она не могла иметь вид тарас, т.к. данный термин подразумевает другое по типу сооружение, которое, к тому же, должно было иметь значительную высоту в случае отсутствия оборонительной насыпи как основы. Представляется, что здесь мы имеем дело с остатками вала и его внутренним крепежом. В наземной же части стояла стена срубного типа (городни), на возможное существование которой указывает и значительная по мощности насыпь (рис.107, реконструкция).

Камаевское городище просуществовало длительный период времени (не менее 150 лет) – с эпохи поздней Золотой Орды до Казанского ханства включительно. Несомненно, что его крепостные сооружения должны были ремонтироваться и при необходимости перестраиваться. На данный момент сложно представить их эволюцию, если таковая вообще имела место. Так, например, система въезда на памятник, рассмотренная ранее, оставалась без изменений за исключением неоднократных ее ремонтов. Не исключена и неизменность этого типа, как наиболее оптимального для выполнения конкретных задач, которым служило данное укрепленное поселение.

Чаллыньское городище – расположено в левобережье р. Шумбут правого притока р. Камы на высоком коренном мысу (высота над поймой около 25 м) и занимает господствующее положение над всей округой (рис.108). С напольной стороны ограждено пятью валами и тремя рвами. Площадь – 1,2 га. Памятник датируется XII–первой пол. XVI в.

На городище автором были проведены исследования четырех из пяти линий валов в местах их разрушения из-за хозяйственной деятельности и естественных причин.

Изучение первого (внутреннего) вала проводилось в его северо-западной оконечности вдоль осыпи края террасы. Была выявлена следующая стратиграфия (рис.109): по верху насыпи идет слой дерна мощностью 5–7 см, затем слой светло-коричневого суглинка заполняющий также и ров (слой запустения?) – 12–22 см. Ниже него располагается насыпь самого вала сложенная из чередующихся слоев мергеля – 40–60 см. Судя по стратиграфии, она возводилась начиная с внешней стороны. В ее верхней части, непосредственно под слоем светло-коричневого суглинка, была выявлена ямка глубиной 22 см и шириной около 50 см, заполненная серо-коричневым гумусированным суглинком, являющим-

ся, по-видимому, остатками деревянных конструкций. Непосредственно под ними залегает мощный фундамент в виде подушки из рваного камня, на который опирались крепостные стены.

Насыпь вала подстилается слоем погребенной почвы. Там где она сохранилась, мощность составляет до 20 см. Ниже ее расположена кровля материкового суглинка.

Внутреннюю отлогость вала перекрывают два горизонта культурного слоя городища: первый, нижний, сложен из светло-серого суглинка мощностью 15–20 см с находками мелких камней и болгарской керамики переходного периода от домонгольского к золотоордынскому. Следующий горизонт мощностью около 40 см сложен из темно-серого суглинка. Керамический материал из этого слоя относится к поздне-золотоордынскому времени и эпохе Казанского ханства. На основании этого строительство насыпи вала можно отнести к домонгольскому периоду. Возможно, что данная линия укреплений функционировала также и в золотоордынское время.

Исследование второго вала также проводилось вдоль осыпи края террасы (рис. 110). Здесь, как и в первой насыпи, сверху везде идет слой дерна мощностью 5–7 см, затем слой светло-коричневого суглинка – 15–20 см. Само тулово вала сложено из плотного серого суглинка мощностью до 30 см. В нем были выявлены две ямы шириной 80 и 100 см и глубиной, соответственно, 40 и 45 см забутованные мергелем и крупными известняковыми камнями. Во второй, наибольшей по размерам, яме прослежены следы от вертикально стоящего бревна диаметром 20 см. Вероятно, это остатки частокола или тына.

Под насыпью вала сохранился слой погребенной почвы мощностью 15–20 см, затем следует кровля материкового суглинка.

Датировать эту оборонительную линию сложно ввиду отсутствия каких-либо находок. Однако, в связи с тем, что вал насыпан непосредственно на погребенную почву, можно отнести его строительство к раннему времени, т.е. к домонгольскому периоду. Возможно, что позднее был поставлен новый ряд частокола взамен предыдущего, о чем может свидетельствовать вторая яма. Какая из них более ранняя, выяснить не удалось. Одновременное же существование двух рядов частокола на расстоянии всего около 1 м друг от друга вряд ли целесообразно.

В северо-восточной части укреплений городища, часть которых сры-

та землеройной техникой, был также исследован третий наиболее мощный вал (рис. 111). Судя по углисто-золистому слою (мощность около 5 см) залегающему на погребенной почве (мощность около 20 см) и подстилающему оборонительную насыпь, здесь, по всей видимости до постройки укреплений росли деревья или кустарник, которые перед строительством крепостных сооружений были вырублены, а остатки сожжены.

В процессе работ выявлены три строительных периода. Первый, наиболее ранний, представляет собой насыпь сложенную из мергеля шириной около 4 м и высотой 40 см, возведенную над углисто-золистым слоем и погребенной почвой. Ее внешняя отлогость перекрыта серым суглинком до 8 см толщиной, который отложился, предположительно, в период функционирования вала. Каких-либо следов надземных сооружений выявить не удалось. Возможно, это следствие оплыва насыпи или последующих строительных работ уничтоживших крепостные стены. Можно также сделать предположение о том, она не имела самостоятельного значения и послужила лишь основой для последующей насыпи. В таком случае они обе должны относиться к одному времени.

Во второй строительный период вал был увеличен путем подсыпки двух слоев мергеля с внешней стороны, что довело его высоту до 110 см, а ширину в основании до 8 м. Облик наземных крепостных сооружений определить не удалось из-за отсутствия каких-либо их следов. Часть внешней отлогости вала перекрыта культурным слоем поселения в виде серой золистой супеси с находками болгарской керамики домонгольского облика. Мощность его перед оборонительной насыпью достигает 25 см. Таким образом, постройка этого вала может быть датирована домонгольским периодом. Использовался ли он в золотоордынское время – сказать затруднительно.

Следующий строительный период представлен наиболее значительной насыпью, возведенной с внешней стороны. В результате этого оборонительный вал достиг ширины в основании 11,5 м и высоты 1,8 м. Здесь необходимо учесть, что насыпь за длительное время оплыла, поэтому ее первоначальная высота была более значительной. Одновременно был выкопан и третий ров, грунт из которого, по-видимому, использовали и для возведения четвертого вала. Третий строительный период представлен мощной (до 50 см) подушкой, сложенной из красно-коричневого суглинка, взятого из рва и перекрывающего ранний куль-

турный слой описанный выше. Она послужила основой для насыпи из мергеля шириной до 6 м и мощностью до 90 см. Для предохранения вала от оползания, его вершина и внешняя отлогость были покрыты слоем коричневого суглинка до 30 см толщиной. Непосредственно под слоем дерна (около 10 см) вдоль фаса оборонительной насыпи прослеживается также слой темно-серого сильно гумусированного суглинка мощностью до 20 см и шириной около 2 м, являющегося, возможно, остатками разрушенных деревянных конструкций шедших по вершине вала. Это подтвердила и зачистка поверхности насыпи после вскрытия дерна (рис.112). Она выявила желобки около 20 см шириной также заполненные темно-серым сильно гумусированным суглинком. По-видимому, это следы каких-то срубных конструкций, шедших по вершине и заглублявшихся через определенное расстояние.

Внешний, пятый вал, был исследован в северо-западной части городища. Его насыпь почти полностью разрушена. Высота в наиболее сохранившемся месте около 70 см, ширина – около 6 м. Там, где вал не потревожен землеройной техникой, удалось проследить его стратиграфию (рис.113). По верху идет слой дерна мощностью 6–8 см. Затем следует слой темного суглинка с мергелем – 8–28 см. Непосредственно под ним залегает насыпь из красного суглинка до 30 см мощностью и шириной 310 см. Она перекрывает четыре небольших чередующихся насыпи из мергеля. Судя по стратиграфии, они возводились, начиная с внутренней стороны. Ниже их залегает тонкая прослойка светлого мергеля, а затем следует кровля материкового суглинка. Внутри вала на глубине 25–38 см была выявлена, в свою очередь, его крепиды в виде больших известняковых камней. Судя по разрушенной части оборонительной насыпи, она шла вдоль нее и являлась как бы ядром. Внутри вала были прослежены следы двух столбовых ямок. Первая в верхней части насыпи из красного суглинка (вдоль гребня) и в верхней части насыпи из мергеля. Ширина первой – 22 см, глубина от уровня поверхности земли – 20 см. Ширина второй – 20 см, глубина – 60 см соответственно.

Судя по незначительной мощности этой насыпи и стратиграфическим наблюдениям, она относится к дополнительным крепостным сооружениям, возведенным уже в последний период существования городища. По-видимому, ее строительство было одновременным или несколько более поздним по отношению к предыдущему валу (третий строительный период).

Подводя итог, можно констатировать основание Чаллынского городища булгарами еще в домонгольский период. В это время строится три линии укреплений, состоящие из трех валов и двух рвов между ними. Облик крепостных стен данного времени может определяться следующим образом: на внутреннем валу стояли куртины, имевшие вид городней, опиравшиеся на мощный каменный фундамент, препятствующий их осадке. По второму валу шла стена из частокола (или тыновой ограды), нижняя часть которого была забутована камнями. На третьем валу, предположительно, также был установлен частокол (рис.114, реконструкция).

Какие изменения в фортификационных сооружениях данного поселения произошли в золотоордынский период – определить не удалось. Возможно, что они лишь ремонтировались время от времени и не претерпели каких-либо серьезных изменений. Только в эпоху Казанского ханства производятся значительные земляные работы, когда степень обороны городища значительно повышается. Выкапывается третий ров и становится более мощным третий вал, на который устанавливаются городни. Возводятся также и две новые оборонительные насыпи с внешней стороны.

Таким образом, Чаллыское городище, основанное булгарами не позже XII в., просуществовало довольно длительный промежуток времени. Оно прошло в своем развитии от небольшого городка до одного из наиболее значимых политико-административных узлов на территории Казанского ханства вплоть до захвата его русскими войсками в 1556 г. Последнее, однако, выходит за хронологические рамки представленной работы.

§ 3. Городища Закамья.

В третьем из рассматриваемых регионов – Закамье оборонительные линии изучены у 10 памятников. Это «Великий город» – Биляр, Сувар, Танкеевское I городище, «Девичий городок», Кураловское (Старокуйбышевское) городище, Болгарское, Джукетау, Бураковское I, Щербеньские I и II городища. Все представленные укрепленные поселения булгар возникли в домонгольский период, но лишь два из них, Болгарское городище и Джукетау, существовали и в золотоордынское время (до XV в.).

Билярское городище («Великий город» – Биляр) – расположено в бассейне р. Мал.Черемшан, по обеим берегам р. Билярки на равнинной местности (рис.115). Занимаемая памятником площадь – около

800 га. Городище имеет мощные укрепления в виде валов и рвов разделяющих поселение на внутренний и внешний город. Средняя высота валов – 2–3 м, ширина – до 20 м, глубина рвов – 2,5–3 м, ширина – 15–18 м. Археологическими экспедициями были изучены линии обороны как внутреннего, так и внешнего города.

Внутренняя линия обороны состоит из двух рядов рвов и валов. Их исследования выявили сложную стратиграфическую картину. Внутренний вал содержит в себе следы четырех строительных периодов.

Насыпь первого строительного периода состоит из плотной гумусированной супеси темно-коричневого цвета. Высота ее 50–60 см при ширине 7–8 м. По обеим сторонам этого первоначального вала были зафиксированы также узкие канавки и столбовые ямки. Данная насыпь была стратиграфически увязана с нижним горизонтом культурного слоя Билярского городища, датируемого I половиной X в. (Хузин, Кавеев, 1985, с. 45, рис. 2).

Второй строительный период, зафиксированный исследователями, характеризуется увеличением мощности насыпи еще на 100 см, которая сложена из чередующихся слоев плотного коричневого суглинка, темно-серой супеси, пестроцвета и желтой материковой глины.

К сожалению, никаких следов деревянных конструкций не было выявлено. Они скорее всего были уничтожены во время последующей перестройки вала. Однако, Ф.Ш.Хузин и М.М.Кавеев обращают внимание на имеющиеся золисто-углистые пятна, оставшиеся, возможно, от сгоревших укреплений (Хузин, Кавеев, 1985, с. 48).

Сооружение наиболее мощных оборонительных насыпей относится к третьему и четвертому строительным периодам. В это время вал был наращен путем подсыпки мощных пластов материкового суглинка. Эти реконструкции довели высоту оборонительной насыпи до 3–3,5 м, а ширину в основании до 20 м.

Исследователями были выявлены и остатки наземных укреплений, дошедшие до нас в виде «обугленных остатков частокола – тына из плотно подогнанных друг к другу толстых плах поставленных на гребне вала» вдоль вершины внешней отлогости. Все четыре периода строительства оборонительной насыпи и ее функционирование Ф.Ш.Хузин и М.М.Кавеев уложили в хронологические рамки – с первой половины X в. по 1236 год (I насыпь – I половина X в., 2 XI–XII вв., 4-я – начало XIII в.) (Хузин,

Кавеев, 1985, с. 48, 52) (рис.116).

Второй ряд укреплений (внешний) расположен на расстоянии около 30 м от первого. Он состоит из вала и рва. Как было определено авторами исследования, максимальная высота насыпи достигает лишь 110–125 см от уровня погребенной почвы. Каких либо следов надвальных сооружений не прослежено. Установленная ширина рва достигает 10 м, а глубина до 3 м. По мнению исследователей, сооружение этой линии относится ко второй половине XII в. (Хузин, Кавеев, 1985, с. 53–54).

Внешний пояс обороны Билярского городища состоит из трех параллельных валов и рвов. Их изучение позволило Ф.Ш.Хузину установить, что самые ранние укрепления внутреннего ряда представляют собой лишь линию частокола и узкую канаву. По мнению исследователя, основанного на комплексе найденного археологического материала, эта линия датируется первой половиной X – началом XI в. (рис.117).

Второй этап в строительстве линии обороны Ф.Ш.Хузин связывает уже с сооружением земляных насыпей. Ширина основания земляного вала составляет 760 см, а высота – 140 см, который сложен в основном из плотного суглинка (Хузин, 1985, с. 65). Что касается деревянных укреплений, то исследователю удалось зафиксировать лишь небольшую ямку с древесным тленом в верхней части насыпи, а сооружение самого вала было отнесено им к первой половине XI в.

С третьим строительным периодом Ф.Ш.Хузин связывает перестройку укреплений и значительное увеличение насыпи. В это время вал достигает максимальной ширины – 12,6 м, а высота увеличивается до 2 м, что достигается благодаря подсыпке плотного желтого суглинка. Никаких следов деревянных конструкций и в этом случае не выявлено. Согласно стратиграфии и комплексу находок автор отнес его к XII – началу XIII вв., а уничтожение наземных укреплений связал со временем монгольского нашествия (Хузин, 1985, с. 69).

Еще один раскоп, заложенный Ф.Ш.Хузиным в 250 м от предыдущего подтвердил полученные ранее данные о времени строительства и характере этой линии обороны. Были выявлены следы частокола тына, рва перед ним (ширина 360 см), глубина 140–150 см и небольшого вала (высота до 50 см). В XI в. укрепления были перестроены, древнейший ров засыпан, а на его месте возведен вал из плотно утрамбованного пестроцвета. Высота его от уровня погребенной почвы 160 см, ширина в

основании 12 м. По гребню вала исследователь выявил три столбовые ямки диаметром 12–18 см и глубиной 30–60 см. Как он считает этот остаток деревянной стены из вертикально врытых столбов, служивших связками для горизонтально положенных бревен.

Наибольшая насыпь вала относится к третьему строительному периоду. Она была наращена до 240 см при ширине основания 14,4 м и состоит из плотного суглинка. По определению Ф.Ш.Хузина, по вершине вала были устроены деревянные укрепления, чьи следы зафиксированы непосредственно под дерном в виде параллельных канавок заполненных гумированной супесью. Они расположены вдоль оси вала на расстоянии 210 см друг от друга и, как считает автор, представляют собой следы от нижних венцов стены, имевшей вид городней. Датируется этот строительный период, по его мнению, второй половиной XII – началом XIII вв. (Хузин, 1985, с. 71).

Исследование средней линии укреплений определило, что вал состоит из чернозема с включениями материкового суглинка. Высота его составляет 100–120 см при ширине основания около 8–10 м. Следов деревянных сооружений выявить не удалось. Отсутствие же следов рва могло компенсироваться руслом р. Елшанки, протекавшей между линиями укреплений. Судя по найденному археологическому материалу, как считает Ф.Ш.Хузин, эта насыпь датируется временем не раньше 2-ой половины XII в.

Внешняя линия укреплений Билярского городища, по мнению Ф.Ш.Хузина, была возведена в конце XI– начале XII в. и в течение своего функционирования подвергалась перестройке. Оборонительный вал содержит в себе следы двух строительных периодов. Первый состоял из темно-серой супеси с небольшими прослойками материкового суглинка при ширине основания 7,6–8 м и высотой 125–130 см.

В конце XII в. укрепления были перестроены: насыпь увеличена в высоту до 220 см, а в ширину достигла 10–11 м за счет желтого суглинка взятого из рва (Хузин, 1985, с. 84). По мнению ее исследователя, в это время были сооружены деревянные стены, которые прослежены в виде углублений–ямок, заполненных гумусированной супесью. Верхняя хронологическая граница существования данной линии обороны синхронна верхней границе функционирования всего городища, т.е. она относится к периоду монгольского нашествия (1236 г.).

На примере «Великого города» – Биляра мы можем проследить по-

чти всю эволюцию оборонительных сооружений – от самых простых, до наиболее сложных. Этот факт является показателем развития булгарских фортификационных сооружений в целом за время существования Волжской Булгарии.

Самые ранние укрепления выявленные на памятнике представляют собой небольшую насыпь, частокол и неглубокий ров с напольной стороны. Это вряд ли может говорить о том, что булгары не знали других типов оборонительных конструкций. На определенный промежуток времени столь простые сооружения, видимо, были достаточны. Вскоре, однако, они перестраиваются. В связи с этим вызывают интерес дерево-земляные конструкции внутреннего города. В последний период своего существования они представляли собой интересную картину и довольно редко фиксируемую на укрепленных поселениях.

Как отмечалось выше, Ф.Ш.Хузиным и М.М.Кавеевым выявлены по гребню внутреннего вала остатки крепостных стен из толстых плах, которые исследователи интерпретировали как частокол–тын. Однако, представляется странным, что последний рубеж обороны такого крупного города, каким являлось Билярское городище, состоял из довольно простых укреплений. Думается, что наклонное положение стены, которое выявилось в процессе исследований, говорит о наличии здесь укреплений типа «гиппы»⁷ (рис.118). Об этом могут свидетельствовать и использованные в конструкции плахи, имеющие себе аналогии в древнерусском военном зодчестве (Енуков, Енукова, 1993, с. 48–50). Данный тип крепостных стен позволял обороняющимся иметь открытой подошву укреплений и эффективно ее обстреливать, а также лучше предохранял от камней и копий как само сооружение, так и его защитников (Бусмар, 1818, с. 4). Наклон этой постройки давал возможность отразить рикошетом выпущенные метательными машинами снаряды с наименьшим ущербом для всей конструкции, в том числе и для прикрытия боевого хода. Таким образом, значительная часть энергии летящего камня при ударе теряла свою разрушительную силу.

Деревянные конструкции наружной линии укреплений выявлены не были, причиной тому, возможно, являлось оплывание вала. Судя по незначительной мощности насыпи, она представляла собой дополнитель-

⁷ Гиппы – ограда из вертикальных, плотно примкнутых бревен, вкопанных в землю с наклоном к замыкаемому пространству.

ное оборонительное сооружение препятствовавшее прямому штурму основного рубежа. В связи с этим, вряд ли деревянная стена на ней отличалась какой-либо сложностью. Скорее всего она могла быть устроена в виде частокола или, что маловероятно, столбовой конструкции.

Не менее примечательным в области фортификации является внешний пояс укреплений, состоящий из трех линий обороны. Первоначальные сооружения, как во внутреннем городе, представляли собой лишь частокол, невысокую насыпь и неглубокий ров. Второй строительный период внутренней линии обороны характеризовался увеличением насыпи и строительством крепостной стены в виде столбовых конструкций. Наземные укрепления третьего строительного периода представляли собой более сложную картину. По-видимому, они имели уже вид городней.

Таким образом, только на примере одной линии обороны мы можем видеть эволюцию в военном зодчестве Волжской Булгарии шедшего от простого к сложному.

Облик крепостных надвальных сооружений средней линии определить, к сожалению, не удалось. Лишь во внешнем валу были прослежены следы «углублений-ямов», относящихся к предмонгольскому периоду. Возможно, они представляют собой остатки оборонительной стены в виде частокола с боевой площадкой с внутренней стороны (Хузин, 1985, рис. 9).

Закljučая рассмотрение фортификационных сооружений Билярского городища, необходимо отметить одну важную деталь в системе внешней обороны города. В 25 м от наружного вала в результате исследований были прослежены две линии параллельных «глубоких и широких столбовых ям с промежутком в 20 м между ними» (Халиков, 1976, с. 54). Вполне возможно, что здесь мы имеем дело с фортификационной постройкой, получившей название фоссебрея, которая препятствовала непосредственному штурму основных укреплений, но, в свою очередь, позволяла обороняющимся выдвигаться вперед и вести обстрел противника еще на подступах к городу. По-видимому, она была устроена в виде частокола, наиболее простого защитного сооружения. Оно не требовало при строительстве значительных материальных затрат, но, тем не менее, могло эффективно использоваться при обороне.

Таким образом, оборона «Великого города» – Биляра отличалась значительной сложностью искусственных рубежей и имела три пояса фортификационных сооружений. Необходимо, правда, иметь в виду, что

крепостные стены Биляра вряд ли были единообразны по всей длине валов. С наиболее угрожаемых сторон могли устанавливаться мощные конструкции или наоборот, там, где опасность нападения была меньше – более простые. Однако, мы имеем определенное о них представление, основанное на археологических исследованиях, вопрос же о цитадели остается пока открытым (рис. 119, реконструкция).

Суварское городище (город Сувар) – расположено в левобережье верхнего течения р. Утка на относительно ровной местности (рис. 120). Занимаемая площадь ок. 100 га. Поселение окружено двумя линиями валов и рвов. Памятник датируется одним периодом болгарской истории – домонгольским, он был основан в X в. и прекратил существование после монгольского нашествия осени 1236 г.

Исследование укреплений городища А.П.Смирновым позволило определить, что вал (высота до 2 м) состоит из утрамбованного суглинка, смешанного с черноземом и кусками глиняной обмазки. В самой насыпи были встречены остатки деревянной конструкции в виде четырехугольного сруба. Исследователем установлено, что такие сооружения внутри вала шли по окружности города. Срубы были поставлены впритык один к другому и засыпаны внутри суглинком, черноземом, кусками глиняной обмазки, обломками кирпичей и шлаком. Удалось установить размеры конструкций: ширина – 3,5–4 м, длина – около 5 м (Смирнов, 1951, с. 234).

Исследование рва показало, что глубина его равнялась 5 м. Он выкопан в песчаном грунте. Это потребовало укрепления эскарпа и контрэскарпа деревянными слегами и кольями, предохранявшими стенки от осыпания.

А.П.Смирновым в процессе работ были открыты следы ям и столбов в месте разрыва укреплений. Опираясь на этот факт, исследователь сделал вывод о существовавшем здесь въездном мосту переброшенном через ров.

Внутривальные укрепления аналогичные вышеприведенным, были открыты и со стороны реки. Они также состояли из срубов. Удалось выявить и остатки сгоревшего многоугольного сооружения, которое являлось башней выступавшей за пределы куртин⁸. Облик же крепостной стены установленной на внешнем валу А.П.Смирновым интерпретируется как тын, поставленный на гребне оборонительной насыпи (Смирнов, 1951, с. 236).

⁸ Куртина – участок крепостной стены между двумя смежными башнями.

На основе вышеприведенного, можно сделать вывод о довольно мощных оборонительных сооружениях, которые окружали город (рис.121, реконструкция). Суварское городище – один из немногих болгарских памятников, имевших столь значительную систему обороны, которая по своим особенностям вплотную приближается к «Великому городу» – Биляру. Несомненно, что такие неординарные дерево–земляные укрепления не могли окружать простое поселение. Еще раз подтверждается мысль о Суваре, как одном из общеполитических и экономическую жизнь Волжской Булгарии.

Танкеевское I городище – расположено на левом берегу р. Старая Рытвина правого притока р. Утка. Занимает подчетырехугольный мыс коренной террасы. Площадь – 6 га. Укрепления городища состоят из двух разновременных валов и рвов.

Исследователем памятника, Т.А.Хлебниковой, были выявлены остатки ранних оборонительных сооружений в виде рва (ширина 5–6 м, глубина – 2,7–2,8 м) и двух рядов частокола из бревен, расположенных вдоль эскарпа и контр–эскарпа на расстоянии от края последних 1,2–1,5 м (диаметр 10–20 см). Зафиксированы и следы насыпи небольшого вала из материковой желтой глины с внутренней стороны рва. Как считает исследователь, их строительство датируется второй половиной X в. (рис.122, реконструкция).

По наблюдениям Т.А.Хлебниковой, эта система укреплений в конце X – начале XI в. перестраивается путем засыпки рва и сноса частокола, а также переноса оборонительной линии на новое место, что, тем самым, расширило площадку поселения (Хлебникова, 1964, с. 67–68).

Система фортификационных сооружений, сохранившихся до нашего времени, к сожалению, не исследовалась. Мы можем лишь констатировать факт о схожести ранних укреплений Танкеевского I городища с Билярскими, возведенными, однако, в более раннее время. Следует отметить, что несмотря на различие по периоду возникновения этих сооружений, перестраиваются они примерно в один и тот же хронологический отрезок – в начале XI в. Связано ли это с какими–либо общими закономерностями в развитии науки об укреплениях болгар или является лишь совпадением – вопрос будущих исследований.

Городище «Девичий городок» – было расположено на высокой надлуговой террасе левого берега р. Кама, а ныне полностью уничто-

жено Куйбышевским водохранилищем (рис.123). Занимаемая площадь около 0,8 га. Укрепления памятника состояли из вала (ширина 10–12 м, высота – 1,5 м) и рва (глубина 1 м, ширина – 6–7 м), а также примыкающих округлых возвышений.

Ко времени археологических исследований сохранилось лишь два башнеобразных всхолмления. Один из них был изучен в процессе работ П.Н.Старостиным. Насыпь его сложена из темно–серой супеси с включением красноватого суглинка мощностью до 60 см. Ее диаметр составляет около 16 м. Ров имел первоначальную ширину около 4 м и глубину около 1,5 м. Его контр–эскарп был облицован кусками известняка для предохранения от разрушения.

В центральной части насыпи П.Н.Старостиным выявлено более 50 ямок с остатками древесной трухи. По его мнению, основная их часть служила для крепления грунта под фундамент деревянной башни вынесенной за пределы стен. Датируется сам памятник XI–XII вв. (Старостин, 1985, с. 35–37, 38) (рис. 124).

Тип укреплений «Девичьего городка» довольно оригинален по сравнению с другими оборонительными сооружениями Волжской Булгарии. Вынос крепостных башен за пределы основной линии стен позволял вести фланкирующий обстрел подступающего противника. Вызывает интерес не совсем равномерное распределение этих выступов по периметру ограды. В одном случае межбашенное пространство составляет 15–20 м, в другом 45–50 м, в третьем – около 40 м. Возможно, что небольшое расстояние в первом отмеченном случае говорит об имевшемся здесь раньше проезде внутрь городища, так как столь близкое размещение крепостных башен относительно друг друга применялось в древности лишь для защиты ворот, как наиболее уязвимого элемента в системе обороны. Въезд и выезд мог осуществляться по перекидному подъемному мосту или деревянной аппарели, последняя в случае опасности могла быть легко уничтожена. Связь же площадки поселения с башнями, по–видимому, осуществлялась также при помощи перекидных мостков (рис.125, реконструкция).

Укрепления «Девичьего городка», однако, не являются чем–то выпадающим из общего ряда фортификационных сооружений Болгарского государства. Подобные башнеобразные выступы имеются и у Соборной мечети на Болгарском городище, что в совокупности с примени-

ем в строительстве камня делало этот памятник самостоятельной единицей обороны. Такую же параллель можно провести и с каменной крепостью расположенной на территории «Чертова городища» и синхронной «Девичьему городку». Здесь в системе стен также имелось несколько башнеобразных выступов.

Наиболее ранние аналогии этим памятникам имеются в Средней Азии, а также среди некоторых раннесредневековых угорских городищ Южного Урала и Зауралья. Последний факт, предположительно, может говорить и о происхождении создателей «Девичьего городка».

Кураловское (Старокуйбышевское) городище – расположено в петле р. Бездна левого притока р. Кама (рис. 126). Занимаемая площадь – 1,7 га. До создания Куйбышевского водохранилища памятник имел несколько оборонительных сооружений: с севера ров и вал шириной 18 и 20 м соответственно, несколько южнее еще одна линия из рва и вала 10 и 16 м шириной; с восточной стороны вдоль края площадки располагался дополнительный вал, а с южной укрепления состояли из рва и вала, которые сохранились до нашего времени. Городище возникло не ранее XI в. и существовало до второй трети XIII в., когда оно погибло в результате политических потрясений, связанных с монгольским нашествием.

Оборонительная насыпь сохранившейся части укреплений была исследована И.Л.Измайловым и автором. Раскоп выявил сложную стратиграфическую картину: вал городища состоит из нескольких насыпей (рис. 127). Самая ранняя покоится на слое раннего селища и состоит из темного и перекрывающего его светло-коричневого суглинка, сложенного из материковой глины, взятой при рытье рва. Высота его достигает 0,8 м при ширине до 6 м. Насыпь частично перекрывается слоем городища, который представляет собой его нижний горизонт. Находки из него позволяют датировать возникновение и функционирование первой насыпи началом – третьей четвертью XII в. (рис. 128).

Эта насыпь была затем перекрыта более мощной, сложенной из светло-коричневого материкового суглинка (мощность 0,6–0,8 м, ширина 6 м). Удалось проследить, что внешняя отлогость вала была обмазана глиной и обожжена, чтобы предотвратить сползание грунта в ров. Общая высота насыпи, таким образом, достигла 1,6 м, а ширина 8–9 м. Учитывая, что она заметно оплыла, первоначальная его высота могла быть не менее 2–2,5 м. Одновременно был значительно углублен (до 2,5

м) и расширен (до 12 м) ров. С напольной стороны перед рвом городище имеет хорошо прослеживаемую отлогую насыпь в виде гласиса, которая увеличивала глубину и ширину рва.

С последним строительным периодом связаны также обнаруженные при исследовании конструкции, которые были выявлены в яме (ширина до 1,5 м, глубина 1,1 м) прорезающей ранние напластования вала вплоть до погребенной почвы, а ее выкиды перекрывают их. Заполнение ямы состоит из перемешанного темного суглинка. Остатки конструкций представляют собой вертикально вбитые столбы (диаметр 10–15 см, длина 0,8–1,1 м), особенно мощные в южной (фронтальной) части. Сверху непосредственно над ними расположены были горизонтально лежащие бревна, которые образовывали клеть 2х2 м. После устройства этих конструкций они были засыпаны и забутованы землей. Сверху насыпь прокалена и перекрыта небольшой (3–5 см) линзой темного суглинка, насыщенного древесным тленом и углем, видимо, от разрушенных или сгоревших надземных укреплений.

Выше этой насыпи идет слой запустения (15–20 см), образовавшийся, возможно, от размыва вала и частичного разрушения верхнего горизонта, а также слой дерна.

Таким образом, первые земляные укрепления, состоявшие из невысокой насыпи и рва, были построены скорее всего в XII в. и, судя по нескольким углистым прослойкам, включали также какие-то надвальные конструкции. Эта насыпь существовала довольно долго и неоднократно обновлялась, о чем говорит отложившийся на ней значительный слой. По-видимому, в конце XII – начале XIII вв. укрепления были перестроены. Внутри насыпи вала происходит заглубление деревянных клеток, являвшихся связками горизонтальных бревен, шедших по верху вдоль линии обороны (рис. 129, реконструкция). Этот тип укреплений, получивший название «городни», довольно типичен и для древнерусского оборонительного зодчества (Раппопорт, 1961, с. 113–134) и находит себе аналогию, в частности, в крепостных сооружениях городища Слободка XII–XIII вв. (Никольская, 1987, с. 31).

Болгарское городище – занимает край коренной волжской террасы высотой около 30 м. Площадь памятника – 400 га, форма треугольная (рис. 130). С запада, юга и востока окружено валом (высота от 2 до 5 м) и рвом (глубина до 2 м). В южной части поселения имеет-

ся дополнительное укрепление – «Малый городок». Городище возникло в X в. и существовало до XV в.

Многолетние исследования самых ранних укреплений, относящихся к X в., позволили определить, что они состояли из двух рвов и деревянной стены в виде частокола или тына. Последняя располагалась вдоль внутреннего рва и ограждала мысовое поселение площадью около 9 га. По мнению Т.А.Хлебниковой, обе линии «юго–восточными концами были подведены к отрогам оврага (Большого Иерусалимского – А.Г.), а северным, сходясь вместе, подходили к обрыву террасы» (Хлебникова, 1987, с.49). Несколько странным, однако, является соединение двух рвов в один. В то время, как с большей части сторон имеется двойная линия, оставшийся отрезок обороны сознательно ослаблен. Почему болгарские военные инженеры не продолжили оба рубежа до конца на относительно короткое расстояние? Это позволило бы иметь равнозащищенной площадку поселения с наиболее угрожаемой напольной стороны. Нам представляется, что здесь существует или некоторая неточность в современной реконструкции, или, по какой–либо причине еще в древности (X в.) ров был перенесен на другое место (в сторону уменьшения или увеличения площади городища).

Археологическими исследованиями М.М.Кавеева, Р.Ф.Шарифуллина и автора в последнее время удалось проследить направление и конфигурацию рва. Выявленный в нескольких раскопах объект имеет треугольную форму с дренажной канавкой. Заложение эскарпа и контрэскарпа примерно равно и составляет на разных участках от 1 до 2/3 глубины рва. Не исключено, что своими корнями он уходит в позднеантичную фортификацию. По всей видимости, его вряд ли заполняли водой, т.к. сам тип рва (треугольный узкий, а не трапецевидный) и неплотный грунт (суглинисто–супесчаный), в котором он был выкопан, не подразумевают этого.

По некоторым следам можно констатировать и наличие вбитых в его склоны кольев диаметром ок.15 см. Как они располагались – определить точно не удалось. По аналогиям с другими памятниками, возможно в шахматном порядке. Судя по выявленным столбовым ямкам, с внутренней стороны был установлен частокол из бревен диаметром 30–40 см.

Направление самого рва, отсекавшего мыс, не являлось прямолинейным. По–видимому, он представлял собой ломаную линию, в основ-

ном состоявшую из исходящих углов (рис.131, реконструкция).

Следы этого рва после X в. сохранялись еще долго, но уже в некотором запыленном состоянии, что было определено нашими исследованиями. Возможно, его функции свелись уже просто к использованию в качестве дренажной системы города. Полностью он был сnivelирован только не ранее конца XIII в. путем засыпки коричневой супесью, относящейся к так называемому IV раннему слою (2–я пол. XIII – сер. XIV вв.) стратиграфической шкалы Болгарского городища. В целом же, как считает Т.А.Хлебникова, оборонительное предназначение данного пояса укреплений сохранялось весь домонгольский период (Хлебникова, 1987, с.55).

Следующая линия укреплений возникла гораздо позже, в конце XII – начале XIII вв. и ограждала уже много большую территорию (около 25 га). Она состояла из рва и вала, по верху которого, видимо, проходила деревянная стена. Последний был «... обнаружен в виде остатков суглинистого основания» (Хлебникова, 1987, с.56).

Памятник и в этот период времени имел мысовое расположение. Из–за малой изученности предмонгольской оборонительной линии, пока трудно судить о каких–либо ее особенностях и первоначальном облике. Можно говорить лишь о профилировке рва в это время. Она была двух видов – треугольной и трапецевидной. Первая отмечена в южной части городища, вторая – в западной (Краснов, 1987, рис.11). Таким образом, налицо специальный выбор в устройстве рва в разных местах памятника. С чем это связано, пока недостаточно ясно, но еще раз подтверждает мысль о частых конструктивных различиях крепостных сооружений, входящих в одну линию.

Имеется план укреплений, снятый в 1–ой половине XVIII в., когда их остатки еще были видны на поверхности земли (рис.132). Фортификационные сооружения городища имели тогда 12 исходящих и 5 входящих углов. С востока и юго–востока линия обороны проходила вдоль оврага, дополняя его защитные свойства, а с запада прикрывала памятник с напольной стороны. Не исключено, что в местах, где изломы укреплений были направлены в сторону поля, могли располагаться крепостные башни, фланкировавшие подступы к стенам.

Заслуживает внимания и выступ в западной части оборонительной линии. Его присутствие здесь малопонятно. Возможно, он был устроен для лучшего обстрела равнинной местности с напольной стороны пу-

тем выдвижения укреплений, что, в такой случае, делает его прообразом будущих бастионов. Не исключена и вероятность местоположения в этом выступе проезда (в отрезке его южной части). В пользу данного предположения может говорить и входящий угол, расположенный в непосредственной близости и позволявший защищать въезд перекрестной стрельбой, что создавало бы дополнительное преимущество при обороне. К тому же немаловажным фактом, в этом случае, является принуждение противника при нападении на ворота поворачивать к крепостной стене правым незащищенным боком.

Наиболее полные сведения о фортификационных сооружениях Болгарского городища получены лишь при исследованиях оборонительной линии, возведенной в золотоордынское время, в первой половине XIV в.

Город значительно расширяет свою территорию и принимает подтреугольную форму. Его расположение на местности видоизменяется. Он становится неподчиненным рельефу, что в оборонительном плане накладывает на него свой отпечаток. Вся линия укреплений принимает ломаную форму и состоит из серии входящих и исходящих углов.

Изучение западной линии дерево–земляных сооружений выявило на гребне вала остатки дубовых столбов диаметром 0,1–0,5 м, заглубленных на 0,5 м. По мнению О. С. Хованской, они являлись следами крепостной стены, установленной на вершине оборонительной насыпи. Толщина ее достигала 1,6 м.

В свою очередь, при расчистке рва (глубина 2,2 м) были обнаружены следы от ямок, являвшихся остатками кольев, забитых в его дно. Подобные же столбы выявлены и на контр–эскарпе. Как считает О.С.Хованская, они представляли собой надолбы, служившие дополнительным препятствием для противника (Хованская, 1958, с. 320).

В процессе исследований были выявлены и следы от крепостных башен 8 или 12–угольной формы, довольно редко встречающихся при археологических работах. По мнению их исследователя, облик башен может быть реконструирован по аналогии с поздними русскими крепостными постройками XV–XVIII вв. В этом случае нижняя часть башни обычно заполнялась землей и камнями. Оставлялись лишь узкие проходы к отверстиям нижнего боя, а на уровне прилегающих стен устраивался второй ярус обороны.

Как считает О.С.Хованская, крепостные стены Болгарского городи-

ща представляли собой прототип тарас заполненных землей и камнями (Хованская, 1956, с. 132–133).

В свою очередь Ю.А.Краснов реконструировал основу стен из вертикальных столбов, пространство между которыми забиралось горизонтальными бревнами. На этом материале он сделал вывод, что характерной для Болгарского городища являлась столбовая конструкция тарас, которая была почти неизвестна в Древней Руси (Краснов, 1987, с. 116, 117).

Выдвинутая исследователями точка зрения о влиянии Древней Руси на болгарскую фортификацию не может быть верной, так как сами они указывают, что подобные типы крепостных сооружений возникли и использовались там гораздо позже, а в Волжской Булгарии они применяются уже с 1–ой половины XIV в.

В целом, картина военно–оборонительных конструкций Болгарского городища очень интересна. Если наиболее ранние укрепления X в. показывают основные тенденции в развитии болгарской фортификации и аналогичны ранним укреплениям Билярского, Танкеевского I и Тигашевского городищ, то комплекс оборонительных сооружений XIV в. гораздо более сложен (Губайдуллин, 1998, с.197–198). Он состоит из целой системы взаимодополняющих и заменяющих друг друга типов фортификационных построек: надолбы с напольной стороны и во рву, ломанная линия обороны, крепостные башни (установленные, по–видимому, с наиболее угрожающих сторон) и стены в виде тарас (наиболее передовой тип стен в то время), а также сложная система проездов (рис.133, реконструкция).

Городище Джукетау – расположено на левом берегу р.Камы на высоком коренном мысу подтреугольной формы (рис.134). Высота над уровнем реки – ок.30 м. Занимаемая площадь – 5,8 га. С напольной стороны поселение защищено тремя рядами валов и двух рвов между ними, устроенных в один пояс. Памятник датируется двумя периодами истории Булгарского государства – домонгольским и золотоордынским.

Археологические исследования Н.Г.Набиуллина позволили выявить относительно полную картину всех линий обороны. По его мнению, сначала был возведен внутренний вал, затем средний и внешний.

Как считает исследователь, выявленная в основании внутренней насыпи серия ямок может быть следами уплотнения поверхности земли перед возведением вала (Набиуллин, 1998, с.221). Однако подобный прием при строительстве использовался перед возведением значитель-

ных по размерам и весу наземных конструкций из камня (кирпича) или дерева. Незначительная же мощность насыпи вряд ли подразумевает необходимость утрамбовки ее основания⁹, тем более, что она не могла нести на себе сложную и тяжелую стену.

Заслуживает интереса предположение Н.Г.Набиуллина о самых ранних укреплениях городища, выявленных в виде остатков канавки, идущей вдоль рва шириной 25 и глубиной ок.20 см (Набиуллин, 1998, с.221). Судя также по некоторым следам столбовых ямок, это сооружение можно предположительно реконструировать как стену в виде столбовой конструкции, а ее постройку отнести ко времени не ранее конца X–XI вв. (рис.135, реконструкция).

При строительстве наиболее мощного среднего вала были использованы известняковые камни, уложенные в его основание в виде фундамента (Набиуллин, 1998, с.221). По-видимому, это было сделано для последующей установки здесь каких-то сложных деревянных конструкций, чьи следы, к сожалению, не были зафиксированы. Возможно они имели вид городней, так как, судя по всему, эта оборонительная насыпь являлась основной. Возводилась она начиная с внешней стороны, как обычно и делалось при строительстве валов, а последующие подсыпки осуществлялись во внутреннюю часть. Окончательно же все эти сравнительно небольшие насыпи были перекрыты другой более мощной как бы скрепляющей предыдущие (Набиуллин, 1998, рис.3–Б).

При сооружении внешнего незначительного по мощности вала также использовались камни (Набиуллин, 1998, с.221). В данном случае, однако, они уже были применены в качестве внутреннего крепежа этой дополнительной насыпи, что является наиболее вероятным. Не исключено их использование и в качестве утрамбовки нижней части наземных конструкций. По различным аналогиям можно предположить, что это был частокол.

Довольно характерно устройство рвов. Трапезиевидные по форме с дренажной канавкой, они имели с внутренней стороны бермы, которые были не более одного метра шириной – наиболее для этого оптимальной (Набиуллин, 1998, рис.3–А, Б, В). Не случайна, думается, профилировка

⁹ Не смотря на оплывшее состояние внутреннего вала, можно с долей вероятности утверждать, что он изначально не был значительным по мощности.

рвов в виде трапеций. Для двух небольших и одной значительной по размерам оборонительных насыпей требовалось и достаточное количество земли, чему были призваны и рвы такой формы.

Ввиду оплывшего состояния оборонительных линий и отсутствия хорошо сохранившихся остатков дерево–земляных конструкций, на сегодняшний день сложно реконструировать их первоначальный облик. Можно лишь предположить, что на внешнем валу был установлен частокол, на основном – стены срубного типа, заглублявшиеся через некоторое расстояние при помощи клетей–связок, на внутреннем – столбовая конструкция (рис.136, реконструкция).

Бураковское I городище – расположено на правом берегу р. Ах-тай левого притока р. Камы, между двумя оврагами, выходящими к реке (рис.137). Высота площадки над речной долиной 8–10 м. С напольной стороны защищено четырьмя валами и рвами. Площадь занимаемая памятником – 4,5 га. Городище датируется домонгольским периодом истории Волжской Булгарии.

На памятнике автором были исследованы два из четырех валов: второй и внешний. В связи с тем, что значительная часть оборонительных линий разрушена перекопами и ямами позднего времени, в этих местах проведены зачистки оборонительных насыпей.

Стратиграфическая картина, выявленная во время исследований второго вала следующая (рис.138): по верху насыпи идет слой дерна 5–7 см толщиной. Под ним следует слой желто–коричневого суглинка мощностью до 20 см. Возможно, что это следы обмазки поверхности вала, препятствующей его оплыву. Ниже него идет основная насыпь сложенная из темно–серого суглинка, мощностью до 50 см. Затем следует прослойка желтого суглинка около 10 см толщиной, являющейся, видимо, выкидом из рва, которая лежит непосредственно на погребенной почве мощностью около 50 см. Ниже нее расположена кровля материкового суглинка.

Во внешней части вала, ближе к его фасу, хорошо прослеживается ямка от вертикального столба глубиной около 50 см и шириной около 20 см, прорезающая насыпь почти до слоя желтого суглинка и заполненная серым гумусированным суглинком. По-видимому, это остатки наземных конструкций в виде частокола.

Стратиграфия четвертого (внешнего) вала также не отличается большой сложностью (рис.139). По верху насыпи идет слой дерна 5–7 см,

затем следует слой темно-серого суглинка мощностью до 35 см, представляющий собой собственно насыпь вала. Судя по профилю, она не была обмазана по верху как на втором валу, что послужило причиной ее более значительного оплыва. Под ней залегает слой желтого суглинка взятого, по-видимому, из рва мощностью до 35 см, и перекрывающего культурный слой, состоящий из серого суглинка мощностью до 40 см с находками болгарской керамики домонгольского облика. Последний отложился непосредственно на погребенную почву – около 40 см, под которой следует кровля материкового суглинка.

Во внешней части вала на глубине 35–40 см от поверхности была выявлена ямка от вертикального столба шириной и глубиной 25 см. Ее заполнением служит темно-серый суглинок. Возможно, что она является следами частокола, аналогичного стене, стоявшей на втором валу.

В связи с тем, что эта насыпь была возведена на уже отложившемся культурном слое поселения, ее строительство относится к несколько более позднему времени, чем второй вал. Поэтому, предположительно, датируется она предмонгольским временем. Более точно сказать затруднительно.

Таким образом, нам удалось частично раскрыть облик крепостных сооружений Бураковского I городища. Ввиду того, что стены из частокола располагались через ряд на относительно небольших насыпях по отношению к двум другим более мощным, они несли функции дополнительных укреплений, препятствующих быстрому форсированию оборонительных линий. В то же время, на первом и третьем валах могли располагаться более мощные фортификационные сооружения, на которые были возложены основные оборонительные функции. Это, однако, является лишь нашим предположением.

Щербеньское I городище – расположено на мысу, образованном р.Щербень, правого притока р.Мал.Сульчи и ручьем Бакай (рис.140). Высота площадки над уровнем воды 8–10 м. Имеет подпрямоугольную форму с закругленными углами. Площадь городища – 3 га. С юго-западной (напольной), южной и юго-восточной сторон окружено тремя линиями валов и двух рвов между ними; с западной, северо-западной, северо-восточной и восточной сторон – двумя валами и рвом. Памятник датируется домонгольским периодом болгарской истории.

Автором были проведены исследования трех валов, расположенных с напольной стороны.

Первый (внутренний) вал сильно оплыл и имеет в настоящее время над уровнем современной поверхности высоту ок. 1 м, а ширину – 8–10 м. В ходе археологических работ была выявлена следующая стратиграфическая картина (рис.141): оборонительная насыпь была возведена на уже отложившемся культурном слое открытого поселения до 40 см толщиной. Сам вал сложен из трех насыпей, расположенных друг над другом. Его начали строить с внутренней стороны в 4 м от линии будущего рва путем насыпки небольшого ядра из светло-серого суглинка до 30 см высотой. Затем оно было перекрыто более значительной насыпью из серого суглинка мощностью до 50 см. Окончательно же вал наращен в высоту и ширину благодаря досыпке слоя серо-желтого суглинка более 50 см в высоту. Непосредственно в самом тулове насыпи прослеживались следы от деревянных конструкций в виде мелкой трухи. По-видимому, это остатки клетей служивших крепежом вала.

Второй (средний) вал также сильно оплыл и в настоящее время имеет высоту ок.1 м и ширину – 7 м (рис.142). Способ его постройки был довольно простым. На культурном слое, упоминавшемся выше, строители возвели оборонительную насыпь, состоящую из досыпанного с площадки темно-серого суглинка и желтого суглинка, взятого при рытье рва.

В верхней части вала была выявлена столбовая ямка, заполненная серым гумусированным суглинком с древесной трухой размерами 50 (ширина) x 30(глубина) см. Также, как и в первой насыпи, здесь прослеживались следы от сгнивших деревянных конструкций, заглубленных в нижележащий культурный слой.

Третья (внешняя) оборонительная насыпь имеет высоту ок.1,5 м и ширину 11 м. Как отмечалось ранее, она не является валом в прямом понимании. Это так называемый гласис – отлогая к полю насыпь, возводимая для увеличения глубины и ширины рва, а также для облегчения обстрела наступающего противника. Не случайно, поэтому, что она фиксируется только с напольной стороны. Судя по стратиграфическим наблюдениям, гласис состоит из нескольких чередующихся насыпей, идущих одна за другой, начиная с внутренней стороны (со стороны рва) и перекрывающих внешнюю отлогость предыдущей (рис.143). Все они сложены из суглинка от 40 до 70 мощностью на культурном слое поселения.

В верхней части гласиса были прослежены столбовые ямки с заполнением в виде серого гумусированного суглинка. Ширина первой – 27 см,

глубина – 15 см; второй – 30 и 23 см соответственно. Расстояние между ними составляет 180 см. Остатками каких конструкций они являются определить точно не удалось. Маловероятно, что это следы двух рядов частокола. Привлекая аналогии, логичнее интерпретировать их как следы бревен, установленных в шахматном порядке в виде надолбов.

Определить облик наземных крепостных сооружений внутренней линии довольно сложно. В нашем распоряжении достаточно мало для этого сведений. Если принять во внимание выявленные в ходе археологических исследований внутривальные конструкции, то можно предположить, что такого же типа (срубного) были и надвальные. Однако, определенная доля вероятности здесь существует, т.к. далеко не всегда они идентичны.

Возможно, таким образом, мы имеем картину крепостных стен, которые реконструируются в виде следующих сооружений: внутренний вал – срубные стены, средний – частокол, внешняя насыпь (гласис) – надолбы (рис.144, реконструкция).

Щербеньское II городище – расположено в 2 км к северо–северо–востоку от Щербеньского I городища на мысу, образованном двумя оврагами, выходящими в пойму правобережья р.Ермак левого притока р.Щербень (рис.145). Высота площадки над уровнем прилегающей поймы – 6–7 м. Городище имеет неправильную форму и вытянуто с юго–востока на северо–запад. Площадь памятника – 2 га. С северо–западной (напольной) стороны он защищен валом и рвом, которые сильно оплыли в результате многолетней распашки. Лишь по краям мыса вал имеет удовлетворительную сохранность, где его высота достигает до 1 м. Датируется городище домонгольским периодом.

Оборонительная насыпь исследовалась в ее северной наиболее сохранившейся оконечности. В процессе работ выявлены несколько насыпей, из которых был сложен вал (рис.146). Возводился он непосредственно на слое погребенной почвы в несколько приемов. Вначале в виде основы шли две насыпи незначительной мощности (до 30 см) из серо–желтого и темно–серого суглинков, которые частично перекрывает более мощная, сложенная желто–серым суглинком, свыше 60 см высоты. С внутренней стороны нами зафиксирована срезка грунта до материка, на месте чего была досыпана еще одна насыпь из материковой глины взятой из рва. Она также перекрывает и внутреннюю часть предыдущих насыпей, создавая как бы «подпорку», призванную препятствовать

оплытию вала. Кроме этого, с внешней его стороны выявлена и берма шириной ок.1 м, размеры которой наиболее оптимальны.

В верхней части оборонительной насыпи выявлены остатки наземных сооружений в виде столбовой ямки глубиной 40 см и шириной 35 см. Возможно, что это следы от тыновой ограды. Признаков конструкций боевой площадки с внутренней стороны зафиксировано не было, но мы можем предположить о ее существовании в древности (рис.147, реконструкция).

Давая реконструкцию внутривальных и надземных крепостных сооружений, нельзя обойти вниманием и сами насыпи валов, их первоначальный облик. Имея данные по составу грунта, из которого они состоят, можно с долей вероятности определить как они выглядели. По этому поводу существуют специальные расчеты, приведенные в литературе по фортификации: величина заложения «...изменяется по качеству земли: чем земля рыхлее, тем заложение делается больше, и наоборот, при твердом грунте, оно уменьшается» (Теляковский, 1839, с. 10). На основе многочисленных опытов определено, что «...отлогости насыпи из обыкновенной земли принимают заложение равное высоте насыпи; из песка или сыпучей земли в 1,1/2 и в два раза более высоты; из глины же, или крепкой земли – равно 2/3 высоты» (Теляковский, 1839, с. 10).

В случае с земляными оборонительными насыпями городищ Волжской Булгарии необходимо, однако, делать поправку, т.к. обычно при насыпке валы утрамбовывались. Вследствие этого, могло уменьшаться и заложение отлогостей: «... при глинистом грунте до 1/3, при обыкновенном до 2/3, и наконец при сыпучем от 1 до 1,1/2 своей высоты» (Теляковский, 1839, с. 10).

Опираясь на вышеприведенные расчеты, можно попытаться реконструировать и первоначальные формы¹⁰ некоторых булгарских валов, например, внутренние укрепления Билярского городища и оборонительную насыпь Болгарского городища.

Вал основной линии обороны внутреннего города Биляра состоит из четырех строительных периодов: в первой насыпи применен грунт из плот-

¹⁰ В отличие от форм, первоначальные размеры реконструировать гораздо сложнее, ввиду оплыва насыпей и трудностей в вычислении количества использованного грунта.

ной гумусированной супеси (рис. 148, I; реконструкция), во второй – грунт из чередующихся напластований плотного суглинка, супеси, пестроцвета и материковой глины (рис. 148, II; реконструкция), в третьей – из материкового суглинка (рис. 148, III; реконструкция), в последнем (четвертом) строительном периоде насыпь вала была увеличена путем подсыпки еще раз материкового суглинка, доведившего ее высоту, как отмечалось выше, до 300–350 см, а ширину основания до 20 м. Таким образом, хорошо прослеживается эволюция этой линии вала с X по XIII в.

Оборонительная насыпь Болгарского городища, по данным Ю.А.Краснова, в основном состояла из супеси или супесчанистого суглинка (Краснов, 1987, с. 114). Основываясь на расчетах, приведенных выше, мы можем предположить, что этот состав грунта подразумевает и конкретную форму вала (рис. 149; реконструкция).

В дополнение необходимо отметить – использование для укрепления отлогостей валов обкладки дерном, глиняной обмазки, обжига, каменных панцирей или решетки из деревянных слег и кольев являлось лишь дополнительной мерой защиты склонов насыпей от осыпания и не было существенным фактором, определявшим их форму. На последнюю могли влиять только некоторые конструкции, типа «галльской стены» (*murus gallicus*) (Брей, Трамп, 1990, с.38), «галкобетонных» стенок (Кызласов, 1998, с.54), внутривальных сооружений ступенчатой формы как у города Белгорода X в. (Крадин, 1988; рис. 19) или Дмитриевского городища салтово-маяцкой культуры (Плетнева, 1989, рис.19). У оборонительных насыпей, ядро которых составляли обычные срубы, величина заложения должна подчиняться тем же законам, что и у простых валов из грунта. Разница между ними заключается в большей долговечности первых, тогда как вторые должны были подсыпаться через некоторые промежутки времени. Исключение здесь могут составлять лишь оборонительные насыпи, имеющие ядро из тяжелого суглинка (вал городища Кашан I). Булгарскими же военными инженерами, зачастую, применялось комбинирование некоторых вышеописанных мер, примером чему служит Суварское городище.

Для наибольшей эффективности и долговечности оборонительных сооружений применялся целый комплекс мер, основанный на многовековом опыте и сложных инженерных вычислениях. Они включали в себя также и способы насыпки валов, чередование и взаиморасположение в них насыпей из однородного или различного по составу грунта.

Обычно насыпи валов сооружались из грунта, взятого при рытье рва. Его состав часто диктовал и способ их возведения. По археологическим данным, накопленным к нашему времени, можно выделить как минимум четыре таких типа. Первый представлен чередующимися насыпями, частично перекрывающими друг друга, где первая насыпь сооружена вдоль рва, а все остальные как бы отступают от нее (рис.109). Второй тип также имеет «ступенчатую» структуру, однако, он более сложен, ввиду различного взаиморасположения слоев (рис.146). Для скрепления этих насыпей, как в первом, так и во втором случае, иногда применялось перекрытие из мощного слоя тяжелого суглинка. Третий тип характеризуется внутренним устройством валов, имеющих центральное ядро, которое перекрывается полностью одним или несколькими слоями, расположенными друг над другом (рис.103). Состав грунта в них варьирует. Иногда ядро сложено из тяжелой материковой глины, перекрывающая ее насыпь из более легкого суглинка; или же бывает наоборот: основа вала состоит из супеси, а остальные слои из суглинка. Четвертый тип наиболее простой по устройству насыпи. Он представлен однородным грунтом – суглинком или супесью (рис.97).

Прослеживается определенная закономерность: оборонительные насыпи первых двух типов, в большинстве случаев, являются на городищах основными, т.е. на них устанавливалась главная стена. Третий и четвертый типы, за некоторым исключением, характеризуют насыпи дополнительных валов, являвшихся препятствием для продвижения противника к основной линии обороны.

Не исключено, что способ насыпки валов первого и второго типов был наиболее оптимальным для выдерживания веса крепостной стены. Наиболее ранние аналогии этому имеются у некоторых позднеантичных укреплений Северного Причерноморья (Буйских, 1981). Третий и четвертый типы, особенно последний, ввиду своей простоты, могли нести на себе лишь более легкие конструкции, например, частокол или тыновую ограду. Исключение здесь составляют оборонительные валы двух крупных городских центров Волжской Булгарии золотоордынского времени – Болгара и Кашана, которые относятся к третьему типу. У первого надземные конструкции были устроены в виде тарас (Хованская, 1958, с.325), а у второго, предположительно, городней (Губайдуллин, 1995).

Мы рассмотрели, таким образом, сложную картину, которую пред-

ставляют собой фортификационные сооружения Волжской Булгарии на протяжении длительного периода времени. Здесь представлены, пожалуй, все типы оборонительных конструкций, существовавших в средние века: частокол, тын, столбовая конструкция, гиппы, каменные стены, городни, тарасы (рис. 150–156). На материале исследований булгарских городищ хорошо прослеживается эволюция дерево–земляных укреплений от рва с частоколом, до заполненных землей тарас, установленных в свою очередь, на насыпь вала. В то же время нужно отметить, что довольно простая конструкция стен, тын с боевой площадкой – валгангом, существовала на протяжении всего исследуемого периода, а также включая Казанское ханство. Налицо определенная универсальность, уходящая своими корнями в глубокую древность.

На имеющемся у нас материале невозможно проследить какую–либо специфику типов фортификационных сооружений применительно к каждому отдельно взятому региону Волжской Булгарии. Мы можем лишь констатировать наибольшее распространение в Булгарском государстве оборонительных конструкций типа городней, однако, это замечание относится к развитому средневековью, а точнее к XII–XIV вв.

Заключение

Фортификационные сооружения Волжской Булгарии являлись одним из главных элементов ее структуры и служили важным гарантом существования и развития всего государства. Они представляли собой показатель экономического потенциала, уровень военно–инженерного дела. Строго продуманное расположение на местности не только служило целям самообороны городищ, но и содействовало успешному функционированию сельской округи. Именно серьезные оборонительные мероприятия обеспечили то, что Волжская Булгария могла противостоять вторжению извне вплоть до монгольского нашествия осенью 1236 г.

Анализ составляющих элементов булгарской фортификации позволяет сделать вывод о том, что военное зодчество отвечало требованиям своего времени и развивалось на местной основе, используя заимствования, принесенные с Востока, Средней Азии, а также применяя достижения позднеантичной военно–инженерной мысли.

Касаясь планировочных особенностей городищ Волжской Булгарии, можно выделить все четыре типа памятников зависящих от использования окружающего рельефа местности. Значительное преобладание укрепленных поселений подчиненных рельефу говорит о предпочтении к всемерному использованию защитных свойств местности в военно–инженерной науке булгар. Строительство их не требовало больших земляных работ, но создавало максимально эффективную оборону. Существование же на территории Волжской Булгарии городищ правильной конфигурации (неподчиненные рельефу) свидетельствует о некоторых фортификационных правилах определяющих форму поселения на местности, но не является следствием лишь кочевнических традиций. Довольно значительная по количеству (почти одна треть от общего числа) эта группа памятников датируется, в основном, домонгольским периодом истории Булгарского государства. Возможно, что сокращение в золотоордынское время городищ данного типа говорит о наступивших изменениях в тактике осады и обороны крепостей после монгольского нашествия.

Городища II типа (частично подчиненные рельефу) являют собой своеобразный синкретизм первого и третьего типов, однако по своим особенностям более тяготеют к последним. Незначительное же количество памятников IV типа (сложномысовые и сложные) можно связать, по-видимому, с довольно дорогостоящими инженерными работами, требующими сложных вычислений и трудностью при выборе местности для столь неординарного по планировке поселения. Городища этого типа существовали только в домонгольское время, что может также подтвердить точку зрения о предпочтении в строительстве к подчиненным рельефу укрепленным поселениям вообще и в золотоордынское время в частности.

Разнообразие в планировке городищ Волжской Булгарии говорит о высоком уровне военно-инженерного дела, связанного со сложными реконструктивными работами по всей территории государства. В основном использовалась наиболее защищенная природой местность независимо от регионов. Так в Предволжье к подчиненным рельефу относятся более 50% городищ, в Закамье – более 60%, а в Предкамье вообще отсутствуют памятники неподчиненные окружающему рельефу. Лишь два укрепленных поселения относятся к частично подчиненным. Нет здесь и сложномысовых городищ. Одно из них находится в Закамье и три в Предволжье.

Прослеживается и довольно интересная особенность в планировке городищ Волжской Булгарии – это двух, и более, частная структура поселений. Наличие нескольких отдельно расположенных линий валов и рвов, несомненно, улучшает защиту, а также делит памятник на внутренний и внешний город. Внешняя часть (болонье) могла также служить убежищем для окрестных жителей и скота в случае военной опасности. Городища этого типа составляют примерно 1/5 часть от общего количества памятников, а около трети из них имели большую площадь от нескольких десятков гектар и выше. Последние могли временно вместить в себя не только окрестных жителей, но и купеческие караваны. Весьма разнообразны системы укреплений памятников, варьирующих от простейшей схемы – один вал, один ров, до наиболее сложной – четыре вала, четыре рва. Наибольшее распространение на территории Волжской Булгарии получила первая схема (48 %) и схема два вала, два рва (19%). Здесь мы видим определенную универсальность, присущую данным укреплениям в военно-инженерной науке Булгарского государства. Они являются, таким об-

разом, «классическими» для местной фортификации.

С наименее защищенных сторон поселения укреплялись дополнительными валами и рвами, а также эскарпировались пологие склоны, таким образом, искусственно дополнялись или исправлялись детали рельефа для нужд обороны. Все известные городища с дополнительными укреплениями расположены на мысах, т.е. и так являются наиболее защищенными природой и человеком. Большинство из них имеют небольшую площадь – до 6 га. В связи с этим и учитывая то, что незначительное поселение окруженное сильными укреплениями одна из характерных особенностей феодальных замков, можно предположительно отнести их к этому социальному типу.

В общем ряду дополнительных укреплений булгарами применялся и еще один тип – гласис. Это отлогая к полю насыпь, возводимая перед рвом непосредственно за контр-эскарпом. Она предназначалась для затруднения штурма укреплений, увеличивая глубину и ширину рва, а также облегчала осажденным обстрел непосредственно прилегающей территории. Большинство городищ имеющих с напольной стороны такую насыпь объединяет одна особенность – они занимают площадь до 6 га. Данный факт может являться еще одним дополнительным аргументом в попытке определения социального статуса укрепленных поселений Вожской Булгарии.

Профилировка рвов и валов, в свою очередь, являлась немаловажным фактором в военно-инженерном деле Булгарского государства. Разнообразие форм и типов рвов, предназначенных не только для пассивной, но и активной обороны подразумевает их специальный выбор для каждого конкретного поселения, его месторасположения и размеров. В основном, типичными профилями рвов является трапеция или треугольник. Городища Волжской Булгарии имеют как тот или другой тип в отдельности, так и их комбинирование на одном памятнике. Исходя из имеющихся у нас сведений, можно, предположительно, констатировать наибольший удельный вес рвов треугольной формы. Их преимущество заключается в более сложном преодолении для противника. Однако, в отличие от рвов трапециевидных, треугольные легче засыпать и они меньше доставляют земли для возведения насыпи.

Варьируют и крутости склонов. Иногда контр-эскарп круче, чем эскарп или наоборот. В некоторых случаях отлогости рвов одинаковы.

По-видимому, это связано с определенными инженерными расчетами при строительстве, касающимися конкретного городища и его особенностей. Зависела величина крутостей склонов и от структуры почвы, в которой выкапывался ров.

Имея данные по составу грунта использованного для возведения оборонительных насыпей, можно также с долей вероятности определить как они выглядели первоначально. Чем более плотен грунт, тем более крутыми делались отлогости валов. Использование же обкладки дерном, глиняной обмазки, обжига, каменных панцирей или решетки из деревянных слег и кольев было дополнительной мерой защиты насыпей от осыпания и не являлось существенным фактором, определявшим форму вала. В большинстве тех оборонительных насыпей, где использовались в качестве ядра деревянные срубы, величина крутостей должна подчиняться тем же законам, что и у простых валов. Разница между ними заключается лишь в большей долговечности первых.

Для замены или дополнения функций крепостных башен по продольной защите прилегающей к куртинам территории в Волжской Булгарии применялись изломы систем укреплений, состоящих из входящих и исходящих углов. Первые представляли собой углы направленные внутрь площадки городища, а вторые – во внешнюю сторону. Исходящие углы производили двустороннюю фронтальную оборону, а входящие защищали местность перед собой перекрестной стрельбой. Большинство городищ с зафиксированной ломанной линией обороны относятся к подчиненным рельефу (I тип), что, возможно, связано с частым отсутствием на памятниках I типа крепостных башен или бастионов.

Изломы укреплений иногда применялись и для защиты въездов на городища. Ввиду того, что ворота в крепостной ограде являлись самым уязвимым местом, их стремились как можно более обезопасить. Для этого использовались не только башни или бастионы, но и проезды типа периболов, *clavicula*, *titulus* и других. Сами подступающие дороги иногда устраивались не с напольной стороны, а по краям террасы, мыса или дну оврага, что максимально затрудняло доступ непосредственно к воротам.

Современные разрывы в валах можно отождествить с древними проездами, но для этого требуется также и археологическое подтверждение, так как некоторые из «ворот» могут иметь более позднее происхождение. Системы проездов не были похожими друг на друга и были

намного сложнее. Булгарскими военными инженерами использовался большой опыт, накопленный в этой области и заимствованный, по-видимому, из поздней античности и Средней Азии.

Определение социального облика городищ Волжской Булгарии вопрос довольно сложный. Только используя исчерпывающие археологические сведения, можно с долей вероятности отождествлять тот или иной памятник с конкретным типом поселения. Важным подспорьем, однако, могут быть данные о занимаемой городищем площади, как одного из важных характеризующих элементов. Необходимо и привлечение сведений по окружающим селищам: наличие или отсутствие таковых, их размеры, мощность культурного слоя, археологический материал и т.д.

Все данные о размерах городищ распределяются по шести отдельным группам, каждая из которых с долей вероятности определяет конкретный социальный статус поселения. Выделяются по численности первые две группы площадью до 6 га – 113 памятников. Затем идет резкое уменьшение количества городищ. В третьей группе (до 11 га) – 11, в четвертой (до 20 га) – 5 и в пятой (до 50 га) – 7 укрепленных поселений. Лишь шестая группа (свыше 50 га) вновь возрастает – 12 памятников.

Нам думается, что не будет вызывать сомнения отнесение большинства городищ первых двух групп к феодальным усадьбам замкам, составлявшим самые многочисленные укрепленные поселения средневековья. Сюда же могут принадлежать и детинцы так называемых «малых» городов.

Следующие три группы условно отнесены нами к средним по размерам городам. Социальная интерпретация их довольно сложна ввиду того, что одни могли быть административными центрами областей, а другие столицами отдельных феодальных владений.

Большинство городищ входящих в шестую группу, по-видимому, являлись центрами крупнейших княжеств, а «Великий город» (Биляр) (около 800 га) был также политическим, административно-хозяйственным, духовным центром всего государства вплоть до монгольского нашествия.

Данное разделение несколько условно, так как были выделены лишь общие закономерности определения социального облика городищ Волжской Булгарии. Однако, оно может оказать помощь при изучении как отдельных памятников, так и всего их комплекса, что, в свою очередь, выводит нас к рассмотрению процесса феодализации и феодальных

отношений в целом.

Корреляция всего комплекса данных по городищам Булгарского государства позволяет нам также сделать некоторые выводы:

во-первых, наибольшее количество укрепленных поселений принадлежит к подчиненным рельефу, а также с площадью до 2 га;

во-вторых, значительное число памятников относится к I типу и имеет простейшие укрепления – I вал, I ров, что определяет эту схему как наиболее универсальную;

в-третьих, самое большое количество городищ площадью до 2 га имеет однорядную и двухрядную линии обороны.

Сложная зависимость друг от друга этих факторов, по-видимому, говорит об определенных закономерностях, являющихся следствием конкретных правил науки об укреплениях и применяемых в Волжской Булгарии. Отсюда, возможно, и проистекает существующая «универсальность» некоторых показателей.

В работе рассматривались общие сведения по городищам булгар, которые включают в себя данные о памятниках как домонгольского, так и золотоордынского времени. В то же время, разделение некоторых из этих показателей по периодам времени и их сравнение также дает интересные результаты при сохранении основных тенденций.

Рассмотрение количественного соотношения типов укрепленных поселений домонгольского и золотоордынского периодов (по расположению на местности) позволяет выявить некоторые различия (рис.157). Так, в золотоордынское время, возрастает удельный вес памятников, подчиненных (I тип) и неподчиненных (III тип) рельефу местности — 68,6% и 25,7% соответственно, против 61,3% и 23,9% в домонгольское, а количество частично подчиненных рельефу местности (II тип) резко сокращается до 5,7% против 12,3%, тогда как сложномысовые и сложные (IV тип) вообще перестают существовать.

Соотношение количества укреплений также изменяется (рис.158). В золотоордынское время увеличивается число памятников со схемой оборонительных линий один вал, один ров (1/1) до 51,3% против 47,3%; один вал, два рва (1/2) до 5,4% против 4,9%; два вала, один ров (2/1) до 13,5% против 5,6%; три вала, два рва (3/2) до 5,4% против 4,1%. От более многорядных систем вообще происходит полный отказ. Таким образом, мы видим тенденцию к относительному упрощению в защите

булгарских поселений, что, однако, вряд ли говорит об ее ослаблении. Здесь, несомненно, сыграло свою роль изменение в тактике обороны крепостных сооружений, что, опять же, свидетельствует о принципе разумной достаточности в сложившихся к тому времени условиях.

Количественное соотношение размеров городищ Волжской Булгарии двух периодов ее истории также различно (рис.159). В золотоордынское время уменьшается число памятников с площадью до 2 га — 37,1% против 44,0%; от 6 до 11 га — 5,7% против 6,2%; свыше 50 га — 5,7% против 9,0%. Немного увеличивается количество укрепленных поселений — от 2 до 6 га по сравнению с домонгольским периодом — 34,3% против 34,0%. Наибольшее же предпочтение начинает уделяться т.н. «средним» по размерам городам с укрепленной площадью от 11 до 20 га — 5,7% против 2,0% и от 20 до 50 га — 11,5% против 4,8%.

Сокращение наиболее крупных городищ, несомненно, связывается с последствиями монгольского нашествия, когда были разрушены одни из крупнейших городских центров Булгарского государства. Им на смену, во второй половине XIII–XIV вв. приходят поселения — селища с торгово-ремесленными и административно-хозяйственными функциями, бывшие городами по своей сути, но только открытыми, без крепостных стен. Занимаемые ими площади также впечатляют — от нескольких десятков до нескольких сотен гектар, например, II и III Билярские селища.

Установление причины роста удельного веса городищ с размерами от 11 до 50 га еще предстоит, но, возможно, здесь сыграло роль уменьшение числа крупных городов, чьи функции начинают распределяться по менее значительным центрам. Не исключено, что одной из причин тому явился и рост феодальной раздробленности в период господства Золотой Орды.

Крепостные стены Волжской Булгарии делятся на внутривальную часть и наземную. Вряд ли можно проследить их отличие от древнерусских оборонительных конструкций, так как использование при строительстве одного материала — дерева, заставляет придерживаться определенных правил, применяемых для возведения дерево-земляных укреплений. К этой категории относятся почти все фортификационные сооружения городищ Булгарского государства.

К настоящему времени укрепления исследованы у трех десятков поселений Волжской Булгарии. Они охватывают почти все типы горо-

дищ по расположению на местности, начиная с небольших по размерам и заканчивая самыми крупными. Исключение составляют памятники IV типа (сложномысовые и сложные) и их изучение еще предстоит. Несмотря на относительно небольшое их количество, мы имеем довольно широкий спектр имеющихся типов оборонительных сооружений, представляющих собой разнообразную картину.

Здесь имеются в наличии все крепостные конструкции, существовавшие и на территории Древней Руси. Они включают в себя частокол (тын), столбовую конструкцию, гиппы, городни и тарасы. Зачастую некоторые из них взаимодополняли друг друга на одном памятнике, имеющем больше одной линии обороны или попеременно чередовались.

К наиболее ранним оборонительным сооружениям можно отнести тын со рвом впереди, но, думается, этот тип укреплений нельзя считать показателем всего фортификационного облика Волжской Булгарии того периода времени, так как ранним булгарам были известны и другие примеры крепостных оград. Возможно, что будущие исследования дадут ответ на поставленный вопрос.

На полученных материалах военного зодчества прослеживается эволюция дерево–земляных сооружений по периодам времени. Если для X в., в основном, это применение частокола (тына) (рис.150), то в XI–XII вв. появляются стены в виде столбовой конструкции (рис.151). Параллельно ей существуют, а также приходят на смену крепостные сооружения типа городней – наиболее мощные в то время (рис.152, 153). Применяются булгарами и гиппы, имеющие довольно раннее происхождение (рис.118). Судя по сведениям, полученным в результате археологических исследований, к XIII веку доминирующее положение начинают занимать городни, а в золотоордынское время появляются тарасы – наиболее передовой тип оборонительных конструкций, который применяется вплоть до Казанского ханства включительно (рис.154,155). Вместе с тем, довольно простые дерево–земляные сооружения в виде рва, вала и частокола с боевой площадкой продолжают существовать на протяжении всего исследуемого периода времени как, видимо, наиболее универсальные (рис.156).

Из всего ряда вышеприведенных конструкций выпадает древнейшая Казань с ее каменными крепостными стенами. Уникальность ее укреплений заключается не только в применении для строительства камня–известняка. Довольно интересно создание «двухчастного» сооружения,

состоящего из каменных блоков в нижней половине и дополнительных деревянных конструкций – в верхней. Последние, возможно, представляли собой крытый боевой ход. Интересен и примененный булгарскими военными инженерами принцип «разумной достаточности», отраженный в строительстве каменной стены с напольной стороны и дерево–земляной с других, укрепленных самой природой. Это еще раз подтверждает мнение о высоком уровне развития фортификации в Волжской Булгарии.

Проследить какую–либо специфику типов оборонительных сооружений применительно к каждому отдельно взятому региону Булгарского государства на сегодняшний день невозможно. Существовали ли вообще различия – вопрос открытый. Мы можем лишь констатировать наибольшее распространение конструкций типа городней, но это замечание относится скорее только к XII–XIV вв.

Одним из немаловажных фортификационных сооружений являются и крепостные башни, являвшиеся основными узлами обороны в средневековье. Они возникают на территории Волжской Булгарии уже в XI–XII вв., что видно на примере «Девичьего городка». Формы башен варьируют от 4–х до 8–гранной, однако, они вряд ли имели широкое применение, особенно в домонгольский период. Их функции часто заменяла ломаная форма укреплений более легкая и дешевая при строительстве, но также эффективная при обороне от неприятеля.

Из дополнительных средств защиты следует отметить систему надолбов часто применявшихся булгарами. Они размещались в шахматном порядке как с напольной стороны, так и в самом рву, особенно, когда последний заполнялся водой. Ряды частокола устанавливались и вдоль контр–эскарпа, а также образовывали дополнительное препятствие – барьер, вынесенный на некоторое расстояние от основной линии крепостных стен для затруднения подступа противнику и возможности выдвижения вперед обороняющимся.

Оборонительные мероприятия, проводимые осажденными, должны были варьироваться применительно к конкретно взятым крепостным сооружениям. Во время защиты стен из частокола, тына или столбовых конструкций действия обороняющихся, в основном, сводились к обстрелу наступающего противника с дальнего расстояния при помощи луков, арбалетов и камнететов (если последние имелись в арсенале). В случае же, если осаждающим войскам удавалось приблизиться непосред-

ственно к самим стенам, они попадали в так называемую «мертвую зону», где защитникам укреплений было уже невозможно прицельно использовать метательные орудия. В связи с этим, начинался ближний бой, во время которого на неприятеля сыпали раскаленный песок, лили кипяток, бросали камни и бревна. Однако, зачастую, данный случай можно назвать своеобразной агонией крепости.

Для эффективной обороны поселений наиболее подходят крепостные конструкции в виде гипп, городней и тарас с навесными бойницами типа обламов (машикулей).¹ Это позволяло проводить комбинированную защиту как на дальнем расстоянии, так и на ближнем.

Гиппы, благодаря своему наклону внутрь площадки городища, имели открытой для обстрела свою подошву, а также сам ров. То же самое касается и навесных бойниц. Преимуществом последних является и то, что боевой ход на стене (башне) был более закрытым от поражения защитников неприятельскими камнями и стрелами. Недостаток же их заключается в том, что это прикрытие можно было сбить прямыми попаданиями мощных камнеметов типа требюше², которые могли использовать монгольские войска во время нашествия на Волжскую Булгарию. В свою очередь, гиппы меньше подвержены разрушению при ударе о них метательных снарядов. Как бы там ни было, городни и тарасы с навесными бойницами представляли из себя наиболее грозную силу при обороне, что очень часто вместе с глубокими рвами давало перевес над нападением.

Существование крепостных стен и башен у городов средневековья является почти неслучайным атрибутом. Не составляет здесь исключения и Волжская Булгария. Однако, уже несколько десятилетий в научной литературе время от времени появляются утверждения об отсутствии оборонительных сооружений у поселений в золотоордынское время, по крайней мере, до середины XIV в. Многие исследователи говорят о запрещении монголами их строительства, причем, зачастую, не делая конкретных ссылок на источник данной версии.

¹ Обламы (машикули) – нависающий выступ сруба в верхней части стены с отверстиями в полу для ближнего боя (навесные бойницы).

² Требуше – метательная машина, использующая тяжелый противовес и рычаг для навесного метания камней, зажигательных снарядов, трупов животных и др.

Основой для этого служат сообщения западных путешественников, бывавших на территории, подвластной монгольским ханам. Например, в книге Марко Поло говорится: «Во всех областях Китая и Манчи (Манчи) и в остальных его (великого хана – А.Г.) владениях есть довольно предателей и неверных, готовых возмутиться, а потому необходимо во всякой области, где есть большие города и много народа, содержать войска; их располагают вне стен города, в четырех или пяти милях; а городам не позволено иметь стены и ворота, дабы не могли препятствовать вступлению войск» (Книга Марко Поло, 1990, с.260). Не смотря на это утверждение, сам автор неоднократно пишет о виденных им городах и замках, крепостных стенах и башнях, которые он наблюдал во время путешествия (Книга Марко Поло, 1990, с.49, с.51, с.60, с.97, с.147 и др.). Противоречат общепринятой точке зрения и данные археологических раскопок булгарских укреплений, приведенных нами в третьей главе, а также материалы исследований древнерусских городищ второй половины XIII– первой половины XIV вв. (Раппопорт, 1967, с.100). Не исключено, что если данный запрет и имел место, то мог касаться только наиболее крупных городов, вмещавших значительное количество людей и материальных ресурсов, которые, тем самым, могли быть в первое время после завоевания потенциальной угрозой стабильности для империи монгольских ханов.

Приведенные нами выводы не являются еще окончательными, но полученные в ходе данного исследования результаты, позволяют прийти к заключению о том, что военно-оборонительное дело Волжской Булгарии X– начала XV вв. имело высокий уровень развития ничем не уступавший в этом Древней Руси. Используя заимствования в фортификации у многих народов, булгарское военное зодчество, тем не менее, развивалось на основе местной школы. Свидетельством этому служат остатки валов и рвов, которые «...до сего дня стоят в твердости непоколебимой» (Шпилевский, 1877, с. 368).

Список использованных терминов

Абшнит – (отрезок) – крепостная вспомогательная постройка в виде вала со рвом впереди, дававшая возможность продолжать оборону после того, как противник занял главный вал.

Аппарель – наклонная платформа.

Баллиста, скорпион – прицельно действующие метательные машины.

Барбакан – термин, обозначающий, в частности, отдельное укрепление (башню), оборонявшее подступ к мостам или внешним входам в крепостной ограде.

Берма – узкий уступ между валом и рвом, предохраняющий насыпь от осыпания в ров.

Болонье – пустое пространство (площадка) между внешним и внутренним валом.

Валганг – боевой ход на стене (боевая площадка).

Входящий угол – угол укреплений, направленный внутрь площадки городища; в этом случае местность перед ним защищается перекрестным огнем.

Гиппы – ограда из вертикальных, плотно примкнутых бревен, вкопанных в землю с наклоном к замыкаемому пространству.

Гласис (покатость) – пологая насыпь, возводимая перед рвом, которая увеличивала глубину и ширину рва, а также облегчала обстрел прилегающей местности.

Городни – деревянные срубы, поставленные впритык друг к другу.

Заложение – горизонтальное расстояние между вершиной и подошвой всякой отлогости.

Исходящий угол – угол укреплений выступающий в поле, который производит, таким образом, двустороннюю фронтальную оборону.

Контр-эскарп – внешний склон рва.

Куртина – участок крепостной стены между двумя смежными башнями.

Обламы (машикули) – нависающий выступ сруба в верхней части стены с отверстиями в полу для ближнего боя (навесные бойницы).

Отлогости – наклонные плоскости ограничивающие вал и ров.

Пандус – наклонная площадка.

Перибол – внутреннее пространство между двумя стенами главной и дополнительной.

Полиоркетика – искусство осады городов.

Столбовая конструкция – крепостная ограда составленная из горизонтально положенных бревен, связанных через определенное расстояние вертикально стоящими бревнами.

Тараса – участок венчатой двухсрубной стены между двумя поперечными стенами, заполненный землей.

Требюше – метательная машина, использующая тяжелый противовес и рычаг для навесного метания камней, зажигательных снарядов, трупов животных и др.

Фас – внешняя сторона любого укрепления.

Фортификация – отрасль военно-инженерного искусства, охватывающая вопросы строительства оборонительных сооружений и их использования в военных целях.

Фоссебрея – дополнительная крепостная ограда, вынесенная на некоторое расстояние от основной линии крепостных стен для затруднения подступа противнику и возможности выдвижения вперед обороняющимся.

Частокол (тын) – крепостная ограда из вертикальных плотно примкнутых бревен (с боевой площадкой с внутренней стороны).

Эскарп – внутренний склон рва.

Эспланада – открытое пространство перед крепостью.

Список сокращений

АС	– Археологический съезд.
ГИМ	– Государственный исторический музей.
ЖМВД	– Журнал Министерства внутренних дел.
ИА	– Институт археологии.
ИИ АНТ	– Институт истории Академии наук Татарстана
ИОАИЭ	– Известия общества археологии, истории и этнографии при Казанском университете.
ИЯЛИ	– Институт языка, литературы и искусства им. Г. Ибрагимова.
КГВ	– Казанские губернские ведомости.
КСИА	– Краткие сообщения Института археологии.
МИА	– Материалы и исследования по археологии СССР.
МИТ	– Материалы исследований в Татарии.
МОРИПТ	– Материалы по охране, ремонту и реставрации памятников в ТССР.
ОРРК	– Отдел рукописей и редких книг научной библиотеки Казанского государственного университета.
ПСРЛ	– Полное собрание русских летописей.
СА	– Советская археология.
ЧНИИЯЛИЭ	– Чувашский научно-исследовательский институт языка, литературы, истории и экономики.

Таблица.
Городища Волжской Булгарии

№№	Наименование	Регион	Административный район	Дата	Площадь (га)	Тип*	Кол-во укреплений**
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Аксубаевское	Закамье	Татарстан	X–XIII	1,6	I	1/2
2	Алексеевское	—”—	Татарстан	X–XIII	6	I	3/3
3	Альменевское	Предволжье	Чувашия	XIII–XIV	34	III	1/1
4	Андреевское	Закамье	Ульяновская обл.	X–XIII	2,7	I	1/1
5	Арское	Предкамье	Татарстан	XIII–XVI	2,4	I	1/1
6	Атлашкинское	Закамье	—”—	X–XIII	1,2	III	1/1
7	Балахчинское	—”—	—”—	X–XIII	0,1125	I	1/1
8	Балымерское I	—”—	—”—	X–XIII	3,5	III	1/1
9	Балынгуское	—”—	—”—	XIII	187,5	IV	1/1
10	Барскоенауркинское	—”—	—”—	X–XIV	3,04	III	1/1
11	Бектяшское	Предволжье	Ульяновская обл.	X–XIII	0,75	I	1/1
12	Белогорское	Закамье	Татарстан	X–XIII	1	I	1/1
13	Белоярское I	—”—	Ульяновская обл.	X–XIII	4,4	I	1/1
14	Белоярское II	—”—	—”—	X–XIII	3	II	2/2
15	Березово-гривское	—”—	Татарстан	X–XIII	8,5	I	1/1
16	Биларское	—”—	—”—	X–XIII	800	III	3/3
17	Богдашкинское	Предволжье	—”—	X–XIII	77	III	2/2
18	Болгарское	Закамье	—”—	X–XV	400	III	1/1
19	Большекан-далинское	Закамье	—”—	X–XIII	1,24	I	2/2
20	Большекларинское	Предволжье	—”—	XII–XIV	3,3	III	3/3

1	2	3	4	5	6	7	8
21	Большегетар-ханское	—”—	—”—	X–XIII	70	IV	1/1
22	Большегетоябинское	—”—	Чувашия	XIII–XIV	27,5	I	2/2
23	Боровкинское	Закамье	Ульянов-ская обл.	X–XIII	1,5	III	1/1
24	Буеракское	Предволжье	—”—	X–XIII	2	I	3/3
25	Булдырьское	Закамье	Татарстан	X–XIII	2,7	I	2/1
26	Бураковское I	—”—	—”—	X–XIII	4,5	I	4/4
27	Восточно-Войкинское	—”—	—”—	X–XIII	8	II	2/2
28	Горкинское I	—”—	—”—	X–XIII	1,34	III	1/1
29	Горкинское II	Закамье	Татарстан	X–XIII	212,5	I	2/2
30	Городищенское (на р.Шешма)	—”—	—”—	X–XIII	3	I	—
31	Городищенское (Кала-Елгинское)	Предволжье	—”—	X–XIII	0,785	III	1/1
32	Городищенское (на р.Волга)	—”—	Ульянов-ская обл.	X–XIII	80,9	I	1/1
33	Гусихинское	Закамье	Татарстан	X–XIII	1,2	III	2/2
34	«Девичий городок»	—”—	—”—	X–XIII	0,8	III	1/1
35	Деушевское	Предволжье	—”—	X–XIII	28,2	III	1/1
36	Джукетау	Закамье	—”—	X–XIV	5,8	I	3/2
37	Дигитлинское	Предкамье	—”—	XIII–XIV	1,5	I	1/1
38	«Ежевичная стрелка»	Предкамье	—”—	XII–XIV	1	I	1/1
39	Екатериново-Слободское I	Закамье	—”—	X–XIII	18	III	2/2
40	Екатериново-Слободское II	—”—	—”—	X–XIII	1,5	II	2/2
41	Елабужское «Чертово городище»	Предкамье	—”—	XII–XIII	3	I	2/2
42	Елантовское	Закамье	—”—	X–XIII	1,04	I	1/1
43	Елаурское	Предволжье	Ульянов-ская обл.	X–XIII	2,5	I	2/2
44	Елховское	Закамье	Татарстан	X–XIII	2,8	III	2/2

1	2	3	4	5	6	7	8
45	Жигулевское	Предволжье	Самарская обл.	X–XIII	2,5	I	1/1
46	Западно-Войкинское	Закамье	Татарстан	X–XIII	11	II	3/3
47	Зеленовское	Предволжье	Татарстан	XII–XIV	4,06	III	2/1
48	Змеевское I	Закамье	—”—	X–XIII	2	I	3/3
49	Змеевское II	—”—	—”—	X–XIII	1,44	I	1/1
50	Золотаревское	Предволжье	Пензенская обл.	XI–XIII	2,5	I	2/2
51	Ивановское	Закамье	Ульянов-ская обл.	X–XIII	1,28	I	2/2
52	Ивашкинское	—”—	Татарстан	X–XIII	3,04	I	1/1
53	Изгарское	—”—	—”—	X–XIII	3,3	I	1/2
54	Иляшкинское	—”—	—”—	X–XIII	1,24	I	1/1
55	Исаковское	Предволжье	—”—	XIII–XIV	0,3	I	2/1
56	Казань	Предкамье	—”—	X–XVI	5–13	I	1/1
57	Камаевское	—”—	—”—	XIV–XVI	6,12	I	2/1
58	Караваевское	Закамье	Татарстан	X–XIII	2	I	1/1
59	Карасинское	—”—	—”—	X–XIII	1,8	III	1/1
60	Кашан I	Предкамье	—”—	XII–XIV	108	I	1/1
61	Кашан II	Предкамье	—”—	XII–XIV	28	I	2/1
62	Кирменское	—”—	—”—	XIII–XIV	10,08	I	2/2
63	Киртелиное	Предволжье	—”—	X–XIII	1,8	I	2/2
64	Кокрятьское	Закамье	Ульянов-ская обл.	X–XIII	94,5	III	2/2
65	Колунецкое	Предволжье	Татарстан	XIII–XIV	1,8	I	1/1
66	Коминтерновское II	Закамье	—”—	X–XIII	4,48	III	2/2
67	Коротково-Городищенское	—”—	Ульянов-ская обл.	X–XIII	—	—	1/1
68	Красногорское	Предкамье	Татарстан	XIII–XIV	2,34	I	1/1
69	Краснокад-кинское	Закамье	—”—	X–XIII	1,92	I	1/1
70	Красноклю-чинское	—”—	—”—	X–XIII	67	I	2/2
71	Красноре-ченское	—”—	Ульянов-ская обл.	X–XIII	1,8	I	1/1

1	2	3	4	5	6	7	8
72	Красносундюковское I	Предволжье	Ульяновская обл.	X–XIII	45,92	II	2/2
73	Красносундюковское II	Предволжье	Ульяновская обл.	X–XIII	9,7	I	1/2
74	Красноярское	Закамье	—	X–XIII	2,3	I	1/1
75	Крестово–Городищенское	—	—	X–XIII	16	II	1/1
76	Крещелтанское	—	Татарстан	X–XIII	0,75	I	1/2
77	Кривельское	—	—	X–XIII	—	I	1/1
78	Криушское I	Предволжье	Ульяновская обл.	X–XIII	2,8	I	1/1
79	Криушское II (Арбужинское)	—	—	X–XIII	80	I	2/1
80	Кубасское	Закамье	Татарстан	X–XIII	—	I	1/1
81	Кураловское (Старокуйбышевское)	—	—	X–XIII	1,7	I	1/1
82	Куркульское	Закамье	Татарстан	X–XIII	0,16	I	1/1
83	Луковское (Япанчино)	Предволжье	—	XII–XIV	2,3	I	2/2
84	Льшевское	—	—	XIII–XIV	4,26	III	1/1
85	Маклашевское I	Закамье	—	X–XIII	1,28	I	2/2
86	Маклашевское II	—	—	X–XIII	0,26	I	1/1
87	Малополянское	Закамье	Татарстан	X–XIII	0,9	I	2/2
88	Малотолкишское	—	—	X–XIII	3	I	1/1
89	Междуреченское	Предволжье	Самарская обл.	XII–XIV	24	I	1/1
90	«Муромский городок»	—	—	X–XIII	100	IV	2/2
91	Налеткинское	Закамье	Татарстан	X–XIII	1,5	III	1/1
92	Нарат–Елгинское	—	—	X–XIII	1,76	I	2/1
93	Нижнекатмисское	Предволжье	Пензенская обл.	XI–XIII	1,4	I	3/4
94	Нижнекачеевское (Шибашское)	Закамье	Татарстан	X–XIII	2,55	III	3/2

1	2	3	4	5	6	7	8
95	Николаев–Баранское I	—	—	X–XIII	0,78	III	1/1
96	Николаев–Баранское II	—	—	XIII	27	II	2/2
97	Никольское	—	Ульяновская обл.	X–XIII	5	I	1/1
98	Николо–Райское	Предволжье	Пензенская обл.	XI–XIII	2,5	IV	2/2
99	Новоаксубаевское	Закамье	Татарстан	X–XIII	1,04	I	1/1
100	Новоальметьевское	—	—	X–XIII	4	I	2/2
101	Новоамзинское	—	—	X–XIII	0,2	III	2/2
102	Новомокшинское	—	—	XII–XIV	1,64	I	2/2
103	Новошешминское I	Закамье	Татарстан	XIII–XIV	15,92	III	1/1
104	Новошешминское II	—	—	X–XIII	2,4	I	1/1
105	Новошешминское III	—	—	X–XIII	0,39	I	2/2
106	Омарское	Предкамье	—	XIII–XIV	0,8	II	1/2
107	Остолоповское	Закамье	—	XII–XIV	0,35	I	1/1
108	Ошинское	—	—	X–XIII	0,45	III	1/1
109	Подбелщинское	—	Ульяновская обл.	X–XIII	7	III	3/2
110	Поливное-овражное	Предволжье	—	X–XIII	0,18	I	1/1
111	Ромоданское I	Закамье	Татарстан	X–XIII	2,8	I	2/2
112	Ромоданское II	—	—	X–XIII	1,6	I	1/1
113	Руссосарсазское	—	—	X–XIII	0,5	I	1/1
114	Русско–Труевское	Предволжье	Пензенская обл.	XI–XIII	8	I	2/2
115	Савгачевское	Закамье	Татарстан	X–XIII	1,3	I	2/2
116	Садовское I	Предволжье	Пензенская обл.	XI–XIII	6,5	II	2/1

1	2	3	4	5	6	7	8
117	Садовское II	—"	—"	XI–XIII	4	I	3/3
118	Свияжское	Предволжье	Татарстан	XIII–XIV	—	I	1/1
119	Селиксенское	—"	Пензенская обл.	XI–XIII	5	I	1/1
120	Сенгилейское	—"	Ульяновская обл.	X–XIII	2,9	I	1/1
121	Сосновское I	Закамье	Татарстан	X–XIII	1,82	III	1/2
122	Сосновское II	—"	—"	X–XIII	0,76	I	1/1
123	Средне-липовское	Предволжье	Пензенская обл.	XI–XIII	6,2	III	2/2
124	Староалейкинское	—"	Ульяновская обл.	X–XIII	230	II	2/2
125	Старобаранское	Закамье	Татарстан	X–XIII	0,81	III	2/2
126	Староеналейское	Предволжье	—"	X–XIII	2,4	III	1/1
127	Старокамкинское	Закамье	—"	X–XIII	3,6	I	1/1
128	Старомайское	—"	Ульяновская обл.	X–XIII	1,5	I	3/3
129	Староматакское	—"	Татарстан	X–XIII	4,26	I	2/1
130	Старонохратское I	Закамье	Татарстан	X–XIII	3,8	II	3/3
131	Старонохратское II	—"	—"	XIII–XIV	0,3	I	2/2
132	Староромашкинское	—"	—"	X–XIII	2	III	1/1
133	Старотатадамское	—"	—"	X–XIII	3,4	III	1/1
134	Староянашевское	Предволжье	Чувашия	X–XIII	1,35	II	1/1
135	Сувар	Закамье	Татарстан	X–XIII	100	III	2/2
136	Сюкеевское	Предволжье	—"	XIII–XIV	12,5	I	2/2
137	Тавлинское	—"	—"	XIII–XIV	0,68	I	2/1
138	Танай-Тураевское	—"	—"	XIII–XIV	3,6	III	1/1

1	2	3	4	5	6	7	8
139	Танкеевское I	Закамье	—"	X–XIII	6	I	1/1
140	Танкеевское II	—"	—"	X–XIII	0,96	II	1/1
141	Татбурнаевское	—"	—"	X–XIII	1,6	I	1/2
142	Таттюгульбаевское	—"	—"	X–XIII	1,33	I	1/1
143	Тетюшское I	Предволжье	—"	XIII–XIV	0,97	I	1/1
144	Тигашевское	Предволжье	Чувашия	X–XIII	2,2	II	3/3
145	Тинаркинское	Закамье	Ульяновская обл.	X–XIII	1,5	III	3/3
146	Трескинское	Предволжье	Пензенская обл.	XI–XIII	16	I	1/1
147	Тубулгатау	Закамье	Татарстан	XI–XIV	1,95	I	3/2
148	Ундорское I	Предволжье	Ульяновская обл.	X–XIII	0,6	I	1/1
149	Ундорское II	—"	—"	X–XIII	2,145	I	2/2
150	Уразлинское	—"	Татарстан	XIII–XIV	2,4	III	1/1
151	Утернясьское	Предкамье	—"	XIV–XVI	1	I	1/1
152	Утяковское	Закамье	—"	X–XIII	5,6	I	3/3
153	Утяшкинское	—"	—"	X–XIII	1,12	I	1/1
154	Хулашское	Предволжье	—"	X–XIII	11,29	II	3/3
155	Чаллыньское	Предкамье	—"	XII–XVI	1,2	II	3/3
156	Черемухово-Слободское	Закамье	—"	X–XIII	1,16	I	2/2
157	Чувап-паковское	Закамье	Ульяновская обл.	X–XIII	1,15	III	3/2
158	Чувбезднинское	Предволжье	Татарстан	X–XIII	2	I	2/2
159	Чувбродское	Закамье	—"	X–XIII	1	III	3/3
160	Чуру-Барышевское	Предволжье	—"	XI–XIV	3,37	I	1/2
161	Шмелевское	Закамье	Ульяновская обл.	X–XIII	28,26	III	2/2
162	Щербеньское I	Закамье	Татарстан	X–XIII	3,04	I	3/2
163	Щербеньское II	—"	—"	X–XIII	2	I	1/1
164	Юловское	Предволжье	Пензенская обл.	XI–XIII	22	II	2/2

1	2	3	4	5	6	7	8
165	Юрманское	Закамье	Ульянов- ская обл.	X–XIII	5	II	2/1
166	Якимово– Стрелкинское	–”–	Татарстан	X–XIII	8,8	I	1/1
167	Янтиковское (Кирельское)	Предволжье	–”–	X–XIII	2,86	II	2/2

* Типы городищ:

I тип – подчиненные рельефу местности

II тип – частично подчиненные рельефу местности

III тип – неподчиненные рельефу местности

IV тип – сложномысовые и сложные

** Количество укреплений – в числителе количество валов, в знаменателе количество рвов

Рисунки

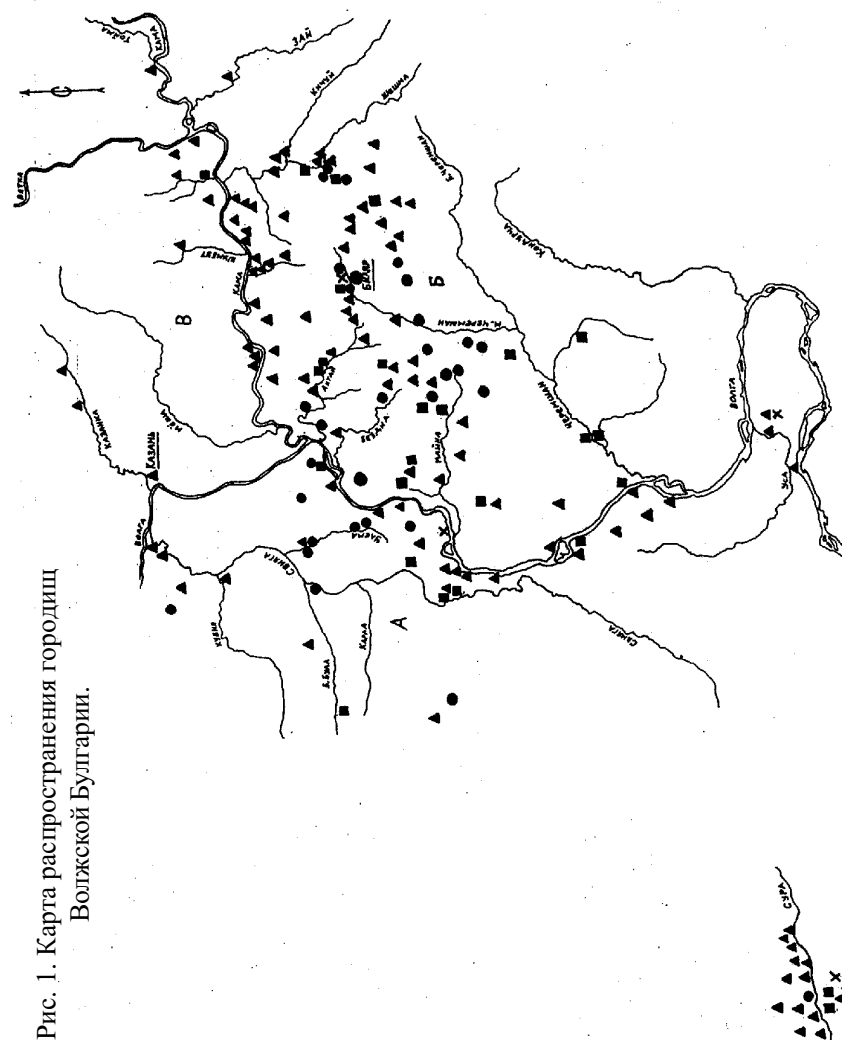


Рис. 1. Карта распространения городищ
Волжской Булгарии.

Рис.1а. Карта распространения городищ Волжской Булгарии. Предволжье и Предкамье.

124

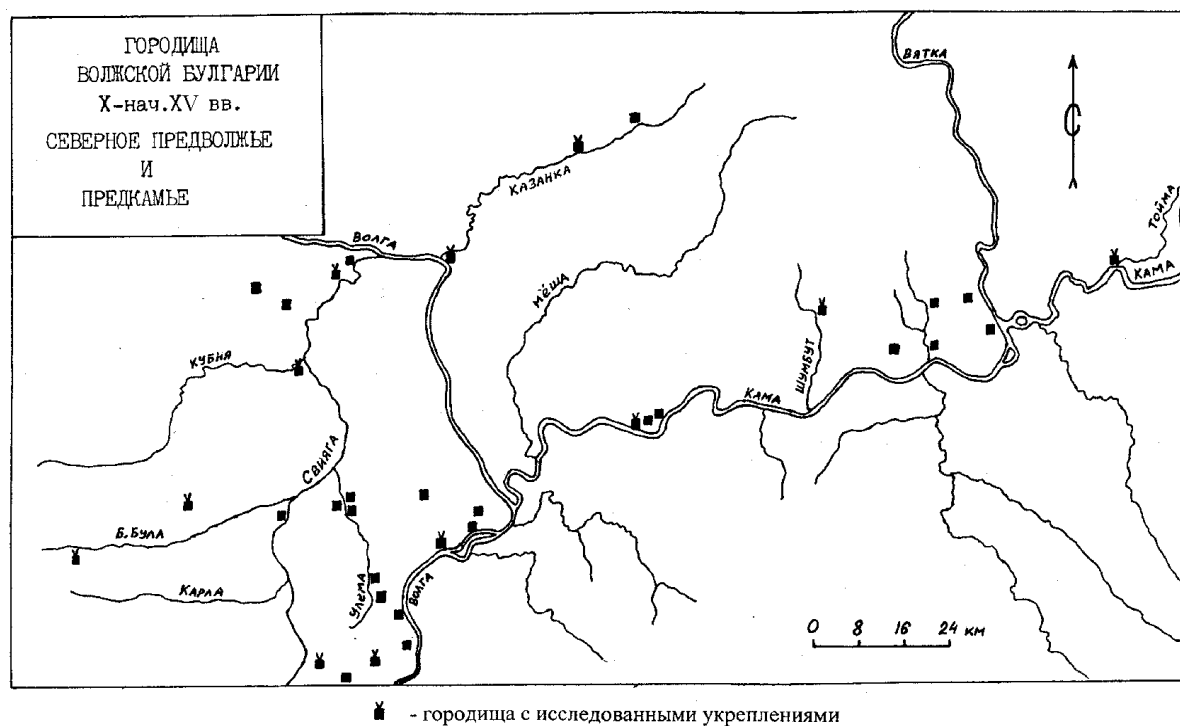


Рис.1б. Карта распространения городищ Волжской Булгарии. Южное Предволжье.

125

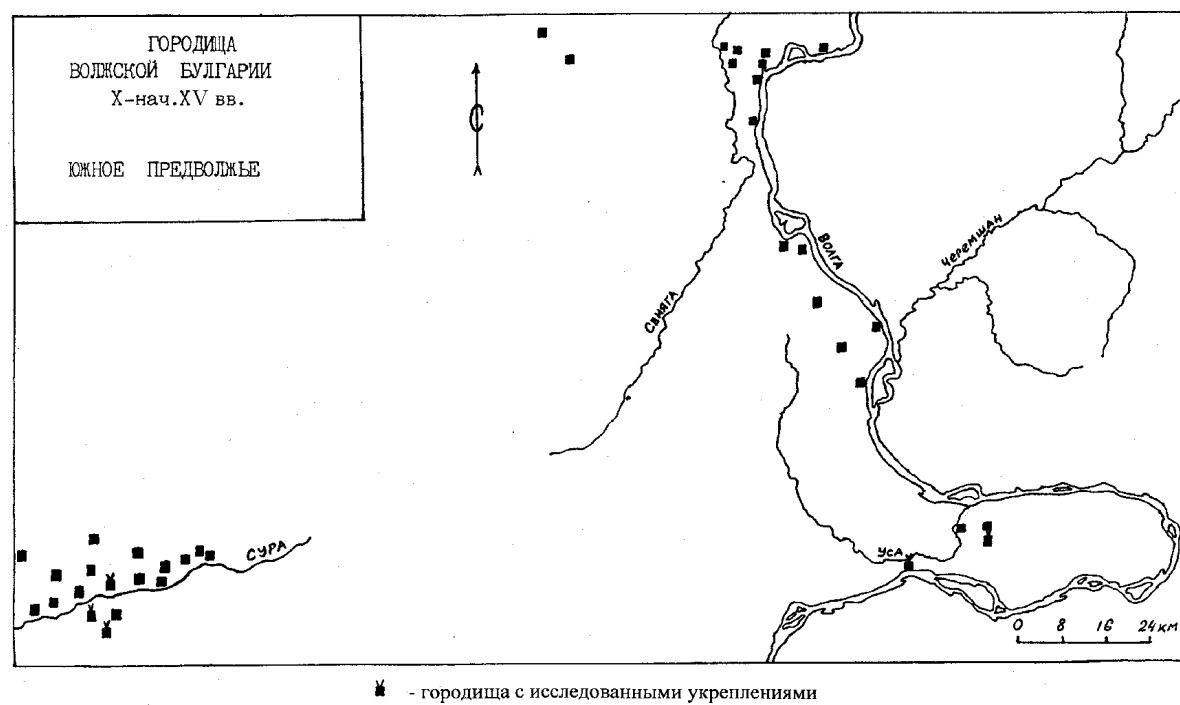


Рис.1в. Карта распространения городищ Волжской Булгарии. Закамье.

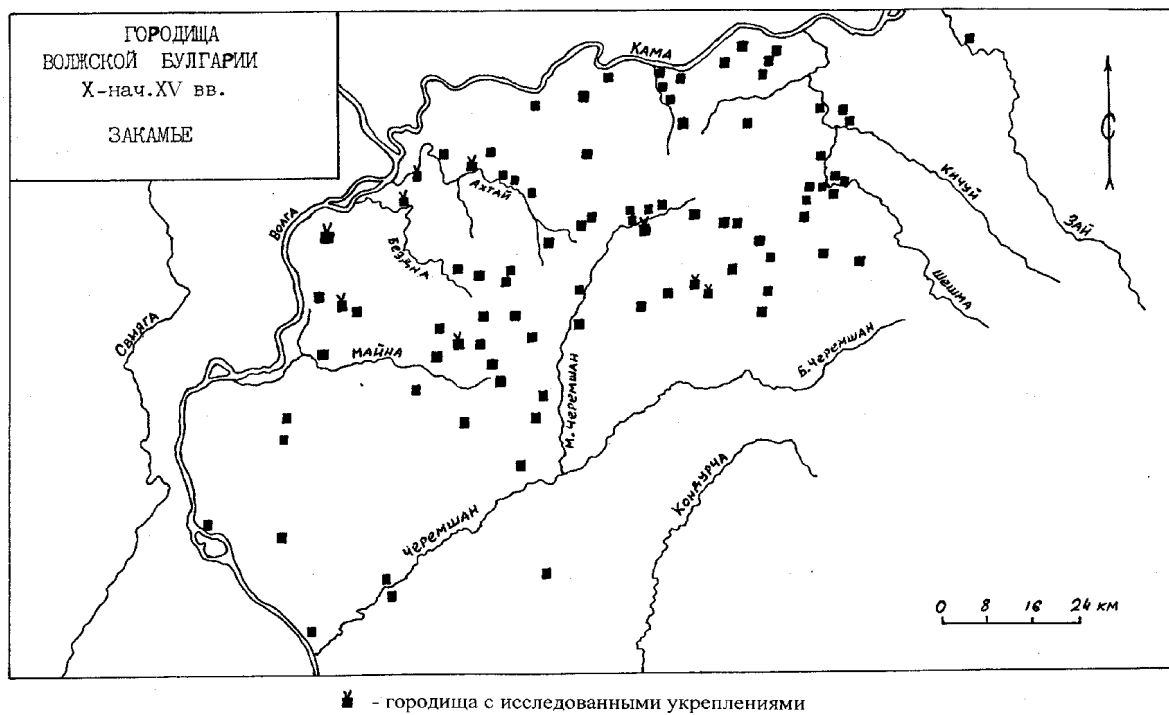


Рис.2а. Карта распространения городищ Волжской Булгарии. Северное Предволжье и Предкамье.

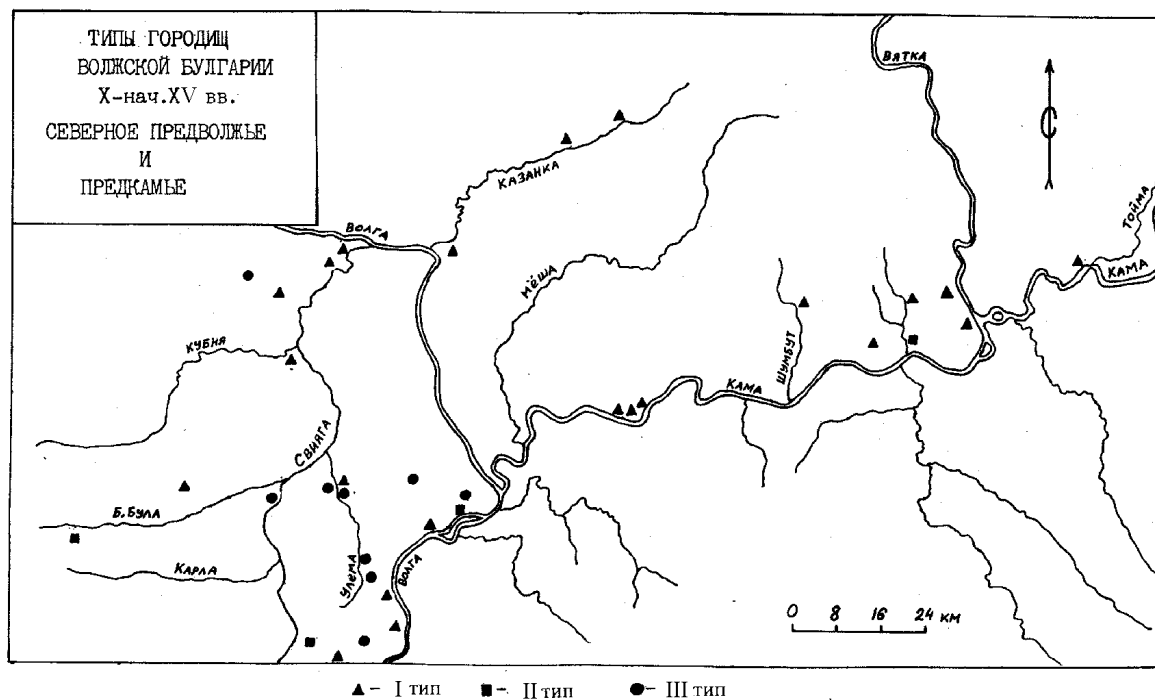


Рис.26. Карта распространения городищ Волжской Булгарии. Южное Предволжье.

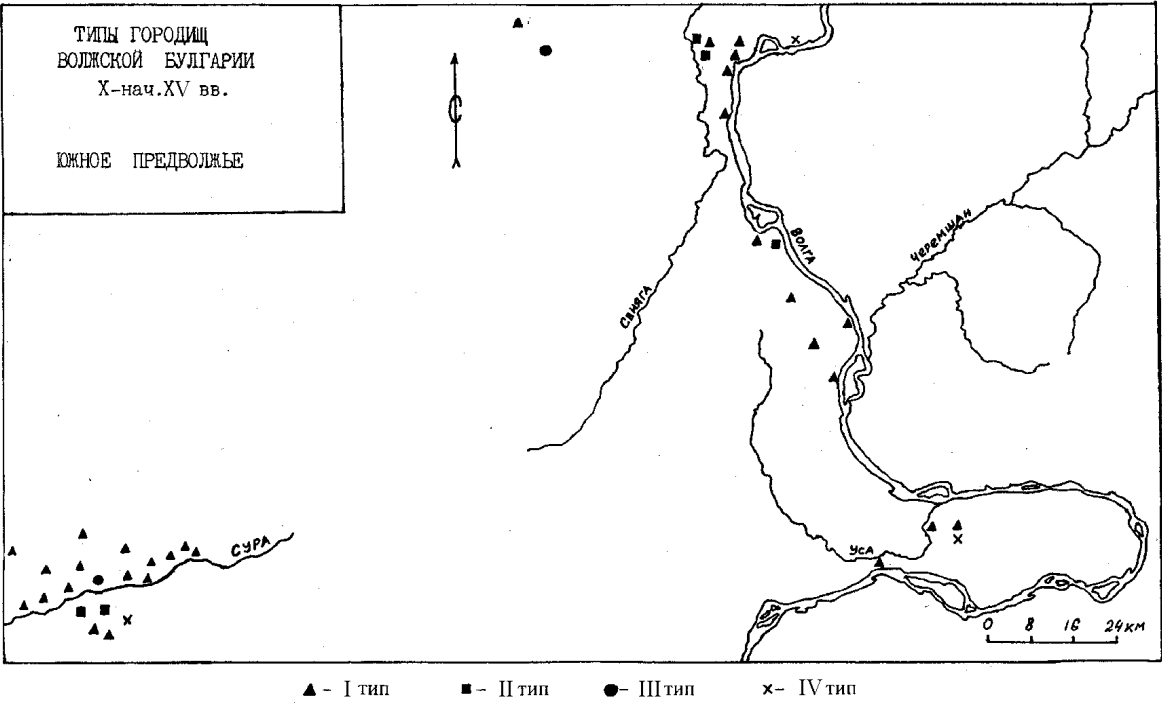


Рис2в. Карта распространения городищ Волжской Булгарии. Закамье.

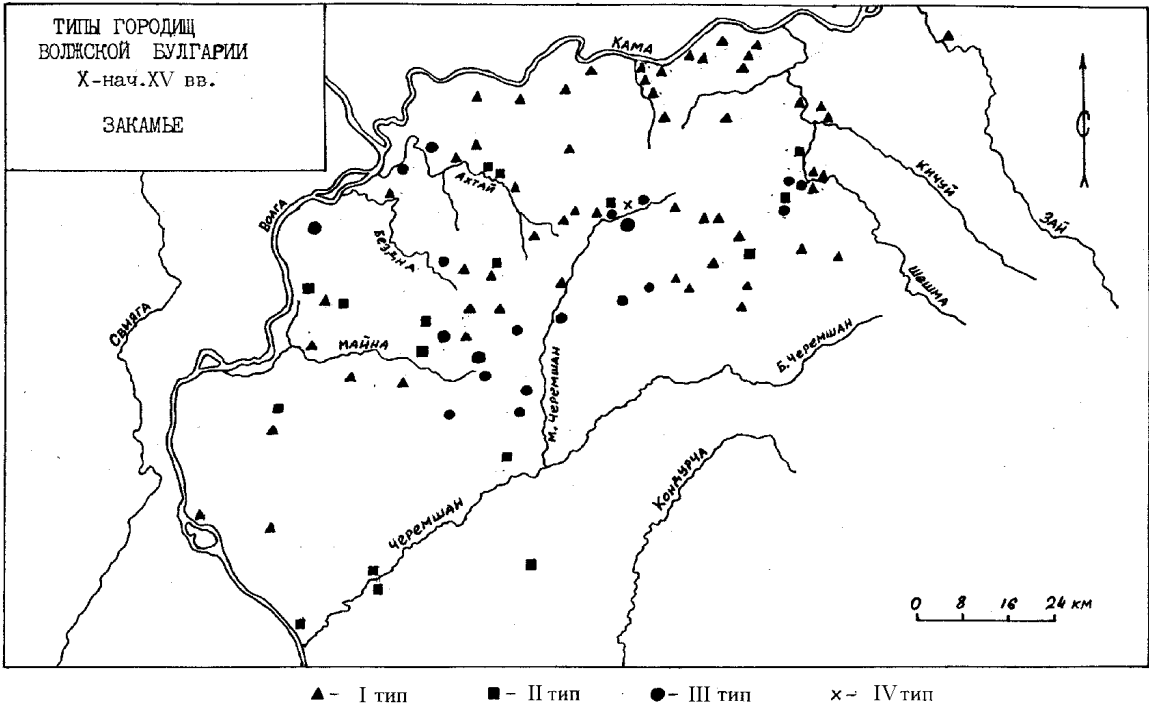


Рис.3. Типы городищ Волжской Булгарии.

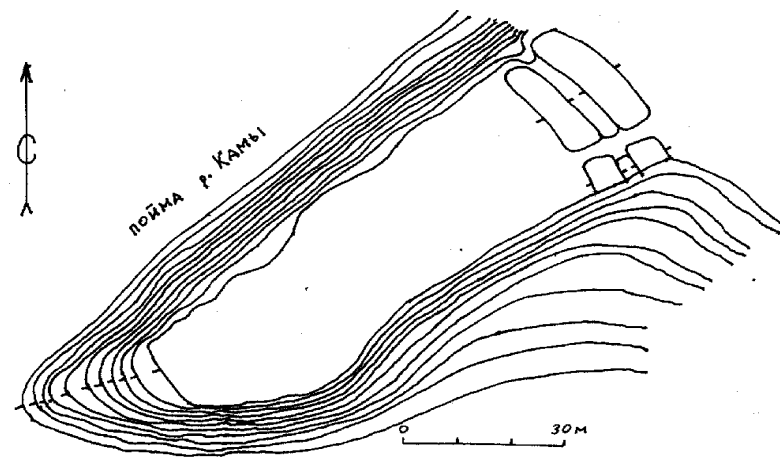
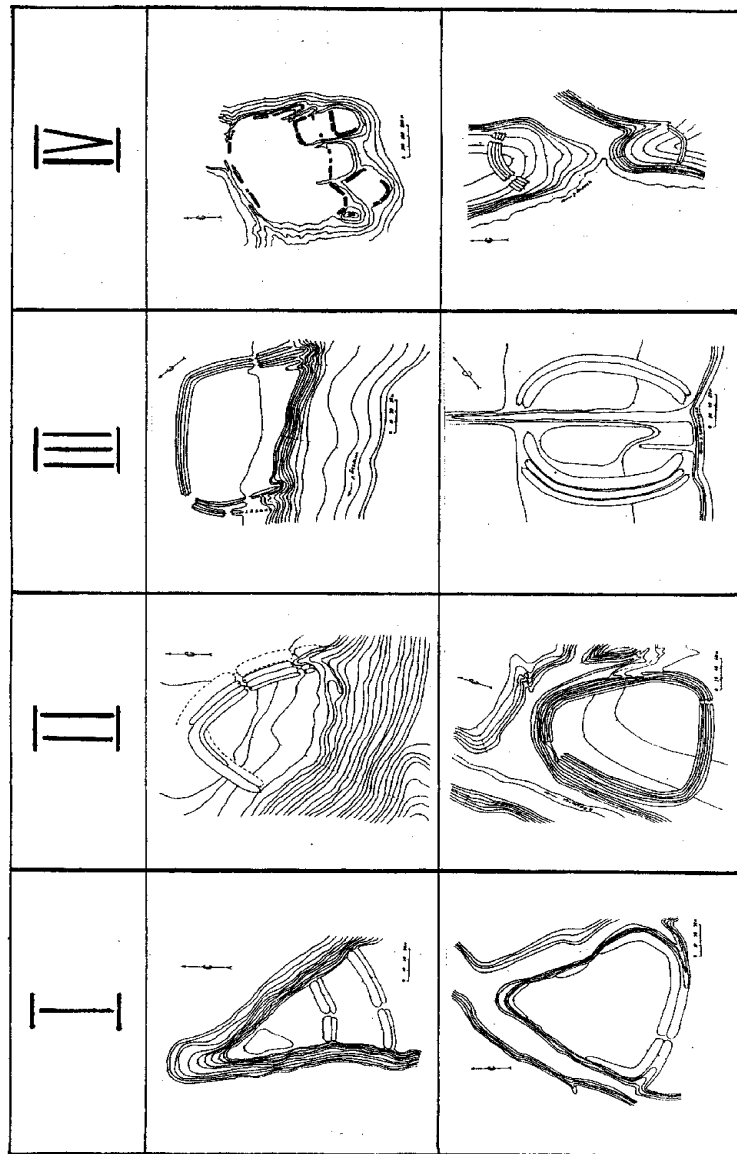


Рис.4. Булдырское городище. Общий план.

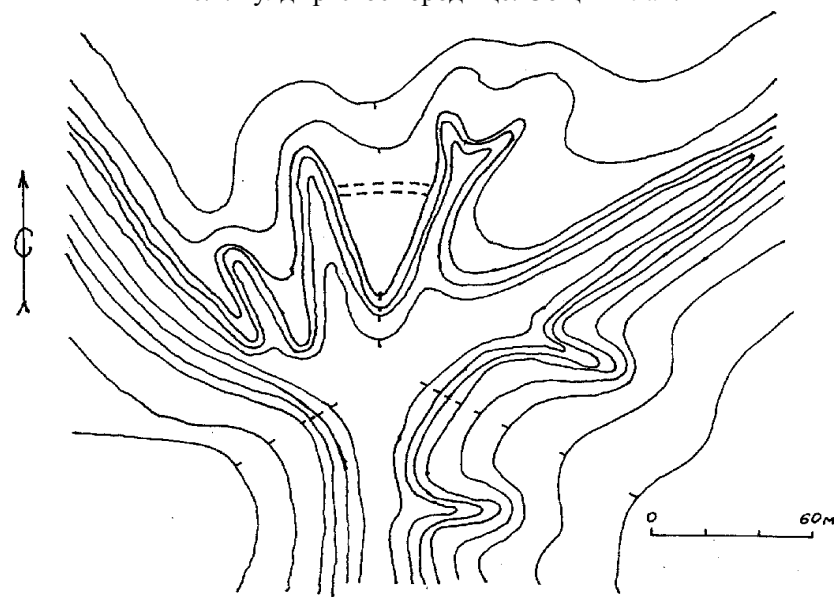


Рис.5. Городище «Ежевичная стрелка». Общий план.

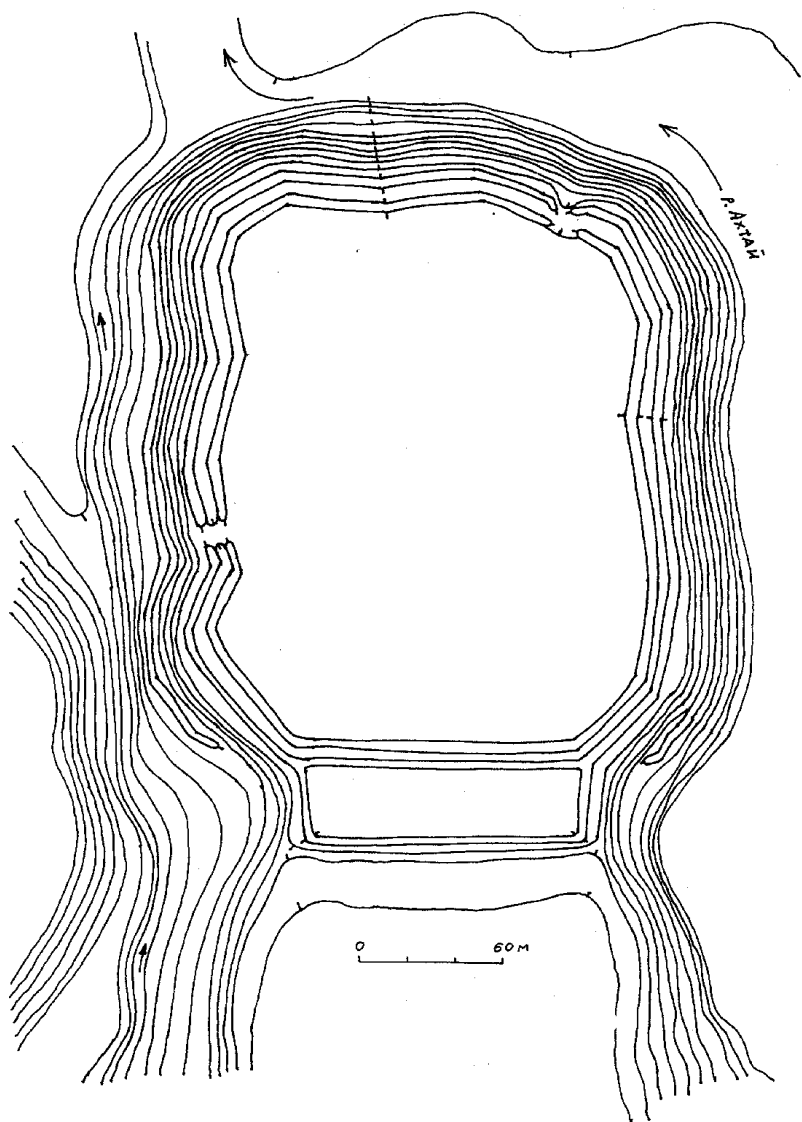


Рис.6. Староматакское городище. Общий план.



Рис.7. Чуру-Барышевское городище. Общий план.

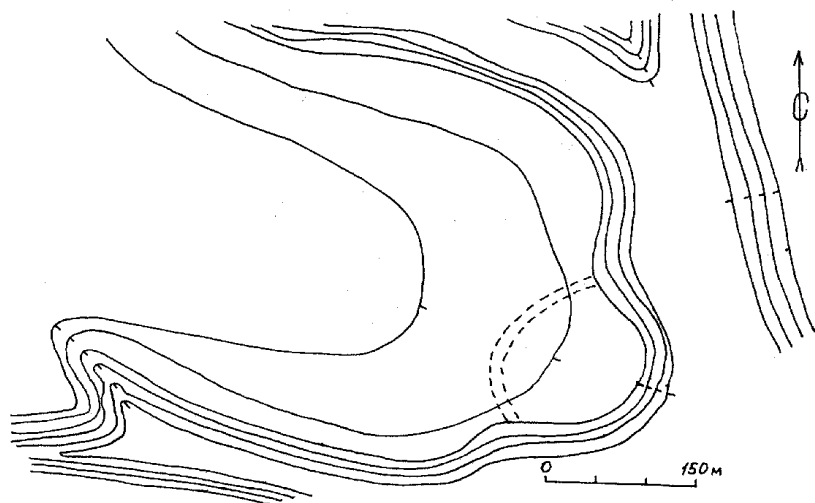


Рис.8. Колунецкое городище. Общий план.

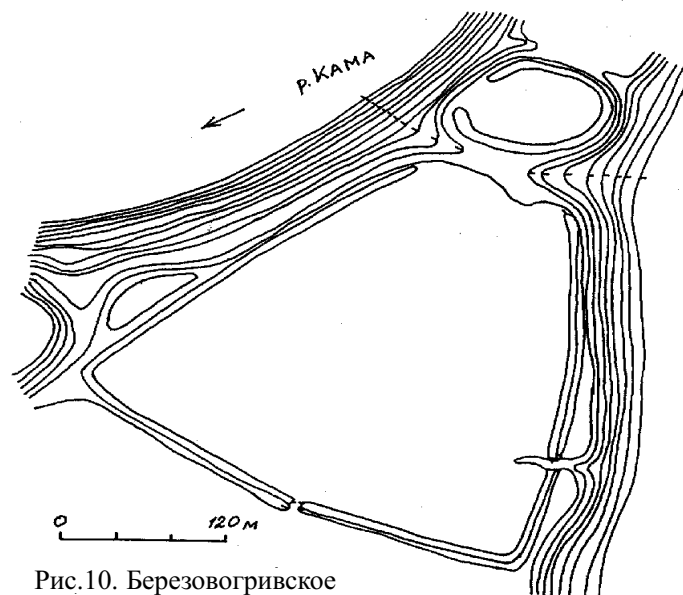


Рис.10. Березовогривское городище. Общий план.

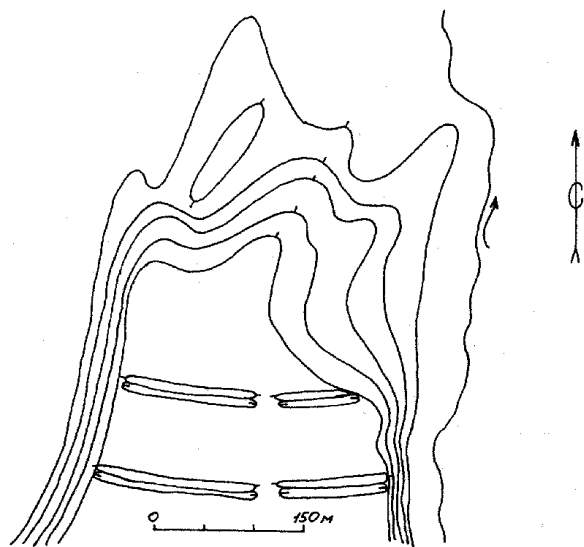


Рис.9. Селиксенское городище. Общий план (по Г.Н.Белорыбкину).

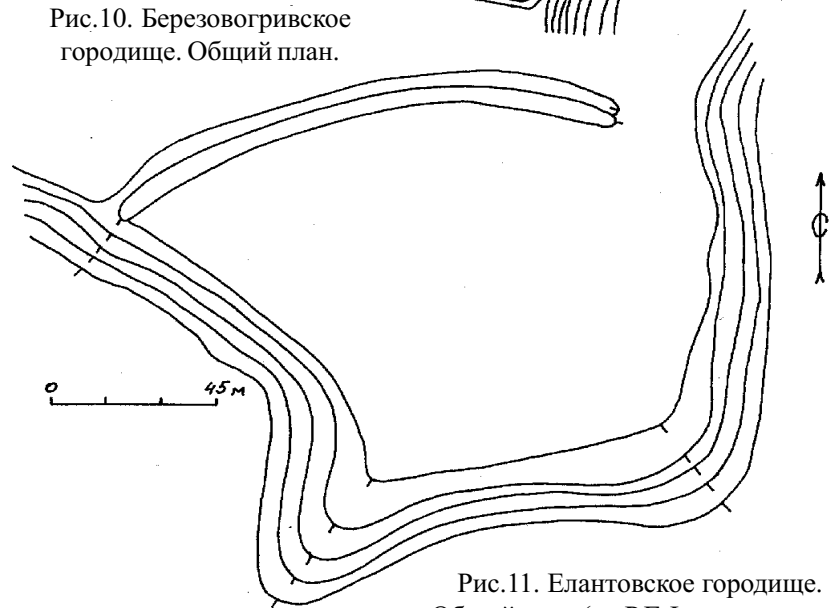


Рис.11. Елантовское городище. Общий план (по Р.Г.Фахрутдинову).

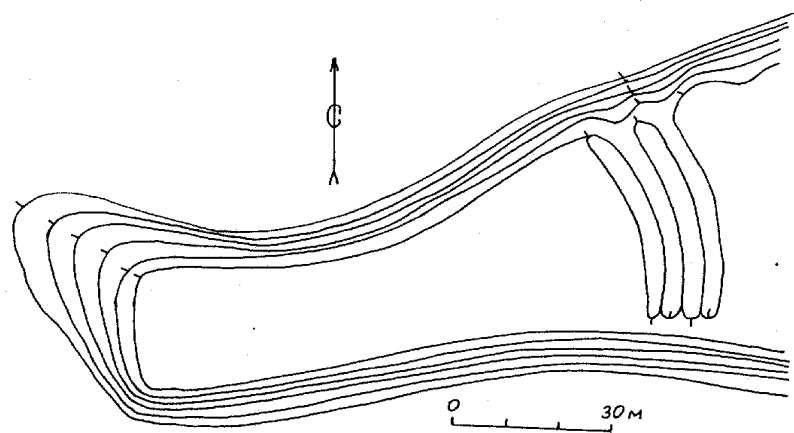


Рис.12. Новошешминское III городище. Общий план.

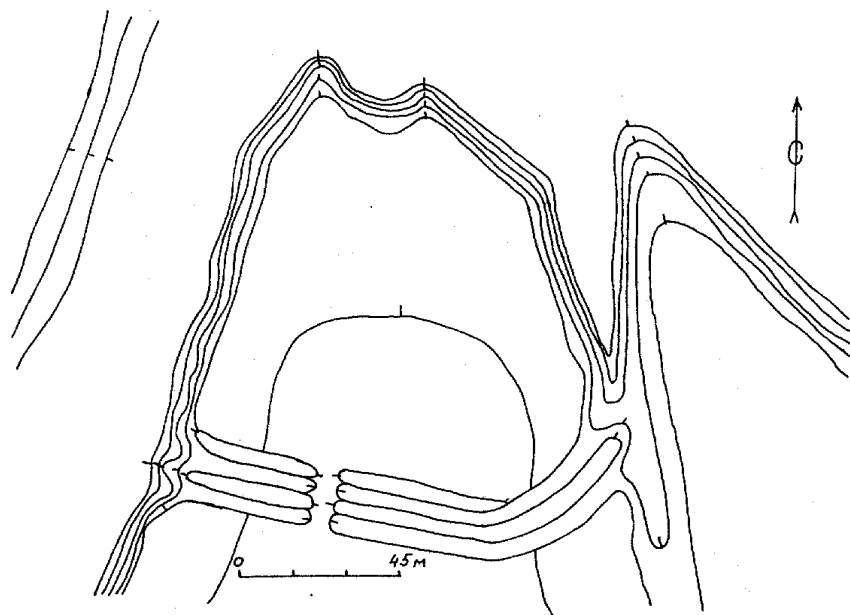


Рис.13. Черемухово-Слободское городище. Общий план.

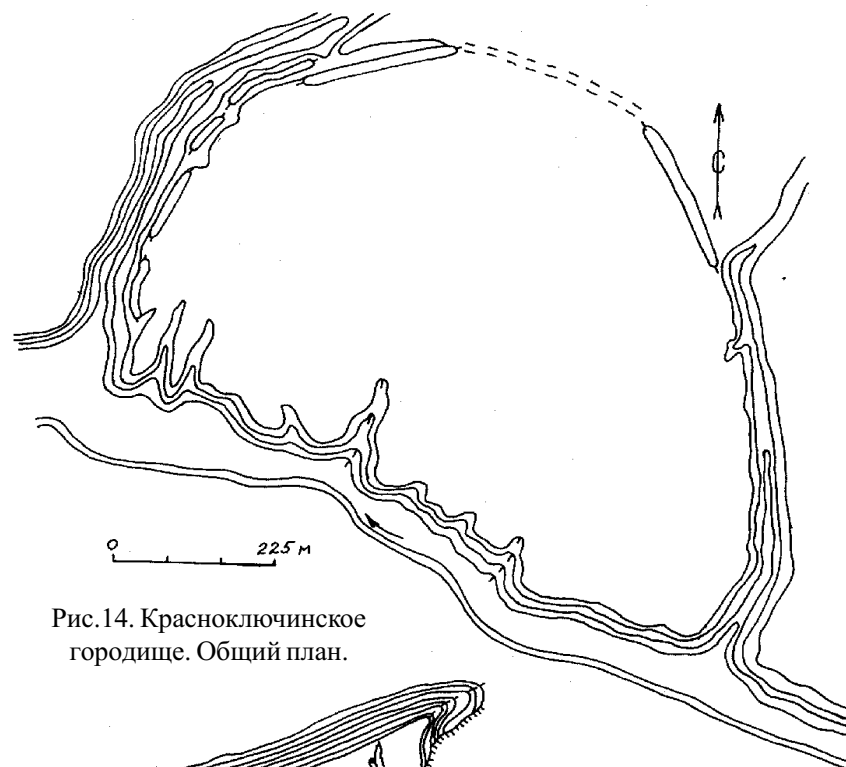


Рис.14. Красноключинское городище. Общий план.

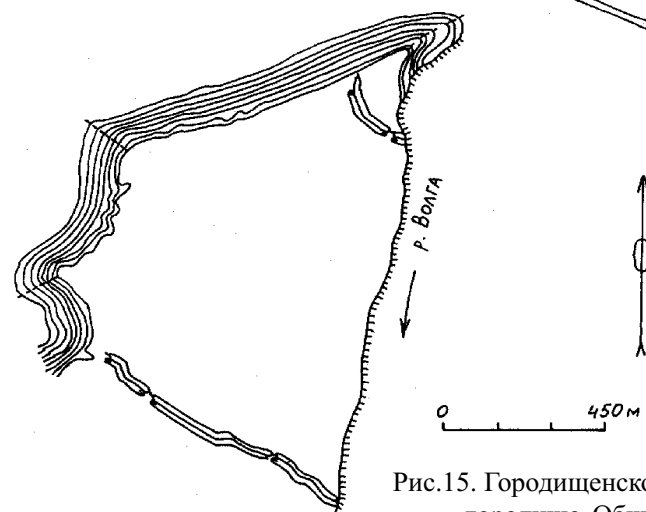


Рис.15. Городищенское (на р.Волга) городище. Общий план.

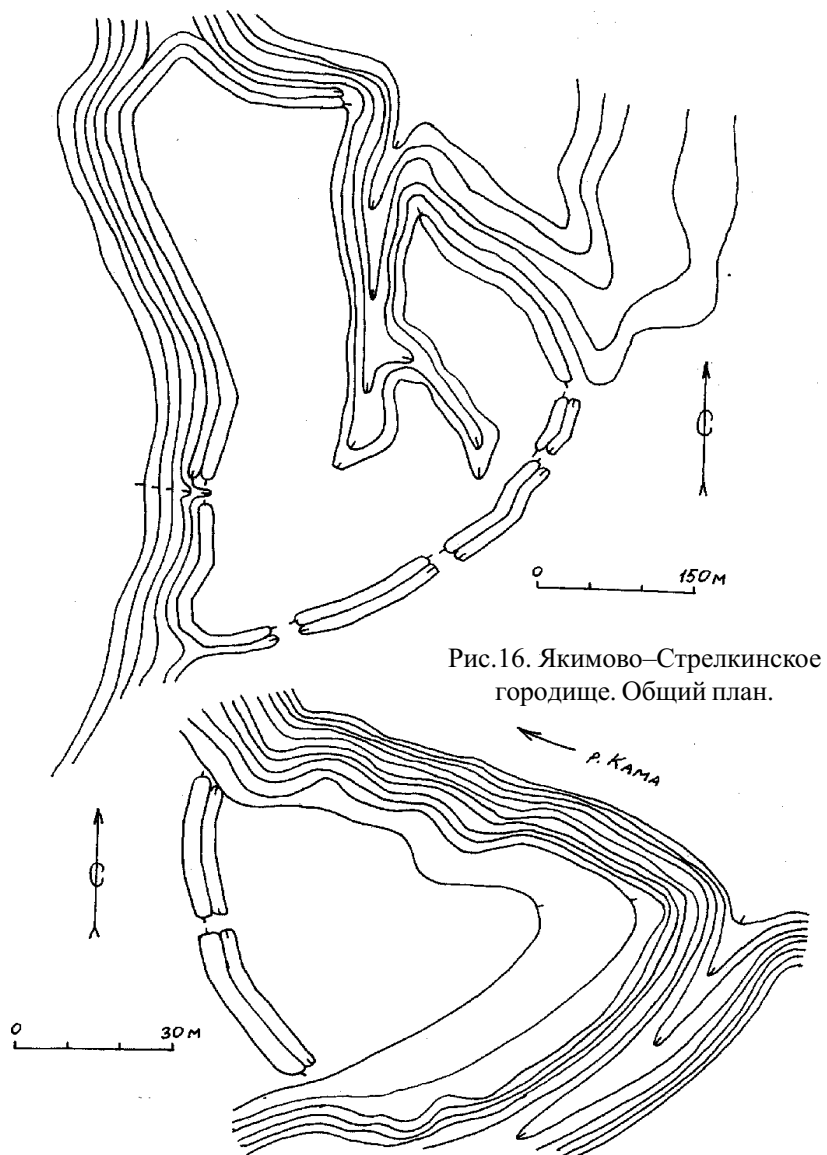


Рис.16. Якимово-Стрелкинское
городище. Общий план.

Рис.17. Остолоповское городище. Общий план.

Рис.18. Красногорское
городище. Общий план.

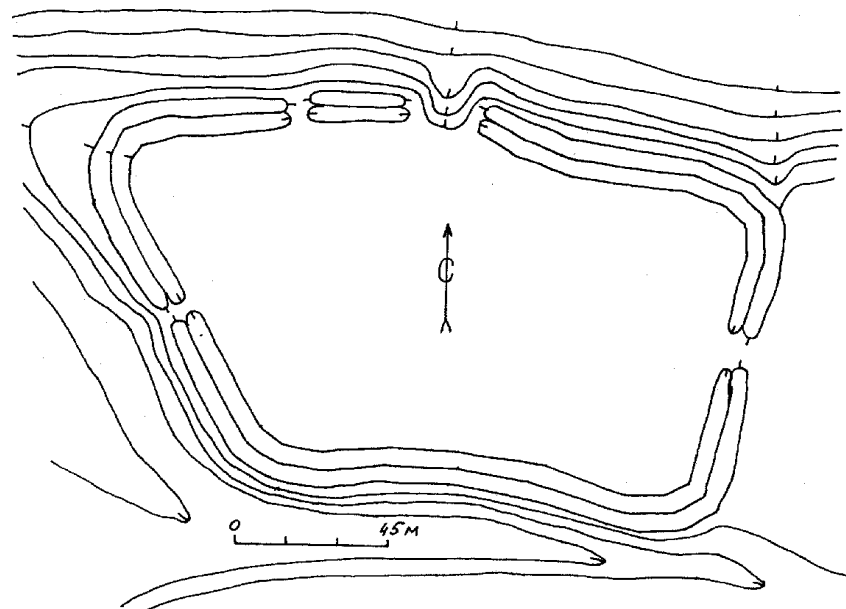
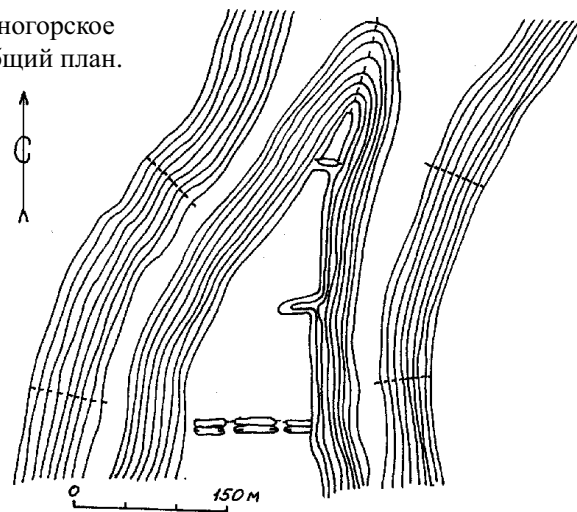


Рис.19. Ромоданское II городище. Общий план.

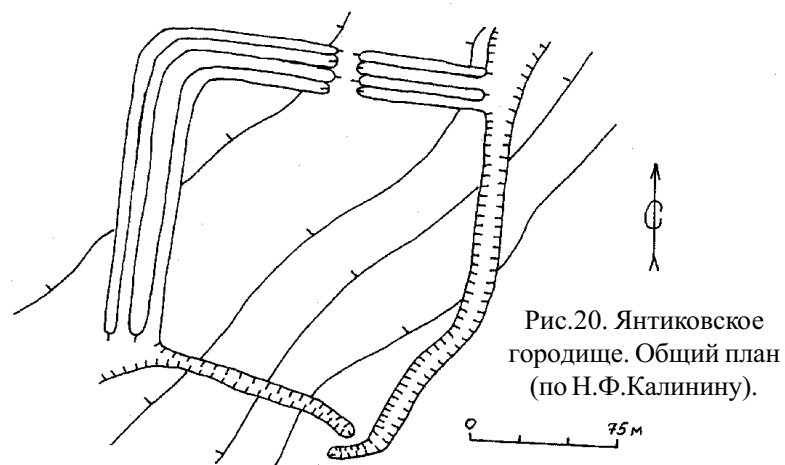


Рис.20. Янтиковское
городище. Общий план
(по Н.Ф.Калинину).

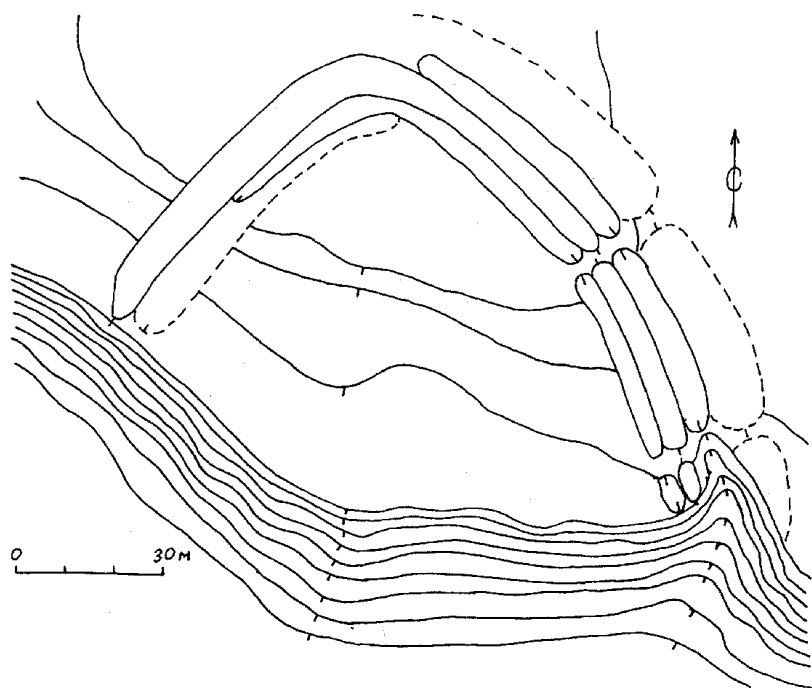


Рис.21. Омарское городище. Общий план (по Н.Ф.Калинину).

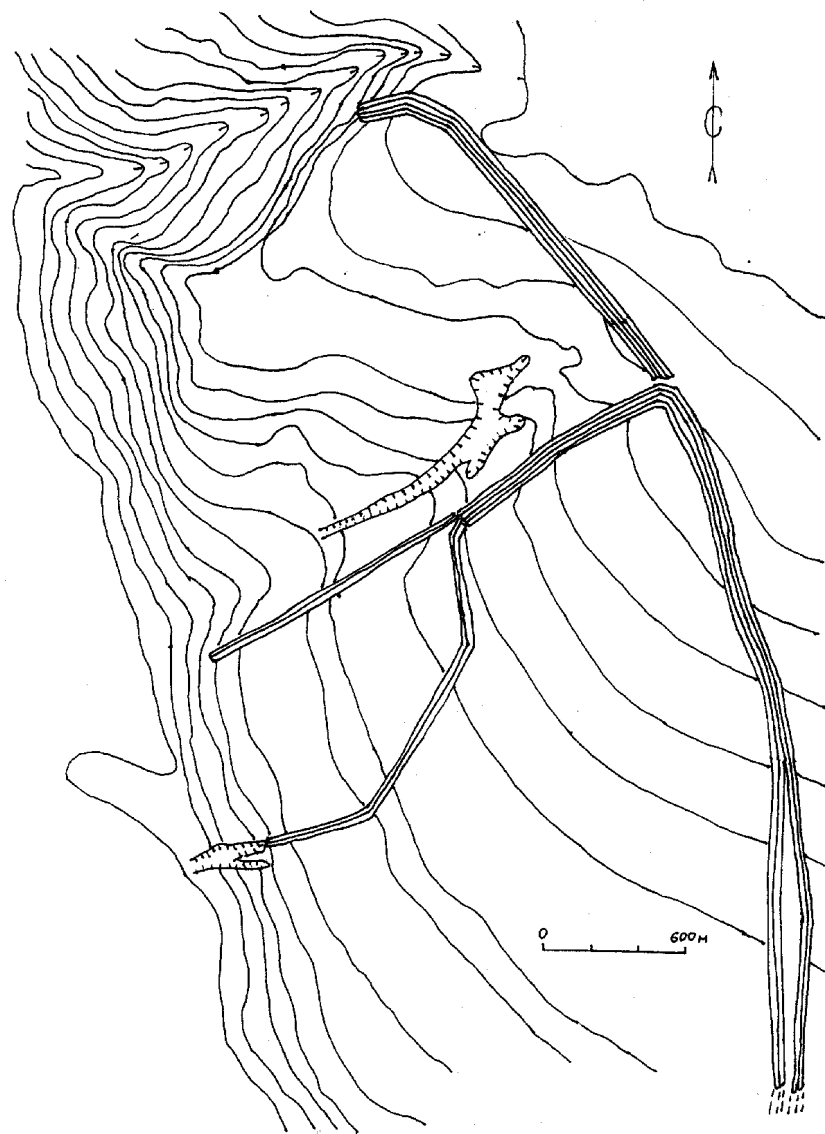


Рис.22. Староалейкинское городище. Общий план.

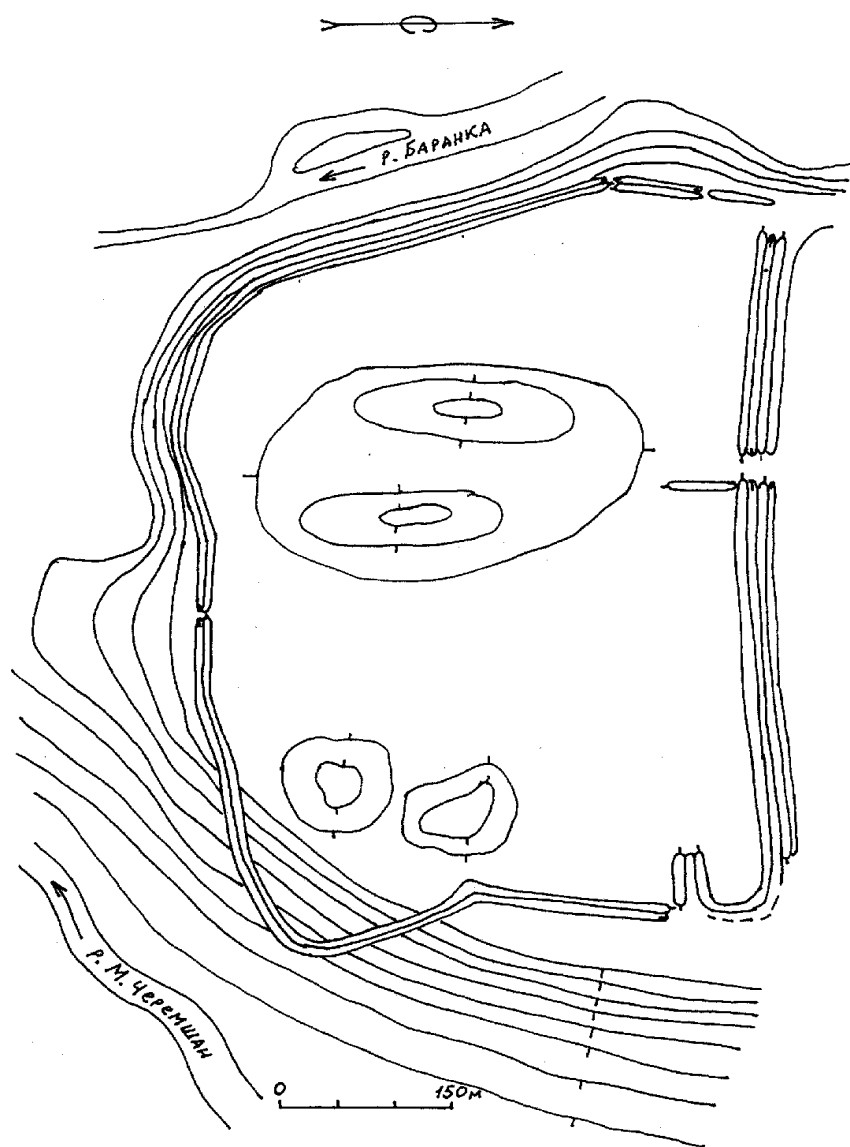


Рис.23. Ник.Баранское II городище. Общий план.



Рис.24. Старонохратское I городище. Общий план.

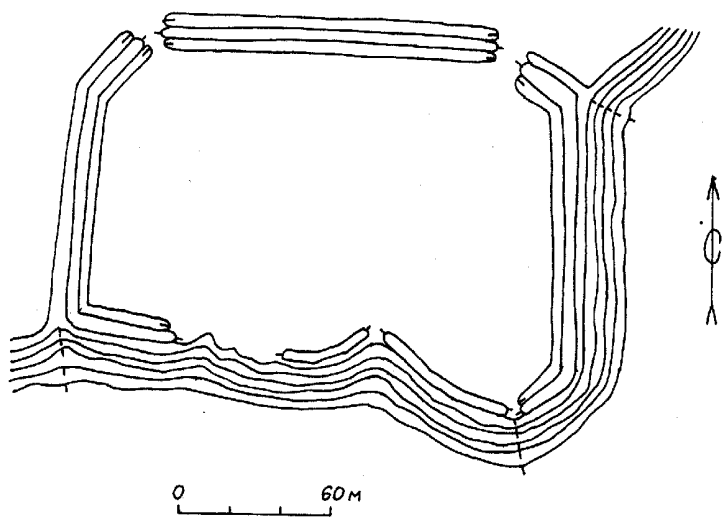


Рис.25. Караваевское городище. Общий план.

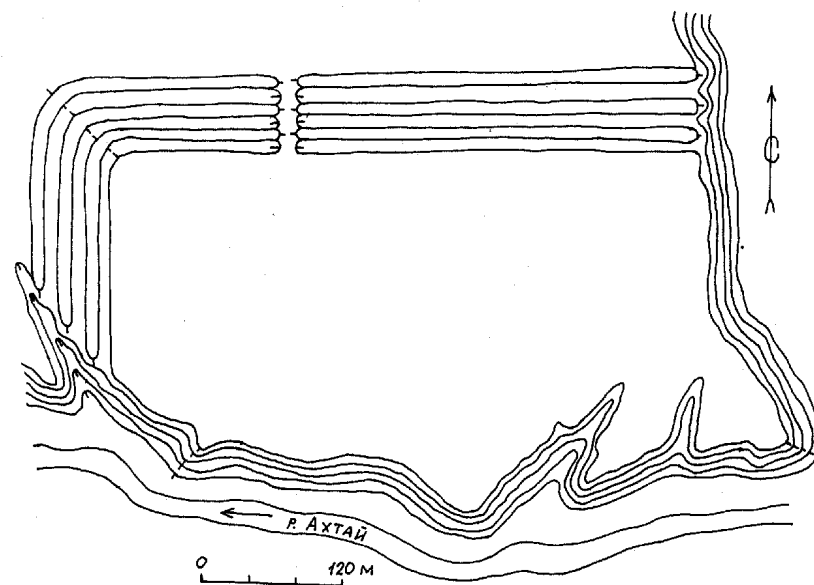


Рис.27. Западно-Войкинское городище. Общий план.

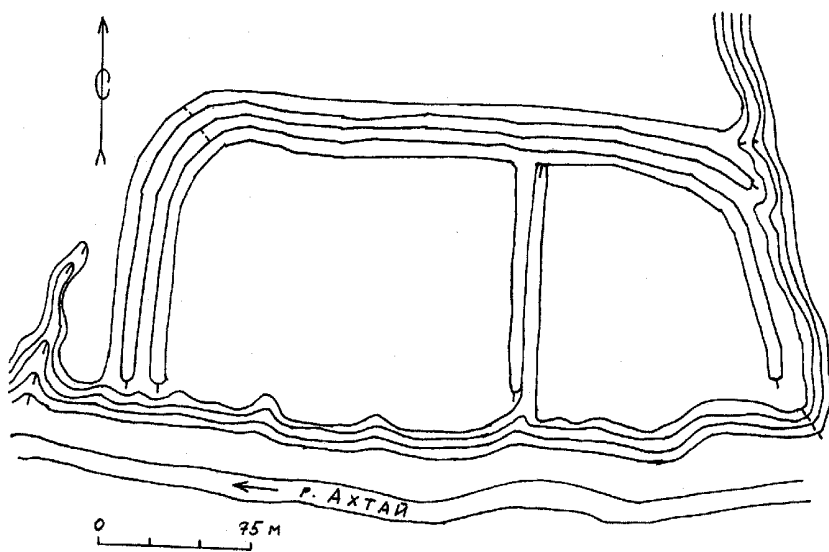


Рис.26. Восточно-Войкинское городище. Общий план.

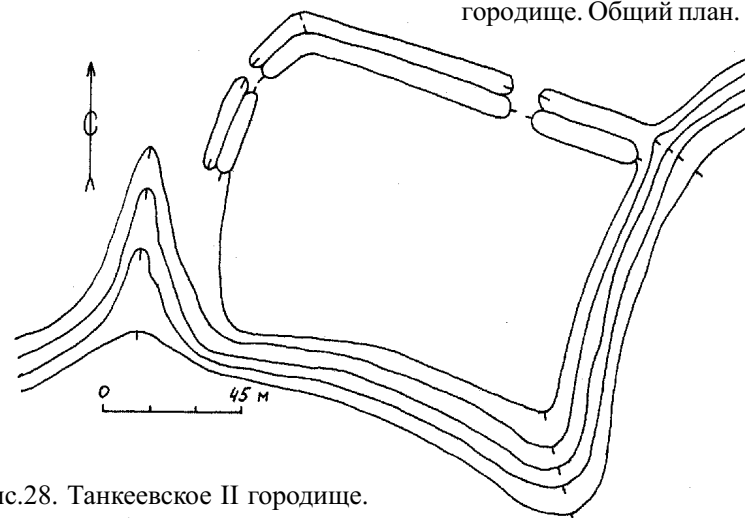


Рис.28. Танкеевское II городище. Общий план.

Рис.29. Садовское I
городище. Общий план
(по Г.Н.Белорыбкину).

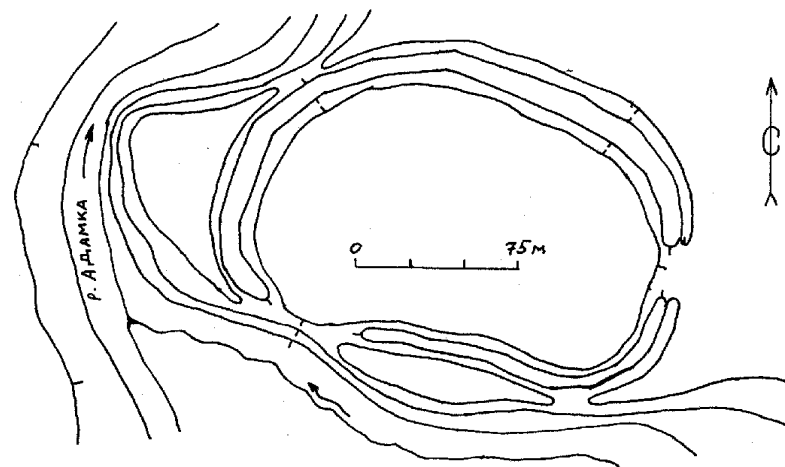
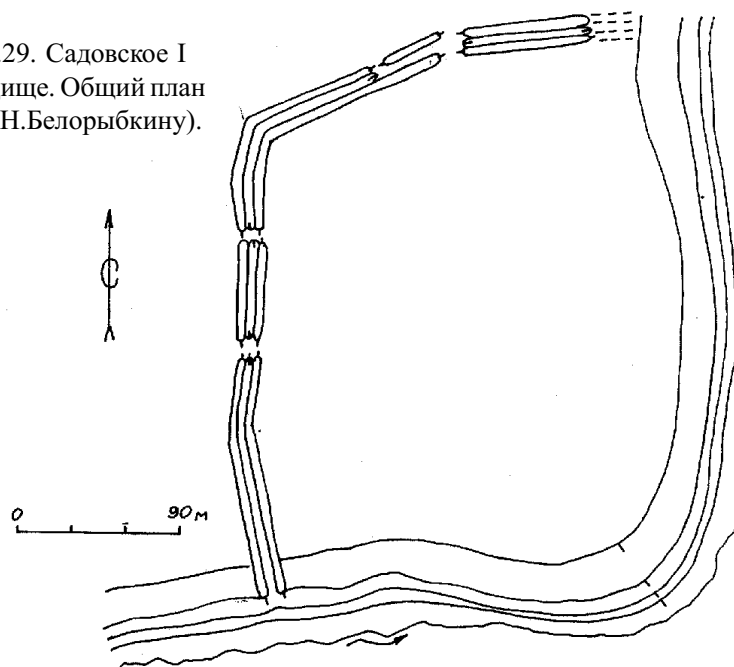


Рис.30. Старотатадамское городище. Общий план.

Рис.31. Танай–Тураевское городище. Общий план.

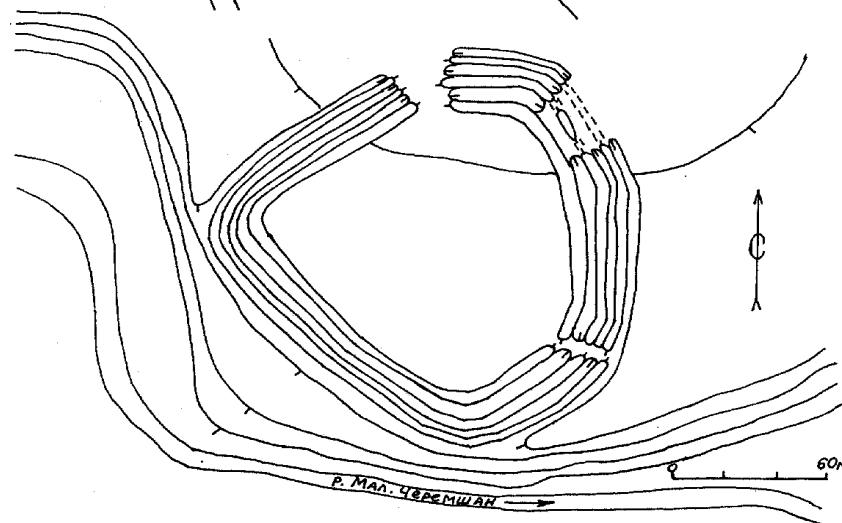
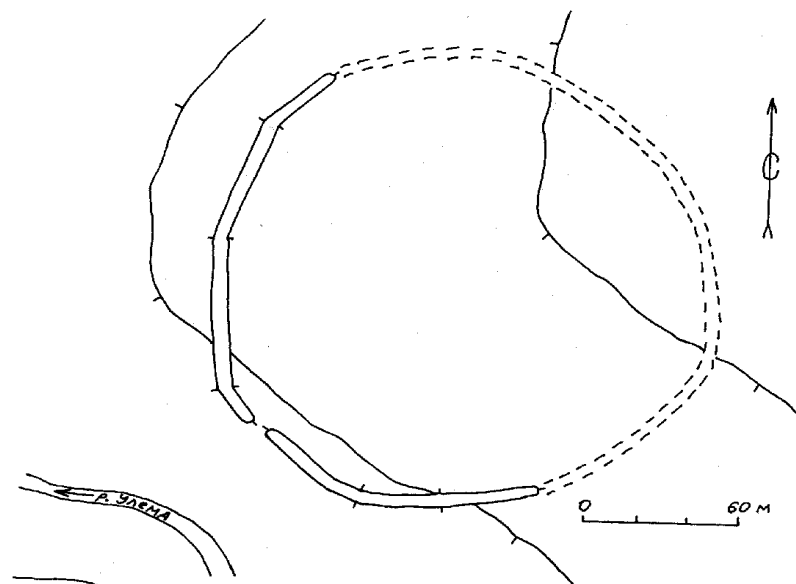


Рис.32. Чувбродское городище. Общий план.

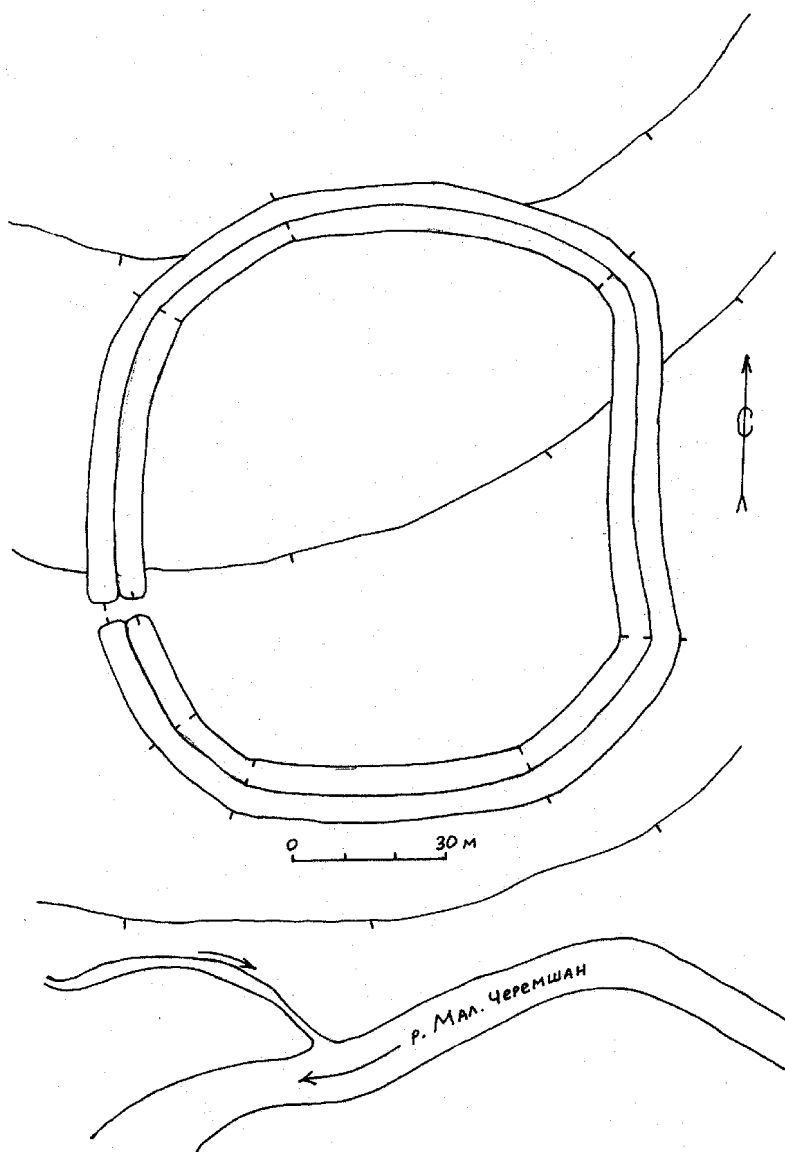


Рис.33. Ник.Баранское I городище. Общий план.

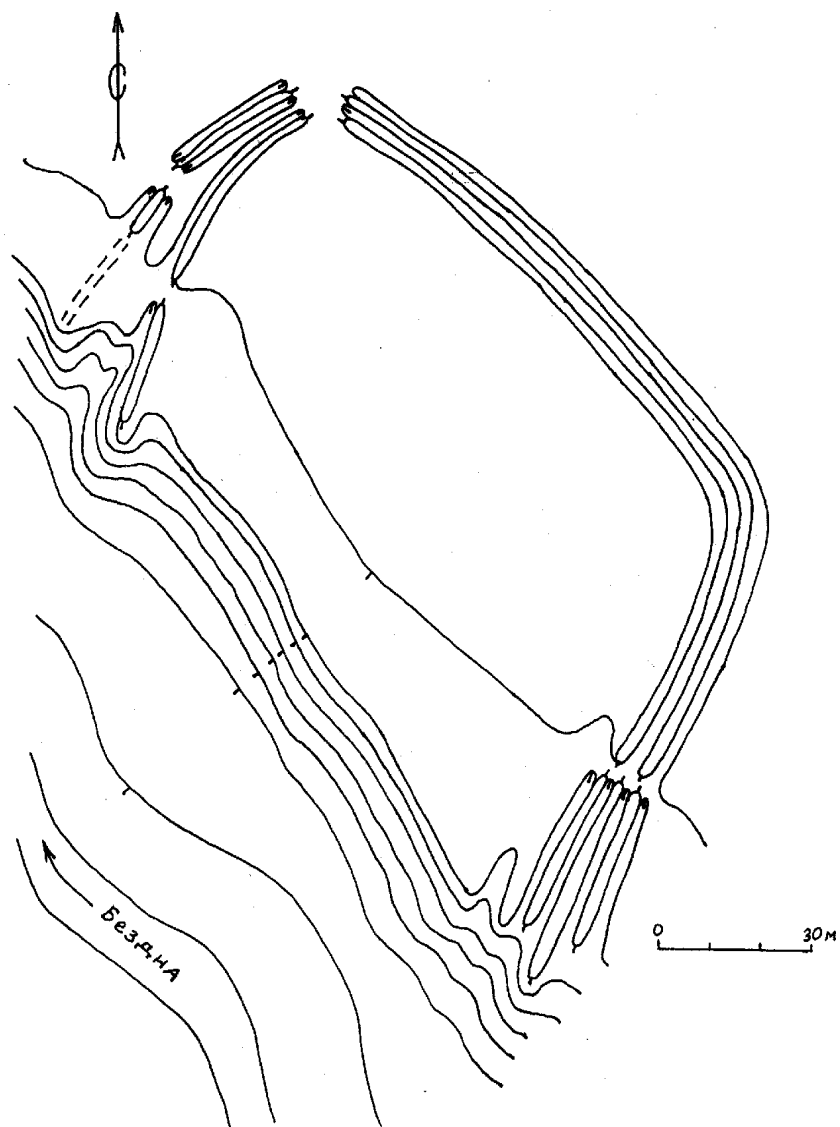


Рис.34. Гусихинское городище. Общий план.

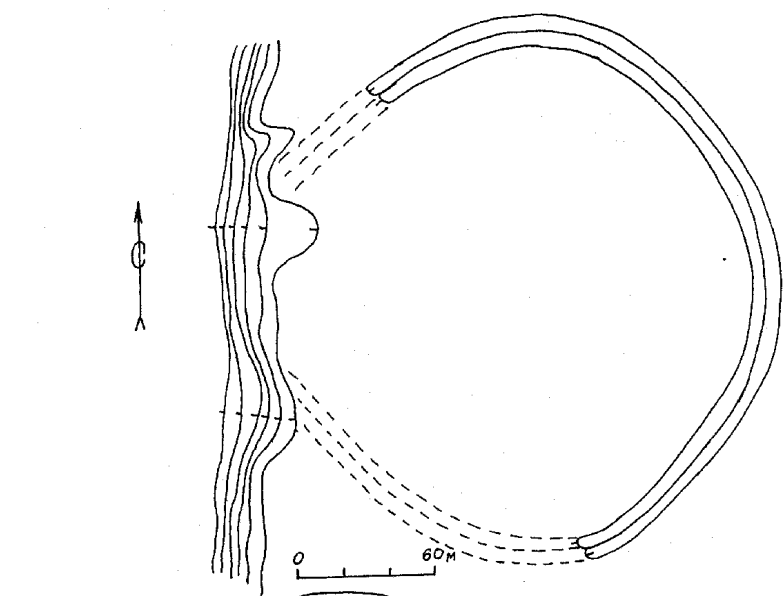


Рис.35. Староеналейское
городище. Общий план.

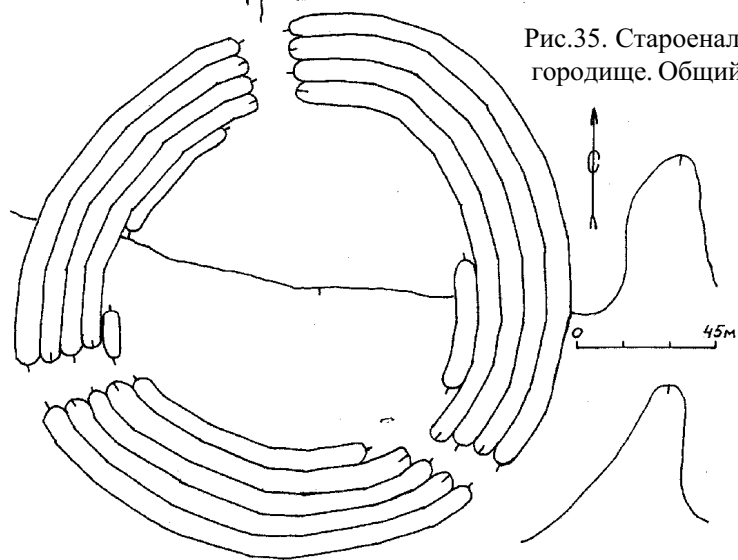


Рис.36. Чуваппаковское городище. Общий план.

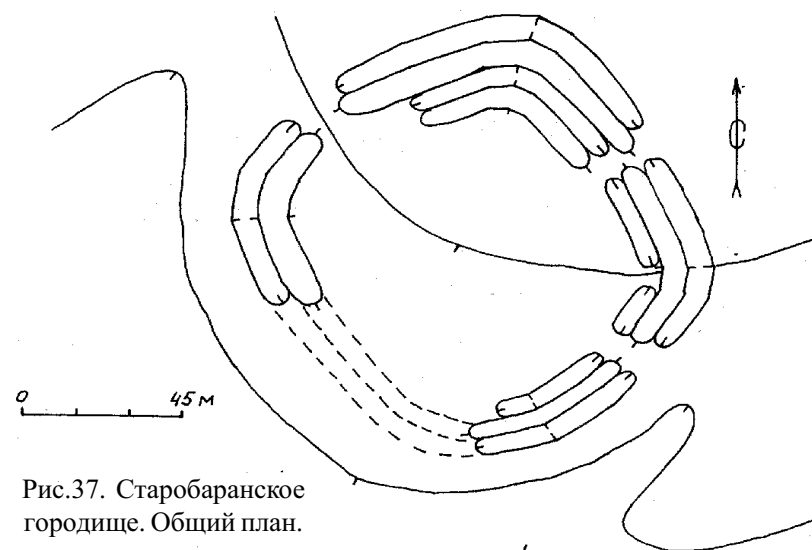


Рис.37. Старобаранское
городище. Общий план.

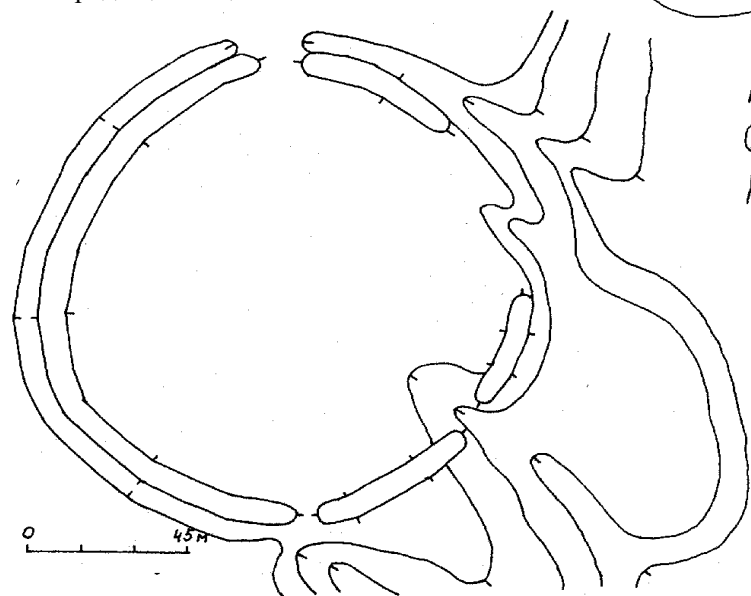


Рис.38. Боровкинское городище. Общий план.

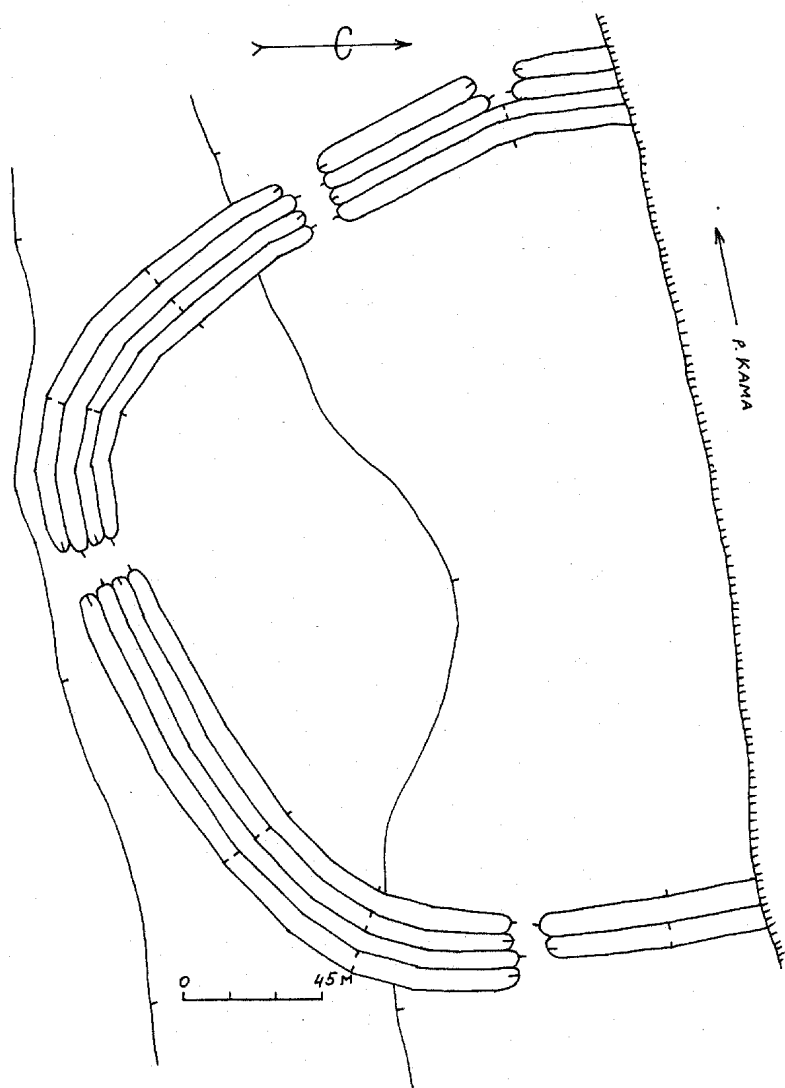


Рис.39. Коминтерновское II городище. Общий план.

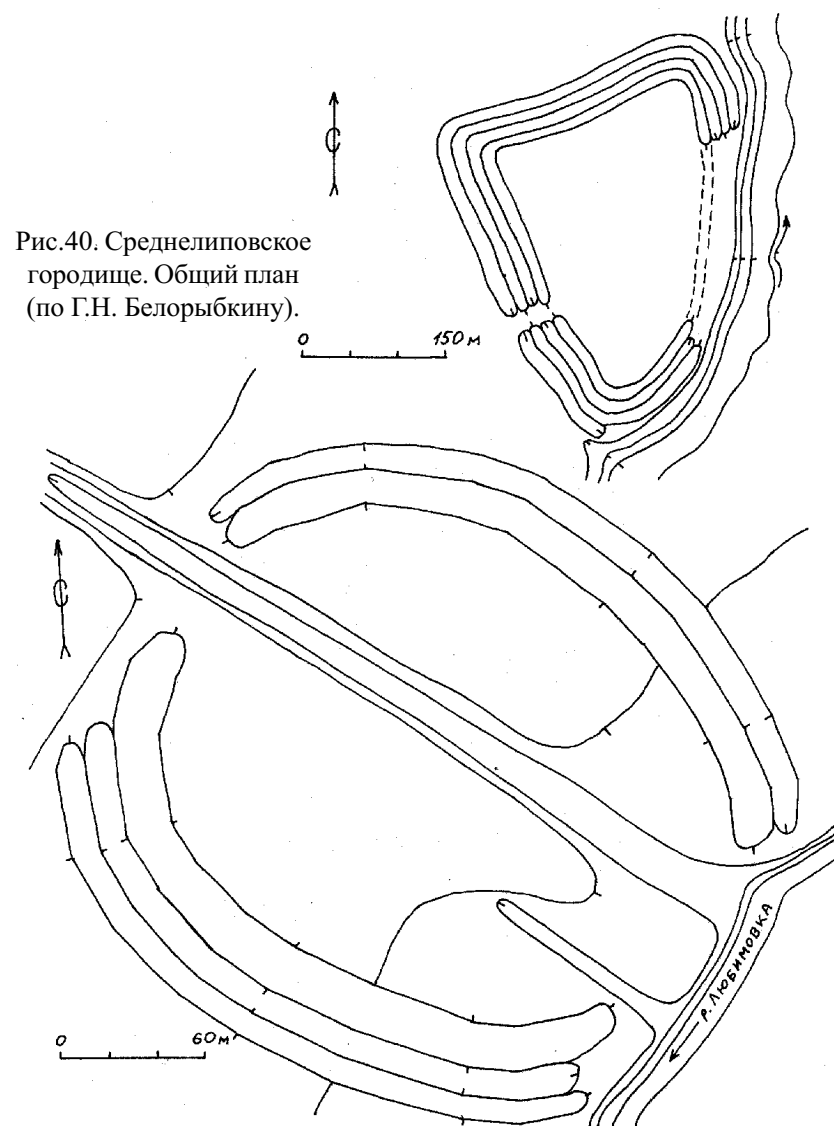


Рис.40. Среднелиповское городище. Общий план (по Г.Н. Белорыбкину).

Рис.41. Зеленовское городище. Общий план.

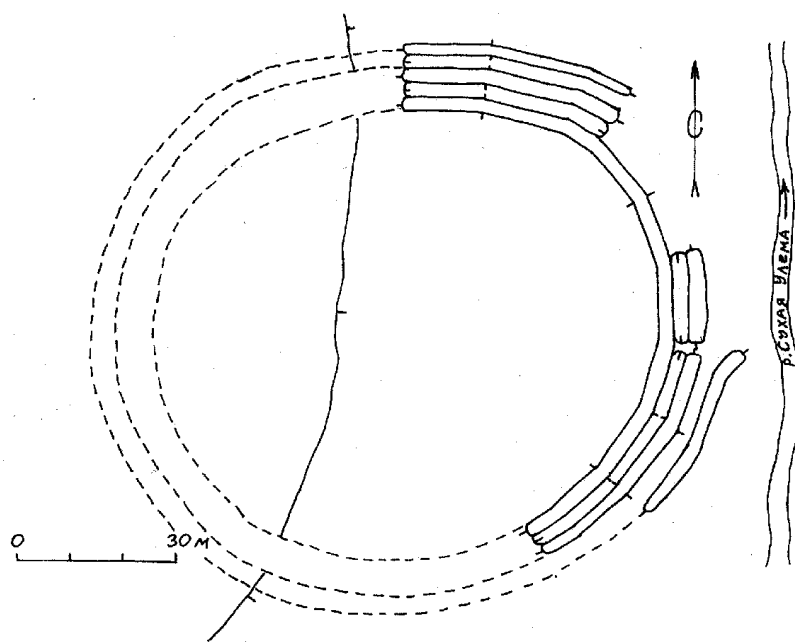


Рис.42. Большекляринское городище. Общий план.

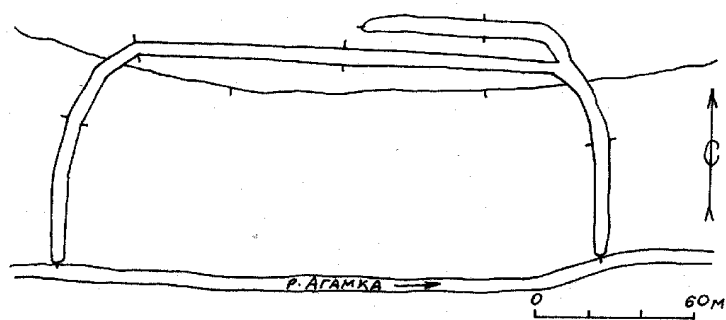


Рис.43. Уразлинское городище. Общий план.

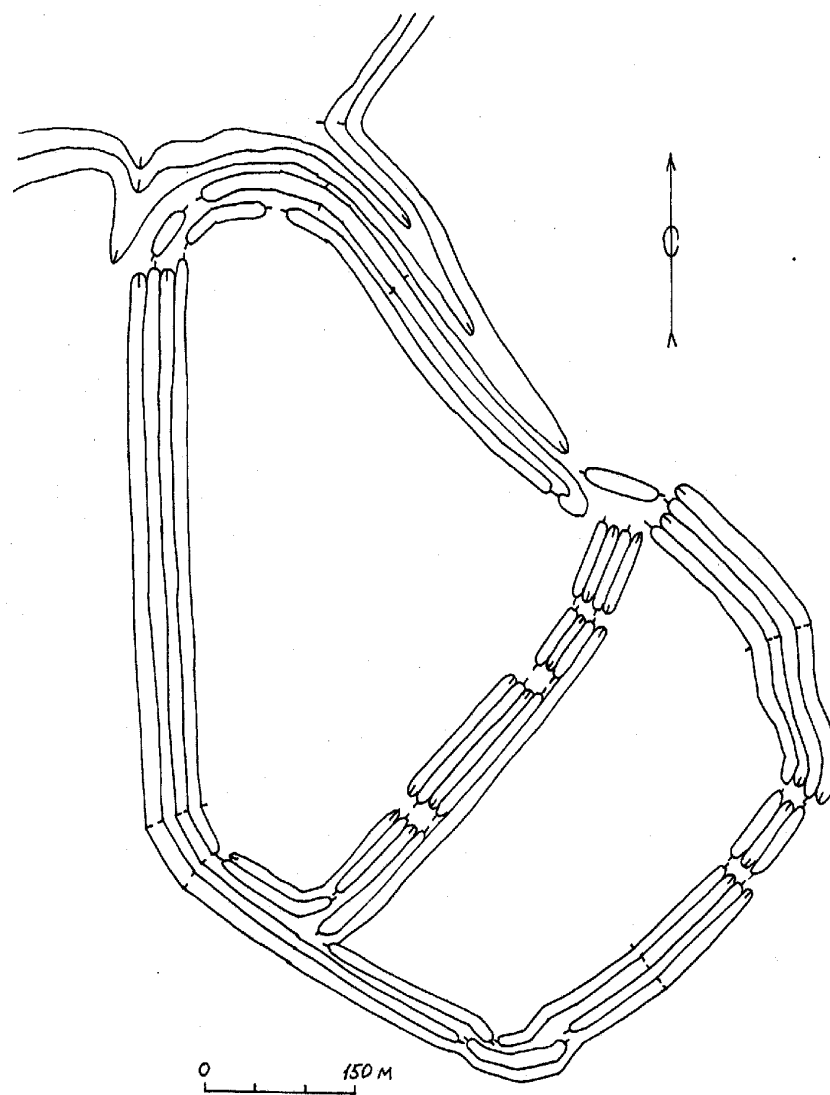


Рис.44. Екатеринино-Слободское I городище.
Общий план (по Р.Г. Фахрутдинову).

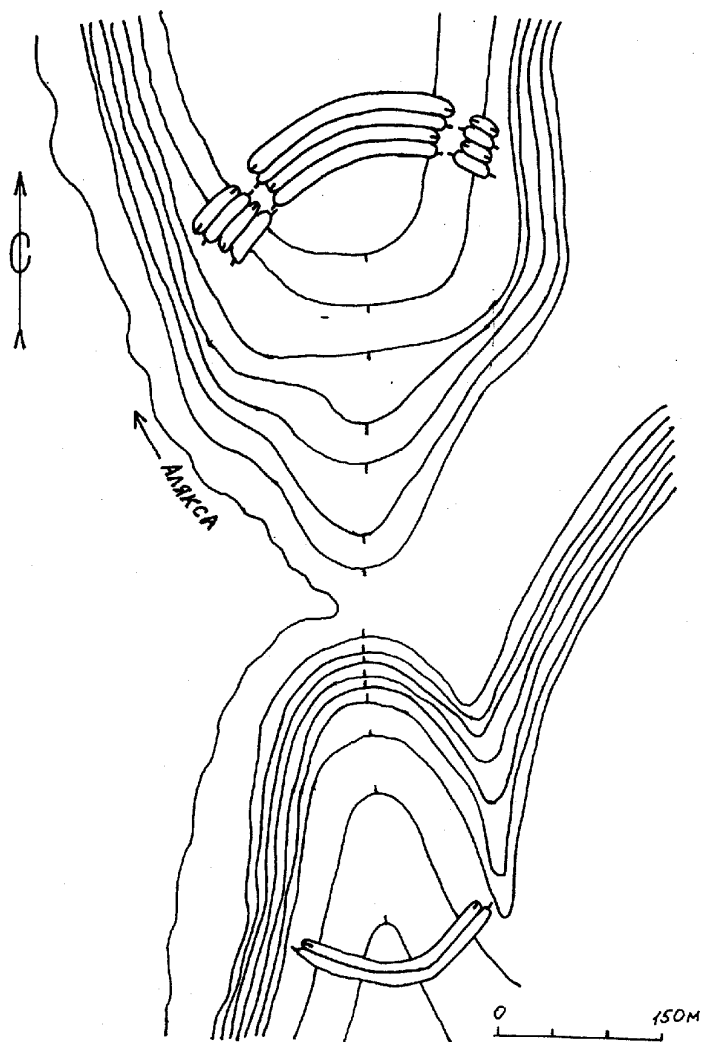


Рис.45. Николо-Райское городище. Общий план (по Г.Н.Белорыбкину).

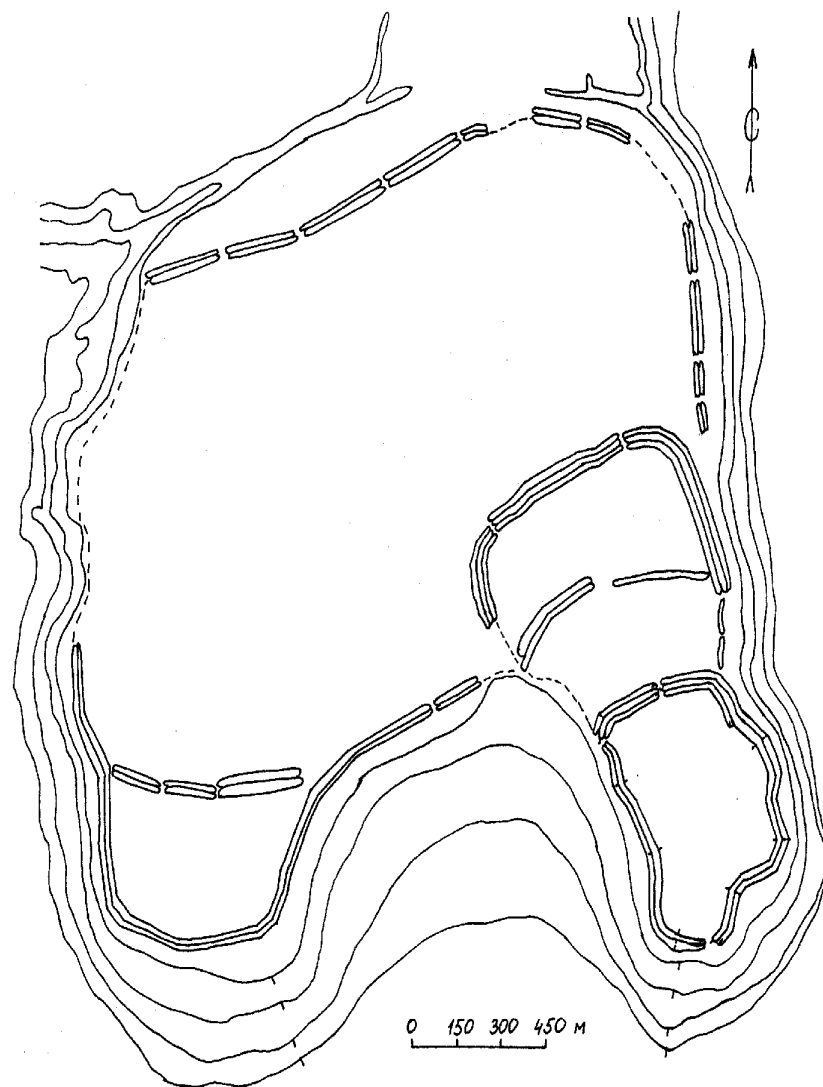


Рис.46. Городище "Балынгуз". Общий план.

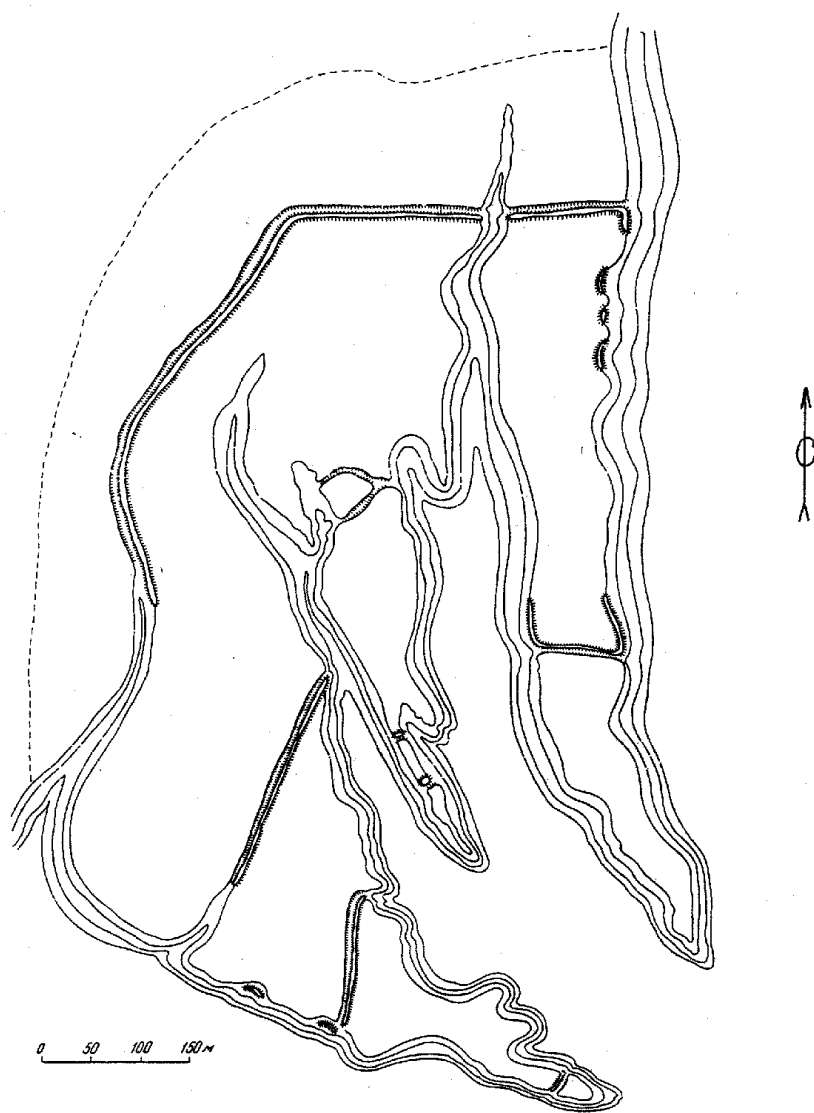


Рис.47. Большетарханское городище. Общий план (по П.Н. Старостину).

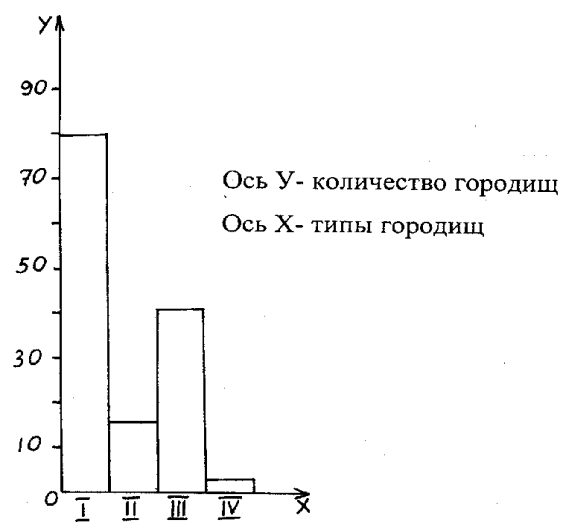


Рис.48. График распределения типов городищ.

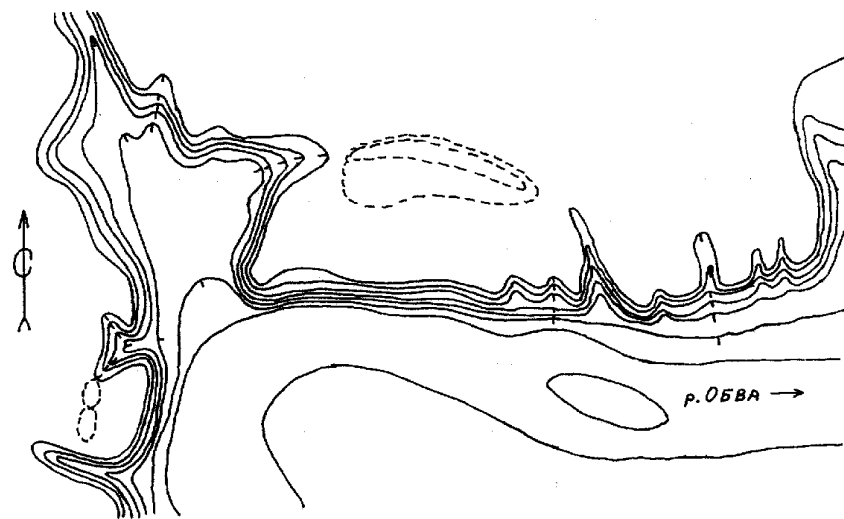


Рис.49. Общий план Рождественского археологического комплекса (по А.М.Белавину).

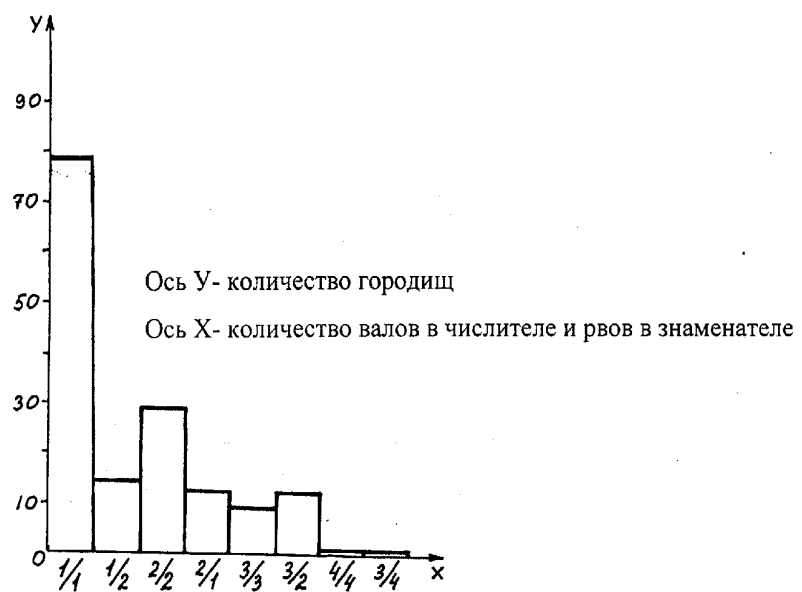


Рис.50. График распределения количества валов и рвов.

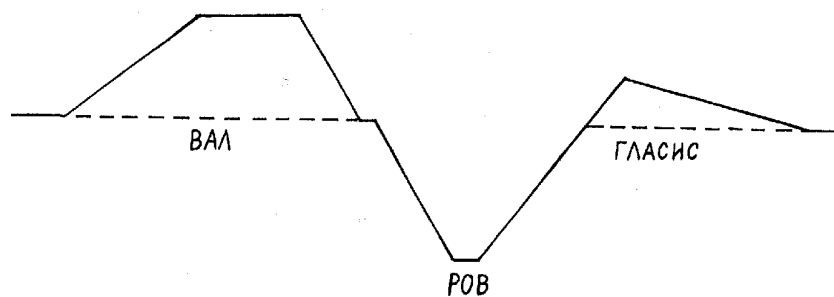


Рис.51. Гласис.

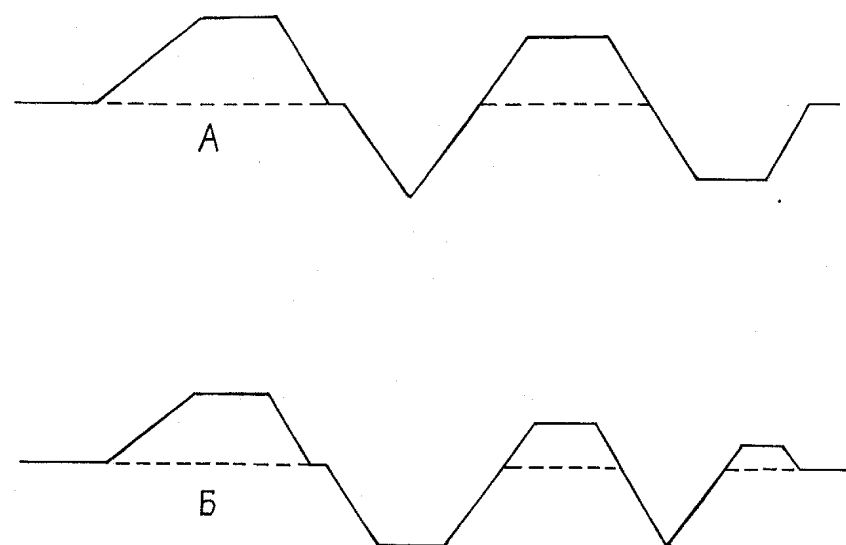


Рис.52. Комбинация рвов на Татбурнаевском (А) и Большекляринском (Б) городищах.

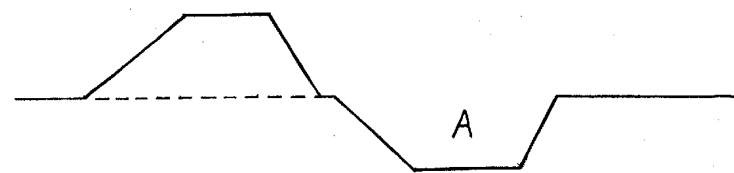


Рис.53. Способы заложения эскарпов и контр-эскарпов (А).

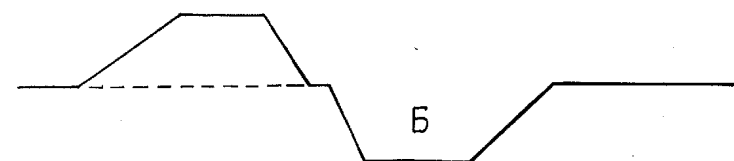


Рис.54. Способы заложения эскарпов и контр-эскарпов (Б).

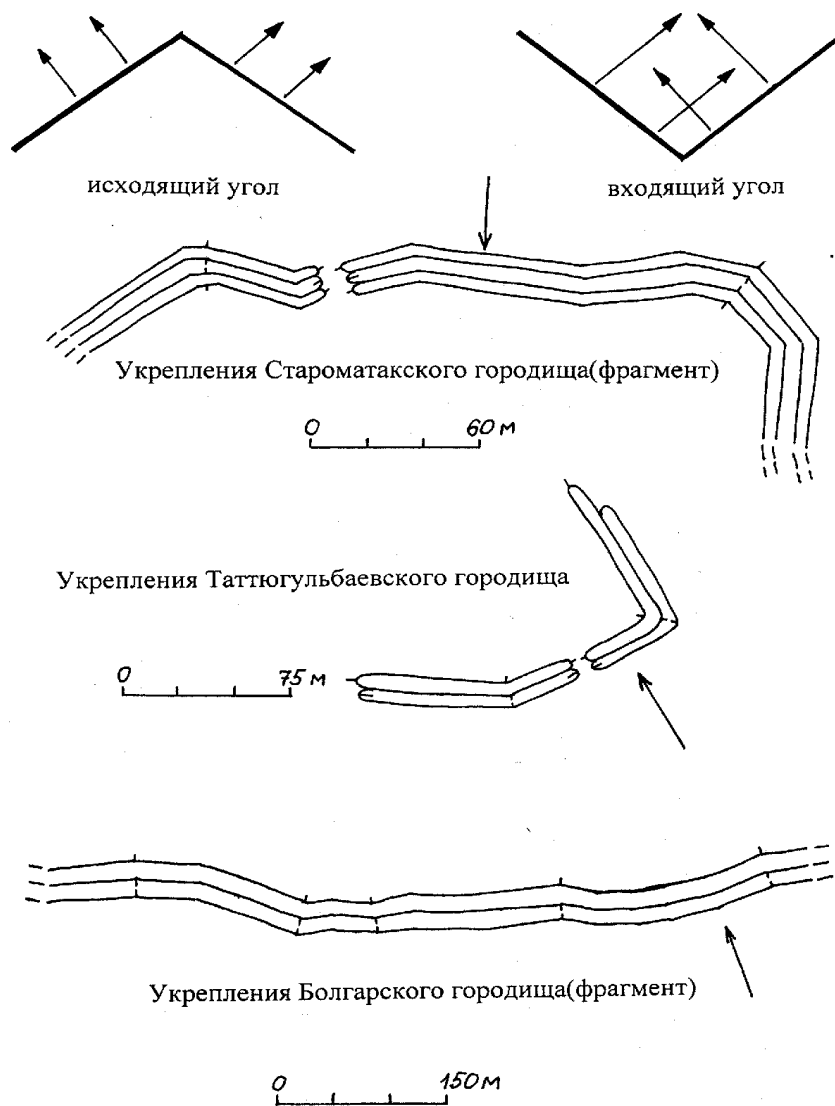


Рис.55. Типы исходящих и входящих углов у городищ Волжской Булгарии.

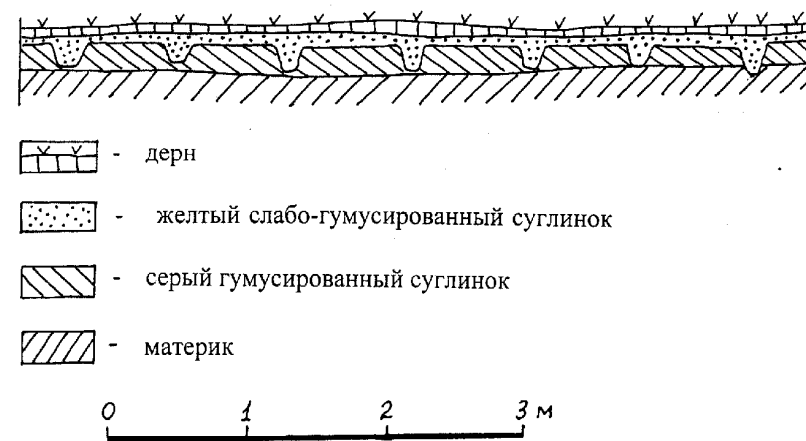


Рис.56. Профиль северных ворот Янтиковского городища (по Н.Ф.Калинину).

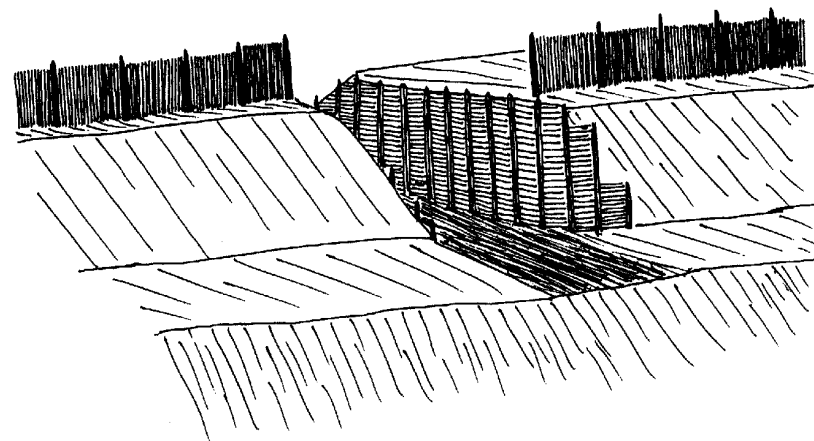


Рис.57. Реконструкция проезда на Янтиковском городище.

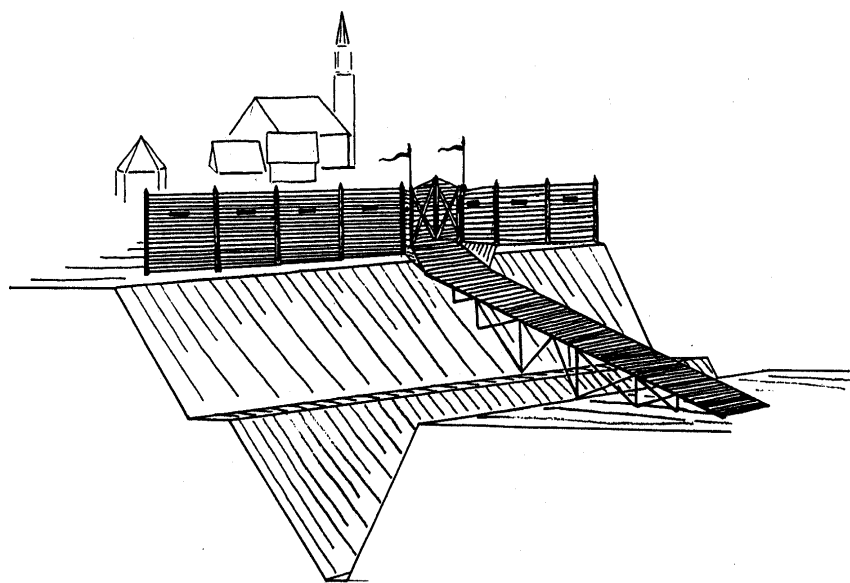


Рис.58. Реконструкция проезда с аппарелью.

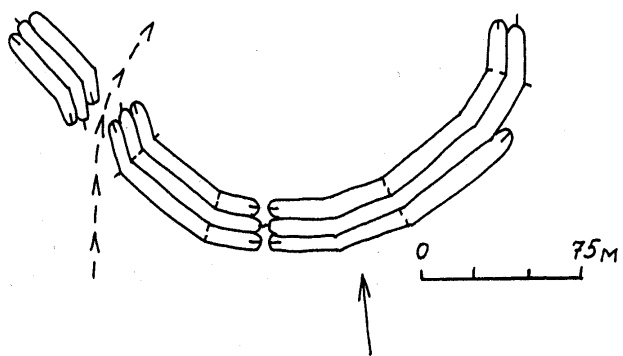


Рис.59. Проезд на Чуру-Барышевском городище.

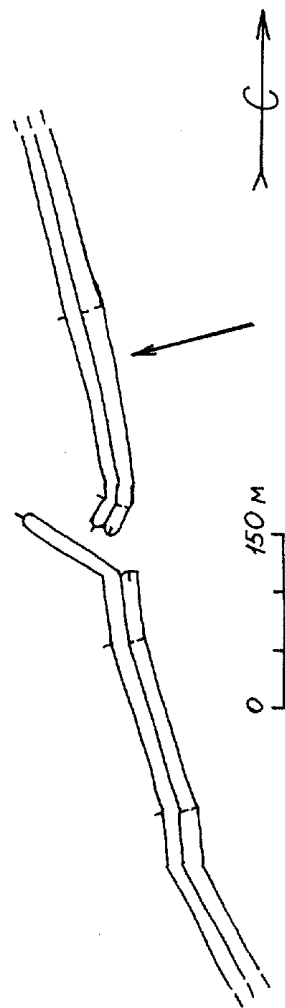
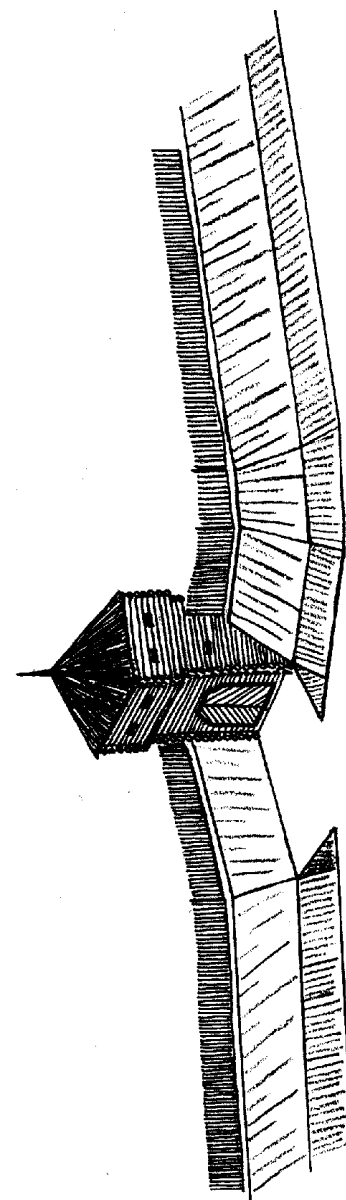


Рис.60. «Восточный проезд» на Болгарском городище (план и реконструкция).



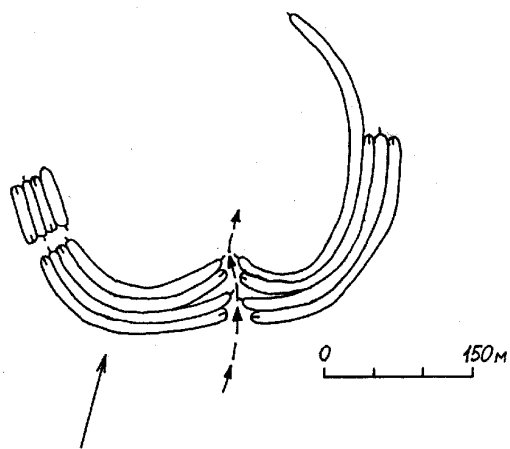


Рис.61. Проезд внутреннего города
Юловского городища (по Г.Н.Белорыбкину).

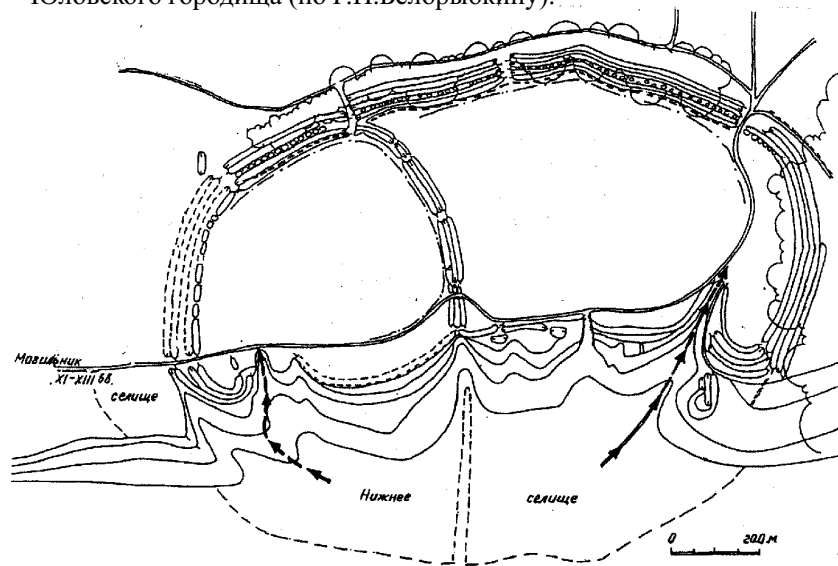


Рис.62. Кокрятское городище (по А.Х.Халикову).
Общий план с указанием мест проездов.

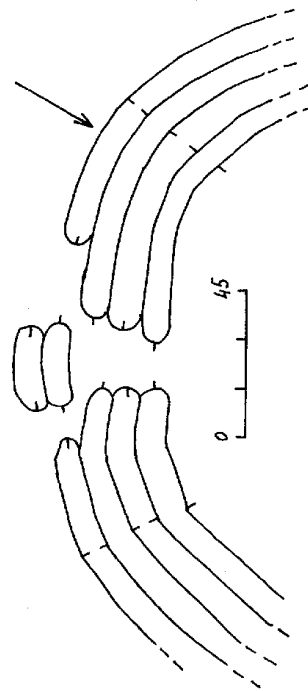


Рис.63. Проезд на Екатеринино-Слободском II городище.

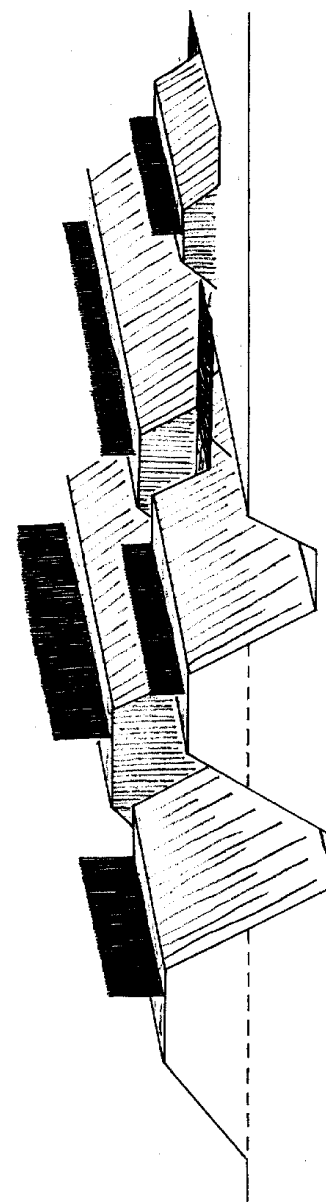


Рис.64. Реконструкция проезда на Екатеринино-Слободском II городище.

Рис.65. Проезд на
Краснокадкинском
городище (по
Р.Г.Фахрутдинову).

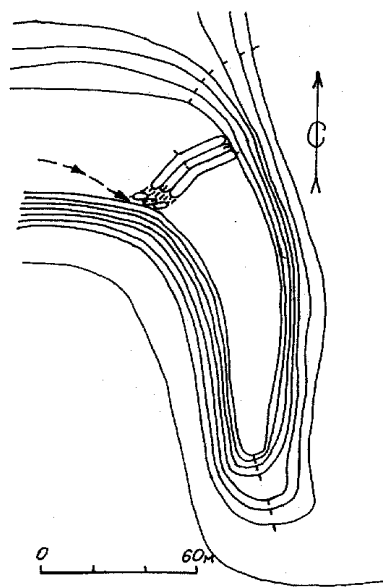
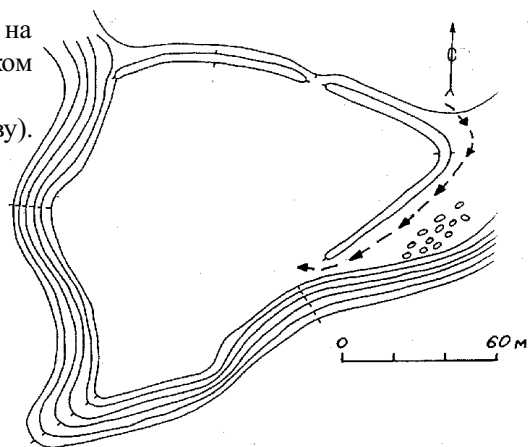


Рис.67. Исаковское городище.
Общий план. Предполагаемое
место проезда.

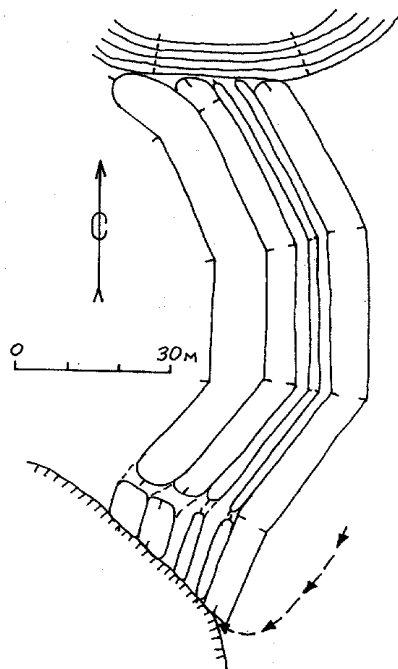


Рис.66. Предполагаемое место
проезда на Луковском (Япанчино)
городище.

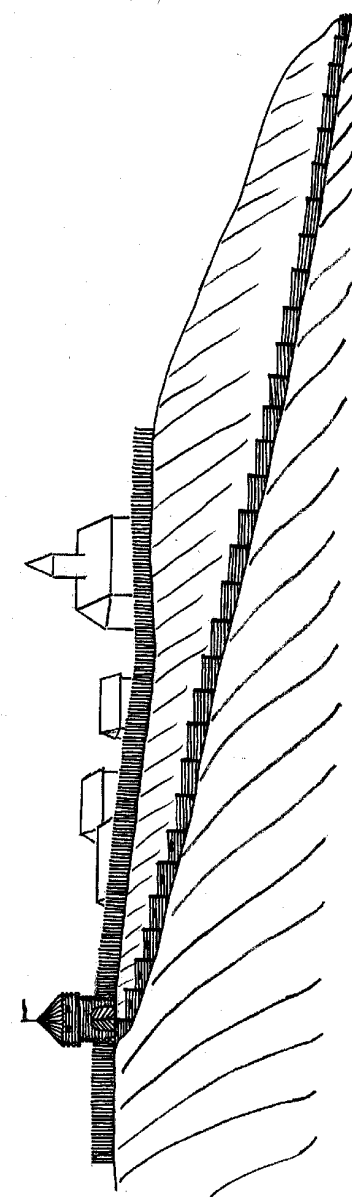
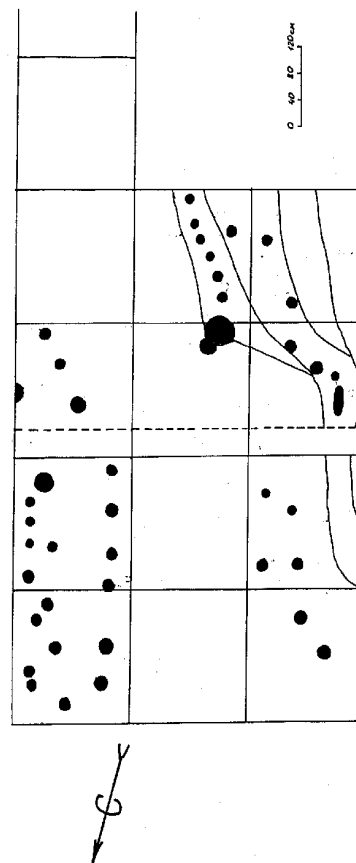


Рис.68. Предворотный въезд на Камаевском городище и его реконструкция.

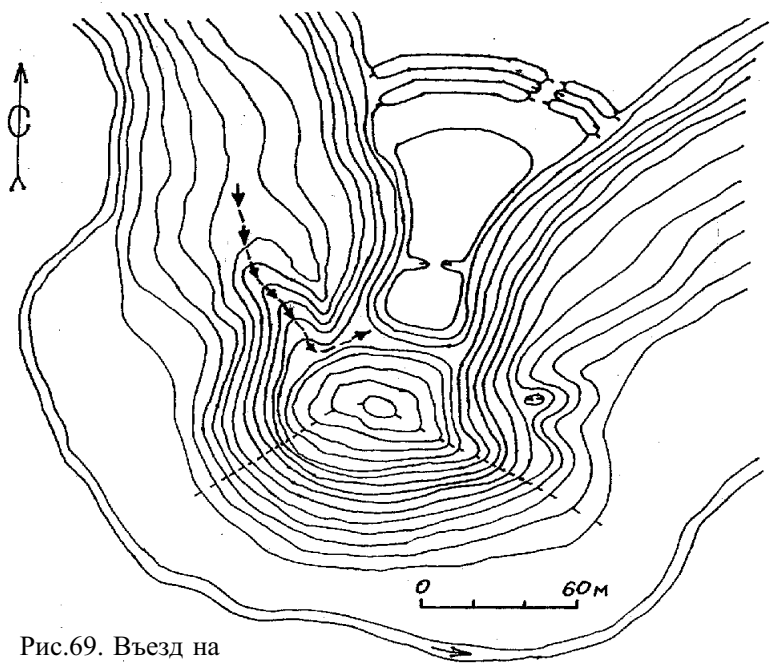


Рис.69. Въезд на
Тавлинское городище.

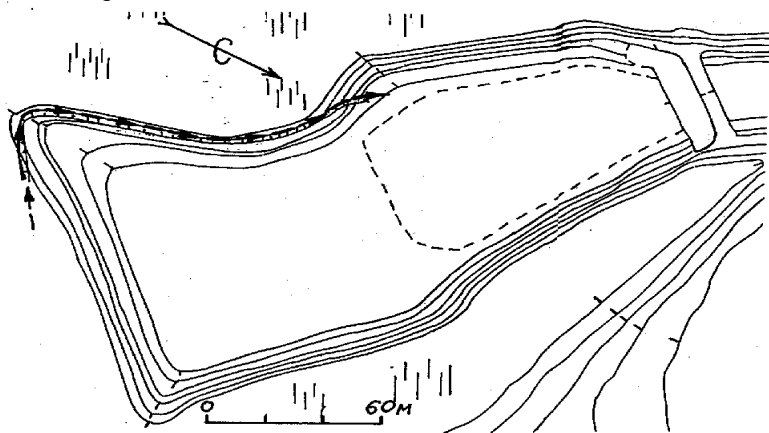
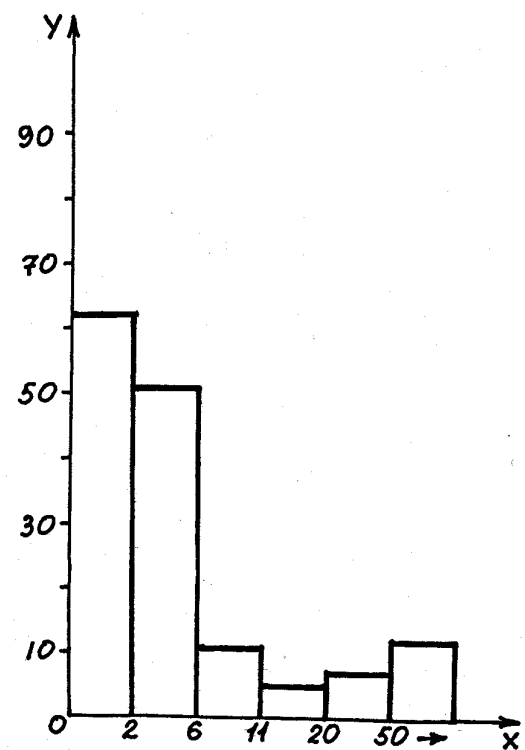


Рис.70. Въездной пандус на Щербеньском II городище.



Ось Y- количество городищ

Ось X- площади городищ в гектарах

Рис.71. График распределения площадей городищ
Волжской Булгарии (классификация).

Рис.72. Корреляция площадей и типов городищ

тип / S	I	II	III	IV	
до 2 га	37	5	14	—	56
до 6 га	17	5	9	1	32
до 11 га	6	4	1	—	11
до 20 га	3	—	2	—	5
до 50 га	2	2	2	—	6
более 50 га	3	1	4	3	11
	68	17	32	4	121

Рис.73. Корреляция типов и систем укреплений городищ

сист./ тип	1/1	1/2	2/2	2/1	3/3	3/2	4/4	3/4	
I	38	6	12	9	3	1	1	1	71
II	3	2	6	2	4	—	—	—	17
III	15	1	9	1	3	2	—	—	31
IV	3	—	1	—	—	—	—	—	4
	59	9	28	12	10	3	1	1	123

Рис.74. Корреляция площадей и систем укреплений городищ

сист./ S	1/1	1/2	2/2	2/1	3/3	3/2	4/4	3/4	
до 2 га	28	3	14	6	3	1	—	1	56
до 6 га	12	5	7	2	3	2	1	—	32
до 11 га	4	1	3	2	3	—	—	—	13
до 20 га	3	—	1	1	—	—	—	—	5
до 50 га	4	—	1	1	—	—	—	—	6
более 50 га	8	—	2	—	1	—	—	—	11
	59	9	28	12	10	3	1	1	123

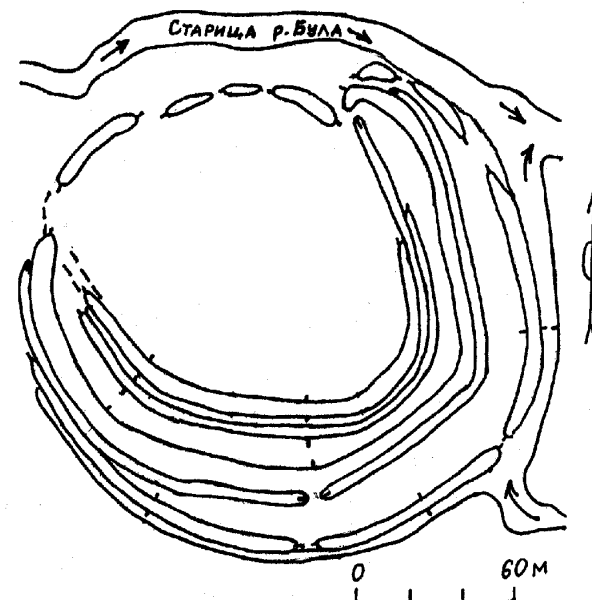


Рис.75. Тигашевское городище. Общий план.

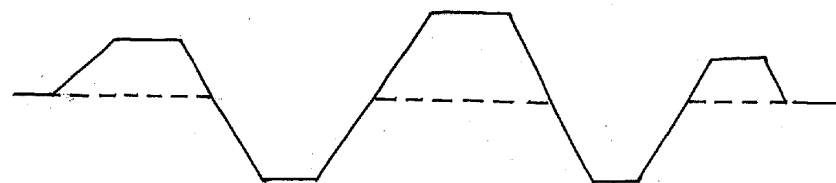


Рис.76. Соотношение высот валов у некоторых болгарских городищ.

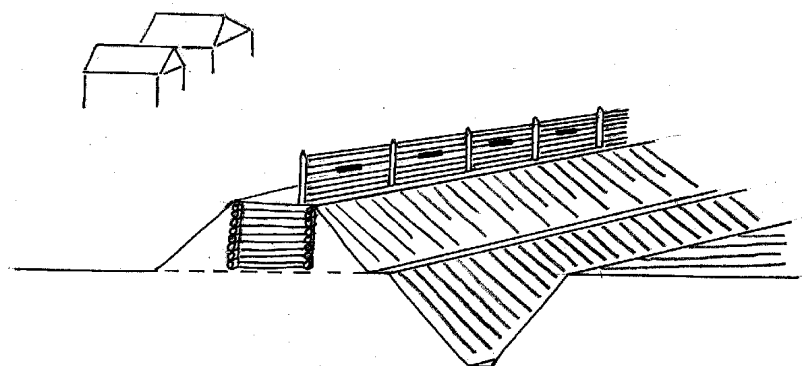


Рис.77. Реконструкция укреплений Тигашевского городища (фрагмент).

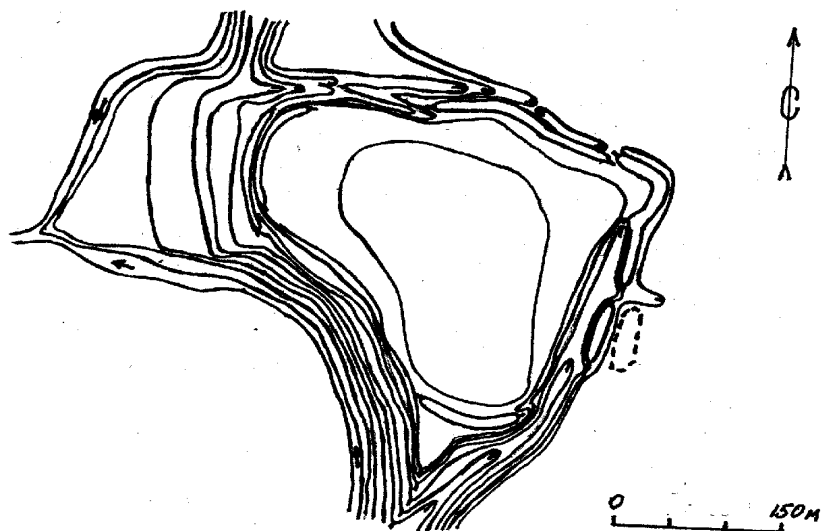


Рис.78. Хулашское городище. Общий план (по А.П.Смирнову и В.Ф.Каховскому).

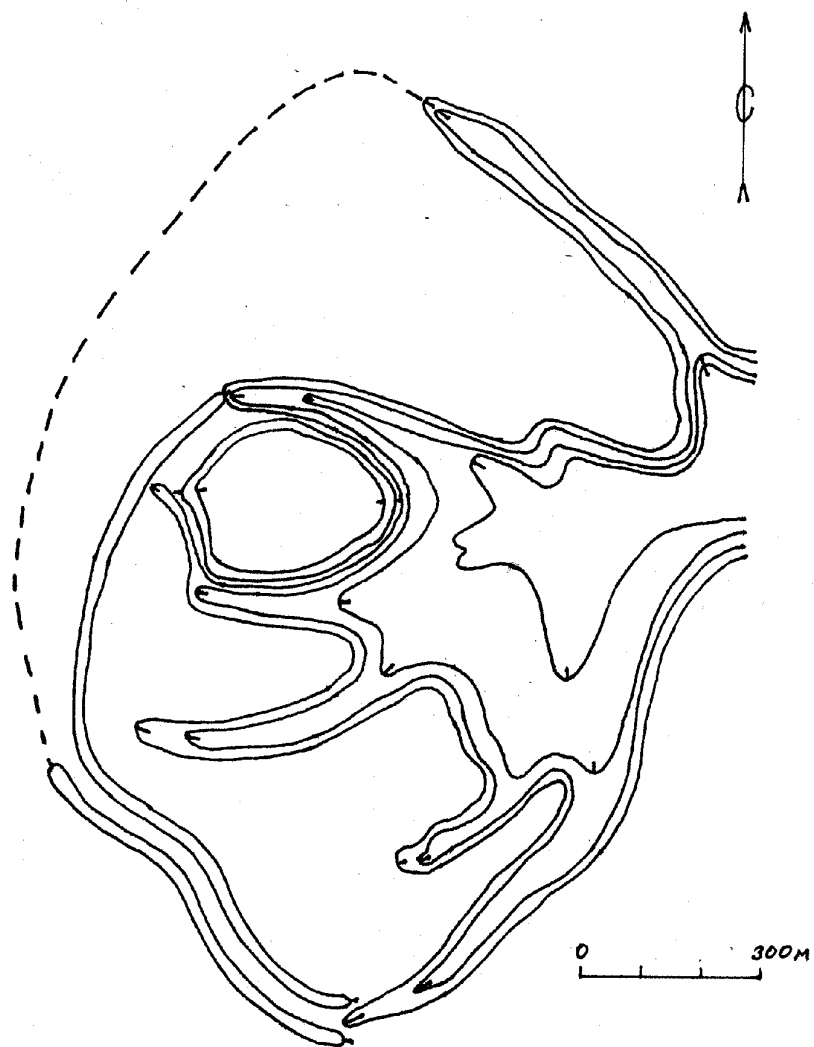


Рис.79. "Муромский городок" (Валынское городище).
Общий план (по Р.Г.Фахрутдинову).

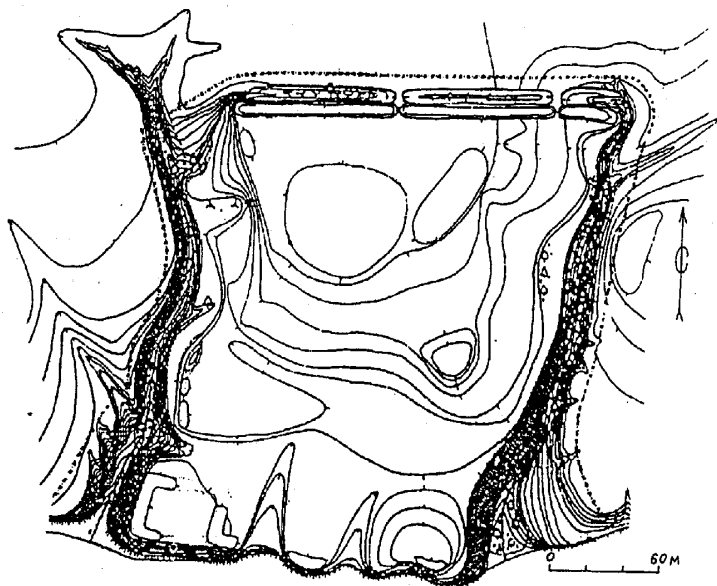


Рис.80. Междуреченское городище. Общий план (по С.Э.Зубову).

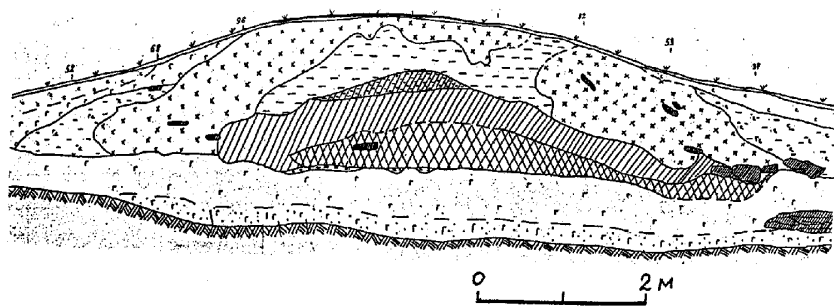


Рис.81. Профиль вала Междуреченского городища.

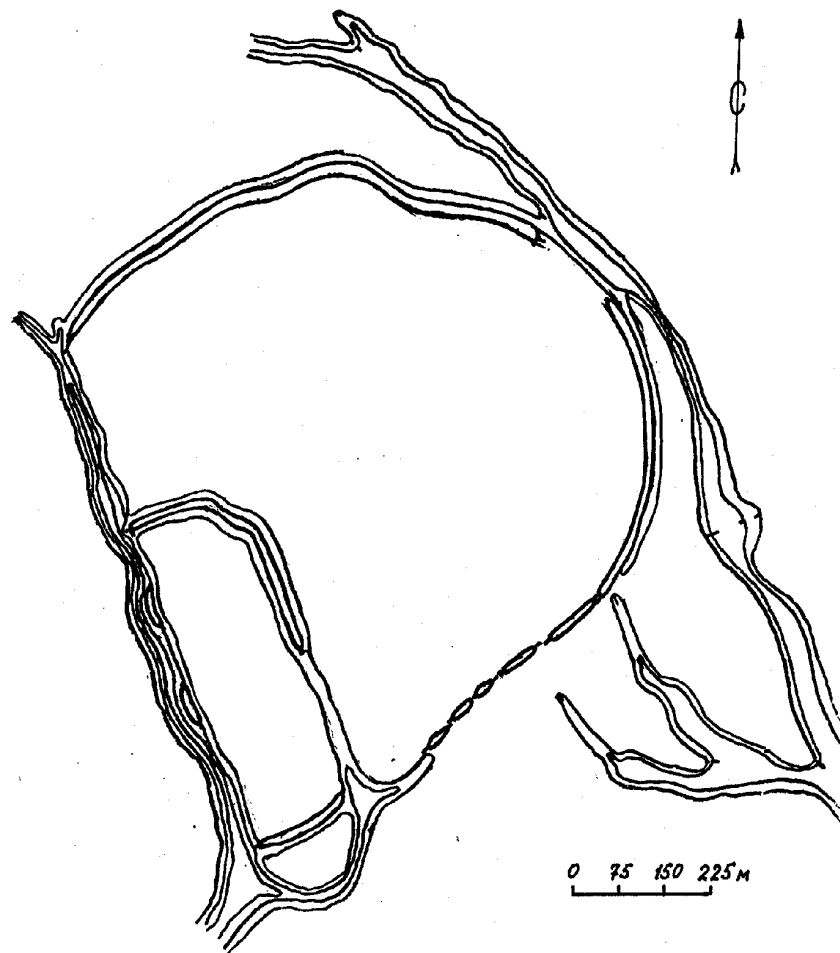


Рис.82. Богдашкинское городище. Общий план.

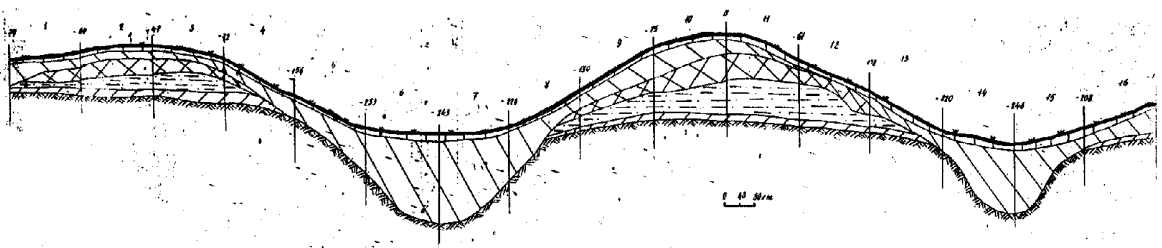


Рис.83. Богдашкинское городище. Профиль западной стенки раскопа IV.

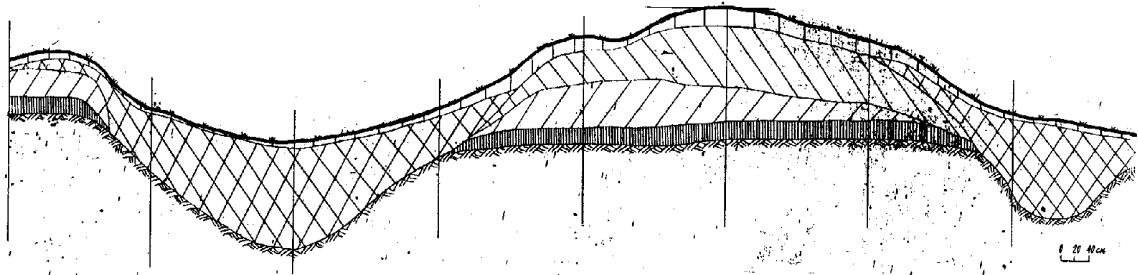


Рис.84. Богдашкинское городище. Профиль западной стенки раскопа V.

Рис.85. Юловское городище. Общий план (по Г.Н.Белорыбкину).

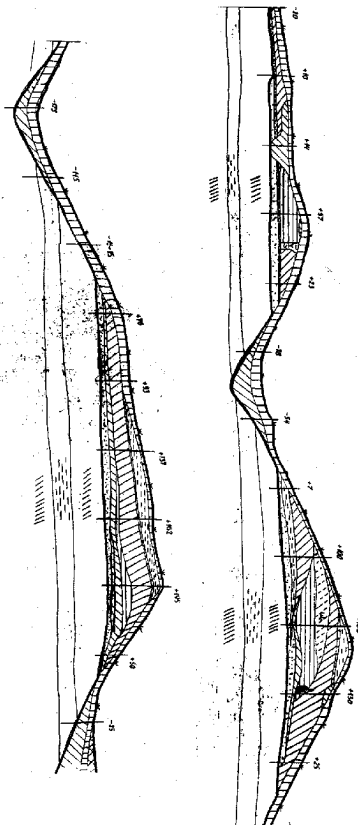
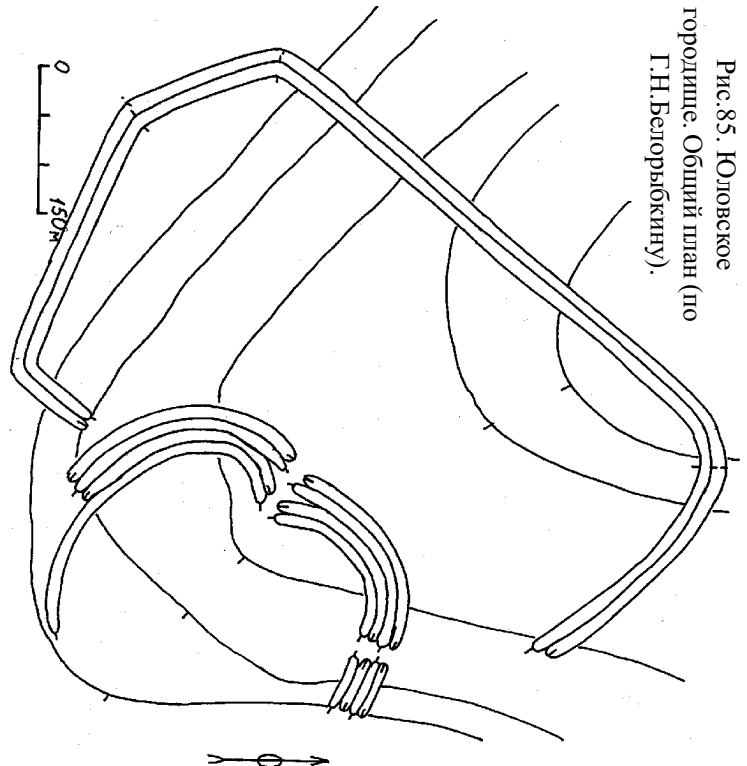


Рис.86. Юловское городище. Профиль оборонительных линий.

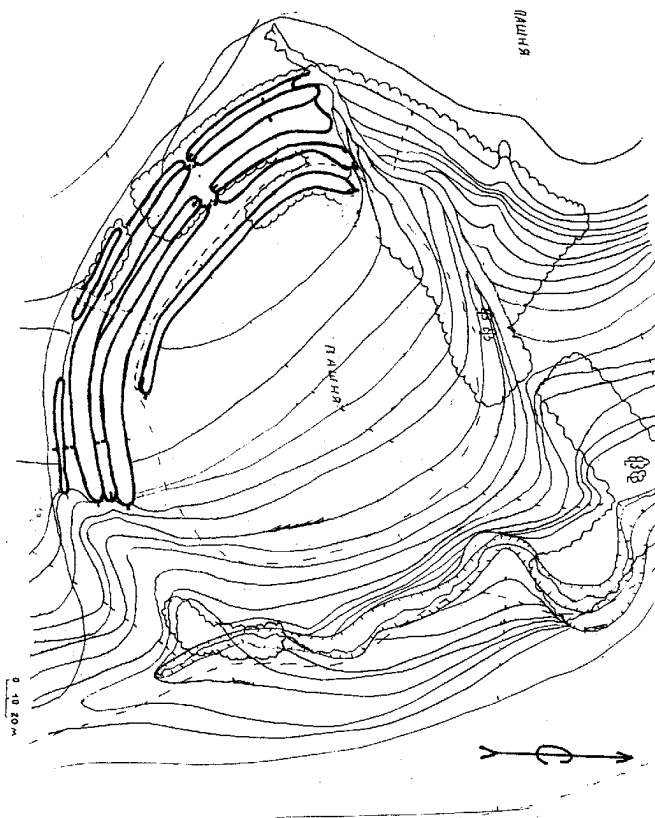


Рис.87. Садовское II городище. Общий план (по Г.Н.Белорыбкину).

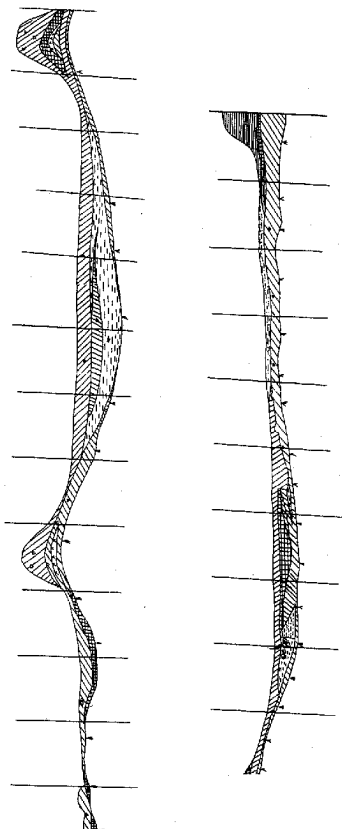


Рис.88. Садовское II городище. Профиль оборонительных линий.

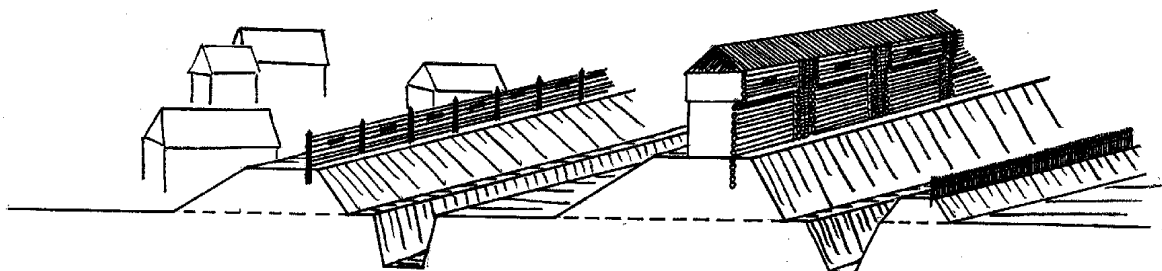


Рис.89. Реконструкция укреплений Садовского II городища (фрагмент).

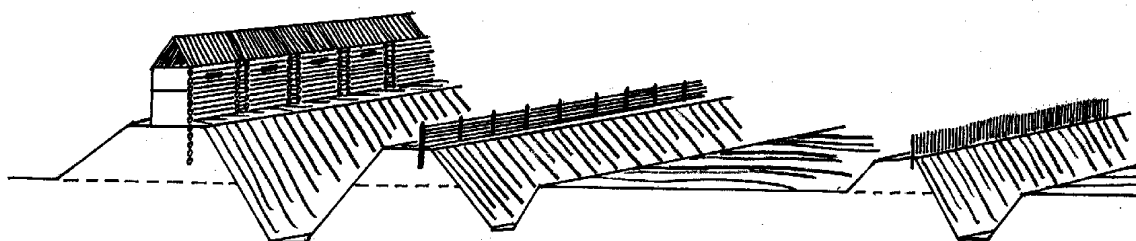
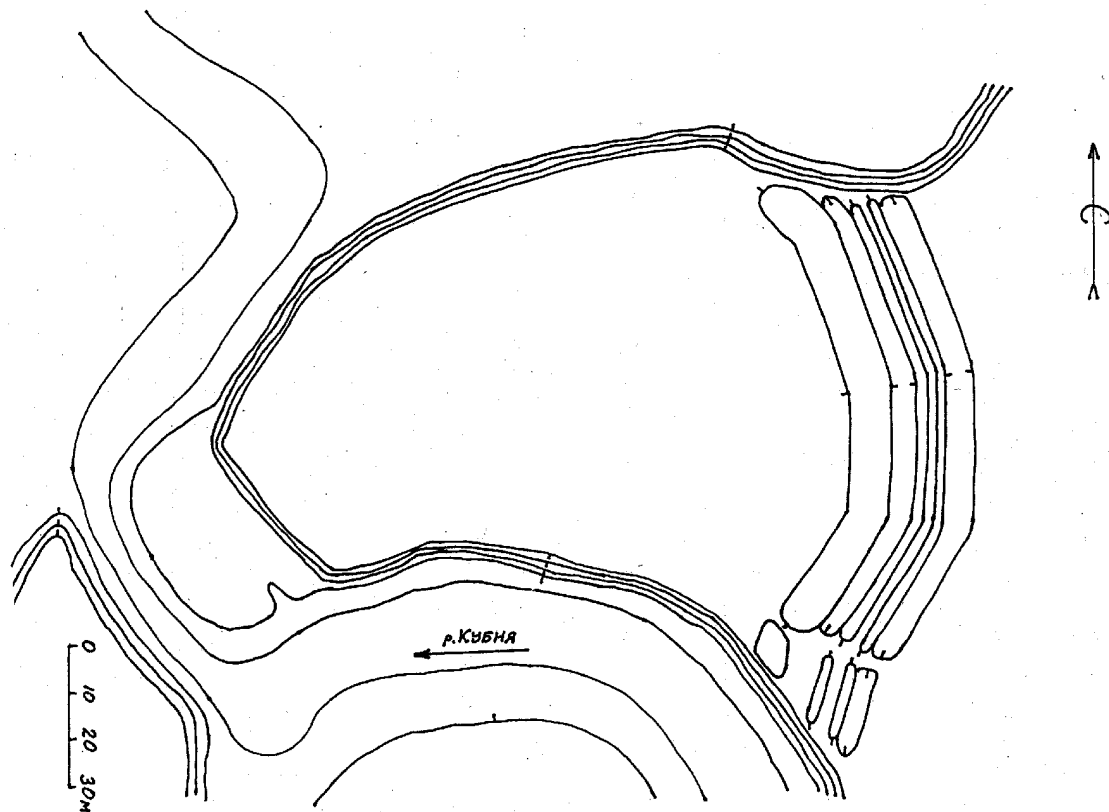


Рис.90. Реконструкция укреплений Неклюдовского городища (фрагмент).

Рис.91. Луковское (Япанчино) городище. Общий план.



182

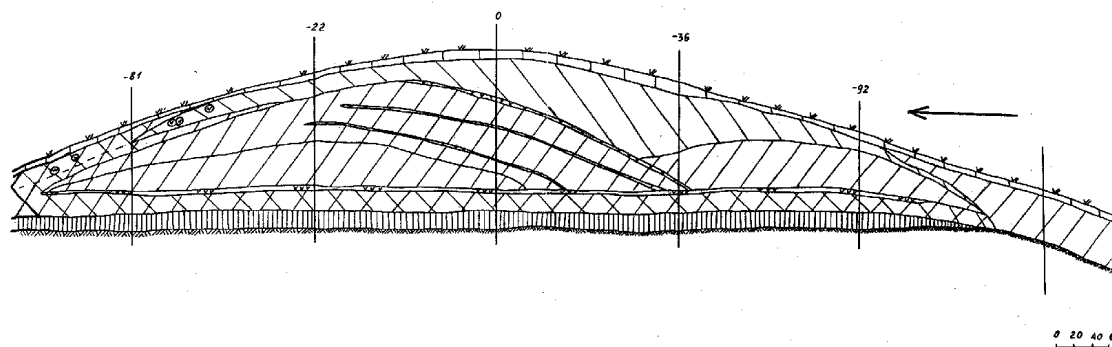


Рис.92. Луковское (Япанчино) городище. Профиль северной стенки раскопа.

183

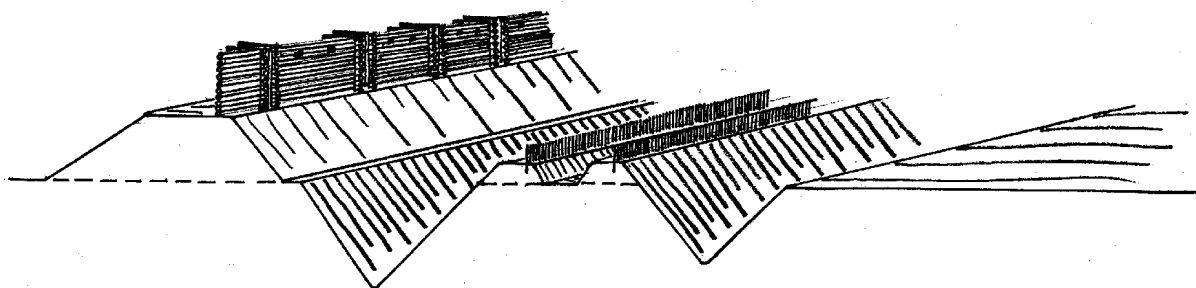


Рис.93. Реконструкция укреплений Луковского (Япанчино) городища (фрагмент).



Рис.95. Сюкеевское
городище. Общий план.

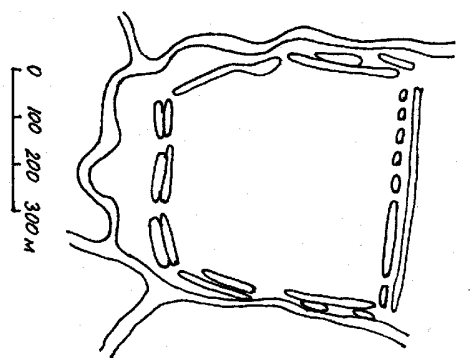


Рис.94. Большетогобинское
городище. Общий план (по
Г.А.Федорову-Давыдову).

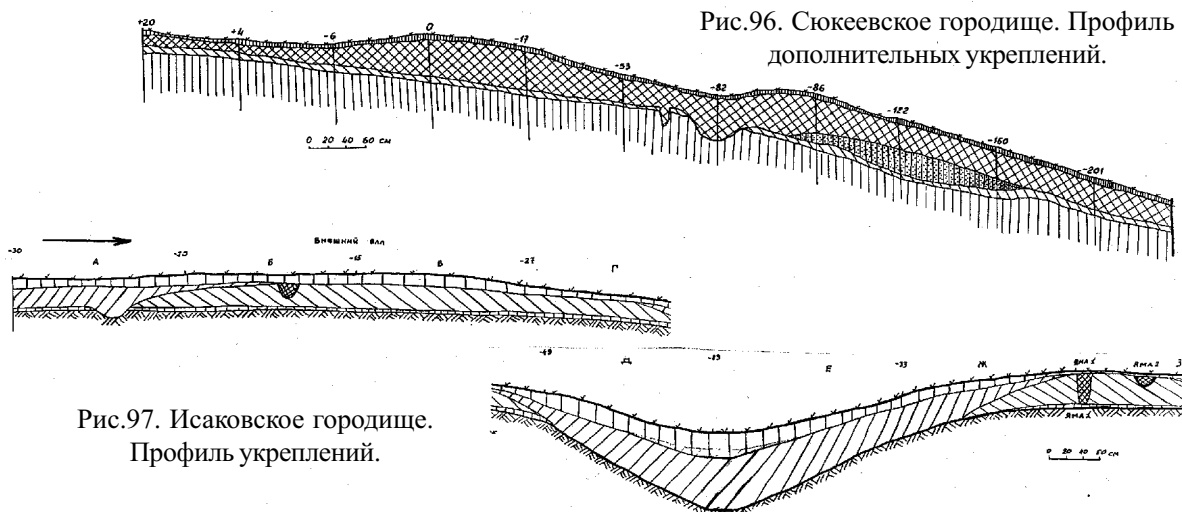


Рис.96. Сюкеевское городище. Профиль
дополнительных укреплений.

Рис.97. Исаковское городище.
Профиль укреплений.

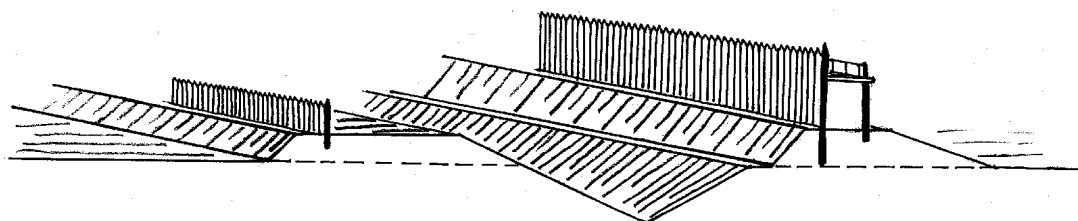


Рис.98. Реконструкция укреплений Исаковского городища (фрагмент).



Рис.99. Городище "Казанский кремль" (древнейшая Казань).
Общий план.

186

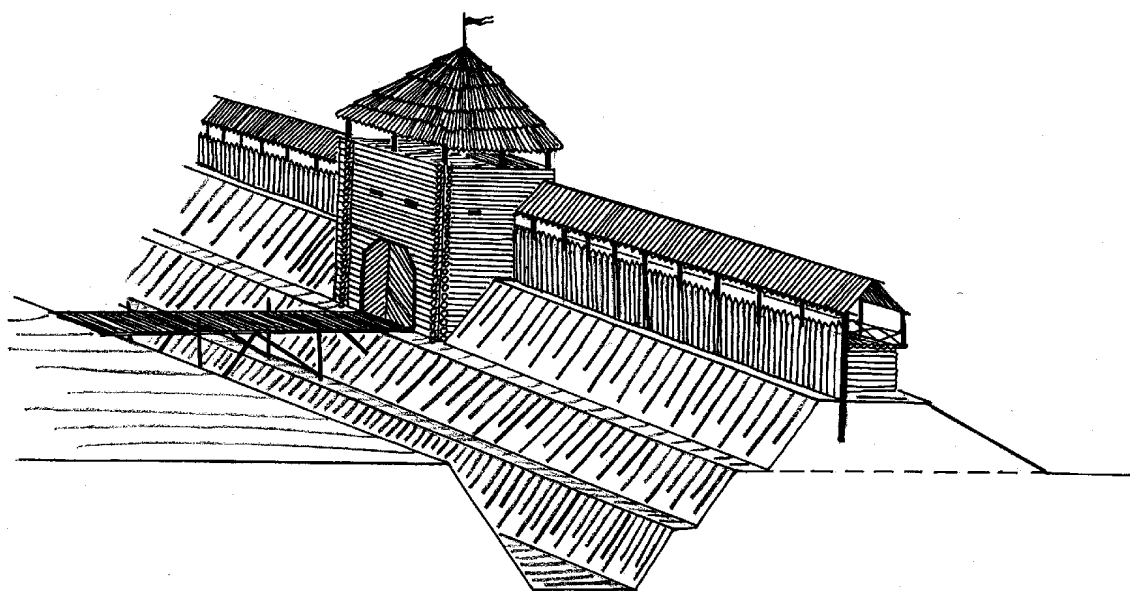


Рис.100. Реконструкция укреплений древнейшей Казани (X– нач.ХІ вв.) (фрагмент).

187

Рис.101. Елабужское («Чертово»)
городище. Общий план
(по М.М.Кавееву).

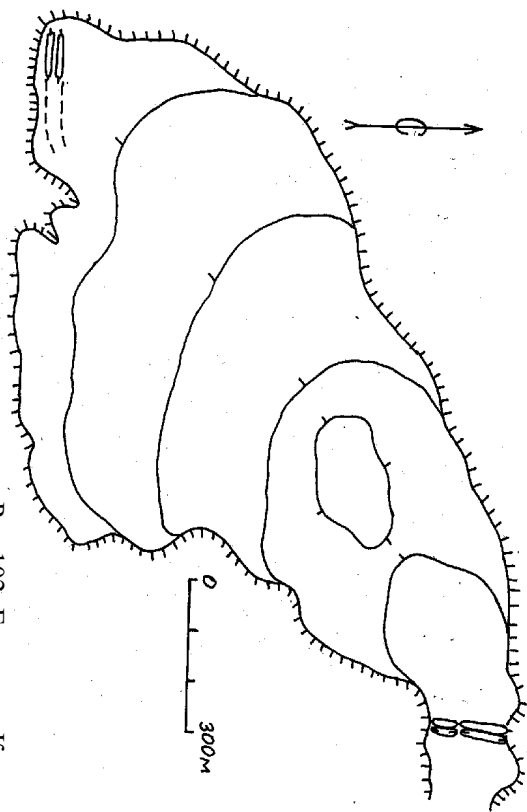
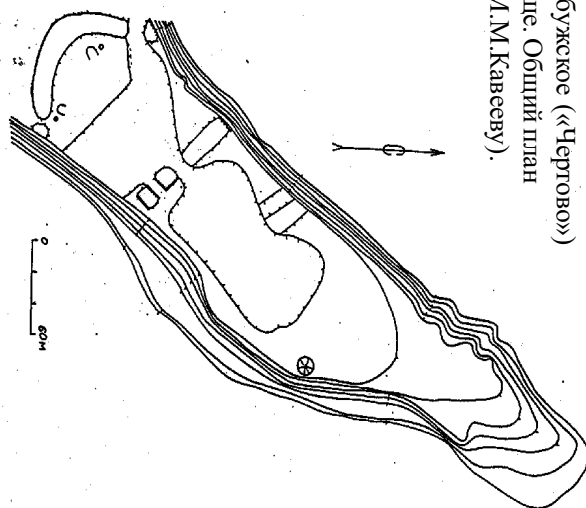


Рис.102. Городище Кашан I.
Общий план.

188

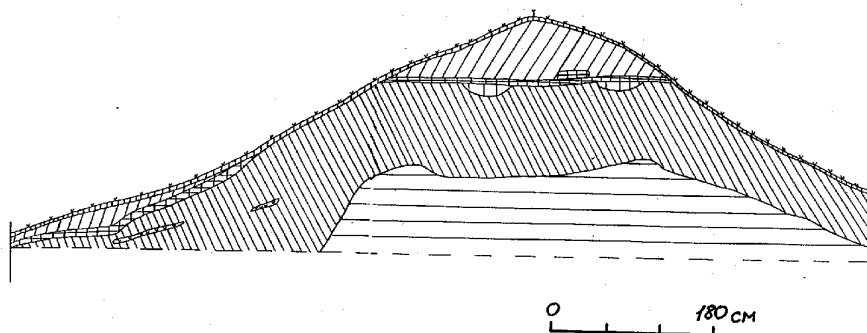


Рис.103. Городище Кашан I. Профиль вала.

189

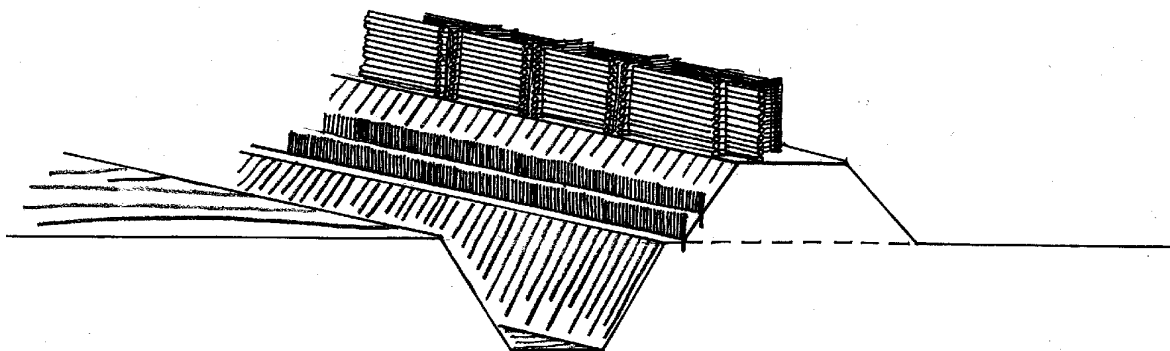


Рис.104. Реконструкция укреплений городища Кашан I с наземной стороны (фрагмент).

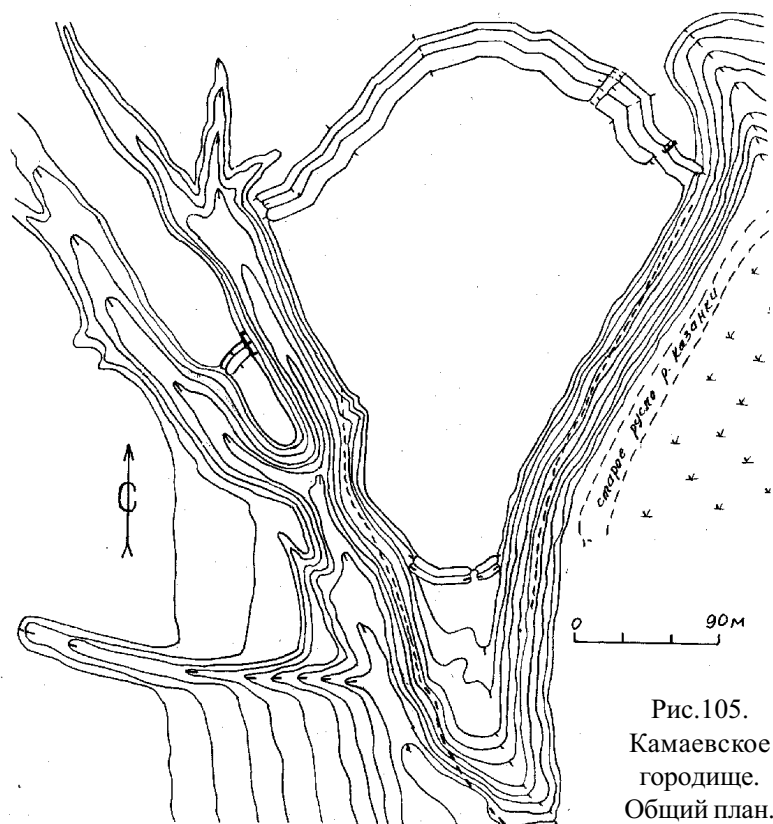


Рис.105.
Камаевское
городище.
Общий план.



Рис.106. Камаевское городище.
Профиль внешнего вала.

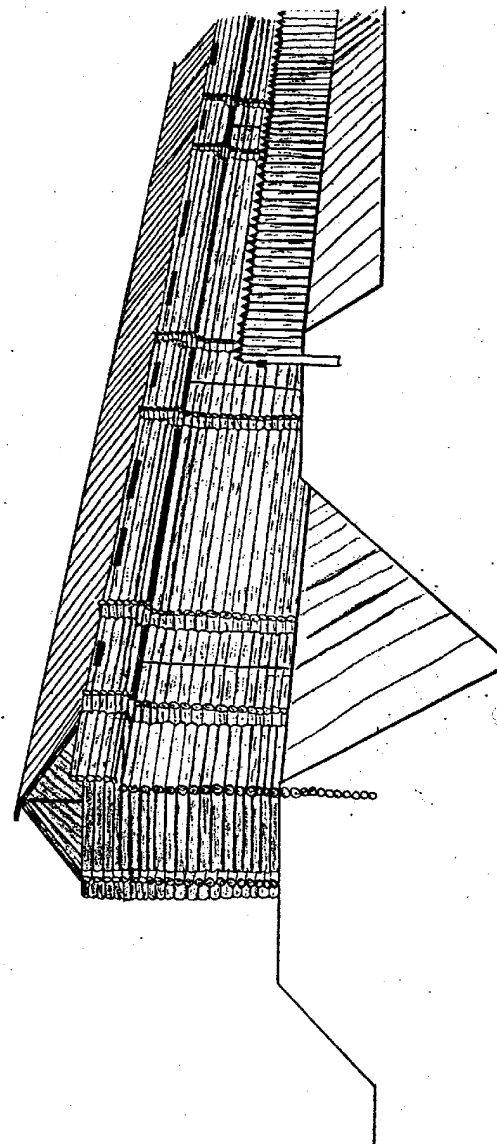


Рис.107. Реконструкция укреплений Камаевского городища (фрагмент).

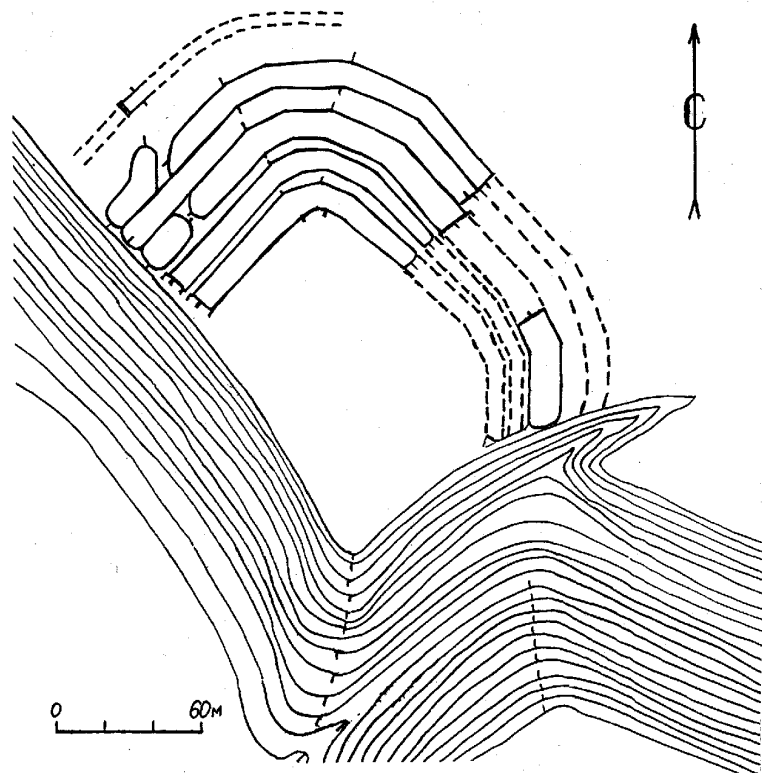


Рис.108. Чалыньское городище. Общий план.

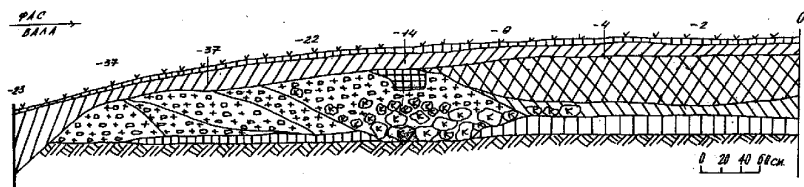


Рис.109. Чалыньское городище. Профиль первого (внутреннего вала).

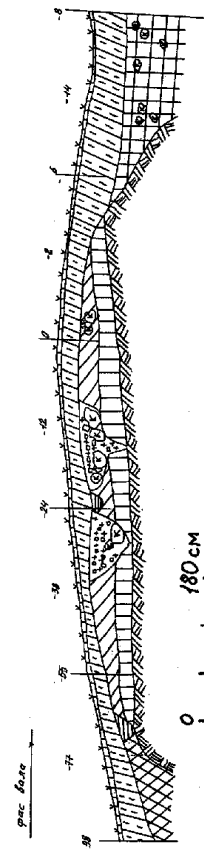


Рис.110. Чалыньское городище. Профиль второго вала.

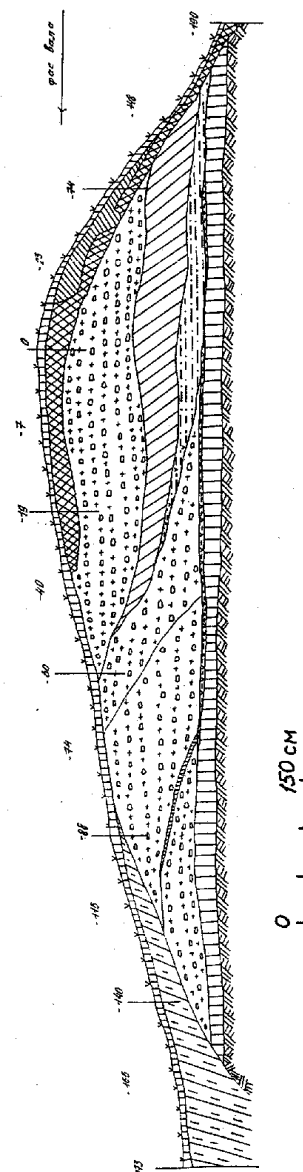


Рис.111. Чалыньское городище. Профиль третьего вала.

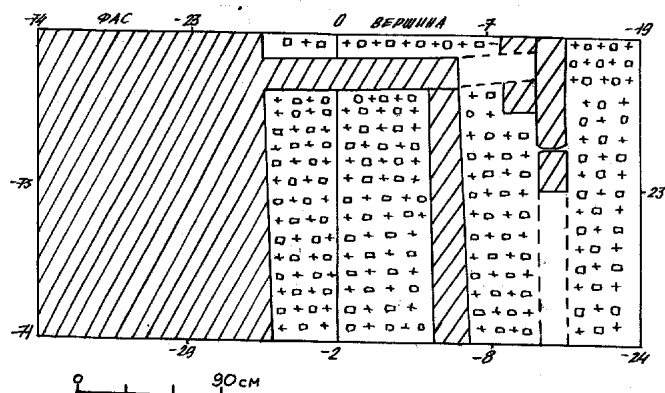


Рис.112. Чалы́нское городище. План зачистки вершины и фаса третьего вала.

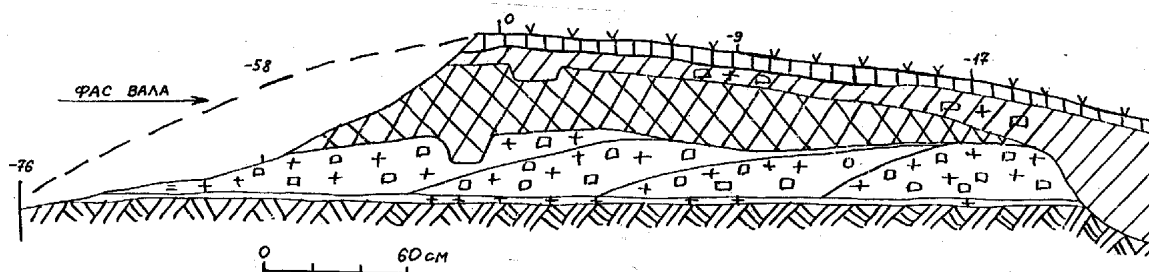


Рис.113. Чалы́нское городище. Профиль пятого вала.

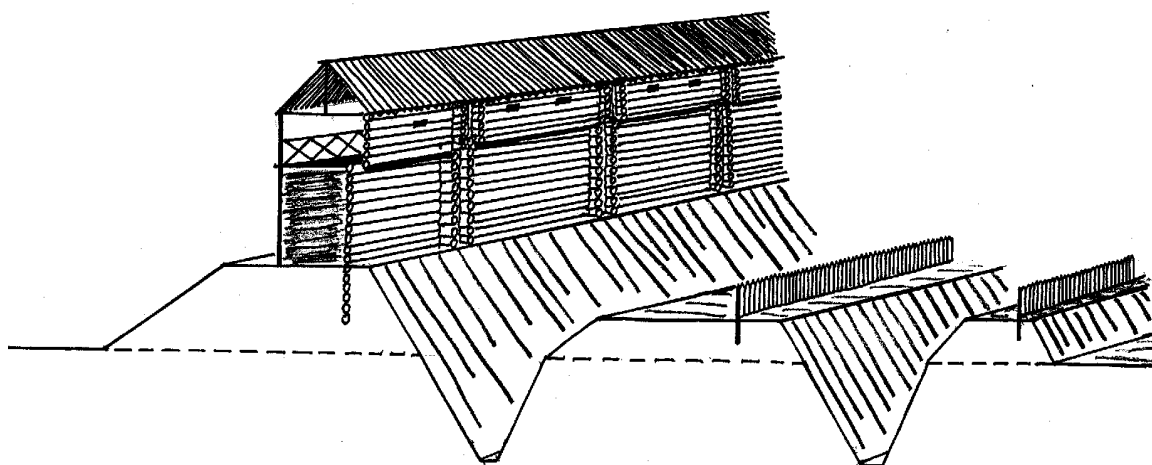


Рис.114. Реконструкция укреплений Чалы́нского городища домонгольского времени (фрагмент).

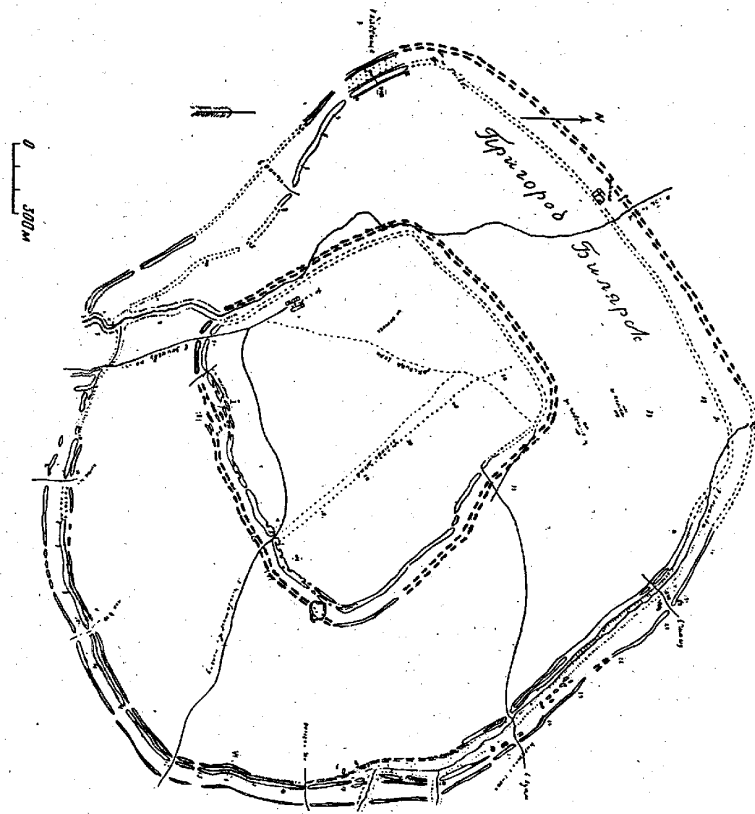


Рис.115. Городище "Великий город" (Бил'яр). Общий план (по В.Н.Семеновскому).

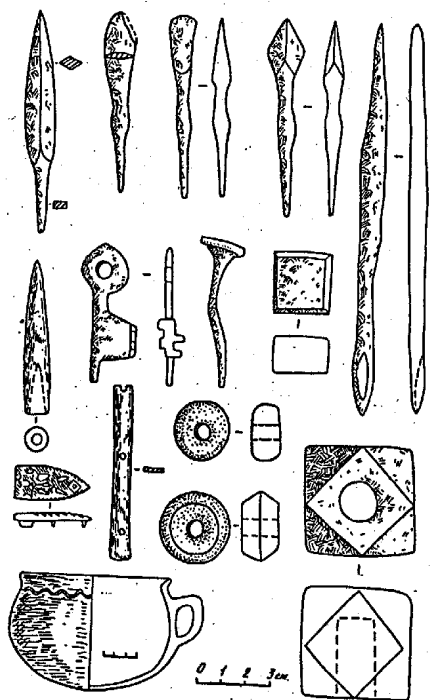


Рис.116. Датирующие находки из внутренней линии валов внутреннего города Бил'яра (по Ф.Ш.Хузину).

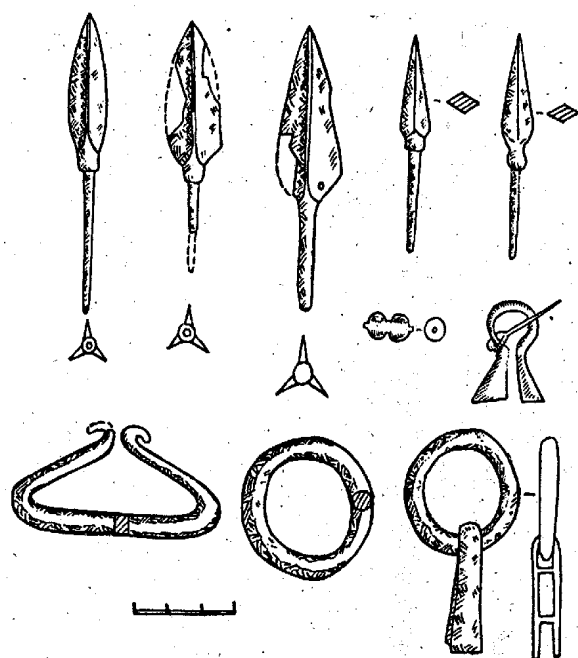


Рис.117. Индивидуальные находки из раскопов внутренней линии валов внешнего города Бил'яра (по Ф.Ш.Хузину).

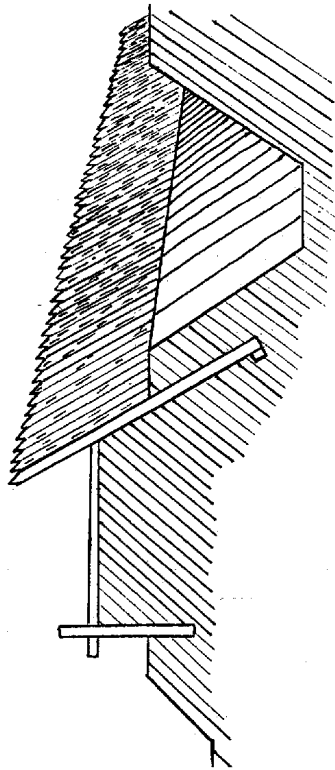


Рис.118. Гипсы (в разрезе).

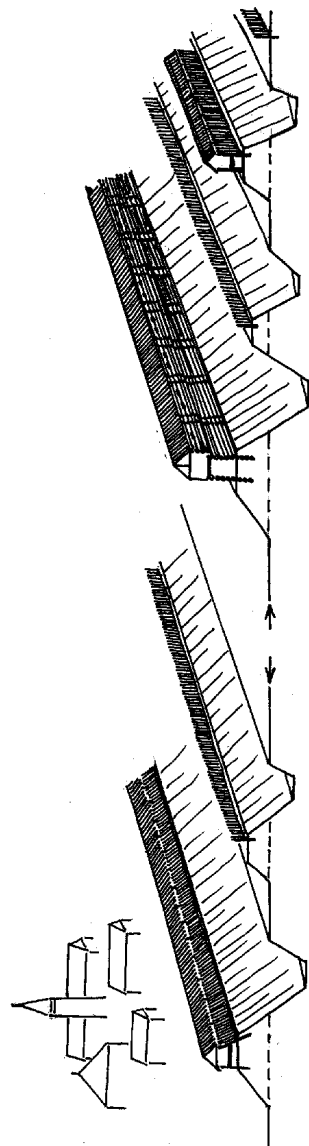


Рис.119. Реконструкция укреплений «Великого города» (Билая) (фрагмент).

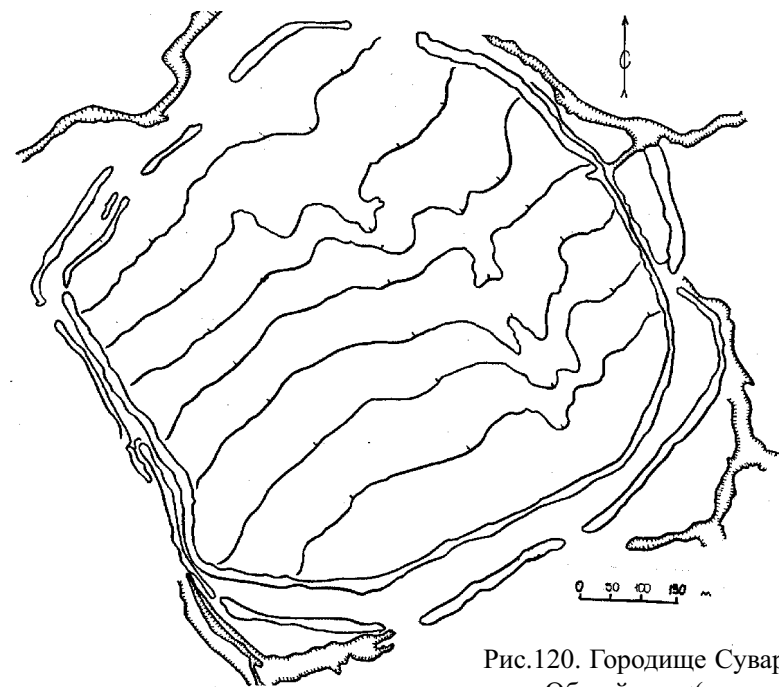


Рис.120. Городище Сувар.
Общий план (по
Т.А.Хлебниковой).

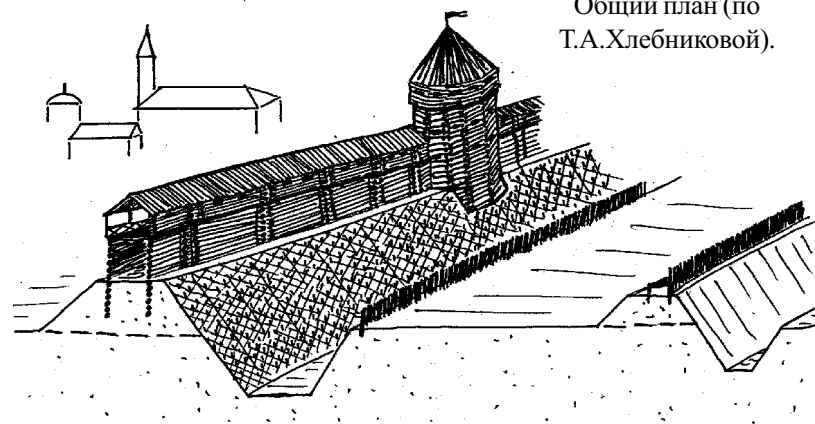


Рис.121. Реконструкция укреплений городища Сувар (фрагмент).

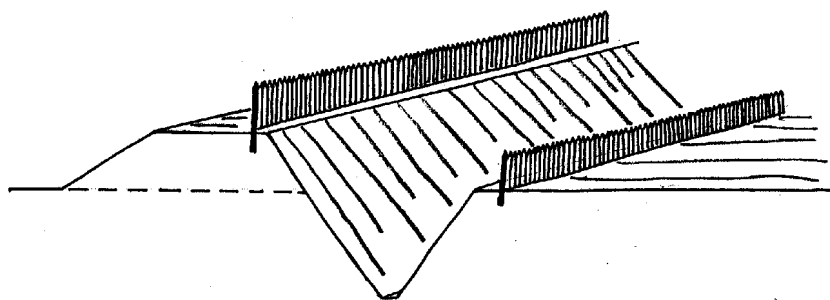


Рис.122. Реконструкция укреплений Танкеевского I городища 2-ой половины X в.

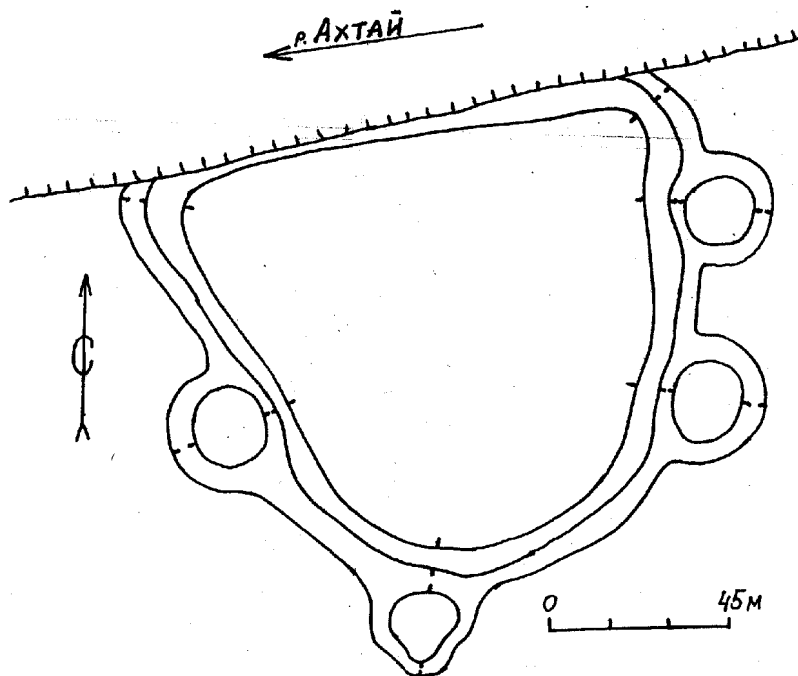


Рис.123. Городище «Девичий городок». Общий план (по Е.П.Казакову).

Рис.124. Датирующие и другие находки из раскопа на «Девичьем городке» (по П.Н.Старостину).

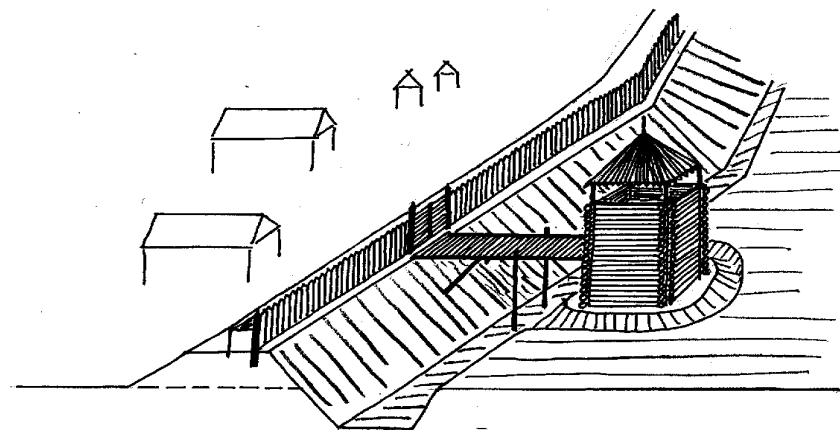
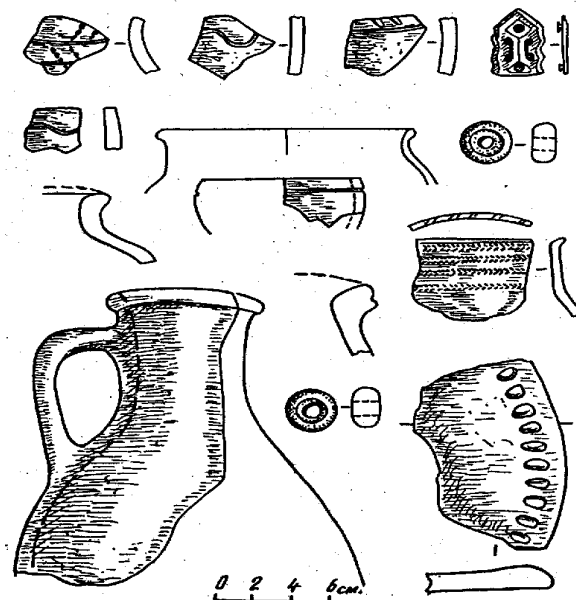


Рис.125. Реконструкция укреплений «Девичьего городка» (фрагмент).

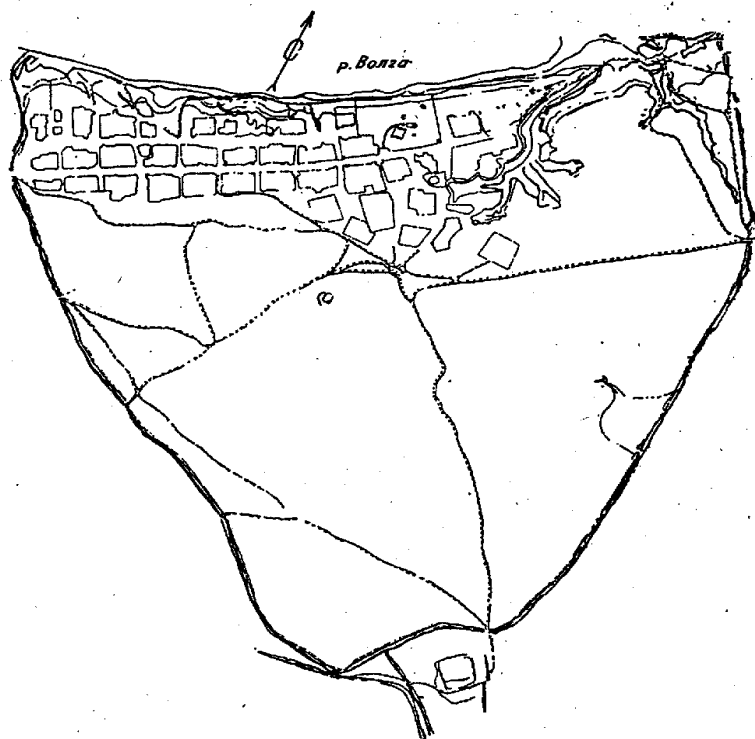


Рис.130. Болгарское городище. Общий план (по Т.А.Хлебниковой).

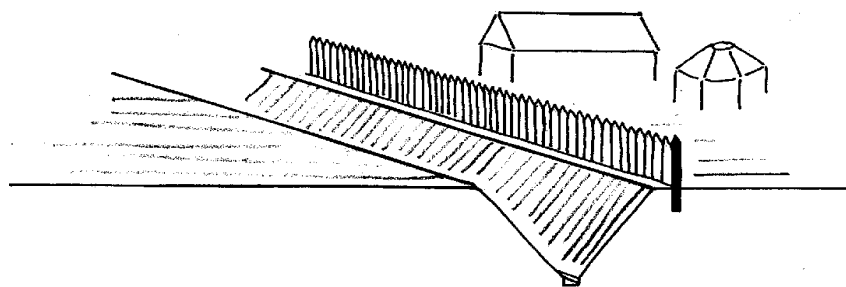


Рис.131. Реконструкция укреплений Болгарского городища X в.

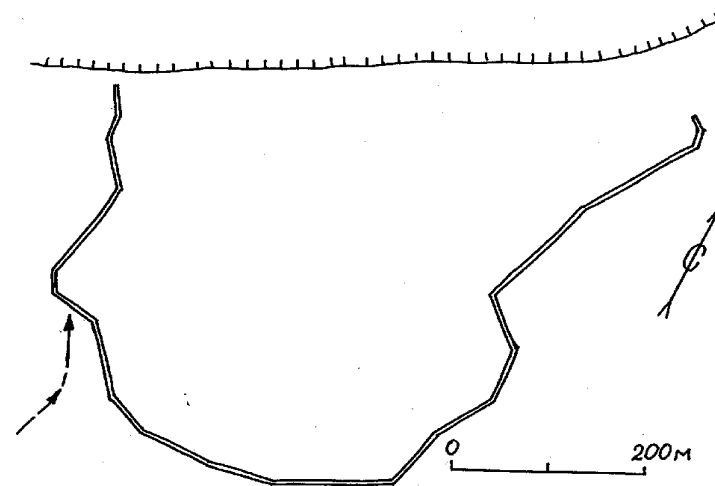


Рис.132. План укреплений Болгарского городища конца XII–нач. XIII вв.

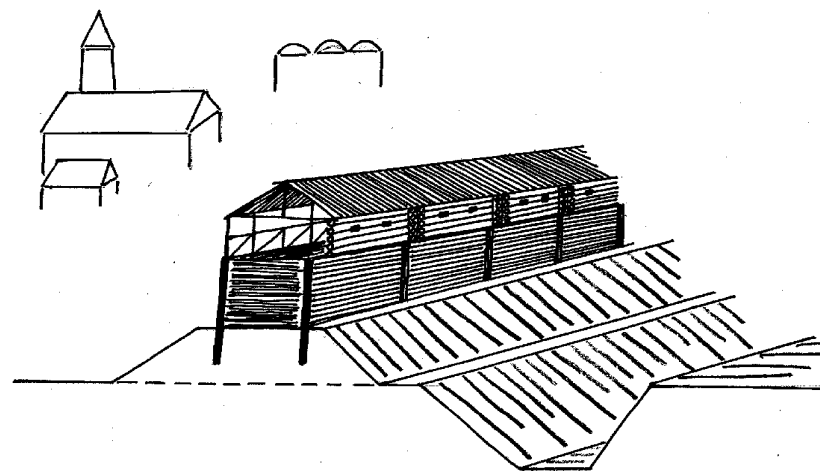


Рис.133. Реконструкция укреплений Болгарского городища XIV в.

Рис.134. Городище Джукетау. Общий план (по Н.Г.Набиуллину).



Рис.135. Реконструкция укреплений городища Джукетау конца X – XI вв. (фрагмент).

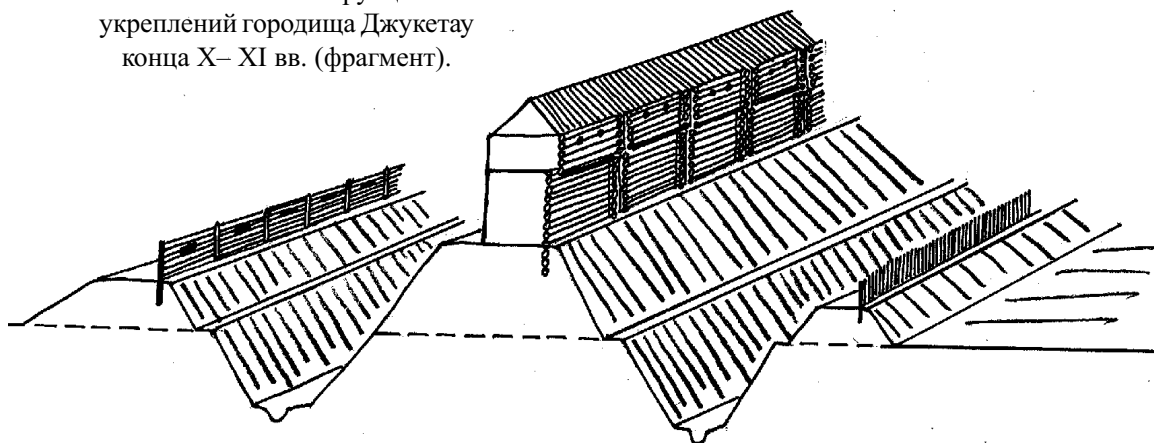
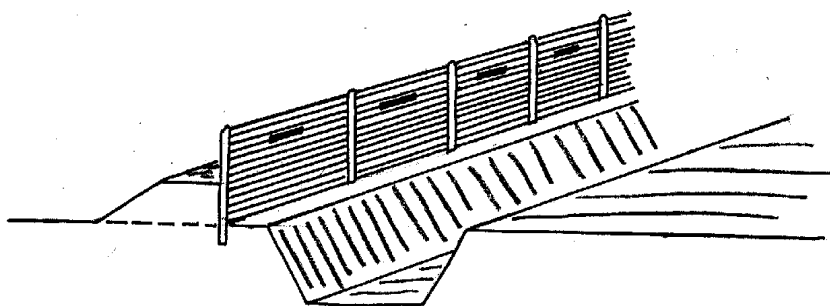
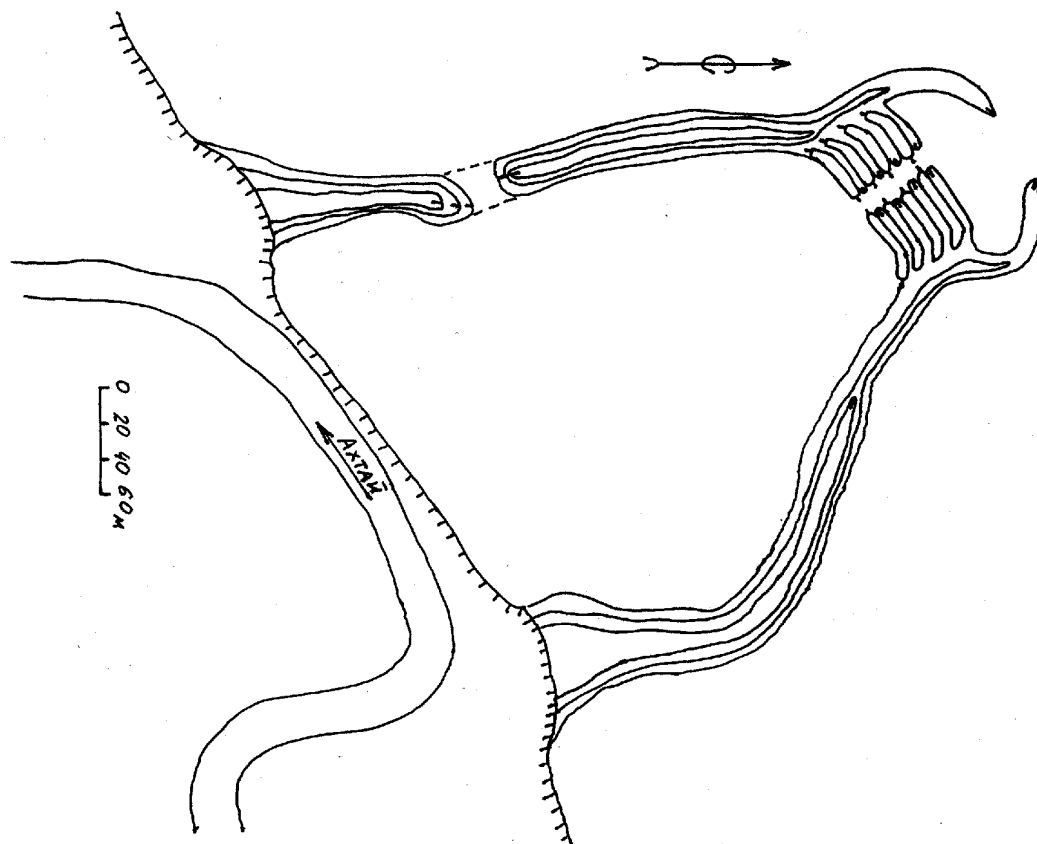


Рис.136. Реконструкция укреплений городища Джукетау XII – XIII вв. (фрагмент).

Рис.137. Бураковское I городище. Общий план.



208

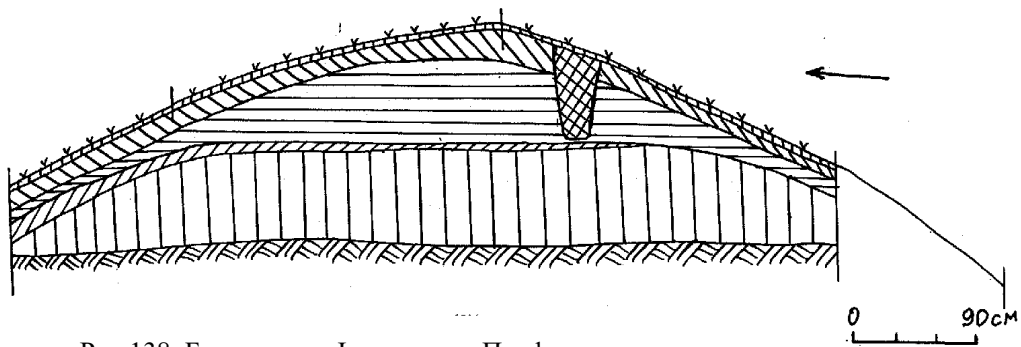


Рис.138. Бураковское I городище. Профиль второго вала.

209

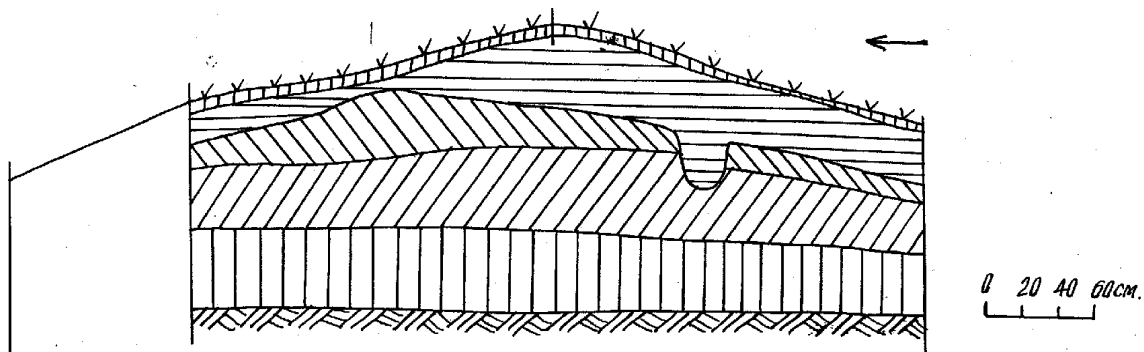


Рис.139. Бураковское I городище. Профиль четвертого (внешнего) вала.

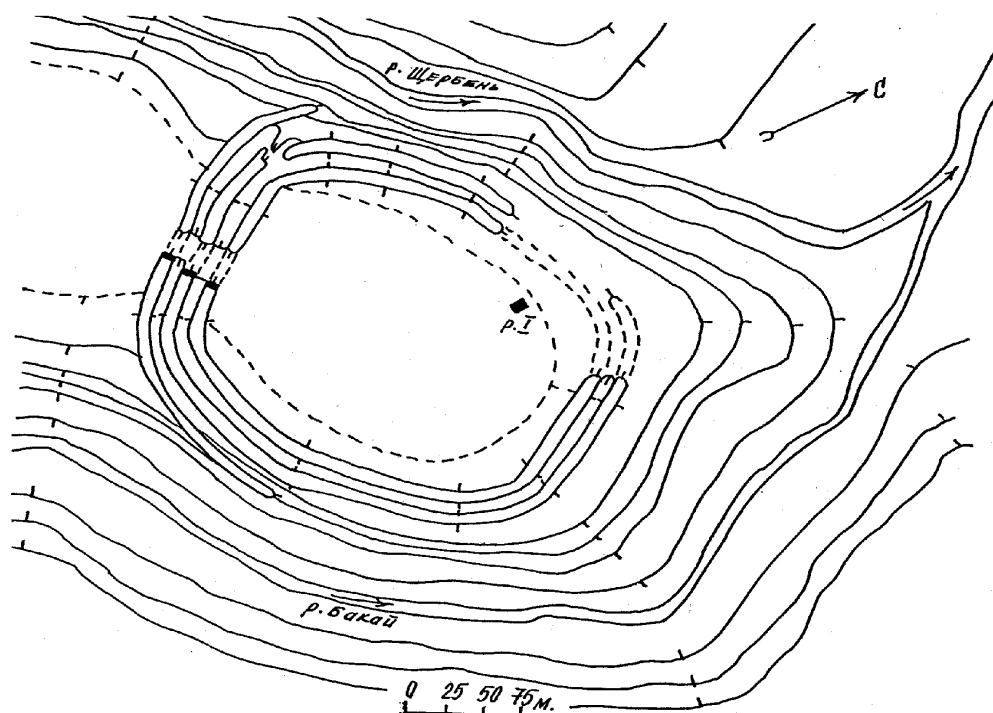


Рис.140. Щербеньское I городище. Общий план.

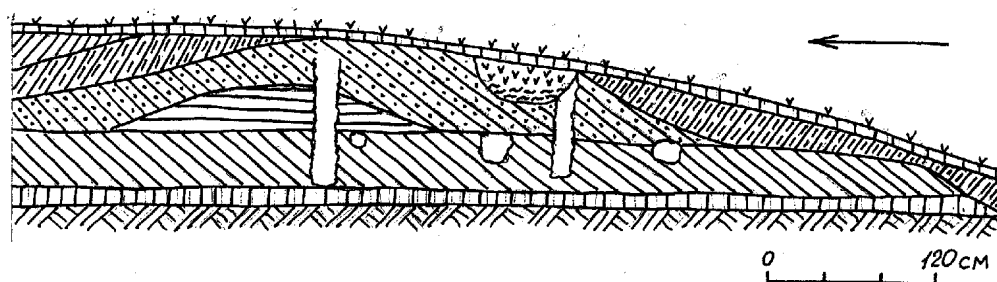


Рис.141. Профиль первого (внутреннего) вала Щербеньского I городища.

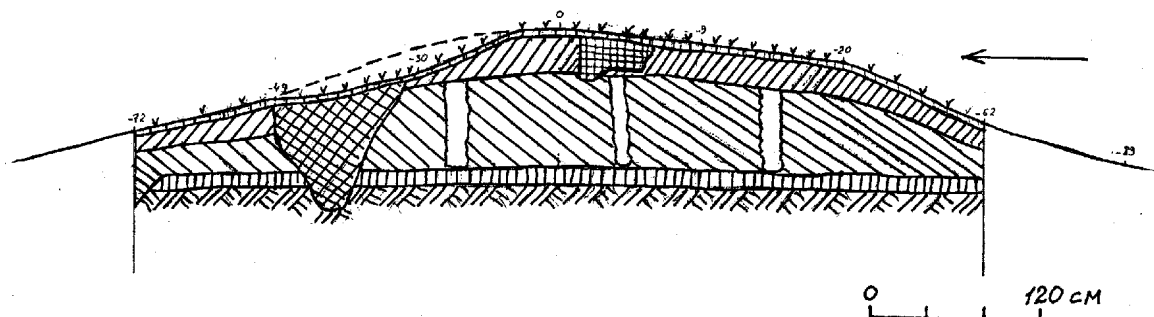


Рис.142. Профиль второго (среднего) вала Щербеньского I городища.

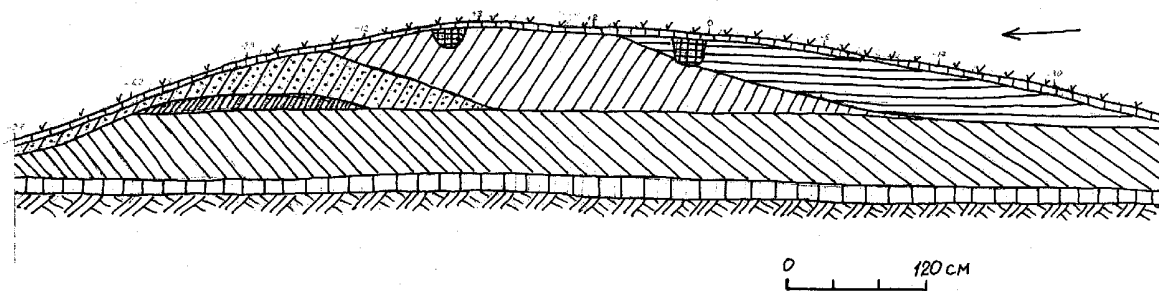


Рис.143. Профиль внешней насыпи (гласис) Щербеньского I городища.

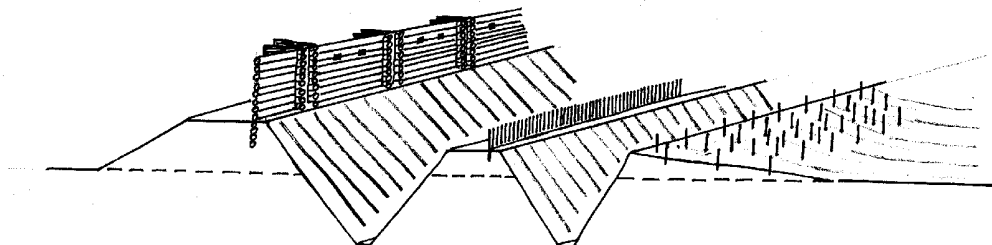


Рис.144. Реконструкция укреплений Щербеньского I городища (фрагмент).

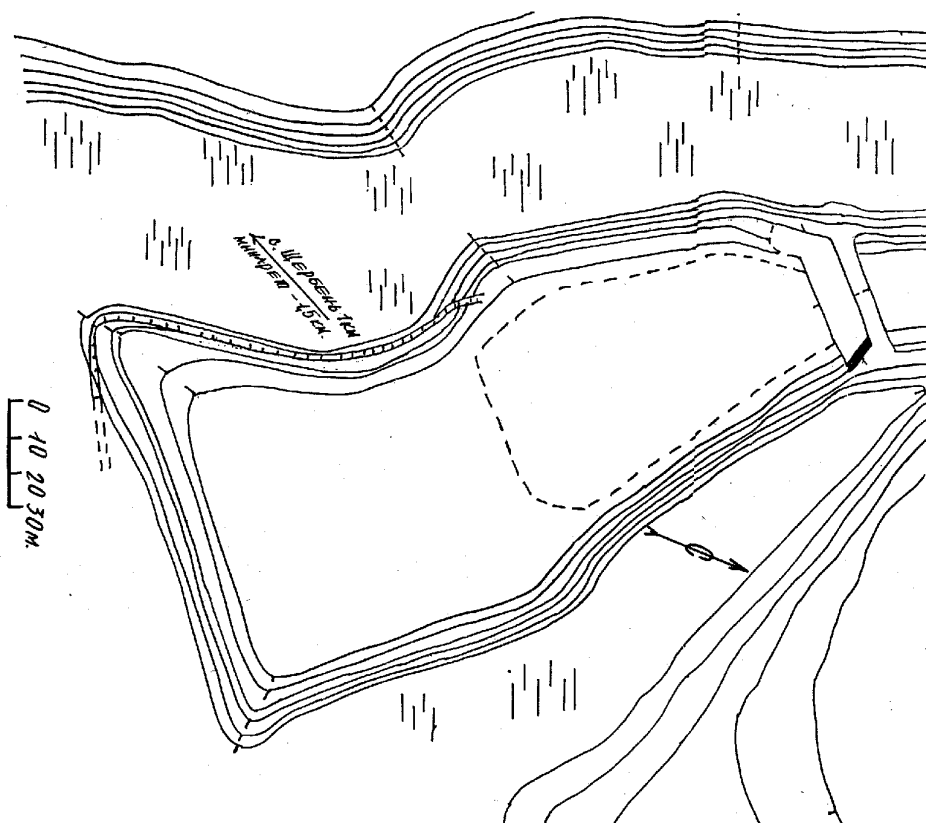


Рис.145. Щербеньское II городище. Общий план.

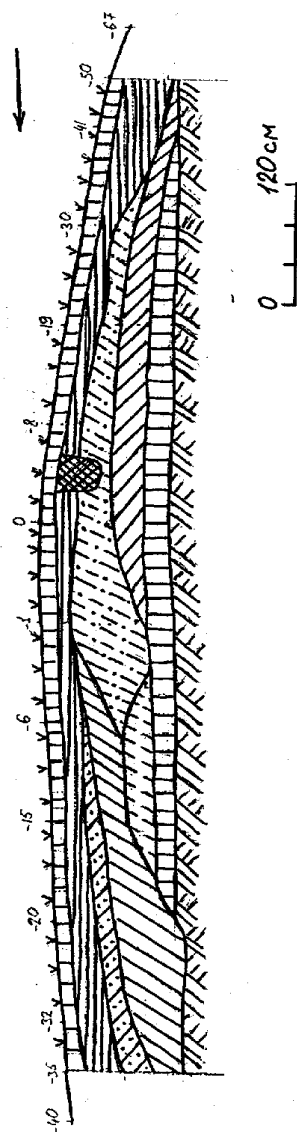


Рис.146. Профиль вала Щербеньского II городища.

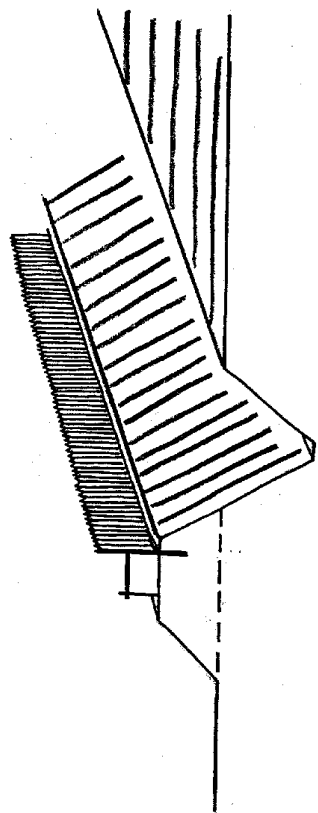


Рис.147. Реконструкция укреплений Щербеньского II городища (фрагмент).

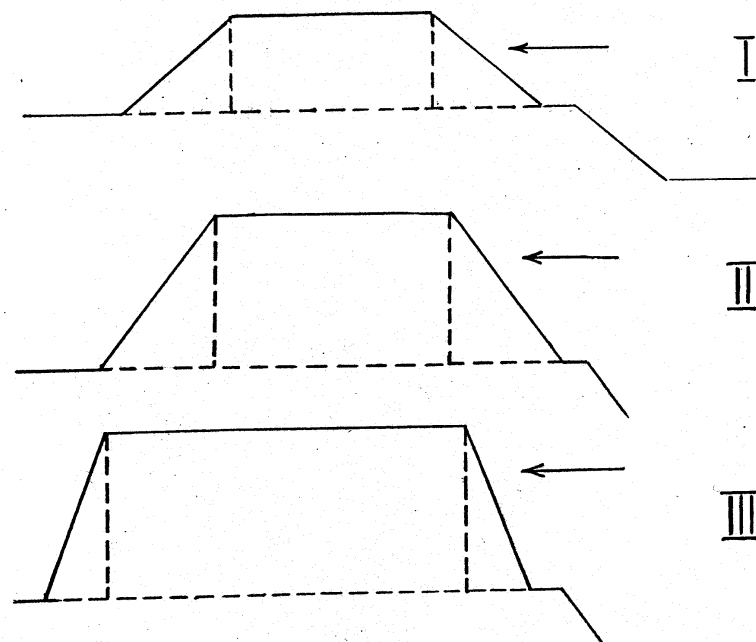


Рис.148. Реконструкция первоначальной формы внутреннего вала внутреннего города Биляра (по строительным периодам).

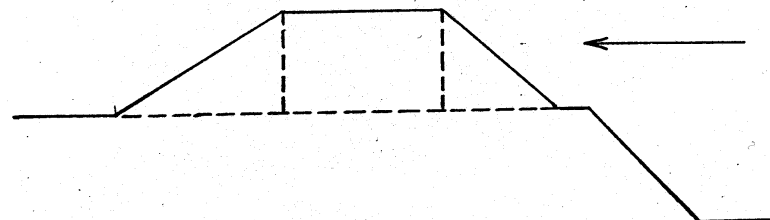


Рис.149. Реконструкция формы вала в западной части Болгарского городища.



Рис.150. Типы крепостных стен из частокола.

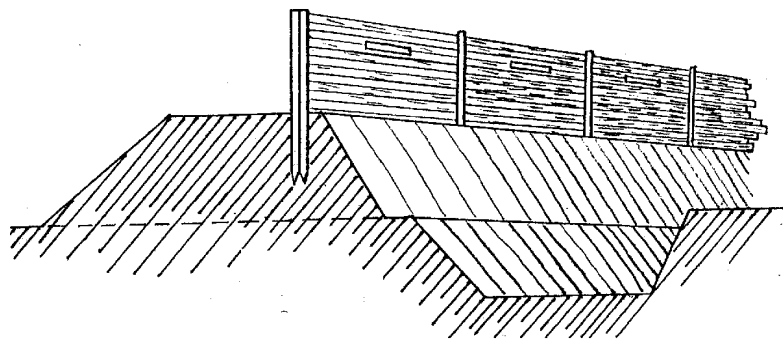


Рис.151. Столбовая конструкция стен (по П.А.Раппопорту).

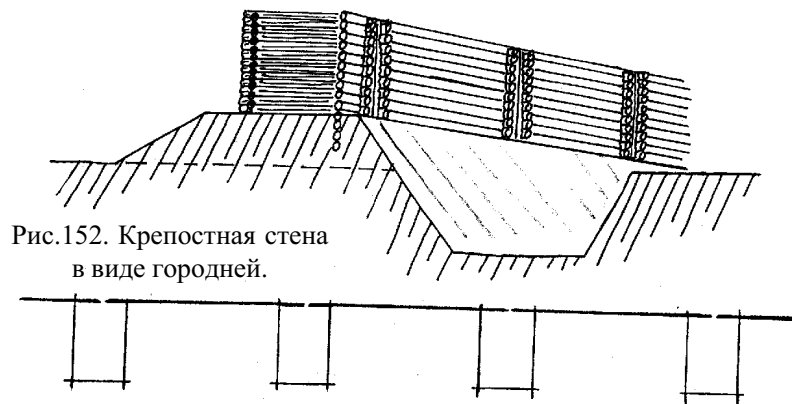


Рис.152. Крепостная стена в виде городней.

Рис.153. Городни (вид сверху) (по П.А.Раппопорту).

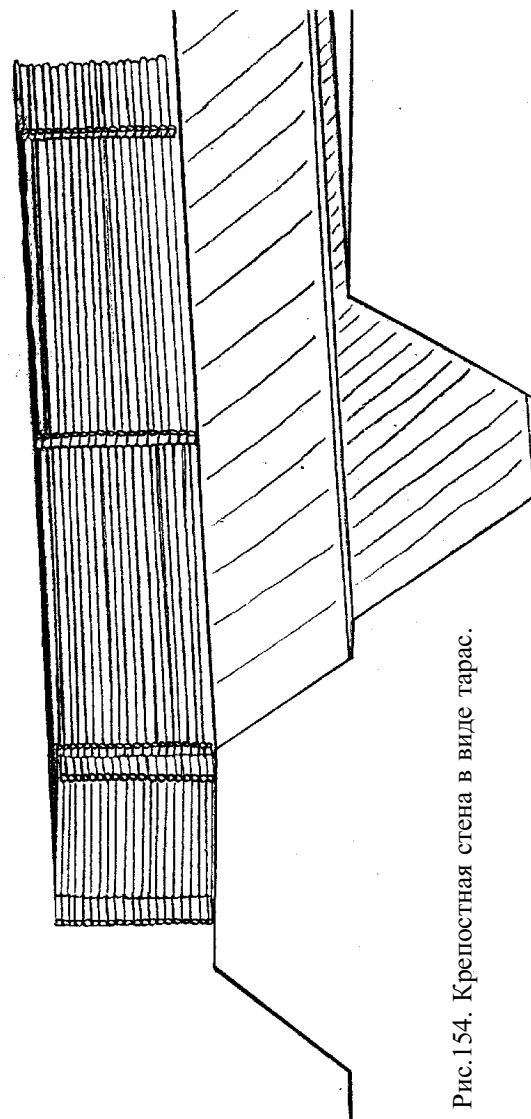


Рис.154. Крепостная стена в виде тарас.

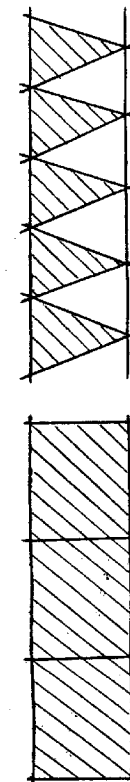


Рис.155. Типы тарас (вид сверху) (по Ф.Ласковскому и М.Богдановскому).

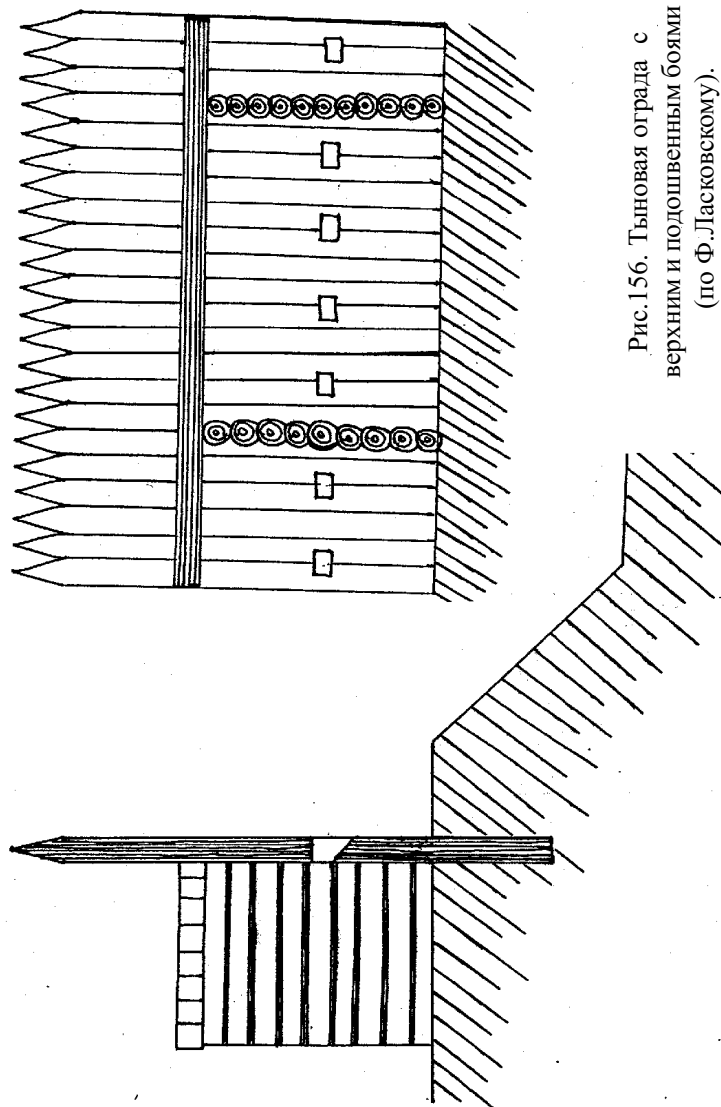


Рис.156. Тыновая ограда с
верхним и подошвенным боями
(по Ф.Ласковскому).

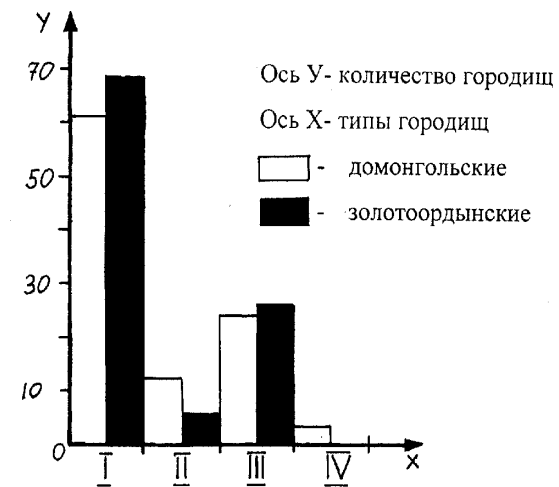


Рис.157. График количественного соотношения типов
городищ домонгольского и золотоордынского периодов.

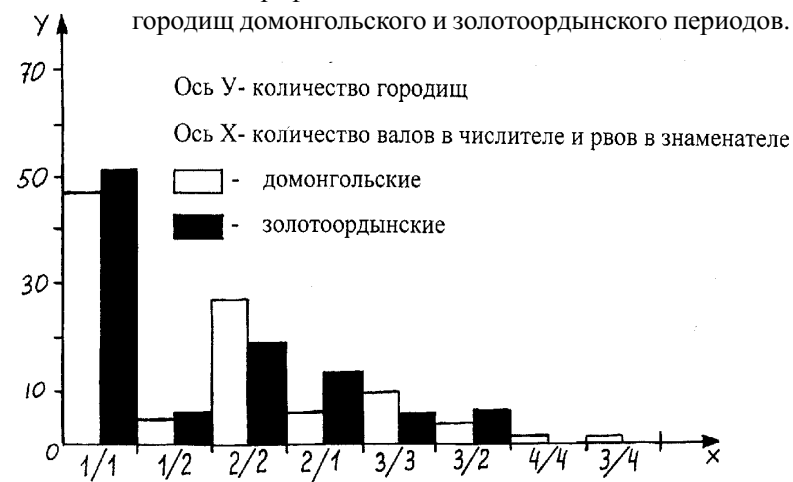


Рис.158. График соотношения количества укреплений у городищ
домонгольского и золотоордынского периодов.

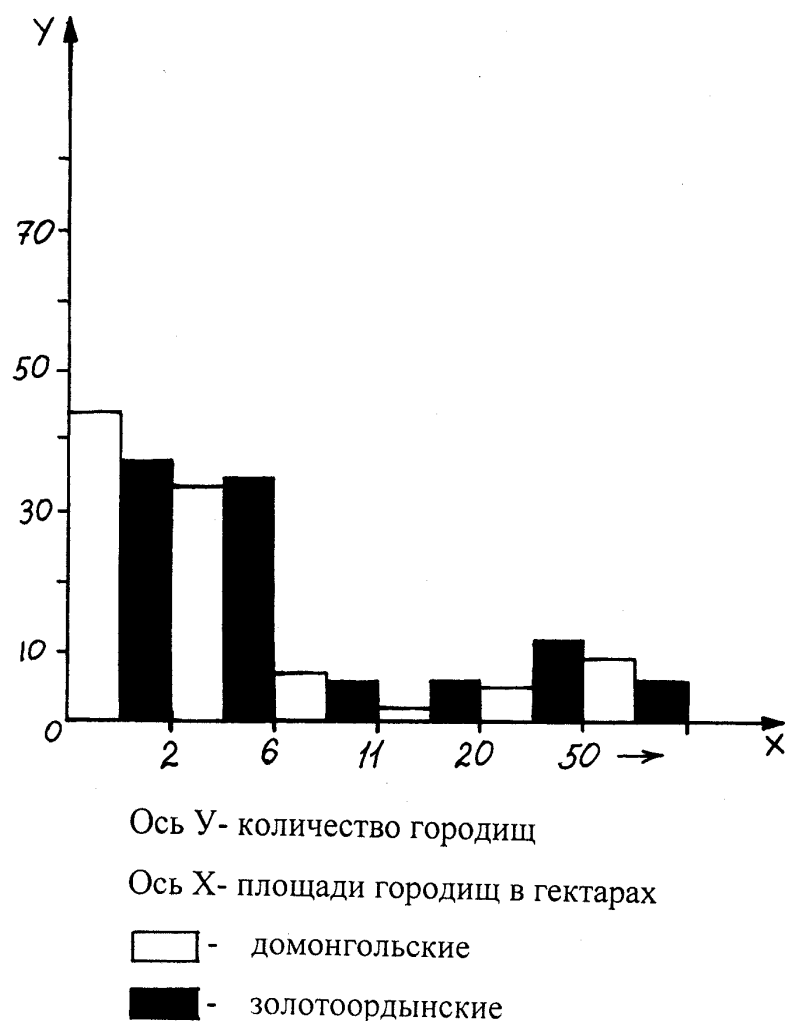


Рис.159. График количественного соотношения площадей городищ домонгольского и золотоордынского периодов.

Список литературы

1. *Артемов А.* Древний Болгарский город Жукотин // ЖМВД, 1851, ч. XXXIII, кн. 1.
2. Археологическая карта Казахстана. – Алма-Ата, 1960.
3. *Ахмаров Г.* Городище Япанчино на реке Кубне // ОРРК, Казань, 1891.
4. *Баранов И.А.* Таврика в эпоху раннего средневековья (салтово-маяцкая культура). – Киев: Наукова думка, 1990.
5. *Баширов А.С.* Памятники болгаро- татарской культуры на Волге. Казань, 1929.
6. *Баширов А.С.* Экспедиция по изучению болгаро- татарской культуры летом 1928 года // МОРРПТ, 1929, вып. III.
7. *Белавин А.М.* Камский торговый путь из Болгара в страну Вису и Чулман // Международные связи, торговые пути и города Среднего Поволжья IX–XII веков: материалы международного симпозиума. – Казань, 1999.
8. *Белавин А.М.* Камский торговый путь. Средневековое Предуралье в его экономических и этнокультурных связях. – Пермь, 2000.
9. *Белорыбкин Г.Н.* Оборонительные сооружения городищ болгарского времени в Пензенском крае (Сурская группа) // Военно- оборонительное дело домонгольской Булгарии. – Казань, 1985.
10. *Белорыбкин Г.Н.* Отчет об археологических исследованиях в Пензенской области в 1986 году. – Пенза, 1987 // Архив ИА РАН.
11. *Белорыбкин Г.Н.* Новые открытия на Юловском городище // Поиски и находки: из записных книжек краеведов. – Саратов. кн. 2, 1990.
12. *Белорыбкин Г.Н.* Отчет об археологических исследованиях Садовского городища II в 1989 г. – Пенза, 1990 // Архив ИА РАН.
13. *Белорыбкин Г.Н.* Отчет об археологических исследованиях в Пензенской области в 1993 году. – Пенза, 1994 // Архив ИА РАН.
14. *Березин Н.* Булгар на Волге. – Казань, 1853.
15. *Богдановский М.* Инженерно- исторический очерк осады Ка-

зани 7060–7061 г.г. (1552). – СПб., 1898.

16. *Брей У., Трамп Д.* Археологический словарь. – М., 1990.
17. *Буйских С.Б.* Фортификация Ольвийского государства (первые века нашей эры). – Киев: Наукова думка, 1981.
18. *Буниятов З.М.* Государство Хорезмшахов – Ануштегинидов. – М.: Наука, 1986.
19. *Бурханов А.А.* Новые археологические исследования в Заказанье и Казани (предварительное сообщение) // *Tatarica*, 1997/98, № 1.
20. *Бусмар.* Общий опыт фортификации или науки военного укрепления с атакою и обороною крепостей. – СПб., 1818.
21. *Васильев И.Б., Матвеева Г.И.* У истоков истории Самарского Поволжья. – Куйбышев, 1986.
22. *Витрувий Марк Поллион.* Об архитектуре. – Л., 1936.
23. Военный энциклопедический лексикон. – СПб., 1854–58 гг.
24. *Воробьев Н.И.* Предкамье // Очерки по географии Татарии. – Казань, 1957.
25. *Воробьев Н.И.* Западное Закамье // Очерки по географии Татарии. Казань, 1957.
26. Воскресенская летопись // ПСРЛ, т.VII, СПб., 1856.
27. *Выжарова Ж.Н.* Древнеславянские поселения (селища, городища и городища–крепости) на территории Болгарии // Труды V международного конгресса славянской археологии. – М., 1987, т.I.
28. *Вячеслав Н.* Заметки о городищах, курганах и других древних земляных насыпях в Казанской губернии. – Казань, 1874.
29. *Генинг В.Ф., Евдокимов В.В.* Логиновское городище (VI–VII вв. н.э.) // Вопросы археологии Урала. – Свердловск, 1969, вып.8.
30. *Герни О.Р.* Хетты. – М.: Наука, 1987.
31. *Голицын Н.С.* Русская военная история. – СПб., 1878, ч.I, II
32. *Губайдуллин А.М., Измайлов И.Л.* Исследования болгарских городищ в Предволжье // Археологические открытия Урала и Поволжья. Ижевск, 1991.
33. *Губайдуллин А.М.* Отчет – Археологические работы в зоне

Куйбышевского водохранилища в пределах Республики Татарстан. – Казань, 1993 // Архив ИЯЛИ АНТ.

34. *Губайдуллин А.М.* Исследования болгарских городищ золотоордынского периода в правобережье Волги // Археологические открытия Урала и Поволжья. – Йошкар–Ола, 1994.
35. *Губайдуллин А.М.* Болгарские городища XIII–XIV вв. в Предволжье // Историко–археологическое изучение Поволжья. – Йошкар–Ола, 1994.
36. *Губайдуллин А.М.* Отчет об археологических разведках на территории Лаишевского района Республики Татарстан в 1994 г. – Казань, 1995 ¹ // Архив ИИ АНТ.
37. *Губайдуллин А.М.* Городища Волжской Булгарии в Предкамье // Заказанье: проблемы истории и культуры. – Казань, 1995. ²
38. *Губайдуллин А.М.* О некоторых типах проездов на городищах Волжской Булгарии // Гуманистические традиции Запада и Востока в музейном деле России и Татарстана. Сб.Тезисов. – Казань, 1995. ³
39. *Губайдуллин А.М.* Некоторые заметки о фортификационных сооружениях Болгарского городища // Болгар и проблемы исторического развития Западного Закамья. 60 лет археологического изучения. Итоги и перспективы. Тезисы научной конференции. – Болгар, 1998. ¹
40. *Губайдуллин А.М.* Фортификационные сооружения Болгарского городища // Военная археология. Оружие и военное дело в исторической и социальной перспективе. – СПб., 1998. ²
41. *Губайдуллин А.М.* Укрепления городищ Волжской Булгарии // Проблемы древней и средневековой археологии Волго–Камья. – Казань: Издательство «Мастер Лайн», 1999.
42. *Давыдова А.В.* Иволгинский комплекс–памятник хунну в Забайкалье. – Л., 1985.
43. Древнейшие государства Кавказа и Средней Азии // Археология СССР. – М.: Наука, 1985.
44. *Енуков В.В., Енукова О.Н.* Оборонительные сооружения славян Посеймья (по материалам Ратского городища) // Археология и история юго–востока Древней Руси (материалы научной конференции). – Воронеж, 1993.

45. *Зубов С.Э.* Отчет об охранно-спасательных археологических работах на Междуреченском городище в Сызранском районе Самарской области. – Самара, 1990. т.I // Архив Сам. Гос. Университета.

46. *Зубов С.Э., Матвеева Г.И., Приказчиков С.И.* Междуреченское городище // Краеведческие записки, вып.VII, Самара, 1995.

47. *Иванин К.* Описание Закамских линий // Вестник географического общества за 1851, ч.I.

48. *Иванин М.И.* О военном искусстве и завоеваниях монголо-татар и среднеазиатских народов при Чингиз – хане и Тамерлане. – СПб., 1875, кн. I.

49. *Иванова Н.О., Батанина И.М.* Павлиново городище – памятник раннего железного века лесостепного Притоболья // Кочевники урало-казахстанских степей. – Екатеринбург, 1993.

50. *Измайлов И.Л.* Поход русских князей на Великий город в 1183 г. и некоторые вопросы тактики обороны волжских булгар // Археологические памятники Нижнего Прикамья. – Казань, 1984.

51. *Измайлов И.Л.* История изучения военно-оборонительного дела волжских булгар // Военно-оборонительное дело домонгольской Булгарии. – Казань, 1985.

52. *Измайлов И.Л.* К вопросу об исторической интерпретации «длинных валов» в Закамье // В. О. Ключевский и современность. Пенза, 1991.

53. *Измайлов И.Л.* Отчет о полевых работах на Богдашкинском городище и могильнике (Тетюшский район ТССР) и памятниках разрушающихся в Куйбышевском районе ТССР в зоне Куйбышевского водохранилища (Старокуйбышевский (Спасский) комплекс памятников) в 1991 году. – Казань, 1991 // Архив ИЯЛИ АНТ.

54. *Измайлов И.Л.* Отчет о полевых работах на Луковском городище (Зеленодольский район ТССР), Богдашкинском городище (Тетюшский район ТССР) и памятниках разрушающихся в Куйбышевском районе ТССР в зоне Куйбышевского водохранилища (Спасский комплекс памятников) в 1990 г. – Казань, 1991 // Архив ИЯЛИ АНТ.

55. *Измайлов И.Л., Губайдуллин А.М.* Укрепления Старокуйбышевского (Кураловского) городища // Археологические памятники зоны водохранилищ Волго-Камского каскада. – Казань, 1992.

56. Ипатьевская летопись // ПСРЛ, т.2, М., 1962.

57. История Чувашской АССР. – Чебоксары, 1966, т.I.

58. *Кавеев М.М.* О некоторых результатах изучения оборонительных сооружений Билярского городища // Из истории материальной культуры татарского народа. – Казань, 1981.

59. *Кавеев М.М.* Исследование Елабужского городища // Археологические памятники Нижнего Прикамья. – Казань, 1984.

60. *Казаринов В.А.* Описание Билярских и Баранского городищ // ИОАИЭ, 1884, т. III.

61. *Калинин Н.Ф., Халиков А.Х.* Итоги археологических работ за 1945–1952 гг. – Казань, 1954.

62. *Калинин Н.Ф.* История Казани с древнейших времен до XVII века. – Дисс. на соискание ученой степени док. ист. наук. Машинопись. Архив ИЯЛИ. ф.8 оп. I ед.хр.202, Казань, 1957.

63. *Каховский В.Ф., Смирнов А.П.* Хулаш // Городище Хулаш и памятники средневековья Чувашского Поволжья. – Чебоксары, 1972.

64. *Кирпичников А.Н.* Военное дело на Руси в XIII–XV вв. –Л., 1976.

65. *Клаузевиц К.* О войне. – М.: Воениздат, 1936, т.I.

66. Книга Марко Поло. – Алма-Ата: Наука, 1990.

67. *Когорн М.* Новое крепостное строение на мокром или низком горизонте. – М., 1710.

68. *Крадин Н.П.* Русское деревянное оборонное зодчество. –М.: Искусство, 1988.

69. *Краснов Ю.А., Смирнов А.П., Хлебникова Т.А.* Новые данные по истории города Болгары // СА, 1969, № 1.

70. *Краснов Ю.А.* Оборонительные сооружения города Болгара // Город Болгар. Очерки истории и культуры. – М.: Наука, 1987.

71. *Куза А.В.* Малые города Древней Руси. – М.: Наука, 1989.

72. *Кызласов Л.Р.* История Южной Сибири в средние века. –М., 1984.

73. *Кызласов Л.Р.* Города гуннов // Татарская археология. Кочевой мир средневековой Евразии. – Казань, 1998, № 2(3).

74. *Кюи Ц.А.* Учебник фортификации для пехотных юнкерских училищ. – Казань, 1892, IV.
75. Лаврентьевская летопись // ПСРЛ, т. I, М., 1962.
76. *Ласковский Ф.* Карты, планы и чертежи к 1 части материалов для истории инженерного искусства в России. – СПб., 1858.
77. *Матвеева Г.И., Кочкина А.Ф.* Муромский городок. Археологические памятники Самарской области. – Самара, 1998.
78. *Мельников С.Е.* Село Покровское – Большая Тояба тож // КГВ, № 39, 1856.
79. *Мельников С.Е.* От Чистополя до села Богородского Тетюшского уезда // КГВ, № 35, 1862.
80. *Моця А.П., Халиков А.Х.* Булгар–Киев. Пути – связи – судьбы. – Киев, 1997.
81. *Набиуллин Н.Г.* Оборонительные сооружения Джукетау // Военная археология. Оружие и военное дело в исторической и социальной перспективе. – СПб., 1998.
82. *Набиуллин Н.Г.* Город Джукетау в свете новых археологических исследований // Научное наследие А.П.Смирнова и современные проблемы археологии Волго–Камья. Сб.тезисов. – Казань, 1999.
83. *Невоструев К.И.* О городищах древнего Волжско–Болгарского и Казанского царств в нынешних губерниях Казанской, Симбирской, Самарской и Вятской // Тр. I АС, т. II, М., 1871.
84. *Никольская Т.Н.* Городище Слободка XII–XIII вв. – М.: Наука, 1987.
85. *Обрезков А.* Следы древнего поселения в окрестностях г. Спаска Казанской губернии // ИОАИЭ, 1892, т. X, вып. 2.
86. *Ополовникова Е.А.* Русские крепости в Сибирском Заполярье // Памятники быта и хозяйственное освоение Сибири. – Новосибирск, 1989.
87. *Офман Г.Ю., Пономаренко Е.В., Пономаренко С.В.* Изменения природной среды Самарской Луки в эпоху средневековья // Культуры степей Евразии второй половины I тысячелетия н.э. (Тезисы докладов Международной научной археологической конференции). – Самара, 1995.
88. *Плетнева С.А., Макарова Т.И.* Южное городище у с. Витачева

// КСИА, 1965, Вып. 104.

89. *Плетнева С.А.* На славяно–хазарском пограничье (Дмитриевский археологический комплекс). – М.: Наука, 1989.
90. *Пономарев П.А.* Данные о городах Камско–Волжской Булгарии. Владения липовогорских князей // ИОАИЭ, 1892, т. VIII, вып. 5.
91. *Пономарев П.А.* Данные о городах Камско–Волжской Булгарии. Тубулга–Тау и неопределенные города // ИОАИЭ, 1893, т. XI, вып. 4.
92. Путешествие Абу–Хамида ал–Гарнати в Восточную и Центральную Европу (1131–1153 гг.) – Л.: Наука, 1971.
93. *Раннопорт П.А.* Очерки по истории военного зодчества северо–восточной и северо–западной Руси X–XV вв. // МИА, 1961, № 105.
94. *Раннопорт П.А.* Древние русские крепости. – М., 1965.
95. *Раннопорт П.А.* Военное зодчество западно– русских земель X–XIV вв. // МИА, 1967, № 140.
96. *Риттих А.Ф.* Материалы для этнографии России. Казанская губерния. – Казань, 1870.
97. *Руденко К.А.* Итоги исследования городища Кашан I в Татарстане: к вопросу о формировании булгарских городов и протогородов // Новые исследования по средневековой археологии Поволжья и Приуралья: Сб. ст.: Материалы Международного полевого симпозиума. – Ижевск, 1999.
98. *Рычков Н.* Журнал или дневные записки путешествия по разным провинциям Российского государства, 1769 и 1770 году. СПб., 1770.
99. *Сент–Поль Г.* Полный курс фортификации или науки укрепления. – СПб., 1813, т. I.
100. *Ситдииков А.Г.* Оборонительные укрепления древней Казани // Средневековая Казань: возникновение и развитие. Материалы Международной научной конференции. – Казань, 2000.
101. *Смагулов Е., Павленко Ю.В.* Гунны на пути в Европу // Вопросы археологии Казахстана. – Алматы, Москва: «Гылым», 1998, вып. 2.
102. *Смирнов А.П.* Сувар // Тр. ГИМ, 1941, вып. XVI.
103. *Смирнов А.П.* Исследование городища и могильника золотоордынской эпохи у села Б.Тояба Чувашской АССР // Уч. зап. ЧНИИЯЛИЭ, 1950, вып. IV.

104. *Смирнов А.П.* Волжские булгары // Тр. ГИМ, 1951, вып. XIX.
105. *Смолин В.Ф.* Археологический очерк Татарской Республики // МИТ, 1925, вып. II.
106. *Старостин П.Н.* Об остатках башен «Девичьего городка» // Военно-оборонительное дело домонгольской Булгарии. – Казань, 1985.
107. Степи Евразии в эпоху средневековья // Археология СССР. – М.: Наука, 1981.
108. *Татищев В.Н.* История Российская. – М.–Л., 1963, т. III.
109. Тверской сборник // ПСРЛ, т. XV, М., 1965.
110. *Теляковский А.З.* Фортификация. – СПб., 1839, ч. I.
111. *Толмачев Н.А.* Об остатках древности в пределах Казанской губернии // Тр. IV АС, т. I, отд. I, Казань, 1884.
112. *Фахрутдинов Р.Г.* Археологические памятники Волжско-Камской Булгарии и ее территория. – Казань, 1975.
113. *Фахрутдинов Р.Г.* Очерки по истории Волжской Булгарии. – М.: Наука, 1984.
114. *Фахрутдинов Р.Г.* Классификация и топография булгарских городищ // СА, 1990, № 4.
115. *Федоров-Давыдов Г.А.* Раскопки городища у села Большая Тояба Чувашской АССР в 1957 году // Уч. зап. ЧНИИЯЛИЭ, вып. 19, Чебоксары, 1960.
116. *Федоров-Давыдов Г.А.* Тигашевское городище // МИА, 1962, № 111.
117. Финно-угры и балты в эпоху средневековья // Археология СССР. – М.: Наука, 1987.
118. *Халиков А.Х.* О столице домонгольской Булгарии // СА, 1973, № 3.
119. *Халиков А.Х.* История изучения Билярского городища и его историческая топография // Исследования Великого города. М.: Наука, 1976.
120. *Халиков А.Х.* Укрепления древнейшей Казани // Военно-оборонительное дело домонгольской Булгарии. – Казань, 1985.
121. *Халиков А.Х.* Татарский народ и его предки. – Казань, 1989.
122. *Харбова М.А.* Отбранителни съоружения в българското средне-

вековие. София, 1981.

123. *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. – Казань, 1964.
124. *Хлебникова Т.А.* История археологического изучения Болгарского городища. Стратиграфия, топография // Город Болгар. Очерки истории и культуры. – М.: Наука, 1987.
125. *Хованская О.С.* Новые данные о крепостных сооружениях г. Болгара // КСИА, 1956, вып. 62.
126. *Хованская О.С.* Оборонительная система города Болгара // МИА, 1958, № 61.
127. *Хузин Ф.Ш., Кавеев М.М.* Исследования внутренней линии обороны Билярского городища // Военно-оборонительное дело домонгольской Булгарии. – Казань, 1985.
128. *Хузин Ф.Ш.* Укрепления внешней линии обороны Билярского городища (к вопросу о времени возникновения и этапах строительства) // Военно-оборонительное дело домонгольской Булгарии. – Казань, 1985.
129. *Хузин Ф.Ш., Измайлов И.Л.* Археологические разведки в Западном Закамье // Археологические открытия Урала и Поволжья. – Ижевск, 1991.
130. *Хузин Ф.Ш.* Итоги и перспективы изучения болгарского домонгольского города // Археология Волжской Булгарии: проблемы, поиски, решения. – Казань, 1993.
131. *Хузин Ф.Ш.* Новые исследования на Джукетау // Археологические открытия Урала и Поволжья. – Йошкар-Ола, 1994.
132. *Хузин Ф.Ш.* Великий город на Черемшане. Стратиграфия, хронология. Проблемы Биляра-Булгара. – Казань, 1995.
133. *Хузин Ф.Ш.* Волжская Булгария в домонгольское время (X – начало XIII вв.). – Казань: Издательство «Фест», 1997.
134. *Хузин Ф.Ш.* Новые открытия Казанского Кремля (предварительное сообщение о раскопках 1997 года) // Tatarica, 1997/98 № 1.
135. *Хузин Ф.Ш., Набиуллин Н.Г.* Булгарский город Джукетау на Каме (по материалам раскопа III 1991, 1993 гг.) // Археологическое изу-

чение болгарских городов. – Казань: Издательство «Мастер Лайн», 1999.

136. *Хузин Ф.Ш.* Древняя Казань в X – начале XIII вв. (по материалам археологических исследований 1994–1998 гг.) // Археологическое изучение болгарских городов. – Казань: Издательство «Мастер Лайн», 1999.¹

137. *Хузин Ф.Ш.* Древняя Казань и проблемы ее возникновения (в свете археологических исследований 1994–1998 гг.) // Международные связи, торговые пути и города Среднего Поволжья IX–XII веков: Материалы Международного симпозиума. – Казань: Издательство «Мастер Лайн», 1999.²

138. *Хузин Ф.Ш.* Новое в археологии древней Казани // Средневековая Казань: возникновение и развитие. Материалы Международной научной конференции. – Казань, 2000.

139. *Шмит А.* Архитектурные чертежи развалин древних Болгар. – Казань, 1820.

140. *Шперк В.Ф.* Фортификационный словарь. – М., 1946.

141. *Шпилевский С.М.* Древние города и другие болгарско–татарские памятники Казанской губернии. – Казань, 1877.

142. *Яблонский.* Казанский военный округ. Военно–географическое и статистическое описание. – Казань, 1907, отдел I.

143. *Golden P.* Khazar studies. – Budapest, 1981.

Содержание

Введение	3
Глава I. Источники, история изучения, проблемы.	6
Глава II. Планировка, система обороны и классификация	
городищ Волжской Булгарии	22
§ 1. Природно – географические условия территорий	22
§ 2. Планировочные особенности городищ.	26
§ 3. Основные системы обороны.	30
§ 4. Дополнительные укрепления.	32
§ 5. Гласис.	35
§ 6. Профилировка рвов.	36
§ 7. Планировка оборонительных линий.	38
§ 8. Системы проездов.	40
§ 9. Социальная классификация городищ.	46
§ 10. Корреляция.	49
Глава III. Дерево– земляные укрепления городищ	
Волжской Булгарии.	52
§ 1. Городища Предволжья.	52
§ 2. Городища Предкамья.	65
§ 3. Городища Закамья.	77
Заключение	101
Список использованных терминов	112
Список сокращений	114
Таблица «Городища Волжской Булгарии»	115
Рисунки	123
Список литературы	221

Губайдуллин Айрат Маратович

**Фортификация городищ
Волжской Булгарии**

Научное издание

Оригинал макет – Зигангареева Л.М.

Отпечатано в множительном центре

Института истории АН РТ

Заказ № 007 Тираж 500 экз.

Усл.печ.л. 14,5

Сдано в набор 10.06.2002 г.

г.Казань, ул. Кремлевская, 10/15

тел. 92-91-04, 92-84-82