



УДК 72.03 (470.40)

Х.Г. Надырова

## АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СТОЛИЦЫ БУЛГАРСКОГО УЛУСА ЗОЛОТОЙ ОРДЫ - г.БОЛГАРА

Руины г.Болгара (Булгара) давно привлекают внимание исследователей как зримое наследие средневекового периода. От средневекового города в настоящее время сохранились остатки укреплений в виде оплывшего вала и рва, опоясывавших город во 2-й пол.XIV – сер.XV вв., несколько целых (Малый минарет, Черная палата, Ханская усыпальница), частично восстановленных (Северный и Восточный мавзолеи), восстановленных (Большой минарет) каменных зданий, расчищенные и законсервированные фрагменты Соборной мечети, обилие руин каменных и кирпичных зданий.

История исследования городища составляет почти три века. Татарское население никогда не забывало о былой истории Болгара и в период позднего средневековья, после превращения Казани в русский город, продолжало считать его мусульманским религиозным центром региона. Для пресечения массового паломничества мусульман к остаткам мечетей и мавзолеев Болгара в 1712 г. на его территории был размещен православный Успенский монастырь, для которого в 1732 г. вблизи северо-восточного угла Соборной мечети была построена кирпичная Успенская церковь. При переписи земель, отведенных для монастыря, дьяком А. Михайловым была составлена первая полная опись каменных построек и развалин на территории Болгара.<sup>1</sup> В 1720-е годы подполковником Н. Савенковым и геодезистом И.Крапивинным было составлено подробное топографическое описание городища и его памятников.<sup>2</sup> Во второй половине XVIII - начале XIX веков, помимо подробных описаний сохранившихся построек, были сделаны их первые зарисовки<sup>3</sup> и обмеры.<sup>4</sup> Они донесли до нас облик зданий, многие из которых позднее утратили свои купольные завершения или были частично или полностью разобраны. В XIX веке были продолжены исследования построек с графической фиксацией их состояния на тот период.<sup>5</sup> Богатый материал по истории Болгарского государства, о постройках города Болгара собран в обобщающем труде С.М. Шпилевского.<sup>6</sup> В 1892 г. по материалам А.К.Шмидта (А.Шмита), Н.Савенкова, Ф. Сурина, Штрауса был составлен и издан сводный план городища с указанием оборонительных стен, местоположения наземных построек, открытых руин зданий, дорог, русского селения, появившегося в конце XVII века, церкви и построек монастыря, поташных заводов с подробной экспликацией и указанием масштаба. Планомерное и системное археологическое изучение городища началось в 1938 году. За последние 63 года на территории городища было заложено

свыше 200 раскопов, траншей и шурфов. Составлены стратиграфическая шкала и опись раскопов на Болгарском городище с указанием места, площади и времени проведения раскопов, фамилий археологов и места хранения отчетов.<sup>7</sup> Археологи внесли неоценимый вклад в дело изучения топографии, функционального зонирования, системы оборонительных сооружений, типологии жилых и общественных построек города.<sup>8</sup> С 1920-х гг. в изучение памятников архитектуры Болгарского городища включились архитекторы.<sup>9</sup> Исследованы объемно-планировочные, конструктивные и стилистические особенности Малого минарета, Черной палаты и других сооружений.<sup>10</sup> Произведены архитектурные обмеры Черной палаты (1938),<sup>11</sup> Соборной мечети (1964-65), Восточного и Северного мавзолеев (сер. 1960-х гг.), Малого минарета (сер.1950-х гг.), Ханской усыпальницы (кон.1960-нач.1970-х гг.). Наиболее полно изучены все сохранившиеся памятники архитектуры городища, осуществлены их графические реконструкции.<sup>12</sup>

Беглый обзор состояния археологических и историко-архитектурных исследований Болгарского городища позволяет определить в них лагуну. Необходим историко-градостроительный анализ городища. На основе имеющихся научных данных автором предпринята попытка реконструкции архитектурно-пространственной организации города периода его наивысшего расцвета.

Архитектурно-пространственная организация города – это соответствующее функциональное зонирование территории и расположение архитектурных ансамблей, отдельных зданий и сооружений в ландшафте и планировочной структуре города, при которых на определенных исторических этапах формируется своеобразный облик города. Анализ архитектурно-пространственной организации города включает ландшафтный, функциональный и планировочный, вертикально-композиционный, панорамный и др. аспекты.

Рассмотрим ландшафт города в историческом срезе рассматриваемого периода. Город Болгар располагался на крутом обрывистом левом берегу Волжской долины. У подножия обрыва протекали две речки: Болгарка и Меленка, впадавшие в Волгу. Плоская низменная часть берега Волги, находившейся в 6 км от обрыва, являлась ее древним руслом и отделялась выше названными речками от обрыва. Крутой склон берега в рассматриваемый период, по мнению геологов, был высотой свыше 45 м (в настоящее время составляет 30-35 м) и изобиловал ключами, бившими вплоть до XIX в. и питавшими водами речки Болгар-



ку и Меленку. Береговая линия обрыва ориентирована на север с некоторым смещением в западную сторону. Территория города имела холмистую поверхность, много так называемых весенних озер, наполнявшихся весной водой и пересыхавших к концу лета. Особенно много их было в западной части города. Вероятно, некоторые из них были полноводными круглый год и являлись, наряду с ключами и колодцами, источниками питьевой воды. Сильная изрезанность береговой линии оврагами составляет ландшафтную особенность города. На мысу, в месте пересечения крутых берегов Волги и большого оврага, глубоко врезавшегося в материк в юго-западном направлении и получившего в русский период название Иерусалимского, и возник город Болгар.

Функциональный и планировочный аспекты архитектурно-пространственной организации города предполагают историко-ретроспективный анализ застройки города в рассматриваемый период. Историю развития городов Восточной Европы раннего средневековья принято делить на два периода: домонгольский и золотоордынский. Домонгольский Болгар представлял собой небольшой торгово-ремесленный город Волжско-Камской Булгарии. Оборонительная система города состояла из двух рвов с 8-ми метровым зазором между ними и двух стен в виде бревенчатого заплота по сторонам внутреннего восточного рва.<sup>13</sup> Она проходила дугой с северо-запада на юго-восток в районе алтарной части ныне существующей Успенской церкви и отделяла территорию в 90 тыс. кв. м. Западнее и юго-западнее рвов располагался посад, доходивший на юге до конца Иерусалимского оврага. Прослежены два кладбища. Одно – за стенами цитадели на восточной окраине посада, там, где позднее появится Восточный мавзолей. Другое – на Бабьем бугре, на северо-западной окраине города. Обжитой частью пригорода были территории Армянской колонии и Ага-Базара<sup>14</sup>. Последний являлся торгово-перевалочной базой Болгара и располагался в 7 км западнее города на берегу Волги с большой водой. Ага-Базар имел пристань, базар, жилой поселок. В целом домонгольский Болгар был деревянным городом и имел застройку по береговому склону и вдоль речки Меленки.

В 1236 г. Болгар был захвачен монгольскими войсками Бату хана. По некоторым данным, в 1240 г. Болгар был ханской ставкой. После уничтожения столичного города Биляра и включения Булгарии в состав Золотой Орды, Болгар начинает восстанавливаться и становится столицей Булгарского улуса монголо-татарской империи. Придание Болгару столичного статуса обусловило большой приток населения и материальных средств и, как следствие, широкий размах строительных работ. Вновь заселяется весь крутой берег Волги вплоть до Ага-Базара и правобережье р. Меленки в подгорной части города. Рвы оборонительной системы домонгольского периода были

засыпаны, на их месте появилась жилая застройка. На месте посада домонгольского периода формировался центр города, где в 1230-60-х гг. была построена большая соборная мечеть.<sup>15</sup> Жилая застройка формировалась наземными срубными жилищами и полуземлянками. В раннезолотоордынский период появилось кладбище в районе Черной палаты. За Иерусалимским оврагом в южном и юго-восточном направлениях развивается новый жилой район, застроенный домами монгольского образца с подпольным отоплением. К середине XIV века Соборная мечеть была дважды реконструирована и представляла собой огромное сооружение 40 x 40 м, укрепленное по углам мощными многогранными крепостными башнями, с многоколонным залом, порталным входом и пристроенным к северному фасаду столпообразным минаретом высотой 26-30 м. В облике мечети нашли отражение объемно-композиционные черты, присущие постройкам Средней Азии золотоордынского периода, а также местные традиционные приемы.<sup>16</sup> Северным фасадом мечеть ориентирована к волжскому берегу. В 1330-е годы перед северным и восточным фасадами мечети возведены мавзолеи, получившие в научной литературе названия Северного и Восточного. Оба мавзолея относятся к типу восточных шатровых усыпальниц с выносным порталом и прямоугольным внутренним помещением, переходящим через тропы в восьмигранный ярус, перекрытый внутренним полусферическим куполом и наружным шатром.<sup>17</sup> В процессе их строительства вокруг мечети в радиусе 50-60 м были снесены жилые постройки, убрано кладбище. Впервые в регионе был сформирован культурно-мемориальный ансамбль, оформлена центральная площадь города с вымосткой из мелкого известкового бута и крошки<sup>18</sup>.

На месте домонгольского кладбища, в 500 м к юго-западу от соборной мечети, в середине XIV века было построено монументальное здание предположительно ханского судилища, получившего название Черная палата. Это четырехъярусное квадратное в плане сооружение. На нижнем четверике установлены два меньших по размерам четверика, верхний из которых через тропы переходит к восьмерику, завершеному внутренним полусферическим куполом, над которым, вероятно, был устроен наружный стрельчатый купол.<sup>19</sup> По архитектурной значимости Черная палата должна была располагаться на площади или одной из главных улиц города. Вокруг нее располагались каменные и деревянные жилища знати и состоятельных слоев населения.

Во 2-й половине XIII века в Болгаре появляется новый тип здания – восточная баня. Одной из первых каменных общественных бань города была так называемая Восточная палата, располагавшаяся в 200 м к юго-востоку от Восточного мавзолея. Здание сложного плана с габаритами 39 x 14-19 м перекрывалось полуцилиндрическими сводами и полусферическими



куполами.<sup>20</sup> К середине XIV века в подгорной части города были построены еще три бани, аналогичные Восточной палате. Вдоль склона, очевидно, пролегла улица, на которой и располагались в ряд бани. Вероятно, эта протяженная улица была связана с верхним плато и нижней подгорной частью деревянными лестницами. Средняя из бань располагалась на оси с Соборной мечетью, только внизу под обрывом, и по цвету внутренних стен была названа археологами Красной палатой. Кирпично-каменное сооружение с габаритами 30 x 12-24 м предназначалось, очевидно, для средних социальных слоев. Перед западным фасадом бани была организована площадь с мощением из известковых плит, в центре которой был устроен фонтан.<sup>21</sup> В 300 м к западу и в 150 м к востоку от Красной палаты располагались бани чуть меньших размеров. Перед главным фасадом бани в западной части склона также была устроена площадь с фонтаном. За р. Меленкой в западной части заречного посада, образовавшегося в золотоордынский период, располагалась баня для бедных слоев населения. Перед ней с юго-восточной стороны была устроена мощеная площадь.<sup>22</sup> В юго-западной части города, в 100 м к югу от Черной палаты, располагалась еще одна баня, получившая название Белая палата. В настоящее время от нее сохранились только руины. Но на рисунках Н.Г. Чернецова и А. Дюранда хорошо видны ее купольные перекрытия. Вероятно, в Болгаре было еще несколько бань. Ведь ко второй половине XIV века площадь города, по сравнению с домонгольским периодом, выросла почти в 10 раз.

В отличие от древнерусских городов Болгар не имел укрепленного кремля или внутренней цитадели. Став столицей Булгарского улуса, Болгар застраивался по правилам, принятым в Золотоордынской империи. Города в ней не имели укрепленного центра и оборонительной системы. В середине XIV века, в период смуты в Золотой Орде, город по решению местного правителя и вопреки запрету золотоордынских ханов возводить вокруг городов укрепления, был опоясан рвом, валом и деревянными крепостными стенами двухметровой толщины и протяженностью около 7 км. Стены были укреплены, предположительно, 14 деревянными многогранными башнями и имели трое ворот: южные, восточные и западные.<sup>23</sup> Оборонительные стены опоясали огромную территорию, на которой располагались и центральные, и ремесленные районы. О планировочной структуре города судить пока сложно. Площадь городища в пределах оборонительных стен - свыше 360 га. Раскопками вскрыта и исследована достаточно плотно только центральная часть города. На остальной территории города вскрывались и раскапывались только всхолмления над руинами или открытые руины. Относительно уверенно можно говорить только об основных дорожных коммуникациях, которые вели от городских ворот к центральной площади с Соборной мечетью. Есть ос-

нования предполагать, что практически сохранили свои направления дороги от центра к южным и западным воротам. От последних дорога вела дальше на запад вдоль волжского берега мимо Армянской колонии к Ага-Базару. Вдоль этой дороги, скорее всего, и начало застраиваться русское село в конце XVII века. В районе Черной и Белой палат, у юго-западного конца Иерусалимского оврага, логически, определяясь ландшафтными условиями, должны были сходить дороги из разных районов города. Именно через этот узел проходит главная южная дорога, начинающаяся от южных ворот и так называемого Малого городка – укрепленного двумя рвами прямоугольной территории с четырьмя белокаменными постройками. Малый городок расположен в 2 км от береговой линии, в южной оконечности Болгарского городища, за его пределами, к западу от южных ворот. Одни исследователи предполагали для Малого городка защитные функции для южных ворот, другие считали его каравансараем. Однако археологические исследования последних лет заставляют отказаться от этих предположений. Выявленное в процессе раскопок практическое отсутствие культурного слоя, минимум материальных находок и своеобразие каменных построек позволили исследователям выдвинуть новую гипотезу о функциональном назначении Малого городка как общегородской открытой мечети мусалла или намазга.<sup>24</sup>

На северо-западной окраине города, за городскими стенами, располагалась Армянская колония. Она имела свой каменный храм. К востоку от храма, получившего название Греческая палата, было христианское кладбище. В золотоордынский период в городе продолжало функционировать прежнее кладбище домонгольского периода на Бабьем бутре и возникло новое - за оконечностью Иерусалимского оврага. В середине XIV века здесь были построены мечеть с минаретом, получившим позднее название Малого, и комплекс Ханской усыпальницы.<sup>25</sup> Малый минарет был аналогичен Большому минарету Соборной мечети, а Ханская усыпальница напоминала Северный и Восточный мавзолеи, но только была меньше по размерам.

По имеющимся на настоящее время результатам исследований такой предстает далеко не полная картина города в середине XIV века. Прослеживается его социально-функциональное зонирование на различные районы: заселенные знатью и состоятельными людьми, ремесленные, иноэтнические. К первым относятся: центральный – на берегу верхней террасы, юго-восточный - за Иерусалимским оврагом, юго-западный, примыкающий к центральному, и в южной части города. Ремесленные районы располагались на окраинах города, вблизи озер, между районами первой группы. Третьи: Армянская колония и Русский поселок (в заречной низинной части) – за пределами города. За исключением иноэтнических образований, районы первых двух групп не отличались четкостью



границ.<sup>26</sup>

Панорамный анализ средневекового города осуществлен с учетом расположения на городище сохранившихся и несохранившихся, но выявленных археологами монументальных зданий и рядовой деревянной жилой застройки. Главная панорама города, открывавшаяся со стороны Волги, была протяженностью более 2 км. Ее формировали доминанты: на переднем плане - комплекс Соборной мечети с мавзолеями, на втором плане - Черная палата, Малый минарет, Белая и Восточная палаты, на третьем плане - мавзолеи, т.е. все постройки, расположенные на высоком берегу; а также монументальные бани на береговом склоне и нижней береговой полосе у подошвы склона. Белокаменные доминанты на панораме объединялись деревянной фоновой застройкой. Особенность панорамы города с Волги заключалась в ее каскадности, складывавшейся из разноуровневой застройки на верхнем плато, обрывистом склоне, низменной береговой линии. Главной доминантой панорамы была Соборная мечеть с Большим минаретом. Свободное пространство вокруг центрального ансамбля города подчеркивало его значимость на панораме. Крепостные башни и стены, упиравшиеся своими концами в волжскую береговую линию, создавали на панораме ограничительные рамки города, за которыми с западной стороны находились храм и рядовая застройка Армянской слободы. При этом габаритные отношения волжской панорамы города находились в пропорции 1 : 4. Панорамы города с других сторон формировались крепостными стенами с башнями, за которыми виднелись завершения белокаменных построек, вертикали минаретов, причем их плотность нарастала к Волге, на берегу которой располагался центр города. Испещренность ландшафта овражками, низинами, озерами и болотцами, между которыми на возвышенных местах располагались жилые и общественные здания, способствовала живописности картин восприятия внутри города и раскрытию и многослойности панорамы с южной стороны. Особенность южной панорамы заключалась в наложении на развертку крепостных стен города валов и построек Малого городка.

О том, как осуществлялись внутри города пространственно-визуальные связи, без сохранившейся жилой застройки и очевидном минимуме сохранившихся монументальных построек, представить сложно. В настоящее время пространственно-визуальные связи между сохранившимися зданиями не существенны в силу их большой удаленности друг от друга. Плотность расположения внутри города монументальных построек была значительно выше. Несомненно, что вокруг каждой монументальной каменной постройки, окруженной рядовой жилой застройкой, существовали зоны композиционного влияния, восстановить которые в настоящее время можно только предположительно.

В 1361 году разразилась катастрофа. Булгарский правитель и знать ввязались во внутриусобные интриги в борьбе за ханский престол в Сарае. Вскоре последовало возмездие. Войско Булак-Тимура захватило, разрушило и сожгло город. Болгар в очередной раз поднимался из пепла и руин. Однако прежнего расцвета он уже больше не достиг. Вместо некогда богатых жилых районов в южной половине города образовались пустыри и кладбища. Жизнь возродилась, в основном, в северной прибрежной части города. Обширное кладбище образовалось в районе Черной палаты. Расширилось в юго-восточном направлении кладбище за Иерусалимским оврагом. На нем в конце XIV века были возведены 4 мавзолея, аналогичных по планам усыпальницам при Соборной мечети. Недалеко от южных ворот сохранились развалины еще одной усыпальницы, построенной в начале XV века. Все бани города, за исключением Красной и Белой палат, прекратили функционирование. Экономика города была подорвана, но он еще продолжал жить. В 1431 г. русское войско под предводительством князя Федора Пестрого захватило и сожгло город. После этой военной катастрофы город сохранял значение только как мусульманский религиозный центр. В некоторых частях города археологически прослежены слои XV-XVI веков эпохи Казанского ханства.

Архитектурно-пространственный анализ средневековых городов невозможен в полном объеме в виду фрагментарной сохранности их застройки. Авторская попытка представить архитектурно-пространственную организацию столицы Булгарского улуса Золотой Орды позволяет сделать некоторые предварительные выводы:

- Сохраняя прежнюю религиозную ориентацию и оставаясь в рамках мусульманской цивилизации, архитектурно-градостроительная культура Болгара в золотоордынский период сохранила домонгольские традиции в возведении многоколонных зальных мечетей и восприняла от мусульманского Востока новые типы жилых и общественных зданий - монументальные усыпальницы, судилища, восточные бани, композиционно-конструктивную систему полусферических купольных, цилиндрических и сомкнутых сводов, кирпично-каменные дома с подпольной системой отопления.
- Город Болгар в рассматриваемый период застраивался по традиционным булгарским и привнесенным золотоордынским принципам. К числу последних следует отнести отсутствие укрепленной цитадели; формирование общегородского культурно-мемориального центра с площадью и соподчиненных ему второстепенных центров жилых районов с общественными зданиями различного назначения (баня, судилище и т.д.) на площадях с фонтанами или бассейнами. К булгарским принципам следует отнести традиции размещения города на мысовой возвышенной части ландшафта, возведения вокруг

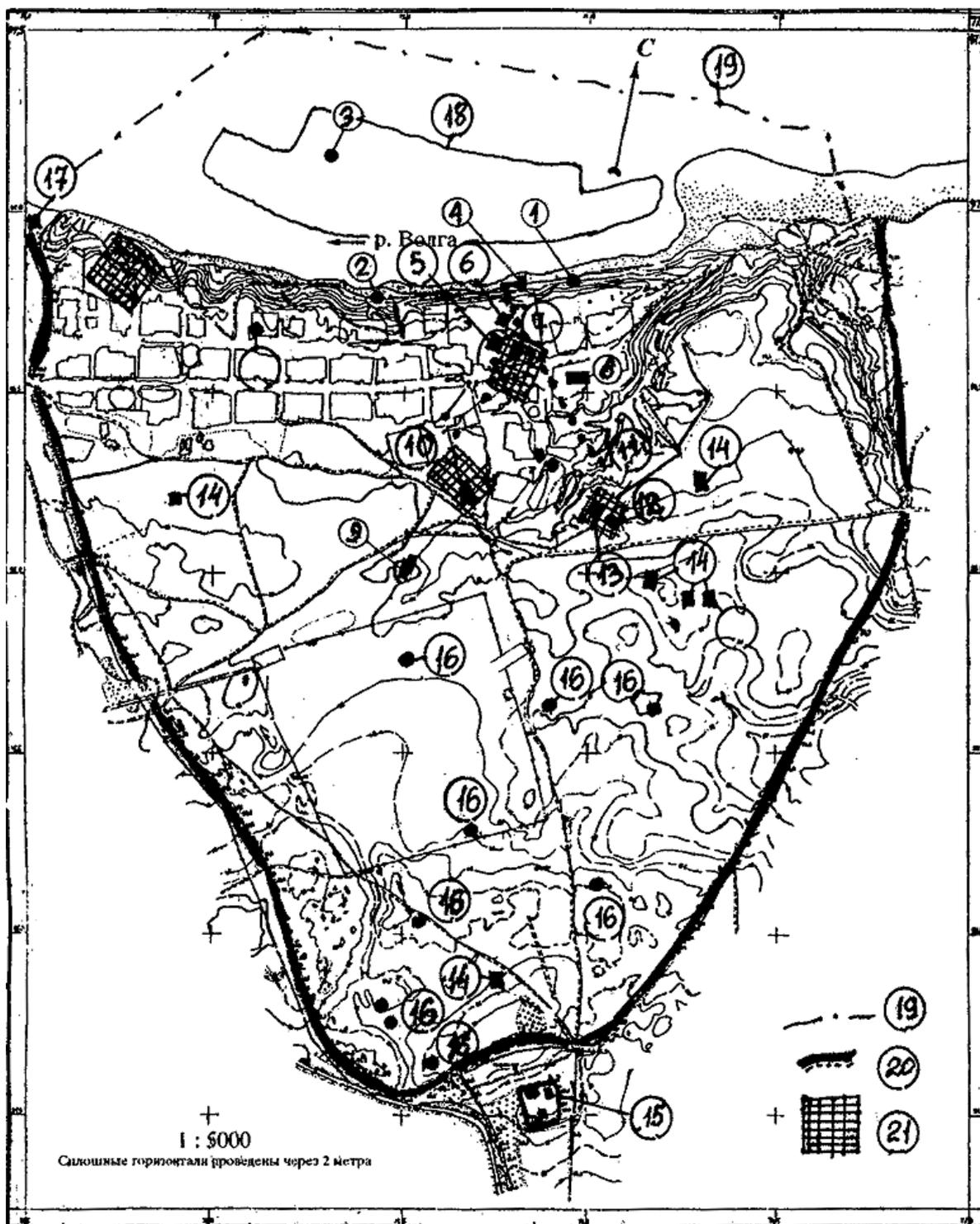


Рис. Схематический план Болгарского городища конца XIV века:

- 1., 2., 3. Баня. 4. Красная палата (баня). 5. Соборная мечеть. 6. Северный мавзолей. 7. Восточный мавзолей. 8. Восточная палата (баня). 9. Белая палата (баня). 10. Черная палата. 11. Место оборонительных стен домонгольского периода.
12. Малый минарет. 13. Ханская усыпальница. 14. Мавзолей. 15. Малый городок. 16. Руины кирпично-каменных сооружений, скрытых под землей. 17. Греческая палата в Армянской слободе. 18. Граница нижнего посада с русской колонией. 19. Северная граница города. 20. Оборонительная система из вала и рва. 21. Кладбище



- города оборонительной системы из рва, вала и деревянных стен.
- Особенностью архитектурно-пространственной организации г. Болгара являлось размещение жилых и общественных зданий на верхней и нижней террасах волжского берега и крутом склоне между ними. Эта особенность отражалась на панораме города со стороны Волги.
  - При каждом жилом районе, вероятно, имелось свое кладбище. За исключением кладбища на Бабьем бугре, на всех возводились монументальные мавзолеи и поминальные мечети.
  - В течение существования города неоднократно менялось функциональное зонирование города. Неизменным и в домонгольский, и в золотоордынский период оставалось размещение иноэтнических поселений за пределами основной территории города.

<sup>1</sup> Михайлов А. Выписки с межевых книг на землю Успенского монастыря 1712 года. См.: Невоструев К.И. О городищах древнего Волжско-Булгарского и Казанского царств в нынешних губерниях Казанской, Симбирской и Вятской // Труды 1 Археологического съезда. М., 1871, т.2, С. 526-595.

<sup>2</sup> Шпилевский С.М. Древние города и другие булгаро-татарские памятники в Казанской губернии. Казань, 1877. Приложение.

<sup>3</sup> Лепехин И. Дневные записки путешествия ... по разным провинциям Российского государства в 1768 и 1769 гг. СПб., 1771; Паллас П.С. Путешествие по разным провинциям Российской империи. Ч.1,2. СПб., 1809.

<sup>4</sup> Шмит.А. Архитектурные чертежи развалин древних Болгар. М., 1827.

<sup>5</sup> Свиньин П.П. Развалины гор.Болгар // Картины России и быт разноплеменных ее народов. СПб., 1839, ч.1; Кафтаников Н.Н. Болгаре и развалины столицы сего народа // Заволжский муравей. Казань, 1832. Ч.II, № 11, 16; Ч.III, №19; Кафтаников в изложении Л.Кавелина: Болгары // Иллюстрация. 1846, № 4/5; Березин И. Болгар на Волге // Ученые записки Казанского университета.1852. Кн.III. Казань; Невоструев К.И. Указ.соч.; Риттих А.Ф. Материалы по этнографии России. Казанская губерния. Ч.1, Казань, 1870; Порфирьев С.И. Белая палата в Болгарах по рисункам альбома Чернецовых // ИОАИЭ. Казань,1915. Т.XXXIX, вып.1-3, С. 84-91.

<sup>6</sup> Шпилевский С.М. Указ. Соч.

<sup>7</sup> Город Болгар. Монументальное строительство, архитектура, благоустройство. М.: "Наука", 2001. С. 356-363.

<sup>8</sup> Смирнов А.П. Волжские булгары // Труды ГИМ, М., 1951, вып. XIX; Поволжье в средние века. М., 1970; Из истории культуры и быта татарского народа и его предков. Казань, 1976.

<sup>9</sup> Егерев В.В. Ближайшие работы по изучению и охране архитектурных памятников древних Болгар // Материалы по охране, ремонту и реставрации памятников ТССР. Казань, 1927. Вып.1.

<sup>10</sup> Егерев В.В. Архитектура города Болгара // МИА. М., 1958, № 61. С. 383-386.

<sup>11</sup> Муртазин Р.М. Черная палата. Казань, 1953.

<sup>12</sup> Айдаров С.С. Монументальные каменные сооружения Волжской Булгарии и Казанского ханства. Опыт реконструкции и генетико-стилистические особенности. Дисс. на соискание уч. степени доктора архитектуры. М., 1990; Айдаров С.С. Исследование и реставрация памятников монументального зодчества Болгара // Город Болгар... С. 5-149.

<sup>13</sup> Хлебникова Т.А. Исследования центра города Болгара в 1964-70 гг. // Города Поволжья... С. 19.

<sup>14</sup> Смирнов А.П. Новые данные об исторической и социальной топографии города Великие Болгары // Города Поволжья... С. 7.

<sup>15</sup> Полякова Г.Ф. Археологическое исследование соборной мечети // Город Болгар... С. 175.

<sup>16</sup> Айдаров С.С. Исследование и реставрация памятников монументального зодчества Болгара // Город Болгар... С. 8-33.

<sup>17</sup> Айдаров С.С., Аксенова Н.Д. Великие Болгары. Казань, 1983. С. 26.

<sup>18</sup> Баранов В.С. Вопросы благоустройства города Болгара и их археологическое изучение // Город Болгар... С. 316.

<sup>19</sup> Айдаров С.С. Исследование и реставрация памятников... С. 55-66.

<sup>20</sup> Шарифуллин Р.Ф. Бани Болгара и их изучение // Город Болгар... С. 249-250.

<sup>21</sup> Баранов В.С. Указ. соч. С. 314-315.

<sup>22</sup> Шарифуллин Р.Ф. Указ. соч. С. 220.

<sup>23</sup> Айдаров С.С., Аксенова Н.Д. Указ. соч. С. 47-48.

<sup>24</sup> Беляев Л.А. Малый городок как памятник архитектуры и строительного искусства Великого Болгара XIV века // Город Болгар... С. 289.

<sup>25</sup> Айдаров С.С. Исследование и реставрация памятников... С. 42-54.

<sup>26</sup> Аксенова Н.Д. Археологическое изучение мавзолеев юго-восточной и южной частей города Болгара // Город Болгар... С.200-216.