

А.В. Буйских, М.И. Золотарев

## ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПЛАН ХЕРСОНЕСА ТАВРИЧЕСКОГО

Среди разнообразных материалов по градостроительной организации античных городов, которыми обладает современное антиковедение, особый интерес вызывает появившийся в архаическую эпоху в городах Великой Греции феномен регулярной городской планировки. Во второй половине V в. до н.э. регулярная размежевка внутригородского пространства на жилую зону (с прямоугольными кварталами и равновеликими по площади наделами под жилые дома) и общественные центры (со специфическим набором культовых и гражданских сооружений), получила теоретическое обоснование. Регулярная организация городского пространства для этого периода связана с именем Гипподама Милетского, чья деятельность на несколько столетий вперед определила основные принципы планировки и застройки городов, особенно ярко проявившись в эпоху эллинизма<sup>1</sup>.

При изучении античного градостроительства Причерноморский регион традиционно не попадал в поле зрения исследователей. Единственная попытка, во многом к тому же гипотетическая, восстановления регулярной городской планировки была предпринята лишь для Гераклеи Понтийской<sup>2</sup>. Парадоксальность этой ситуации заключается еще и в том, что на противоположном берегу Понта находится гераклеяская колония Херсонес Таврический, регулярные кварталы которого были открыты археологами почти 100 лет назад! Тем не менее все это время градостроительное развитие Херсонеса продолжает оставаться почти неизвестным не только мировой, но и отечественной науке. Как правило, исследователи ограничиваются лишь констатацией факта наличия в нем регулярной системы городской планировки<sup>3</sup>.

Лишь А. Вонсович несколько раз обращалась к проблеме регулярной планировки Херсонеса<sup>4</sup>. Ею Херсонес впервые был поставлен в один ряд с такими памятниками

<sup>1</sup> Западная историография в настоящее время обладает обширнейшим фондом специальной литературы по данной проблематике. Поскольку история изучения этого вопроса уже сама по себе является темой отдельного исследования, укажем лишь на важнейшие обобщающие работы, теоретические достижения которых мы использовали в нашем исследовании: *Castagnoli F. Ippodamo di Mileto e l'urbanistica a pianta ortogonale. Roma, 1956; Ward-Perkins J.B. Cities of Ancient Greece and Italy: Planning in Classical Antiquity. N. Y., 1974; Martin R. L'urbanisme dans la Grèce antique. P., 1974; Hoepfner W., Schwandner E.-L. Haus und Stadt im klassischen Griechenland. München, 1986; 1994 (далее цит. по первому изд.).*

<sup>2</sup> *Hoepfner, Schwandner. Op. cit. S. 4.*

<sup>3</sup> См., например, *Ward-Perkins. Op. cit. P. 24.* Полная неразработанность источника, вероятно, и явилась причиной того, что регулярный план Херсонеса не вошел в обобщающую монографию В. Хофнера и Э.-Л. Шванднера – ни в первое, ни во второе расширенное издание этого наиболее полного на сегодняшний день свода по регулярно распланированным городам античного мира.

<sup>4</sup> *Wasowicz A. Zagospodarwanie przestrzenne panstw greckich: Olbia Pontyjska, Chersones Taurydzki, Krolestwo Bosporskie // Archeologia. 1974. XXV. S. 10–20; eadem. Zagospodarwanie przestrzenne antycznych miast greckich. Wroclaw, 1982; eadem. «Urbanistyczna szkola» Sycylii i Wielkiej Grecji w okresie archaicznym // Lubelskie materialy archeologiczne. 1991. V. S. 63–74; eadem. Deux modèles d'aménagement de l'espace dans les colonies grecques // Archeologia. 1995. XLVI.*

античного градостроительства как Милет, Пирей, Олинф, Приена<sup>5</sup>. Она же попыталась выявить и модульную основу регулярного плана Херсонеса, полагая, что размер квартала в 24/25 × 27/28 м свидетельствует об использовании при его разбивке одной из метрологических систем, распространенных в дорийских колониях<sup>6</sup>. Эти, в общем верные, идеи, однако, не были подкреплены конкретным археологическим материалом. Последнее, вероятно, и явилось причиной ошибочного вывода об идентичности регулярного плана Херсонеса известному в градостроительстве Великой Греции архаической эпохи<sup>7</sup> типу *per strigas*.

Вопросы размежевки внутригородского пространства Херсонеса затронула также Г.М. Николаенко. Согласно ее предположению, город и хора были распланированы с применением единого модуля – египетского фута в 0,35 м. Кварталы в северо-восточном районе Херсонеса, по ее мнению, имели размеры 52,5 × 52,5 м или 100 × 100 египетских локтей<sup>8</sup>.

Недавно к вопросам пространственной организации и детализации городской планировки Херсонеса обратился Л.В. Марченко. Им были существенно уточнены первоначальные размеры и площади кварталов – 25–26 × 70–72 м (1,5 плетра), 25–26 × 52–53 м (1,0 плетра), 25–26 × 25–26 м (0,5 плетра), но автор следует точке зрения Г.М. Николаенко об использовании египетской системы линейных мер в городской планировке. В таких кварталах, по его мнению, могло помещаться от двух до шести домов. Был прослежен также шаг продольных (52,5, в одном случае – 44,5 м), идущих в направлении С-В – Ю-З, и поперечных улиц (26–27 м), идущих с Ю-В на С-З; определена их средняя ширина – соответственно 6,0–6,5 и 3,0–3,4–4,0 м<sup>9</sup>.

Общий анализ градостроительной структуры Херсонеса в контексте изучения истории архитектуры Северного Причерноморья был проведен С.Д. Крыжицким. Автором подчеркнуты значимость единой планировочной сети, отсутствие в городе районов с различной ориентацией планировочных сеток и связанную с этим далеко не в полной мере подчиненность рельефу местности. Главная продольная улица была проложена по линии водораздела, основные сооружения общественного назначения, располагавшиеся вдоль нее, объединяло отсутствие высотных доминант<sup>10</sup>. В развитии этих положений авторами настоящей статьи был предпринят специальный градостроительный анализ северо-восточного района Херсонеса<sup>11</sup>. В результате было установлено, что главная продольная улица на северо-востоке была замкнута важным градостроительным узлом с системой соподчиненных друг другу высотных доминант – именно здесь находился теменос с двумя храмами и статуей Афины (Девы?), которые и формировали панораму города со стороны моря.

Этим, пожалуй, и ограничиваются работы, посвященные градостроительному развитию Херсонеса. Однако ни в одной из них не был решен окончательно вопрос о модуле, лежавшем в основе разделения городской территории. Кроме того, остается неизвестным самое важное звено в цепи практической реализации идеи регулярного города – его первоначальный градостроительный план с детальной внутриквартальной планировкой. А ведь именно этот план определил на тысячелетие организацию внутригородского пространства Херсонеса. Даже переход к новой культурно-исторической эпохе и связанный с этим новый подход к восприятию городской планировки с

<sup>5</sup> Wasowicz A. Programy urbanistyczne w Starożytnej Grecji // *Balkanica Posnaniensia*. 1984. III. S. 98.

<sup>6</sup> Eadem. «Urbanistyczna szkola»... S. 69.

<sup>7</sup> Eadem. Deux modèles... S. 9.

<sup>8</sup> Николаенко Г.М. Метрология Херсонеса Таврического в эллинистический период (по материалам IV–II вв. до н.э.): Автореф. дис... канд. ист. наук. Киев, 1983. С. 17. Этот тезис повторяется и во всех последующих работах автора – см., например: О ближней хоре Херсонеса Таврического в IV в. до н.э. // *ХСб*. 1996. VII. С. 25.

<sup>9</sup> Марченко Л.В. Топография и планировка херсонесского городища // *ХСб*. 1997. VIII. С. 64–65.

<sup>10</sup> Крыжицкий С.Д. Архитектура античных городов Северного Причерноморья. Киев, 1993. С. 87–93.

<sup>11</sup> Золотарев М.И., Буйских А.В. Теменос античного Херсонеса. Опыт архитектурной реконструкции // *ВДИ*. 1994. № 3.

новой системой культовых доминант и общественных центров не смогли не только уничтожить, но и существенно изменить первоначальную урбанистическую структуру с ее регулярным планом.

Настоящее исследование посвящено комплексному изучению градостроительного плана античного Херсонеса, состоящее из нескольких проблем: 1) выяснение на основании исследованных в различных районах города надежно стратифицированных археологических комплексов верхней и нижней хронологических границ практической реализации градостроительного плана; 2) установление первоначальной схемы планировки и ее метрологических стандартов, а также первоначальных размеров городских кварталов, т.е. построение идеальной градостроительной модели. Специально решалась задача реконструкции стандартных жилых домов в типовом квартале и определение их вероятного общего количества на плане идеального города. Последнее дает возможность по-новому осветить вопрос о жилых домах рядовых членов гражданской общины, что влечет за собой проведение на новом уровне и палеодемографических реконструкций. Важнейшим результатом нашей работы следует считать создание идеальной градостроительной модели античного Херсонеса, определение места и роли его регулярного плана в системе аналогичных памятников античного мира.

Начальные хронологические реперы эволюции городской застройки были надежно установлены при археологических исследованиях последних двух десятилетий в северо-восточной части городища. Наиболее ранние жилища представлены здесь углубленными в материковую скалу постройками. Наличие в них ступенек-тамбуров, очагов, глинобитных полов, расщелившихся сырцовых кирпичей в заполнении позволили вполне обоснованно причислить сооружения к типу полуземляночных жилищ, типичных для ранних греческих поселений в Северном Причерноморье. Время существования этих жилищ ограничено концом V – первой четвертью IV в. до н.э.<sup>12</sup>, после чего они были одновременно засыпаны и перекрыты наземными домами. Последние, несмотря на плохую сохранность, четко определяют новый хронологический рубеж – вторая четверть (ближе к середине) IV в. до н.э.<sup>13</sup> Особого внимания заслуживает то, что в результате стратиграфических наблюдений удалось установить, что именно эти дома и были сблокированы в регулярные кварталы<sup>14</sup>. Следовательно, появление регулярной планировки в Херсонесе (по крайней мере – в северо-восточной его части) относится к концу первой половины – середине IV в. до н.э.<sup>15</sup> Этот хронологический рубеж явился началом практической реализации регулярного градостроительного плана Херсонеса. Следующий этап строительной деятельности, зафиксированный в северо-восточном районе еще в начале последней четверти IV в. до н.э., касался исключительно внутриквартальной застройки и организации темноса. Основным же принцип квартальной блокировки жилой зоны остался без изменений<sup>16</sup>.

В настоящее время все исследователи Херсонеса единодушны в том, что начало последней четверти IV в. до н.э. ознаменовалось необычайно активной строительной деятельностью в пределах всего города – его территория увеличилась за счет включения западной части и северного района. Вновь включенная в состав города терри-

<sup>12</sup> Золотарев М.И. Про початковий етап будівництва в античному Херсонесі // Археологія. 1990. № 3. С. 73–75; он же. О двух этапах строительства в Северо-Восточном районе Херсонеса в IV в. до н.э. // ХСб. 1996. VII. С. 44; он же. Древнейший этап жилого строительства в дорийском Херсонесе // Древнее Причерноморье. Одесса. 1998. С. 70–78.

<sup>13</sup> Он же. Ранние этапы градостроительства в Херсонесе Таврическом // ХСб. 1998. IX. С. 33.

<sup>14</sup> Там же. С. 33.

<sup>15</sup> Этим же временем датируется и наиболее ранняя архитектурная деталь местной работы – капитель дорического ордера с посвящением Деве, венчавшая вотивную колонну (Золотарев, Буйских. Ук. соч. С. 96).

<sup>16</sup> Золотарев. Ранние этапы... С. 33–34. Дом, занимающий половину II квартала, имеет к тому же надежный *terminus post quem* – его фундаментный ряд перекрыл ямы, заполнение которых датируется в пределах третьей четверти IV в. до н.э. (подробнее: он же. О двух этапах... С. 45).

тория была распланирована по той же системе, что и уже размежеванная ранее северо-восточная его часть<sup>17</sup>.

Археологические исследования последних лет, проводимые в юго-восточной части Херсонеса, позволили предложить также и новую схему хронологического развития оборонительных сооружений, которая почти точно соответствует основным этапам развития жилого домостроительства. Почти десятиметровый по протяженности участок наиболее ранней городской оборонительной стены, относящейся к концу V в. до н.э., был выявлен в районе так называемой «казармы». Это заставило пересмотреть датировку куртины, открытой К.Э. Гриневичем в 1927 г. (расположенной на 6,5 м юго-западнее), и продатировать ее, вместе с первым строительным периодом XIV привратной башни, серединой IV в. до н.э.<sup>18</sup> Возникновение следующей линии обороны, расположенной еще на 6–8 м к юго-западу и перекрывшей существовавший здесь прежде участок городского некрополя, датируется (как впрочем, и вся оборонительная система вдоль южной и западной границ города) в пределах начала последней трети IV в. до н.э.<sup>19</sup>

Несмотря на то, что освоение и распланирование городской территории заняли почти столетие, наличие единого плана, в строгом соответствии с которым проходил этот процесс, сомнений не вызывает. Вариантным могло быть только количество кварталов в западной части города, что скорее всего связано с общим изменением демографической ситуации<sup>20</sup>. Для нас же в данном случае важно то, что начало практической реализации градостроительного плана Херсонеса относится ко времени не позднее середины IV в. до н.э. Именно в эпоху поздней классики регулярная система планировки получает теоретическое обоснование, занимает прочное место в градостроительной практике и широко применяется как при строительстве новых городов, так и при массовых перепланировках уже существовавших.

Следовательно, при изучении градостроительной структуры Херсонеса мы отталкиваемся от принципиально важного положения, что первоначальный градостроительный план и открытая *in situ* реальная внутриквартальная застройка, – явления, происходящие на двух различных хронологических отрезках<sup>21</sup>.

Установление метрологического модуля является одной из ключевых проблем построения идеальной градостроительной модели. Натурная проверка показала, что высказывавшееся ранее мнение об использовании египетских стандартов не соответствует действительности. Сохранившиеся реальные размеры кварталов, как установленные ранее<sup>22</sup>, так и обмеренные нами в северо-восточном районе<sup>23</sup>, дают воз-

<sup>17</sup> Зедгендзе А.А. Аттичская краснофигурная керамика из Херсонеса // КСИА. 1978. 156. С. 76–77; Зедгендзе А.А., Сивели О.Я. Некрополь Херсонеса V–IV вв. до н.э. // КСИА. 1981. 168; Антонова И.А. Рост территории Херсонеса (по данным изучения оборонительных стен) // Византия и сопредельный мир. Свердловск, 1990. С. 17–18; Золотарев М.И. К хронологии юго-восточной линии обороны Херсонеса Таврического // Фортификация в древности и средневековье. Материалы методологического семинара ИИМК. СПб., 1995. С. 50; Марченко Л.В. Западный район Херсонеса в эллинистический период // ХСб. 1998. IX.

<sup>18</sup> Золотарев. К хронологии... С. 50; *он же*. Ранние этапы... С. 30.

<sup>19</sup> Антонова. Рост территории... С. 17–18.

<sup>20</sup> Подробнее о своеобразии демографической ситуации в Херсонесе в середине IV в. до н.э. и анализ мнений по этой проблеме: Зубар В.М. З історії Херсонеса Таврійського другої половини IV – початку III ст. до н.е. // Археологія. 1990. № 1. С. 42 сл.

<sup>21</sup> Необходимо указать и на то, что, несмотря на строгую регулярность прямоугольных кварталов и пересекающихся улиц, они не имеют абсолютно одинаковых размеров. Такая ситуация, являющаяся результатом многочисленных позднейших перестроек и перепланировок, существенно затрудняет поиск первоначального модуля и, самое главное, определение его стандарта. Натурные обмеры строительных остатков, сохранившихся *in situ*, дают преимущественно размеры средневековых кварталов – красная линия застройки античного времени и соответственно размеры кварталов и улиц доподлинно выявлены лишь в редких случаях. Так, например, ширина поперечной улицы средневекового времени между VI и III кварталами составляет 2,8 м, античного – 3,6 м.

<sup>22</sup> Белов Г.Д. Отчет о раскопках Херсонеса в 1935–36 гг. Севастополь, 1938; *он же*. Эллинистиче-

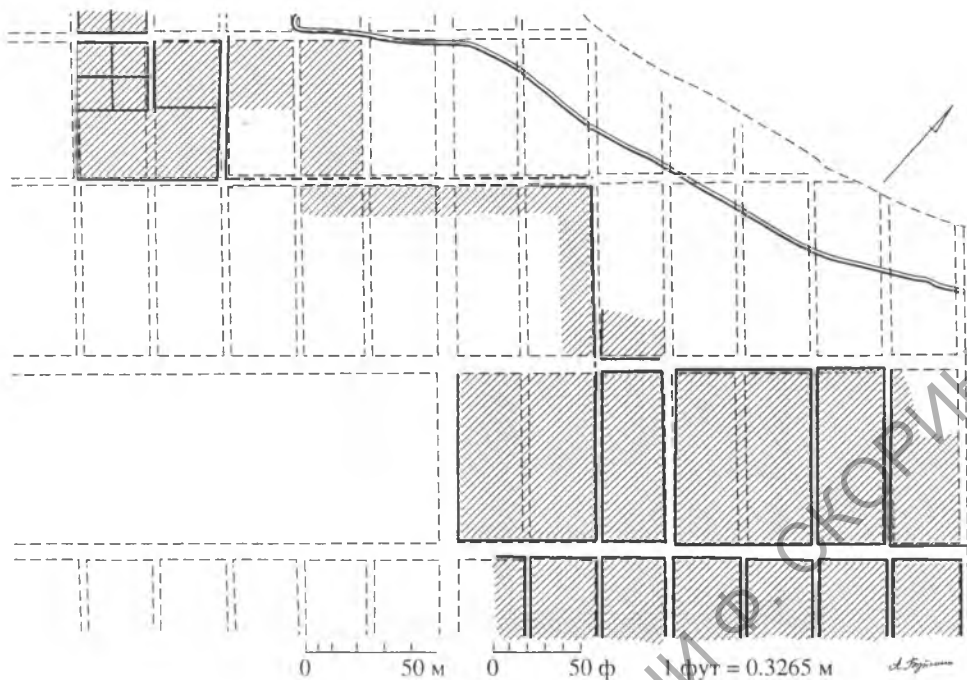


Рис. 1. План северо-восточного и северного районов Херсонеса с показом современной археологической ситуации и идеальной планировочной схемы

можно с большой долей вероятности предположить, что в качестве модуля в основе расчета использовался стандарт аттического происхождения, а именно – дорический фут в 0,3265 м.

Сопоставление натуральных размеров обмеренных кварталов с различными метрологическими стандартами (последние были пересчитаны на кратность величин футов в 0,294, 0,301, 0,308, 0,3265, 0,350 м) дало основание утверждать, что указанные кварталы имели стандартные размеры в 75×200 футов дорического стандарта в 0,3265 м (24,48×65,30 м). Соотношение сторон равно 5 : 8, что близко пропорциям «золотого сечения». Тогда длина блока из шести кварталов и пяти поперечных улиц равнялась 500 футам (163,25 м). Поперечные улицы имели стандартную ширину в 10 футов (3,265 м), продольная улица (Главная) – достигала 20 футов в ширину (6,5 м) (рис. 1).

Восстановление размера стандартного квартала и модуля, использовавшегося при его разбивке, позволяет обратиться к следующему вопросу – на сколько жилых домов мог быть рассчитан такой квартал. В настоящее время надежно установлено, что разделение городской территории, выделенной под зоны жилой застройки, на длинные узкие полосы-кварталы – типично для регулярных планировочных систем и широко использовалось начиная с архаического времени. Этот же принцип, но уже с четким вычлениением системы градостроительных узлов – общественных центров был положен в основу планировки городов классического времени<sup>24</sup>. Размеры кварталов варьиро-

ский дом в Херсонесе // ТГЭ. 1962. VII. С. 143; Рыжов С.Г. Дом IV–III вв. до н.э. в Херсонесе // СА. 1985. № 4.

<sup>23</sup> Натурные размеры кварталов: I – 25,40×?; II – 24,10×66,40; III (двойной) – 50,65 × 66,40; VI – 24,25×66,40; VII – 24×60 м.

<sup>24</sup> Castagnoli. Op. cit.; Graham J.W. Notes on Houses and Housing Districts at Abdera and Himera // AJA. 1972. 76. 3. P. 300; Boyd Th.D., Jameson M.H. Urban and Rural Land Division in Ancient Greece // Hesperia. 1981. 50. 4. P. 328.

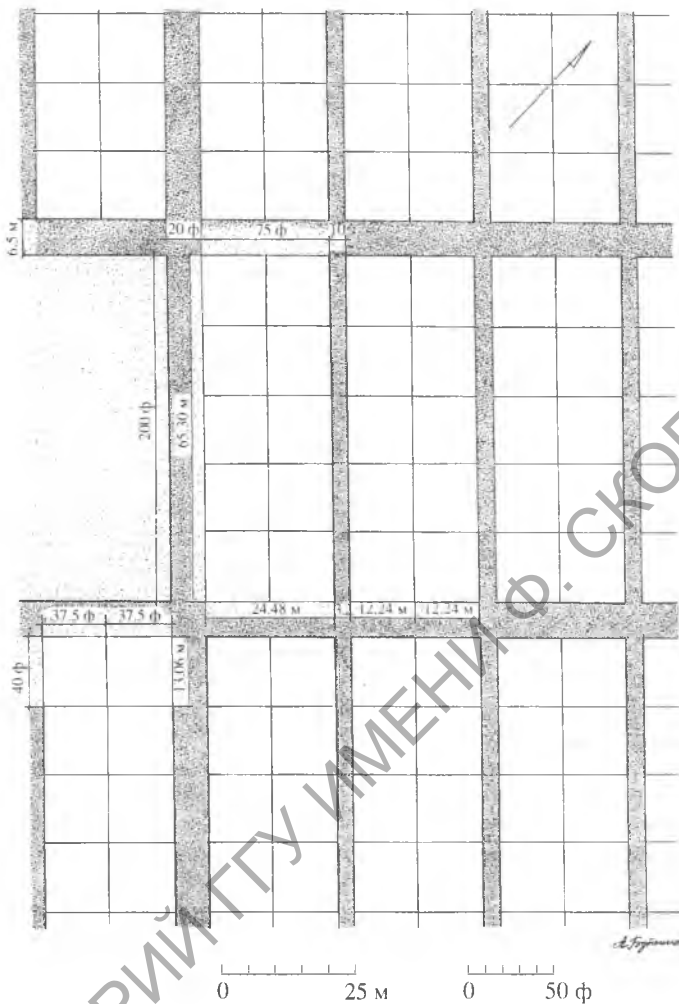


Рис. 2. Вариант планировочной реконструкции типовых кварталов в северо-восточном районе

вались; разным был и метрологический стандарт, положенный в основу размежевки городской территории на кварталы<sup>25</sup>.

Что касается внутриквартальной планировки, то в настоящее время известно два типовых варианта градостроительного решения – с четырьмя домами по узкой стороне квартала (Абдера, Пирей, Присна) и с двумя домами с квадратным (Олиньф, Гимера) или подквадратным (Кассопа, Милет) пятном плана<sup>26</sup>. Вдоль тыльных стен домов в большинстве случаев проходила узкая (шириной до 3–4 футов) дренажная аллея. Количество домов в таком квартале было вариантным – от 2 до 10–16 в Кассопе, 6 – в Милете, 10 – в Олиньфе, т.е. от 2 до 8 домов по длинной стороне. Наличие стандартных домов-ячеек (парцелл) позволяло легко менять размеры кварталов, приспособливая, тем самым, регулярную планировочную сеть города к конкретному рельефу местности.

По этой причине наше предположение, что подобная ситуация могла иметь место и в Херсонесе (по крайней мере аналогичные требования должны были учитываться при

<sup>25</sup> Hoepfner, Schwandner. Op. cit. S. 8, 36, 63.

<sup>26</sup> Ibid. S. 258–259; Graham. Op. cit. P. 300.



Рис. 3. Вариант планировочной реконструкции типовых кварталов (с дренажной аллеей) в северо-восточном районе

создании проекта регулярного города со стандартными блоками жилых кварталов), оказалось вполне логичным. Ширина стандартного квартала в 75 футов допускает наличие двух домов, шириной по 37,5 футов (12,24 м), выходящих на продольную улицу (рис. 2). В таком случае, по длинной стороне квартала могло размещаться 5 домов длиной по 40 футов (13,06 м). Следовательно, площадь такого дома не превышала 159,85 м<sup>2</sup>. Аналогичную планировочную схему квартала из 10 домов дает Олинф<sup>27</sup>. Поэтому не будет большой ошибкой допустить и вероятное наличие дренажной аллеи вдоль тыльных стен домов и для херсонесского квартала. Ее вероятная ширина вряд ли превышала 3 фута (1 м). В таком случае, стандартный дом имел размеры 36×40 футов (11,75×13,06 м) и площадь 153,46 м<sup>2</sup> (рис. 4). В любом случае, амплитуда колебания вероятной площади типового херсонесского дома невелика – 153,46–159,85 м<sup>2</sup>.

Сопоставим теперь параметры вычисленного теоретически типового жилого дома с площадями известных домов в Херсонесе и выясним – насколько реально существование таких домов в Херсонесе. Необходимо также сопоставить площади типовых

<sup>27</sup> Olynthus. VIII. Pl. 64.

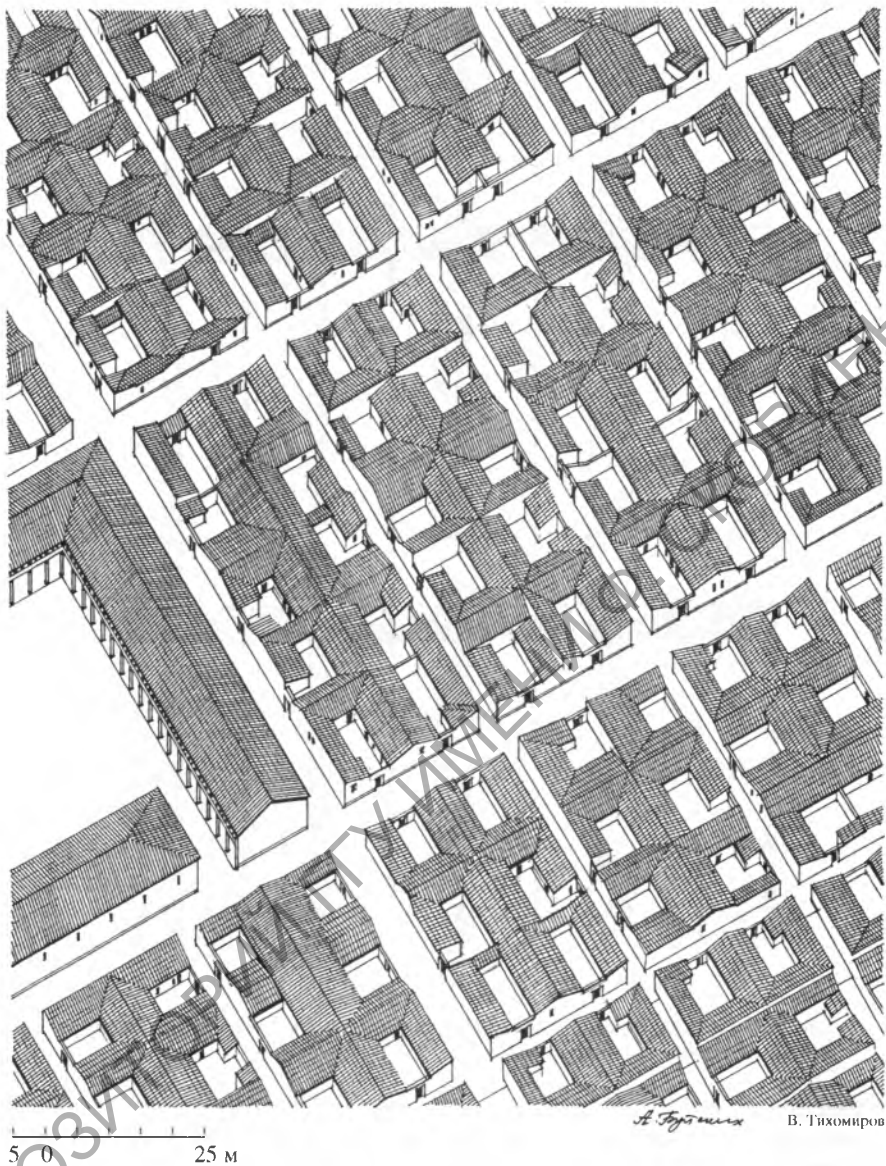


Рис. 4. Реконструкция типовых кварталов в северо-восточном районе Херсонеса. Аксонометрия

херсонесских домов с аналогичными структурами, открытыми в Северном Причерноморье, и жилыми домами, известными в городах с регулярной планировкой во всем греческом мире.

В этом отношении ценную информацию дают дома, исследованные в северном районе Херсонеса. Дома, раскопанные в 1936 г., имели площадь 146,64 и 149 м<sup>2</sup> (соответственно 10,40×14,10 и 11,0×12,3–14,8 м<sup>2</sup>)<sup>28</sup> (рис. 5, 4). Квартал XIX из четырех домов (рис. 5, 3) имел размеры 24×27 м<sup>2</sup>, а один из домов этого квартала – площадь

<sup>28</sup> Белов. Отчет о раскопках... План.



180 м<sup>2</sup> (12×15 м)<sup>29</sup>. В квартале XVI, площадью порядка 607 м<sup>2</sup> (23,2×26,2 м), по Г.Д. Белову, размещалось три дома, два из которых имели типичную схему планировки, а третий – нетипичную и состоял из ряда помещений, вытянутых вдоль X поперечной улицы<sup>30</sup> (рис. 5, 1). Жилые дома этого квартала очень интересны и требуют более подробного рассмотрения, тем более что, по нашему мнению, планировочная реконструкция Г.Д. Белова нуждается в значительной корректировке.

При исследовании жилого домостроительства в античных городах Северного Причерноморья С.Д. Крыжицкий обратил внимание на высокую степень организации регулярной планировки Херсонеса и безусловно связанный с этим более высокий, чем в других центрах, уровень типизации жилищ. Последнее выразилось в четкой прямоугольности и симметричности планировочных схем домов – расположении входного коридора вдоль главной продольной оси, а внутреннего двора – поперек нее<sup>31</sup>. С.Д. Крыжицкий согласился также и с предложенной Г.Д. Беловым планировочной реконструкцией домов на северном берегу, в том числе и в XVI квартале. В один ряд с херсонесскими домами, исходя из единого равнозначно-параллельного принципа планировки, был поставлен также дом, исследованный М.А. Наливкиной в Калос Лимене и реконструированный А.Н. Шегловым<sup>32</sup> (рис. 5, 6).

Дома с аналогичным равнозначно-параллельным принципом планировки открыты также и в Керкинитиде<sup>33</sup> (рис. 5, 10) и Калос Лимене<sup>34</sup>. Прямая связь этих домов с херсонесской строительной традицией сомнений не вызывает. За пределами Херсонесского государства единственный дом с параллельным принципом планировки известен лишь в Ольвии<sup>35</sup> (рис. 5, 9). Первым обратил на это внимание С.Д. Крыжицкий, указав на нетипичность такой планировочной схемы для Ольвии. В качестве аналогии им был приведен план херсонесской усадьбы надела № 4 на Маячном полуострове, распланированной все по тому же параллельному принципу<sup>36</sup> (рис. 5, 8).

Очевидно, что все перечисленные дома построены по единому принципу, в основе которого находилась стандартная планировочная схема из четырех взаимно пересекающихся осей – двух продольных и двух поперечных. Эта схема допускала многочисленные варианты расположения внутреннего двора относительно симметрично распланированных жилых и подсобных помещений<sup>37</sup>. Подчеркивая исключительную важность этого открытия, мы решаемся утверждать, что в истории античного градостроительства **это только второй** реальный случай археологически зафиксированной целой серии типовых жилых домов рядовых членов городской гражданской общи-

<sup>29</sup> К сожалению, точные размеры квартала XIX установить сейчас очень трудно – в другой публикации (Белов. Эллинистический дом... С. 143–144. Рис. 1) приведены размеры 24×23 м, а наши промеры по опубликованному плану дают размеры 24,7×28,5 м. Поэтому амплитуда колебания площади квартала составляет 648–704 м<sup>2</sup>. Соответственно, на каждый дом в среднем приходилось порядка 162–176 м<sup>2</sup>.

<sup>30</sup> Белов Г.Д., Стржелецкий С.Ф. Кварталы XV и XVI (раскопки 1937 г.) // МИА. 1953. 34. Табл. 1.

<sup>31</sup> Крыжицкий С.Д. Жилые дома античных городов Северного Причерноморья (VI в. до н.э. – IV в. н.э.). Киев, 1982. С. 48–49.

<sup>32</sup> Шеглов А.Н. Жилой дом эллинистического Калос Лимена (опыт реконструкции) // ХКААМ. М., 1976; Крыжицкий. Жилые дома... С. 54.

<sup>33</sup> Кутайсов В.А. Античный город Керкинитиды. Киев, 1990. С. 106. Рис. 57 – дом № 7 площадью 93 м<sup>2</sup>.

<sup>34</sup> Кутайсов В.А., Уженцев В.Б. Некоторые итоги изучения Калос Лимена // Проблемы археологии Северного Причерноморья. Херсон, 1991. С. 90. Рис. 2 – дом площадью 100 м<sup>2</sup> в так называемой «штадели». Авторы нашли планировочную аналогию дому из цитадели Калос Лимена в доме № 14 из Керкинитиды. Нам, однако, представляется, что ближайшей аналогией может быть лишь дом № 7. Вариант расположения входа и форма внутреннего двора (прямоугольный или Г-образный) существенной роли не играют – важно наличие единого симметричного принципа разметки плана дома.

<sup>35</sup> Крыжицкий С.Д. Жилые ансамбли древней Ольвии (IV–II вв. до н.э.). Киев, 1971. С. 22–25. Рис. 10 – дом И-4 площадью 242 м<sup>2</sup>.

<sup>36</sup> Там же. С. 24; Стржелецкий С.Ф. Клеры Херсонеса Таврического // ХСБ. 1961. VI. Рис. 14.

<sup>37</sup> Здесь не следует обращать внимание на имеющиеся отступления от схемы, как, например, в домах XIX квартала. Важно наличие единого изначально планировочного принципа, который был четко выдержан в доме II и лишь частично сохранен в доме I (рис. 4, 3).

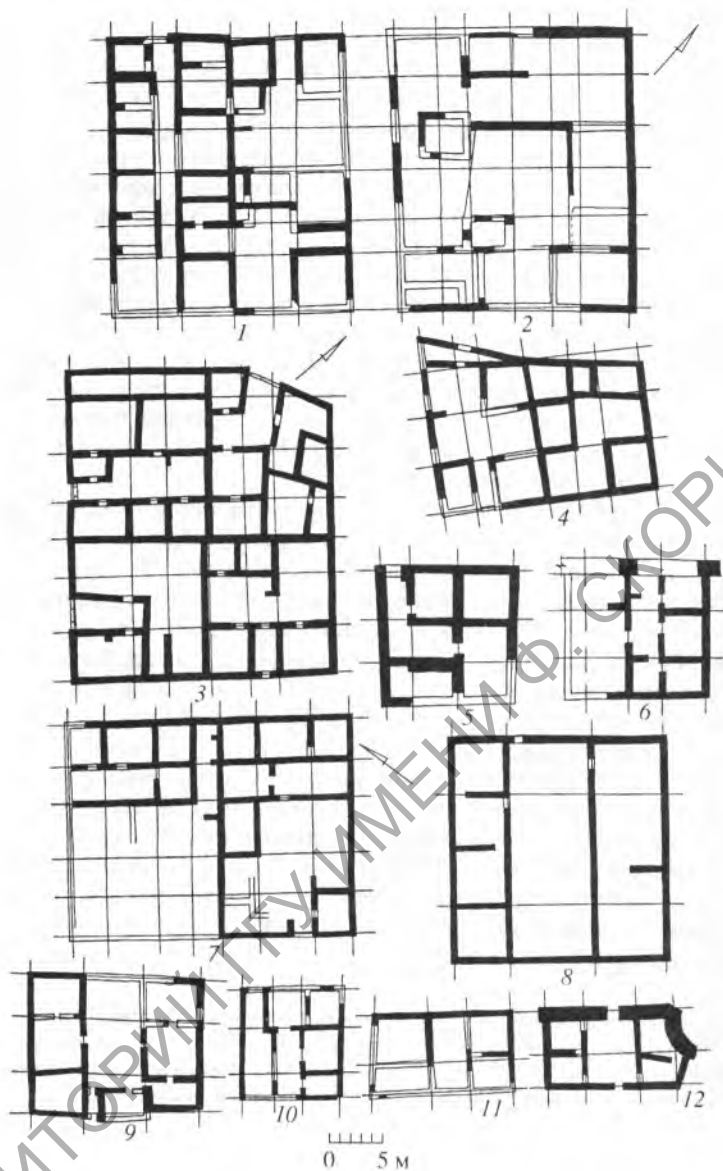


Рис. 5. Жилые дома Херсонеса: 1–4 – кварталы на северном берегу; 5, 6 – Калос Лимена; 7, 12 – Панского-1; 8 – усадьбы надела № 4 на Маячном полуострове; 9 – Ольвии; 10, 11 – Керкинитиды

ны классического времени. До нашего исследования единственный пример был известен в Олинфе; там практически квадратное пятно плана дома разделено двумя продольными и тремя поперечными осями<sup>38</sup>.

При сопоставлении планов жилых домов Херсонеса и Олинфа очевидно, что более развитой планировочный принцип последних предполагал обязательное наличие пастады, расположенной параллельно или перпендикулярно протирону<sup>39</sup>. Принцип планиро-

<sup>38</sup> Hoepfner, Schwandner. Op. cit. S. 48–49. Abb. 34.

<sup>39</sup> Ibid. Abb. 35.

вочной организации херсонесских домов более прост и экономичен – они принадлежали типу безордерных домов малой площади<sup>40</sup>. Широкое использование ордера – как ионического, так и дорического в жилом домостроительстве Херсонеса<sup>41</sup> связано скорее всего с домами большой площади и развитой планировки, появившимися в эллинистическое время и сосуществовавшими с домами типичной схемы<sup>42</sup>.

Опираясь на предлагаемый новый принцип организации херсонесских домов, целесообразно откорректировать планировочную реконструкцию домов в XVI квартале Херсонеса, предложенную Г.Д. Беловым. Здесь, как мы полагаем, располагалось не 3, а 4 стандартных дома типичной планировочной схемы, площадью около 150 м<sup>2</sup> каждый (рис. 5, 1) (по опубликованному чертежу – 143,64; 142,24; 157,95; 153,9 м<sup>2</sup>). Аналогичную планировку имел скорее всего и квартал XV. Судя по реконструкции плана, он был размерами 22,8×27,1 м и площадью 617,88 м<sup>2</sup>. Следовательно, средняя площадь каждого дома теоретически составляла порядка 154,47 м<sup>2</sup>. В целом, приведенные расчеты показывают, что средняя площадь домов на северном берегу составляла 150–162 м<sup>2</sup>, согласуясь, таким образом, с теоретически высчитанной площадью дома в типовом квартале.

Еще одна реконструкция, нуждающаяся в современной корректировке, принадлежит А.Н. Щеглову<sup>43</sup>. Если следовать установленному нами единому планировочному принципу, то вряд ли возможно реконструировать ширину участка застройки дома из Калос Лимена в 14 м (рис. 5, 6). По этой же причине нет необходимости «дотягивать» площадь дома до 200 м<sup>2</sup>. Она скорее всего находилась в пределах 100–140 м<sup>2</sup>, приближаясь к площади самого маленького дома на северном берегу Херсонеса, но не превышала ее. Совпадения планировки и размеров еще одного дома в Калос Лимене<sup>44</sup> (рис. 5, 5) позволяют говорить об определенных закономерностях в жилом домостроительстве Калос Лимена, которые, конечно, требуют подтверждения дальнейшими раскопками. Очевидно лишь, что площадь херсонесского типового дома несколько больше, чем аналогичного дома и в Калос Лимене, и в Керкинитиде, хотя планировочный и композиционный принципы построения безусловно были едины.

С этих же позиций следует рассмотреть также дома середины IV в. до н.э., открытые на Панском-1. Это дом, пристроенный с внешней стороны к стене комплекса У 7<sup>45</sup>, и дома У 2–2 и У 2–3<sup>46</sup> (рис. 5, 7, 12). Симметричный план построек дал основание авторам раскопок вполне справедливо связать их с херсонесской строительной традицией, а в отношении двух последних – сделать вывод об их принадлежности «постройкам так называемого "олинфского" типа, но с оригинальным композиционным решением, впервые встреченным в пространственной организации греческих поселений»<sup>47</sup>.

Выше мы показали, что жилые дома, пространственная организация которых строилась по одному принципу с домами Олинфа<sup>48</sup>, впервые были выявлены в Херсонесе

<sup>40</sup> Кръжицкий. Жилые дома... С. 43–49. Рис. 18.

<sup>41</sup> Буйских А.В. Некоторые проблемы изучения дорического ордера Херсонеса // ХСб. 1996. VII. С. 52. Рис. 3; она же. Ионический ордер в архитектуре Херсонеса IV–II вв. до н.э. // ХСб. 1998. IX. С. 53.

<sup>42</sup> Кръжицкий. Жилые дома... С. 43; Золотарев. Ранние этапы... С. 33.

<sup>43</sup> Щеглов. Жилой дом... С. 235.

<sup>44</sup> Кутайсов, Уженцев. Некоторые итоги...

<sup>45</sup> Столба В.Ф. Дом IV в. до н.э. на поселении Панское-1 (раскопки 1987 г.) // КСИА. 1991. 204. С. 78 сл.

<sup>46</sup> Столба В.Ф., Ханнестад Л., Щеглов А.Н. Раскопки поселения Панское-1 в Крыму // Изучение культурных взаимодействий и новые археологические открытия: Материалы пленума ИИМК. СПб., 1995. С. 50–53; Щеглов А.Н. Исследования Тарханкутской экспедиции // Археологические исследования в Крыму. 1994 год. Симферополь, 1997. С. 275.

<sup>47</sup> Щеглов. Исследования... С. 275.

<sup>48</sup> С нашей точки зрения, относить херсонесские дома к «олинфскому типу» столь же бессмысленно, как и олинфские дома – к «херсонесскому типу», тем более что абсолютно идентичной планировочной организации здесь все же нет. Речь может идти о едином принципе построения типового жилого дома в городе с

Г.Д. Беловым еще в 1930-е годы. Дома, обнаруженные на Панском, отличаются от херсонесских прежде всего определенной вариабельностью плана. Основной блок дома У 2–2, площадью в пределах 156 м<sup>2</sup> (как и в Херсонесе), увеличен за счет площади двора, а общая площадь составила 260 м<sup>2</sup>. Дом, пристроенный к более ранней стене с банней, наоборот, имеет неполный план. В нем также соблюден принцип симметрии. наличие двух продольных осей, но при этом – одной поперечной (рис. 5, 12). Аналогичный дом с неполным симметричным планом известен также и в Керкинитиде<sup>49</sup> (рис. 4, 11). Отступления от типового плана в данном случае, видимо, следует объяснять либо отсутствием такой жесткой регламентации, какая предъявлялась к регулярной внутриквартальной застройке в Херсонесе, либо необходимостью «вписать» дом в сложившуюся ранее планировку квартала, как это имело место в Керкинитиде.

Городской земельный фонд Херсонеса в процессе дальнейшей жизни города подвергался изменениям, в результате чего площади индивидуальных земельных участков под жилую застройку могли варьироваться<sup>50</sup>. Тем не менее, с большой долей вероятности можно говорить о том, что в Херсонесе велось строительство жилых домов по идеальному типовому проекту. Нельзя наверняка утверждать, что такими домами был застроен весь город почти одновременно в течение второй половины IV в. до н.э. Строительство малогабаритных типовых жилых домов осуществлялось и позднее, в III в. до н.э. Судя по имеющимся данным, такие дома, но с определенными перестройками, бытовали на протяжении всего позднеэллинистического времени.

При сопоставлении типовых жилых домов Херсонеса с аналогичными структурами с регулярной планировкой в других городах античного мира обращает на себя внимание тот факт, что херсонесские дома имеют наименьшую площадь<sup>51</sup>; подобные по площади жилые дома имели только Касмены. Объяснить это следует несколькими причинами. Прежде всего реальной площадью, отведенной под городскую застройку, и количеством домовладений на ней. Иными словами, количество домов соответствует свободному мужскому населению, составляющему городскую гражданскую общину. Отметим, что жилые дома, площадью от 100 и 200 м относились, по классификации С.Д. Крыжицкого, к рядовым домам малой площади<sup>52</sup>. В северопричерноморской архитектуре жилые дома малой площади – явление, достаточно широко распространенное. Помимо Херсонеса они известны и в городах Северо-Западного Причерноморья – Ольвии, Тире, и в городах Боспора<sup>53</sup>. Что же касается планировки, то, как видно, параллельный принцип типичен именно для рядовой жилой застройки позднеклассического – раннеэллинистического Херсонеса и других населенных пунктов, входивших в состав Херсонесского государства.

Стандартный план домов подразумевает также использование единого модуля и во внутриквартальной застройке. Необходимо отметить, что попытки выявить этот модуль уже проводились. Так, А.Н. Щеглов указывал на применение аттического (аттико-эвбейского) стандарта в планировке реконструированного им жилого дома в Калос Лимене. Причем, собственно модулем (по А.Н. Щеглову) являлся не фут, а оргия указанного стандарта в 1,77 м. Эмпирическим путем, в результате сравнения строи-

регулярной планировкой, выработанном именно к классическому времени. Теоретическая разработка В. Хофнера и Э.-Л. Шванднера, построенная на материалах Олинфа, нашла подтверждение в Херсонесе Таврическом.

<sup>49</sup> Кутайсов. Античный город... С. 111 – дом № 2.

<sup>50</sup> Примером тому является квартал II, содержащий два жилых дома, площадью более 600 м<sup>2</sup> каждый (Рыжов. Ук. соч.).

<sup>51</sup> Размеры и площади жилых домов различных городов античного мира собраны в работе В. Хофнера и Э.-Л. Шванднера (1994): Касмены – 156,25 м<sup>2</sup>; Акрагант – 204 м<sup>2</sup>; Приена – 207,10 м<sup>2</sup>; Мегара Гиблея – 207,36 м<sup>2</sup>; Камарина – 209,55 м<sup>2</sup>; Абдера – 212,38 м<sup>2</sup>; Селинунт – 218,95 м<sup>2</sup>; Кассопа – 225 м<sup>2</sup>; Наксос – 227,55 м<sup>2</sup>; Пирей – 241 м<sup>2</sup>; Гимера – 256 м<sup>2</sup>; Милет – 259 м<sup>2</sup>; Комботи – 268 м<sup>2</sup>; Олинф – 294 м<sup>2</sup>; Родос – 422 м<sup>2</sup>.

<sup>52</sup> Крыжицкий. Жилые ансамбли... С. 103.

<sup>53</sup> Он же. Жилые дома... С. 32–40, 70.

тельных традиций, автор пришел к выводу о том, что аналогичный стандарт применялся и в эллинистическом жилом домостроительстве Херсонеса<sup>54</sup>.

Необходимо напомнить, что аттико-эвбейский стандарт, после введения его Солоном в Афинах в качестве официального, получил повсеместное распространение в Аттике и в конечном итоге явился вообще едва ли не самым популярным и универсальным линейным стандартом в античном мире<sup>55</sup>. В Северном Причерноморье широкое распространение этого стандарта зафиксировано именно со второй половины IV в. до н.э., причем он типичен прежде всего для архитектуры малых форм, а также для жилых домов и оборонительных сооружений<sup>56</sup>. Этот же стандарт был принят за основу и при каменотесных работах – обработке лицевых фасадов кладок в жилых домах (выкадровка, рустовка) происходила с учетом аттико-эвбейского стандарта – фута и его фракций – ладони (1/4 фута) и пяди (2/3 фута). Кроме А.Н. Щеглова на использование этого стандарта в жилых домах Херсонеса указывала и Г.М. Николаенко<sup>57</sup>. Исходя из известной кратности всех линейных стандартов<sup>58</sup>, размеры типового херсонесского дома (36–37,5 × 40 дорических футов) можно пересчитать и на кратность аттико-эвбейскому стандарту (40–41 × 44 фута).

Итак, констатируя употребление двух различных стандартов линейных мер в квартальной (дорический фут в 0,3265 м) и внутриквартальной (аттико-эвбейский фут в 0,296 м) застройке Херсонеса, следует отметить, что явление это редкое. Чаще всего городской план и жилая застройка проектировались с учетом единого линейного стандарта – Пирей, Кассопа, Милет и др.<sup>59</sup> Тем не менее античному градостроительству известны примеры использования разных стандартов в городской планировке и застройке. В качестве наиболее близкой аналогии можно вновь привести Олинф, с той лишь разницей, что разбивка городского плана последнего производилась с учетом аттико-эвбейского фута в 0,295 м, а многие жилые дома – с учетом дорического стандарта в 0,328 м<sup>60</sup>. По мнению исследователей Олинфа, такая ситуация отражала различные этапы в строительной деятельности, а именно – реализации генерального плана города и рядовой застройки. Проведенные нами метрологические расчеты дают все основания предполагать, что подобная ситуация сложилась и в Херсонесе. Мало вероятно, что генеральный план города был разработан непосредственно в Херсонесе. Скорее всего, здесь была использована типовая градостроительная модель, лишь откорректированная и привязанная к конкретной местности. Мы вплотную подошли к реконструкции этой модели.

Изучение характера планировки кварталов в северо-восточной части города позволяет предположить следующее решение. Вероятнее всего, в основу детальной планировки была положена типовая квадратная сетка, включавшая кварталы, рассчитанные как на определенное количество жилых домов, так и продольных и поперечных улиц (рис. 6). В широтном направлении такой квадрат состоял из семи полос кварталов, шириной в 75 футов, разделенных семью поперечными улицами, шесть из которых имели ширину 10, и одна – 20 футов; всего 605 футов стандарта 0,3265 м или

<sup>54</sup> Щеглов. Жилой дом... С. 235.

<sup>55</sup> Dornfeld W. Metrologische Beiträge. V. Das aginäische-attische Mass-System // MDAI 1890. 15. S. 167; Michaelis A. The Metrological Relief at Oxford // JHS. 1883. IV. P. 337.

<sup>56</sup> Берзин Э.О. О линейных мерах Боспора // СА. 1956. № XXVI; Буйських А.В. Ордер в античной архитектуре Ольвии, Тіри, Херсонеса: Автореф. дис... канд. іст. наук Київ, 1993. С. 13.

<sup>57</sup> В пределах Херсонесского государства аттико-эвбейский стандарт в 0,296 м выявлен недавно в жилой застройке Керкинитиды (Павленков В.И. Стеностроительство Керкинитиды и Херсонес Таврический в V–III вв. до н.э. (по данным метрологии) // Античные полисы и местное население Причерноморья. Севастополь, 1995. С. 126) и строительном комплексе (укрепленной усадьбе) первой половины III в. до н.э. на городище «Чайка» (Яценко И.В., Турина Т.Н. Здание III в. до н.э. на городище Чайка в Евпатории (вариант реконструкции) // Памятники железного века в окрестностях Евпатории. М., 1991. С. 115–116).

<sup>58</sup> Busing H. Metrologische Beiträge // JDAI. 1982. 97. S. 9.

<sup>59</sup> Hoepfner, Schwandner. Op. cit. S. 20, 35, 305.

<sup>60</sup> Olynthus. VIII. Pl. 46–48.

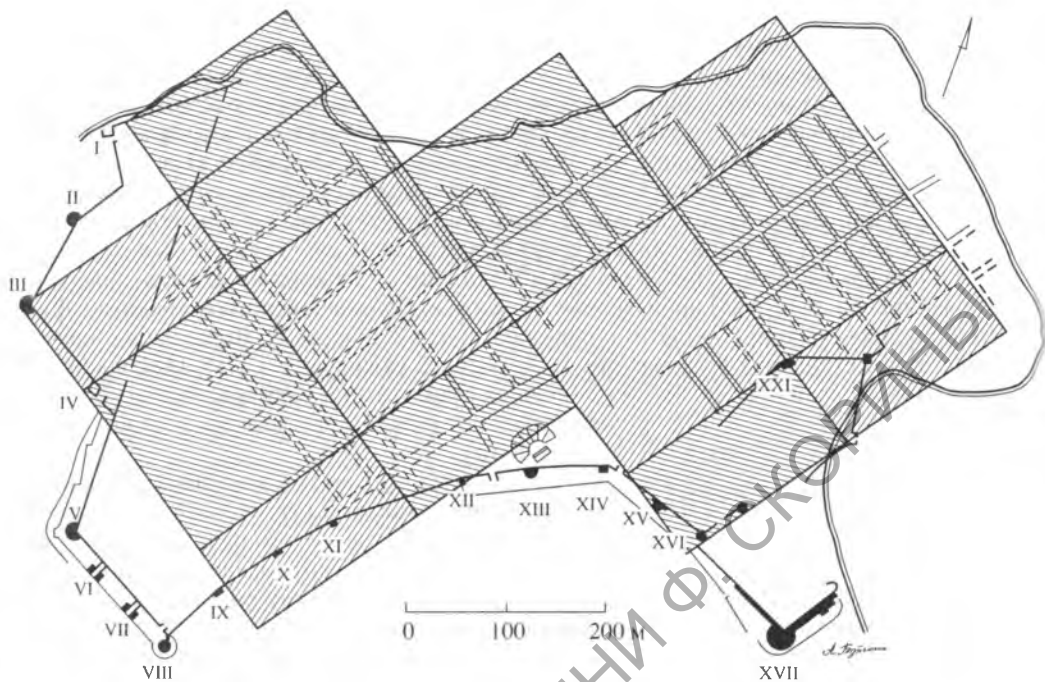


Рис. 6. Реконструкция плана Херсонеса по квадратной сетке

197,5 м. Сложнее оказалось реконструировать детальную планировку квадрата в меридиональном направлении. Так, выявленная *in situ* продольная улица, расположенная к юго-востоку от Главной продольной, проходит по линии водораздела, по кромке террасы (перепад высот в настоящее время здесь составляет до 15 м). Длина открытых в плане средневековых кварталов, ограниченных этой улицей на юго-востоке, составляет 44,5 м. Учитывая, что до уровня строительных остатков античного времени раскопы в этой части городища доведены не были, можно предложить несколько вариантов планировочных реконструкций.

К северо-западу от Главной продольной улицы, шириной 20 футов, располагались кварталы, длиной 200 футов, с пятью домами по длинной стороне. К юго-востоку от Главной продольной улицы могли быть запроектированы кварталы, рассчитанные на 18 домов, т.е. содержавшие 9 домов по длинной стороне длиной в 360 футов. Тогда на юго-востоке, у подножия террасы, вполне могла проходить еще одна продольная улица, шириной 20 футов – всего 600 футов указанного стандарта или 195,87 м (рис. 7).

Отметим, что при разбивке квартала на местности (с 9 домами по длинной стороне) пришлось учитывать и сложный рельеф и корректировать детали планировки на месте. Поэтому вполне возможно, что продольная улица по линии водораздела могла быть пробита лишь при непосредственной разметке кварталов по склону. Тогда кварталы к юго-востоку от Главной продольной улицы состояли из трех домов по длинной стороне (120 футов), затем проходила продольная улица, шириной 10 футов, а по склону террасы располагались кварталы с шестью домами по длинной стороне (240 футов), ограниченные на юго-востоке еще одной продольной улицей, шириной 10 футов – всего 600 футов (рис. 8). Нельзя полностью исключать и того, что продольная улица по водоразделу вполне могла появиться еще позднее, в средневековое время. Поперечные улицы в этой части городища могли быть организованы в виде пандусов или лестниц<sup>61</sup>. Оба варианта решения не противоречат античной градостроительной

<sup>61</sup> Об этом подробнее см. *Марченко. Топография...* С. 65.

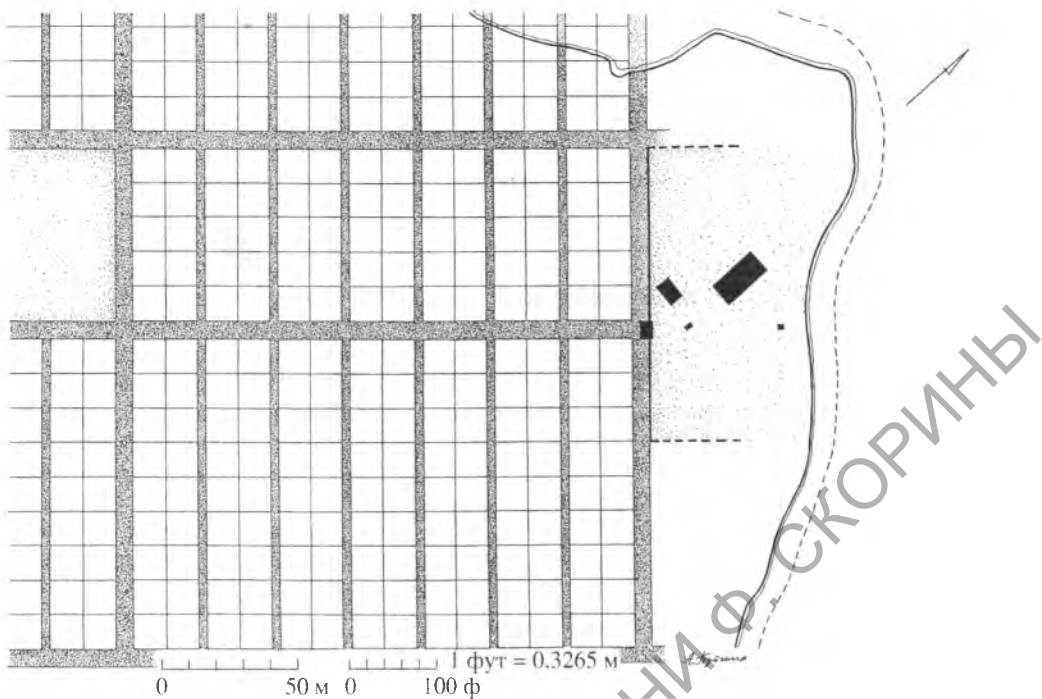


Рис. 7. Вариант планировочной реконструкции северо-восточного района Херсонеса

практике. Однако во всех случаях независимо от количества продольных улиц, пересекающих кварталы, количество жилых домов оставалось неизменным. Большой квадрат, находившийся в основе планировки, был рассчитан на 196 типовых жилых домов.

Нам представляется, что размеры реконструированного квадрата составляли скорее всего  $605 \times 605$  футов. В процессе непосредственной разбивки кварталов размеры одной из его сторон были откорректированы с учетом достаточно сложного рельефа местности. Кроме того, меридиональная сторона большого квадрата могла быть сокращена на 5 футов еще по одной весьма существенной причине. Следующий большой квадрат, разбитый юго-западнее первого, одним из своих углов и соответственно поперечной улицей, был четко сориентирован на важнейший градостроительный узел новых городских ворот на юго-востоке (рис. 6). Именно здесь, при проектной стороне квадрата в 605 футов, крайняя юго-восточная продольная улица перекрыла бы уже существовавшую северо-западную стену «казармы» и расположенную как бы в створе с ней ступенчатую гробницу. В данном случае, городские ворота оказались расположенными буквально в нескольких метрах от места пересечения двух магистральных планировочных осей – поперечной и продольной улиц, шириной по 20 футов каждая.

Отметим, что схема предварительной разбивки городской территории на большие квадраты, состоявшие из определенного количества жилых кварталов, в целом типична для античной градостроительной практики и существовала начиная с архаического времени. Она прослежена, в частности, в регулярном плане Гелиэй VII в. до н.э. В основу модульной сетки там был положен квадрат со стороной 707 футов стандарта  $0,297 \text{ м}^{62}$ . Аналогичная система характерна и для Родоса классического времени, где в основе планировки находился квадрат стороной в 600 футов стандарта  $0,335 \text{ м}^{63}$ .

<sup>62</sup> Boyd. Jameson. Op. cit. P. 332, 333.

<sup>63</sup> Kondis J.D. Zum antiken Stadtbauplan von Rhodos // MDAL. 1958. 73. S. 148–149; Konatantinopoulos G.

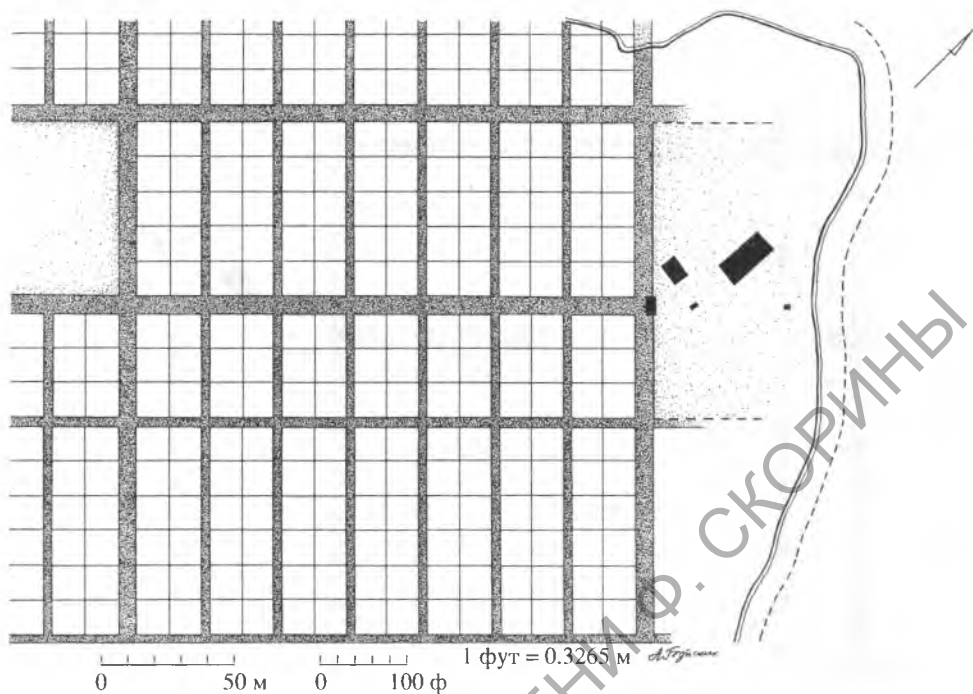


Рис. 8. Вариант планировочной реконструкции северо-восточного района Херсонеса (с продольной улицей по водоразделу)

Не меньший интерес представляет также реконструкция планировки следующего большого квадрата, крайняя поперечная улица которого, проходившая по водоразделу театральной балки, вела к юго-восточным городским воротам<sup>64</sup>. Этот квадрат состоял из меньшего количества городских кварталов, так как значительную часть его занимала агора (рис. 9). Размеры ее можно установить лишь очень приблизительно. Скорее всего агора имела прямоугольную форму, была ограничена магистральными продольными и поперечными улицами, шириной по 20 футов. Тогда ее длина теоретически могла составлять 173 м или 580 футов. Определение ширины агоры не менее затруднительно. В любом случае, она не превышала длину квартала из 10 домов – 65,3 м или 200 футов. Вряд ли ширина агоры далее к востоку от Главной продольной улицы оставалась такой же. Усомниться в этом заставляет существование здания так называемого монетного двора, расположенного в южной части этого квадрата и выходящего как раз на Главную улицу. Итак, размеры агоры ориентировочно составляли 65,3 × 173 м или 200 × 530 футов.

Необходимо также отметить, что термин «агора» мы употребляем только условно – в настоящее время не представляется возможным точно установить, всю ли эту площадь на центральном плато занимала агора. Не исключено, что какая-то ее часть была отведена также и под теменос. Как правило, в античном городе одновременно

Stadtbau im hellenistischen Rhodos // Akten des XIII Intern. Kong. für klassische Archäologie. B., 1988. S. 209. Abb. 1. Если прав М. Викерс относительно датировки регулярной планировки Фессалоник раннеэллинистическим временем (Vickers M. Hellenistic Thessaloniki // JHS. 1972. XCII. P. 159–161), то не исключено, что в основе последней также находилась система аналогичных кварталов.

<sup>64</sup> Не объясняется ли наличием такого квадрата и трасса более ранней крепостной стены, остатки которой сохранились именно в этом месте? В таком случае это еще один дополнительный аргумент в пользу правильности нашей датировки градостроительного плана серединой IV в. до н.э.



существовало несколько культовых участков. Ясно только то, что ограниченная четырьмя магистральными улицами площадь практически в центре города наверняка была выведена из зоны жилой застройки и играла неординарную роль в городской инфраструктуре.

В этой связи позволим себе несколько слов еще об одном херсонесском теменосе, реконструкции которого мы посвятили отдельную работу<sup>65</sup>. Нам представляется, что этот теменос также был отделен от жилых кварталов магистральной улицей (шириной в 20 футов) для процессий и монументальной оградой. Достаточно точно реконструируется место центрального входа, вымощенного плитами, продолжающими направление Главной продольной улицы (рис. 7, 8), решенного скорее всего в виде небольших пропилов. Размеры этого культового участка можно установить также с определенными допущениями. На северо-западе его ограничивала, видимо, следовавшая за Главной еще одна продольная улица. С этой стороны, к тому же, вполне мог размещаться и другой вход на теменос. На юго-востоке его граница проходила, вероятно, по линии водораздела. Таким образом, длина участка реконструируется в пределах 111 м или 340 футов. Ширина участка, естественной границей которого на северо-востоке был морской обрыв, реконструируется в пределах 30–40 м или 90–120 футов.

В таком случае, если на центральном плато располагался еще один теменос, то с теменосом на северо-востоке он был связан единой композиционной осью. К тому же, высотные доминанты центрального культового участка эффективно «работали» практически на всю круговую панораму города, как со стороны сухопутных подъездов, так и со стороны порта и морского берега.

Сопоставляя реконструируемый нами идеальный градостроительный план с реальной археологической ситуацией, можно убедиться в их практически полной идентичности также на примере кварталов северного берега (рис. 1). Прежде всего, наличие магистральных поперечных улиц шириной в 20 футов, разделяющих большие квадраты, восстанавливается с высокой степенью достоверности именно благодаря хорошей сохранности и изученности планировки кварталов XIV, XV, XVI, которые точно как бы «салятся» на идеальный план.

Выявленные закономерности, подтверждающие действительное существование идеальной градостроительной модели Херсонеса и ее практическую реализацию в пределах северо-восточного, центрального и северного районов, позволяют с достаточно высокой степенью достоверности репродуцировать регулярную сеть стандартных кварталов и на всю западную часть городища. Последняя была полностью распланирована под жилую застройку еще в эллинистическое время<sup>66</sup>. Впрочем, нельзя исключать также, что в западном районе некоторая площадь была выделена и под общественные сооружения, однако никакой конкретной информации по этому вопросу пока не существует<sup>67</sup>.

Система больших квадратов, лежавших в основе планировочной сети, «работала», видимо, не только в эллинистическое время, но и в последующие эпохи. Безусловно ясно, что основная градостроительная идея регулярного города оказалась запрограммированной на все последующие столетия существования Херсонеса. Ничем другим не удастся объяснить, что все последующие перестройки оборонительных линий, т.е. те, которые непосредственно касались изменения границ города, оказались соотнесенными с системой квадратов. В юго-восточной части города узловая башня XXI приморской

<sup>65</sup> Золотарев, Буйских. Ук. соч.

<sup>66</sup> Марченко. Западный район... С. 80–81. Существует также мнение, согласно которому эта территория так и не была освоена, по крайней мере, в эллинистическое время (подробнее: Антонова. Рост территории... С. 17).

<sup>67</sup> Мы пока не считаем необходимым подключаться к дискуссии о существовании стадиона в юго-западной части города. На имеющихся в настоящее время источниках решить однозначно этот вопрос нельзя. Существование такого сооружения в Херсонесе в эллинистическое время в принципе возможно, хотя и не доказано реальными археологическими фактами (см. подробнее аргументацию: Марченко. Западный район... С. 81–82).

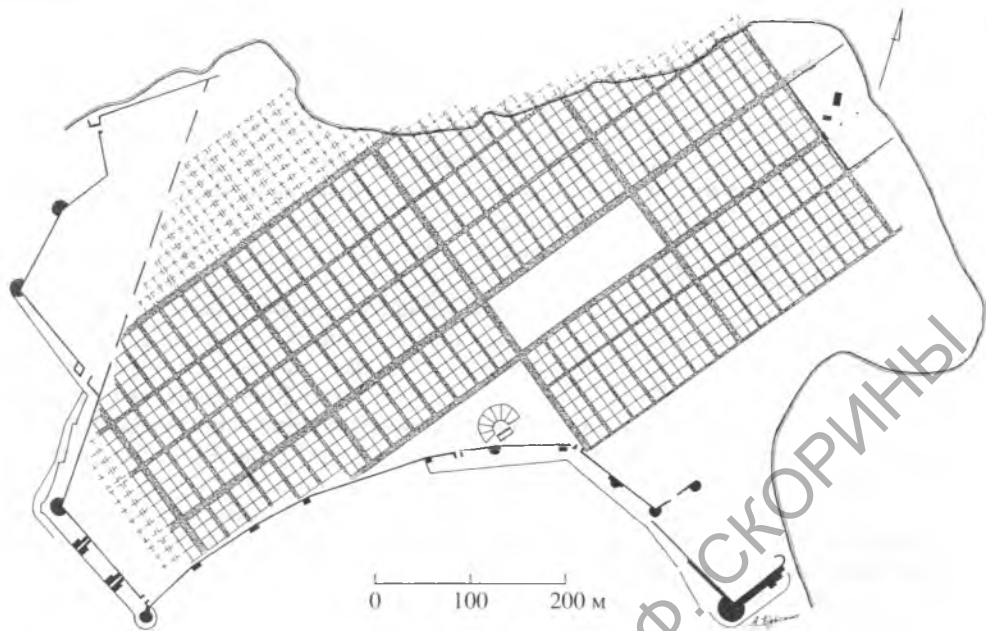


Рис. 9. Реконструкция идеального градостроительного плана Херсонеса. Вариант объемной реконструкции (архитектор В. Тихомиров)

линии, датируемая II–III вв. н.э., и портвые ворота, относимые к X–XI вв.<sup>68</sup>, четко попадают на углы полуквадратов. Аналогичным образом ориентированы I и III башни, а также ворота в западной оборонительной линии (рис. 6).

Изученные нами планировочные особенности кварталов позволили выполнить реконструкцию идеального градостроительного плана Херсонеса (рис. 9). Мы полностью отдаем себе отчет в том, что впервые предлагаемая нами реконструкция, возможно, не лишена недостатков и, вероятно, вызовет критические замечания. Вместе с тем мы убеждены, что наша реконструкция послужит основой для дальнейших разработок этой важной проблемы.

Реконструкция градостроительного плана Херсонеса позволила нам по-новому осветить и некоторые спорные вопросы, касающиеся как городской планировки, так и связи последней с оборонительной системой, по-разному трактуемые исследователями. Прежде всего, это проблема локализации главных городских ворот. Еще А.Л. Бертье-Делагард настаивал на местоположении главных ворот в западной линии обороны, между VII и VIII башнями, полагая, что ворота у XIV башни были расположены в неудачном месте (по двум причинам: во-первых, с точки зрения их обороны, и, во-вторых, в связи с тем, что «они вели удобно только в порт, а в город приходилось от самих ворот подниматься по крутым улицам»)<sup>69</sup>. С его доводами согласилась И.А. Антонова. Однако она полагала, что западные ворота находились между VI и VII башнями, поскольку именно отсюда (по ее мнению) начиналась Главная продольная улица, которая дважды делала поворот к югу и выходила на прямую только в районе театра<sup>70</sup>.

Нам представляется, что ошибочна изначально сама идея об одних главных воротах и единственной главной улице города. Отчасти на это уже обратили внимание

<sup>68</sup> Антонова. Рост территории... С. 20–22.

<sup>69</sup> Бертье-Делагард А.Л. О Херсонесе // ИАК. 1907. 21. С. 126, 134.

<sup>70</sup> Антонова. Рост территории... С. 17–18.

И.А. Антонова и Л.В. Марченко, которые помимо Главной продольной выделили еще и Главную поперечную улицу<sup>71</sup>. Мы же предполагаем, что город имел несколько основных (магистральных) продольных и поперечных улиц. Такими поперечными улицами являлись улицы, разграничивавшие большие квадраты. Ширина их везде была одинаковой – по 20 футов (6,5 м). Именно такая поперечная улица и подходила к юго-восточным воротам у XIV башни. Следовательно, от юго-восточных ворот открывалась дорога не только в порт, но и в центральную часть города, непосредственно к городскому общественному центру. При этом крутизна подъема улицы никакой роли не играла, так как идеальная градостроительная модель не учитывала реального рельефа. Что же касается продольных магистральных улиц (шириной также по 20 футов), то очевидно, что их, как минимум, было две, равнозначных по роли в городской инфраструктуре. Не исключено, что в северо-западной части могла располагаться еще и третья магистральная продольная улица (именно на нее ориентированы средневековые ворота), а четвертая, согласно проекту, проходила в юго-восточной части. Если представить также, что I продольная улица (Главная) была ориентирована строго на VIII башню и находившиеся именно возле нее ворота, то в таком случае исчезает и необходимость выравнивания единственной продольной улицы путем двух поворотов к югу, что несовместимо с требованиями регулярной планировки<sup>72</sup>.

Итак, можно констатировать наличие пяти поперечных и четырех продольных магистральных улиц в идеальной регулярной схеме Херсонеса, трассы которых были частично откорректированы при практической привязке градостроительного плана к местности. Юго-западная, юго-восточная и южная линии обороны имели ворота, одинаковые по степени значимости.

Важная проблема, вытекающая из реконструированной нами градостроительной схемы, – демографическая. На основе предложенной реконструкции можно реально представить, сколько стандартных жилых домов могло находиться в городе и соответственно на сколько свободных граждан такой город был рассчитан. Поскольку практически достоверно известна площадь, отведенная под городскую застройку, и количество домов в кварталах, а неизвестна только площадь общественной застройки, анализ восстановленной градостроительной ситуации показывает, что под жилую застройку Херсонеса (без учета центральной площади, улиц, порта и окраинных частей у обрывов) было отведено не менее 58–64% территории города (из 29 га площади)<sup>73</sup> жилые кварталы могли занимать 20–22 га)<sup>74</sup>. Наши подсчеты подтверждают тезис С.Д. Крыжицкого о том, что чем значимее город в культурно-политическом и экономическом отношении, тем больший процент площади будут занимать сооружения

<sup>71</sup> Оба автора единодушны в том, что центральная поперечная улица была ориентирована на ворота, находящиеся между XII и XIII башнями с той лишь разницей, что Л.В. Марченко, вслед за К.Э. Гриневичем, относит эти ворота ко второй половине IV в. до н.э. (Западный район... С. 81), а И.А. Антонова датирует их II в. н.э. (Юго-восточный участок... С. 110).

<sup>72</sup> В процессе непосредственной разбивки плана по месту в юго-западной части пришлось считаться со сложным рельефом местности и несколько изменить трассу оборонительной линии, проведя ее по крутому скальному склону (см. Антонова. Рост территории... С. 17). Нельзя полностью исключать, что ворота в южной линии обороны, расположенные между XII и XIII башнями, первоначально должны были находиться западнее, между XI и XII башнями, в центре 13 куртины, длиной 110 м. Именно к этому месту подходят поперечная и продольная магистральные улицы – лишь крутой подъем заставил передвинуть их к востоку, за XII башню.

<sup>73</sup> Марченко Л.В. Топография и планировка херсонесского городища // ХСб. 1997. VIII. С. 64.

<sup>74</sup> Мы исходим из методики подсчета, предложенной С.Д. Крыжицким применительно к городам северопричерноморского региона (К вопросу об определении количества населения в греческом эллинистическом городе // Причерноморье в эпоху эллинизма: Материалы III Всесоюзного симпозиума по древней истории Причерноморья. Цхалтубо, 1982. Тбилиси, 1985). Наши же данные, однако, отличаются от полученных С.Д. Крыжицким, прежде всего за счет уточнения площади города конца IV в. до н.э. и площади жилой застройки (у С.Д. Крыжицкого площадь Херсонеса 30–35 га, соответственно площадь жилой застройки занимала в его подсчетах 51–53% или 15,5–18,5 га – там же, с. 96).

общественного назначения<sup>75</sup>. Исходя из известного количества кварталов, можно определить и предельно допустимое количество домовладений (ойкопедонов), на которое был рассчитан город – 1000–1300. Нижний предел рассчитан, исходя из реального количества домов, расположенных по всему плато городища. Верхний – дает максимально допустимое количество жилых домов без учета особенностей рельефа. Наиболее вероятным нам представляется нижний предел цифр.

Следовательно, гражданская община Херсонеса должна была состоять, вероятнее всего, из 1000 граждан. Эти данные позволяют уточнить и количество свободного населения, которое могло проживать в городе. Необходимо подчеркнуть, что при вариабельности тех или иных методик определения численности населения в античном городе<sup>76</sup> для них характерно в целом отсутствие единого критерия в определении численности семьи. Так, С.Д. Крыжицкий вслед за В. Эренбергом принимает среднюю численность семьи в 7,5 человек, а вместе с обслуживающим персоналом – в 8–10 человек. Согласно его данным, в Херсонесе эллинистического времени всего могло проживать 10–11 тыс. человек<sup>77</sup>.

Иная методика подсчета количества гражданского населения была предложена В.М. Зубарем. На основании анализа площади, отведенной под типовые земельные наделы на Гераклеяском полуострове, В.М. Зубарь предполагает, что количество граждан составляло примерно 2 тыс. человек. Принимая вслед за В.Д. Блаватским среднюю численность семьи в 5 человек, В.М. Зубарь считает, что средняя численность свободного населения Херсонеса составляла порядка 9,5–11 тыс. человек<sup>78</sup>.

Изучение градостроительного плана Херсонеса позволило и нам предложить свои демографические подсчеты. Однако необходимо отметить, что мы пытались выяснить прежде всего не общее количество населения (как в целом гражданского, так и вместе с зависимым), проживавшего в Херсонесе в эллинистическое время. Нас интересует теоретическое количество граждан и примерное количество свободного населения, на которых мог быть рассчитан город. Итак, мы установили, что Херсонес был распланирован из расчета на 1000–1300 граждан соответственно количеству типовых жилых домов. Что же касается общего количества свободного населения, то исходя из среднего состава семьи в 5 человек город мог быть рассчитан на 5000–6500 жителей, а исходя из семьи в 7,5 человек, – соответственно 7500–9750 жителей<sup>79</sup>.

Для подтверждения выводов о количестве свободного мужского населения В.М. Зубарем был привлечен херсонесский театр, вместимость которого после перестройки во II в. н. э. составляла от 3000 до 5000 человек<sup>80</sup>. Отметим, однако, что в процессе сорокалетнего (с перерывами) исследования этого уникального памятника О.И. Домбровский неоднократно уточнял его планировку<sup>81</sup>. Согласно последним данным, театр состоял из 7 секторов, разделенных на 10 рядов, причем крайние сектора имели на два ряда меньше<sup>82</sup>. Пользуясь этими цифрами, несложно подсчитать, что вместимость театра составляла порядка 800–850 человек. Скорее всего, это нижний предел, но то, что верхний предел вряд ли превышал 1000 человек, сомнений не

<sup>75</sup> Там же. С. 95. Для городов меньшей площади, в частности для Тирь, процент площади под общественные сооружения вряд ли превышал 15–20% (*Крыжицкий С.Д. О возможном количестве населения Тирь // Аккерманские древности. Вып. 1. Белгород-Днестровский, 1997. С. 61*).

<sup>76</sup> Подробнее см. *Крыжицкий. К вопросу...*

<sup>77</sup> Там же. С. 101–102.

<sup>78</sup> *Зубарь В.М. Херсонес Таврический в античную эпоху. Киев, 1993. С. 18.*

<sup>79</sup> Интересным кажется сравнение вероятной численности гражданского населения Херсонеса с количеством граждан идеального города по Платону – 5040 (*Legg. 737 d–e*).

<sup>80</sup> *Зубарь. Херсонес Таврический... С. 18. Аргументацию О.И. Домбровского и раннюю реконструкцию театра см. Домбровский О.И. Античный театр в Херсонесе (раскопки 1954–1958 гг.) // СХМ. 1960. 1. С. 36.*

<sup>81</sup> По плану, опубликованному С.Д. Крыжицким (*Архитектура... С. 144. Рис. 99*), очевидно, что вместимость театра была меньше указанной.

<sup>82</sup> *Домбровский О.И. Работы на участке херсонесского театра в 1991–1994 гг. // Археологические исследования в Крыму, 1994 год. Симферополь, 1997. С. 37–88.*

вызывает. Таким образом, максимальная вместимость херсонесского театра, согласно уточненным данным, хорошо согласуется и с нижним пределом возможного количества граждан в городе.

Кроме определения вместимости театра в Херсонесе для выяснения количества гражданского населения необходимо привлечь также и материалы хоры. К настоящему времени можно считать надежно установленным, что хора на Гераклейском полуострове, включая Маячный, состояла из 2398 стандартных участков площадью 4,4 га. Владение земельным участком для херсонесита служило гарантией его полноправия в городской гражданской общине, а сил одной семьи было достаточно для обработки надела такой площади<sup>83</sup>. Для выяснения количества граждан В.М. Зубарь использовал методику подсчета, при которой общественные и храмовые земли, обязательно входившие в состав общего земельного фонда полиса и, на основании многочисленных аналогий, определенные им в размере 1/5–1/10 частей этого фонда, механически отнимались от общего количества земли<sup>84</sup>. Тогда количество граждан действительно было близким двум тысячам человек, что в два раза превышает установленное нами количество владельцев участков земли в городе.

Тем не менее, видимо, никакого несоответствия здесь нет. Нам представляется, что количество стандартных участков на хоре, в два раза превышающее проектное количество домов (планируемое первоначально количество граждан) в городе, было не случайным, а являлось глубоко продуманной программой. Проект идеального города с регулярной системой планировки, с нашей точки зрения, учитывал и будущее увеличение гражданского населения не менее, чем в два раза через поколение как в результате прямого воспроизводства, так и в результате притока новых членов в гражданскую общину. Древнегреческой колонизационной практике известны примеры заблаговременного резервирования земли на хоре для новых членов граждан полиса<sup>85</sup>. Другое дело, что после присоединения западной части исчерпались возможности дальнейшего расширения городской территории. Благоприятная экономическая и политическая ситуация, сложившаяся во второй половине IV в. до н.э., наряду с демографическим взрывом привели к широкомасштабной внутренней колонизации Херсонеса в Северо-Западный Крым именно в это время<sup>86</sup>.

Итак, предлагаемая нами модель с идеального градостроительного плана Херсонеса показывает, что полис изначально был рассчитан на тысячу граждан. При этом учитывалось перспективное увеличение гражданского населения, что и побудило херсонеситов к заблаговременному резервированию земельных участков на Гераклейском полуострове.

Подведем некоторые итоги. Опыт реконструкции идеального градостроительного плана Херсонеса дает все основания рассматривать этот северопричерноморский центр в одном ряду с такими известными памятниками античного градостроительства как Милет, Пирей, Олиф, Родос и др., построенными по единому регулярному принципу. То, что ближайшие аналогии регулярному плану Херсонеса находятся среди градостроительных программ, непосредственно связанных с деятельностью Гипподама Милетского или выполненных в ключе его теоретических и практических рекомендаций, прямо свидетельствует о принадлежности Херсонеса лучшим образцам градостроительного искусства классической эпохи, объединенным гипподамовой школой.

<sup>83</sup> Виноградов Ю.Г., Щеглов А.Н. Образование территориального Херсонесского государства // Эллинизм: экономика, политика, культура. М., 1990. С. 321; Зубарь. Херсонес Таврический... С. 16.

<sup>84</sup> Зубарь. Херсонес Таврический... С. 17.

<sup>85</sup> Яйленко В.П. Греческая колонизация VII–III вв. до н.э. М., 1982. С. 130.

<sup>86</sup> Щеглов А.Н. Процесс и характер территориальной экспансии Херсонеса в IV в. до н.э. // Античная гражданская община. Проблемы социально-политического развития и идеологии. Л., 1986; Виноградов, Щеглов. Ук. соч. С. 326 сл.; Сапрыкин С.Ю. Внутренняя колонизация Херсонеса Таврического // ВДИ. 1994. № 3. О реальности увеличения населения Херсонесского полиса за счет внутренних ресурсов, об определенной цикличности этих процессов недавно весьма аргументированно высказано в статье: Рогов Е.Я. Экология Западного Крыма в античное время // ВДИ. 1996. № 1. С. 83–84.

Уникальность Херсонеса в истории античного градостроительства Северного Причерноморья заключается прежде всего в факте существования обширной градостроительной программы. Такая долговременная программа могла быть разработана специально для организации территории, лишь недавно освоенной греческими колонистами.

Мы отдаем себе отчет в том, что изучение градостроительства античного Херсонеса на современном уровне только началось. Наша работа наверняка вызовет новые вопросы и, возможно, наметит проблемы, решение которых еще впереди.

## THE CITY PLAN OF CHERSONESUS

*A.V. Buiskikh, M.I. Zolotaryov*

The article proposes a reconstruction of an ideal town-planning model of Chersonesus based on modern archaeological research methods. The beginning of regular planning is dated back to mid 4th c. BC. The metrological unit used here was the Doric foot (0,3265 m). The blocks of houses (75 × 200 feet) consisted of standard bildings (36–37.5 × 40 feet). The basis of the city plan was a net of 605 × 605 feet consisting of 7 blocks and 6 transversal streets. The regular planning implied 4 longitudinal and 6 transversal streets (20 feet wide) running towards the city gates. The ideal model shows that the city was originally designed for 1000 citizens, but a number of *kleroi* was reserved for the increasing population.