

УДК 72.031/032

DOI: 10.17223/22220836/33/18

Ю.Е. Сухорукова, Е.Н. Поляков

ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ДРЕВНЕРИМСКИХ ВОЕННЫХ ЛАГЕРЕЙ

Статья посвящена практической реализации «идеальных» планировочных схем и концепций в античном градостроительстве. Одним из направлений этих поисков была планировка временных и постоянных военных лагерей Древнего Рима. На основе трудов античных землемеров и военных историков рассмотрена регулярная планировочная структура римского военного лагеря, его функциональная схема. Выявлены принципиальные отличия временных и постоянных военных лагерей (каструмов). Они стали материальными свидетельствами постепенного перехода римлян от активной наступательной к оборонительной политике. Отмечена значимость этих поисков для дальнейшего развития планировочной и фортификационной систем римских городов колониального типа. Многие из этих принципов позднее легли в основу средневекового градостроительства и военного зодчества.

Ключевые слова: градостроительство Древнего Рима, временные военные лагеря, функциональная и планировочная структура лагеря, постоянные военные лагеря (каструмы), поселения римских ветеранов, фортификационное оснащение римских лагерей и колониальных поселений.

Настоящая статья посвящена истории зарождения и дальнейшей реализации регулярной планировочной схемы в градостроительстве Древнего Рима. Эту схему традиционно связывают с развитием военного искусства римлян, а точнее, со строительством их временных и постоянных военных лагерей. Подобные сооружения были призваны не только удерживать за Римом захваченные земли, но и наглядно демонстрировали всем «варварским» племенам и народам преимущества римской цивилизации. Легионеры, волей судеб оказавшиеся на чужой территории, были вынуждены строить быстро и, самое главное, «правильно» модель именно *своего* мира (Космоса), чтобы защитить себя от окружающего Хаоса, неизменно враждебного к пришельцам. В этом плане наследники Ромула ничем не отличались от всех прочих народов: «Для традиционных обществ весьма характерно противопоставление между территорией обитания и неизвестным, неопределенным пространством, которое их окружает. Первое – это „Мир“ (точнее, „наш мир“), Космос. Все остальное – это уже не Космос, а что-то вроде „иного мира“, это чуждое и хаотичное пространство, населенное демонами...» [1]. Это утверждение абсолютно справедливо для любого военного лагеря, возведенного на чужой территории. В том числе и для древнеримского, планировкой и освящением которого занимались жрецы – гаруспики, авгуры и ритуалы. Какими же правилами они руководствовались в своей ритуальной практике?

Согласно этрусскому учению «Libri rituales», обитаемый мир представляет собою огромный квадрат (*templum*), разбитый на четыре части [2]. Римский полководец и писатель Секст Юлий Фронтин (30–103 гг.), цитируя Марка Теренция Варрона (116–27 гг. до н. э.), написал об этом следующее: «Гаруспики разделили [земной квадрат] на две части: правой называли ту, ко-

торая лежит к северу, левой – ту, которая находится к югу; граница шла с востока на запад, ибо в этом направлении смотрят солнце и луна... Гаруспики разделили землю и другой линией, с юга на север, назвав часть по ту сторону средней линии – передней, а по сию сторону ее – задней. Основываясь на этом, предки наши, видимо, установили правило, как размерять поля. Сначала они проводили две границы: одну – с востока на запад, которую они называли декуманом, другую – с юга на север, которую они называли *cardo*. Декуман делил участок на правую и левую части, *cardo* – на поскуюстороннюю и потустороннюю часть...» (Фронтин. О границах. Р. 27–29) [3. С. 34–35].

Следует отметить, что к настоящему времени уже опубликовано немало научных трудов как отечественных, так и зарубежных специалистов, посвященных градостроительству Древнего Рима. Это книги «История градостроительного искусства» А.В. Бунина и Т.Ф. Саваренской [4], «Художественные основы градостроительства» К. Зитте [5], «Ранняя Италия и Рим» А.И. Немировского [6] и многие другие. Римский зодчий Витрувий в Книге первой (гл. 4) своего знаменитого трактата «Десять книг об архитектуре» [7] одним из первых рассмотрел самые различные аспекты градостроительства и фортификации. В том числе он затронул проблему выбора здоровой местности для поселений. Некоторые традиционные обряды закладки античных городов были подробно освещены в книге французского историка П. Гиро «Частная и общественная жизнь римлян» [8]. В некоторых из перечисленных выше работ упомянуты ритуалы закладки и принципы планировки римских военных лагерей. Этому же аспекту в римском градостроительстве была посвящена одна из наших статей, опубликованная в 2009 г. [9]. Появление дополнительных материалов по этой проблематике [10] помогло нам более качественно структурировать материал и уточнить отдельные аспекты античного градостроительства, не освещавшиеся ранее в открытой печати.

Следует отметить, что в связи с постоянной потребностью в межевании загородных земельных владений (латифундий) в самой метрополии и в многочисленных городах-колониях в Древнем Риме очень популярной стала профессия землемера (*агрименсор*). Луций Корнелий Бальб Старший, Секст Юлий Фронтин, Юлий Гигин Громатик Младший и др. написали по этой тематике целые трактаты [3. С. 98]. Изучение этого материала, а также трудов античных военных историков Полибия [11], Иосифа Флавия [12], Публия Корнелия Тацита [13] и Флавия Вегеция Рената [14] позволило нам «воссоздать» процесс возведения римского военного лагеря.

В некоторых из перечисленных выше работ говорится о том, что римские легионеры начинали свои маневры рано утром. Темп стандартного марша (*militaris gradus*) составлял 20 римских миль (29,6 км) в течение пяти часов, форсированный марш (*plenus gradus*) – 24 римские мили (35,5 км) за то же время. Возведение походного лагеря обычно начиналось во второй половине дня. Его устраивали не далее пяти миль от вражеского стана или поселения (города). В целях безопасности лагерь окружался рвом, высоким земляным валом или деревянной стеной. Возглавляли работы опытные мастеровые и инженеры: «Ежедневно особый отряд под командованием военного трибуна и в сопровождении жреца-авгура высылался вперед, чтобы отыскать подходящее место для лагеря, где прежде всего воздвигали палатку для командующего, затем для квестора и для отдельных подразделений кон-

ницы и пехоты как римского, так и союзнического войск. Напоследок сооружали *трибунал* – помост, с которого военачальник обращался с речью к солдатам. Четверо ворот, днем и ночью охраняемых вооруженными воинами, вели в лагерь, строившийся всегда по определенному плану, с двумя улицами, пересекавшимися между собой под прямым углом. При троекратном сигнале боевой трубы лагерь сворачивали и выступали в поход. Римский военный лагерь был для римлянина образцом порядка и гармонии...» [15. С. 195].

Следует отметить, что оптимальными местами для разбивки лагерей считались плоские холмы или горные плато с крутыми откосами, обеспечивавшие как эффективную оборону, так и широкий обзор окружающей местности. Кроме того, лагерь старались размещать на открытых равнинах (как можно дальше от лесных массивов), на берегах рек и озер. Все это сводило к минимуму возможность внезапного нападения противника или устройства им засад. Как только площадка была расчищена и выровнена, начинался обряд разметки территории. Следует отметить, что в период правления императора Веспасиана (9–79 гг.) в каждой центурии было десять легионеров, которые во время похода носили «инструменты для отмеривания лагеря» (Иосиф Флавий. Кн. 3, гл. 6, 2) [12. С. 271].

В геометрическом центре будущего лагеря устанавливался деревянный «теодолит» – *грома*. С его помощью размечали оси двух главных улиц – *Cardo* (улица Претория) (север – юг) и *Decumanus* (Главная улица) (запад – восток). Затем параллельно им проводились второстепенные улицы, ширина которых строго регламентировалась. При императоре Августе (63 г. до н. э. – 14 г.) ширина *Decumanus* равнялась 40 футам (12 м), а *Cardo* – 20 футам (6 м). Второстепенные улицы имели ширину не более 12 футов (4 м).

Причину столь широкой популярности регулярных сеток в древнеримском градостроительстве можно найти в учении об энергоструктуре Земли. Там говорится о том, что оболочка нашей планеты включает невидимый энергетический каркас («геобиологическую сеть»). Этот каркас представляет собою сферическую сетку, составленную из «энергоактивных полос» на поверхности Земли, оказывающих травмирующее действие на человека, который оказывается в зоне их действия. Эта теория очень подробно изложена в книге М.Ю. Лимонада и А.И. Цыганова «Живые поля архитектуры» [16]. Авторы книги утверждают, что «несколько десятилетий назад на Западе появилась система, связывающая сакральные места наземных энергетических каналов, – „линий теллурического напряжения“, названных „лей-линиями“...» [Там же. С. 30]. В книге приведена характеристика лей-линий, данная известным английским геомантом и уфологом П. Девере: «Основным понятием, описывающим линии энергии (лей-линии), является утверждение, что на поверхности Земли существуют каналы, по которым перемещается мощная энергия. Эти каналы – конденсаторы энергии Земли – тянутся иногда на многие километры и обычно имеют окончания в виде кругов или квадратов...» [Там же. С. 31].

Высказано предположение, что античные жрецы знали или догадывались о существовании этой земной энергосистемы. Умело подлаживаясь к ее сетке, они выстраивали планировочную структуру военных лагерей, городов, городских кварталов и жилых зданий в виде квадратов и прямоугольников стандартных размеров (рис. 1).

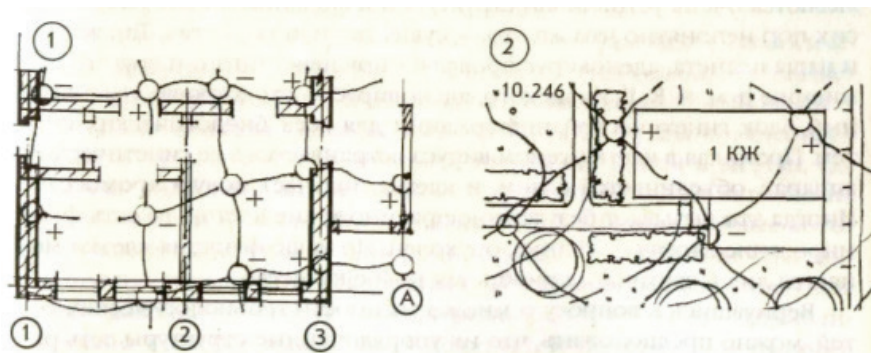


Рис. 1. Проявление энергокаркаса Земли в виде геобиологических сетей на строительных чертежах: 1 – план жилого дома, 2 – генеральный план застройки. Кругжками изображены узлы (места пересечения каналов) мест активного проявления земной энергетики. Знаками «+» и «-» обозначена направленность излучения относительно земной поверхности (нисходящее и восходящее излучение) [16. С. 37].

Московские исследователи В. Морозов, Н. Гончаров и В. Макаров в конце 60-х – начале 70-х гг. отметили, что «очаги наиболее крупных и развитых культур располагаются строго определенным образом и геометрически связаны с местоположением географических полюсов и линии экватора планеты...» [16. С. 34]. Основываясь на анализе закономерностей их расположения, особенностей геоморфологического, геологического строения Земли, авторы этой гипотезы предположили, что наша планета представляет собой гигантский кристалл, образуемый вписанными в геоид правильными многогранниками – икосаэдром и додекаэдром. Поэтому не исключено, что римляне строили свои города, военные лагеря и дороги с учетом энергоструктуры той или иной местности. Отсюда исследователи сделали заключение, что все важнейшие консульские и преторские дороги Древнего Рима следовали линиям энергосети, размеры ячеек которых составляли 2×3 км. Ширина линии этой энергетической сети равнялась ширине римской колесницы – 1,35 м [Там же. С. 50] (рис. 2).



а



б

Рис. 2. Важнейшие дороги Римской империи. Их прокладывали вдоль энергоактивных линий, что позволяло поддерживать тонус движущихся воинов

Итак, древние римляне придавали огромное значение правильной планировке и функциональной организации своих военных лагерей. Поэтому ими была найдена наиболее рациональная планировочная схема, применявшаяся на протяжении всей истории Древнего Рима. Основываясь на трудах античных военных теоретиков, рассмотрим более подробно функционально-планировочную структуру временного (походного) римского лагеря.

Как было отмечено выше, разметка территории лагеря осуществлялась универсальным методом, который сложился еще в период пунических войн (264–146 гг. до н. э.). Устройство временного римского лагеря времен Римской республики очень подробно и обстоятельно описано древнегреческим историком **Полибием** (206–124 гг. до н. э.): «Лагерь римляне устраивают следующим образом: всякий раз, как только площадь для лагеря выбрана, под консульскую палатку отводится место, наиболее удобное как для наблюдения за всем лагерем, так равно для отдачи приказаний. Водрузив (белое) знамя там, где должна быть консульская палатка, вокруг знамени отмеривают четырехугольное пространство, причем каждая сторона его отстоит от знамени на сто футов, а отмеренная поверхность площади имеет четыре плетра¹...» (Книга VI, 27) [11. С. 22].

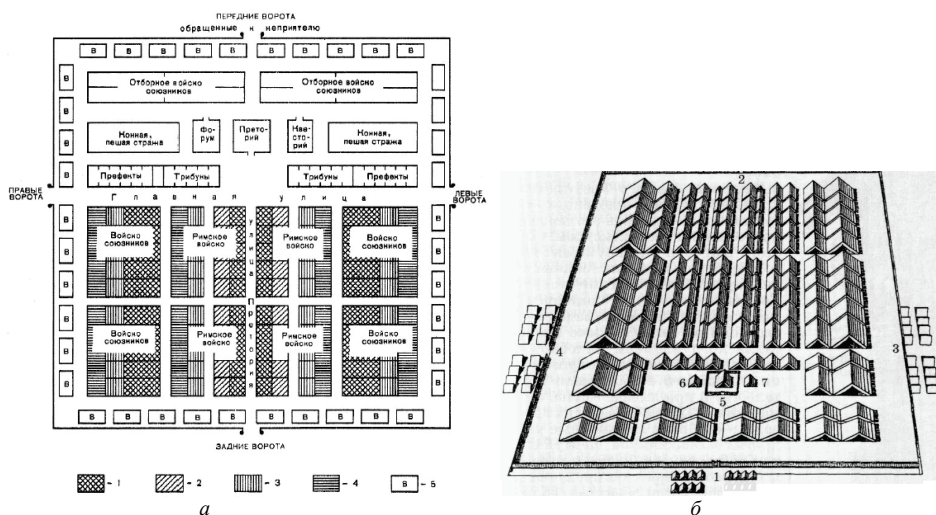


Рис. 3. План римского военного лагеря по Полибию (а): 1 – конница римлян и их союзников; 2 – триархи (лучшие солдаты, занимающие третий резервный ряд во время походов); 3 – принцепсы (солдаты, занимающие в строю первые ряды); 4 – гастаты (копьемосцы); 5 – велиты (легковооруженные воины) [11. С. 32]. Общий вид римского военного лагеря (б): 1 – преторские ворота; 2 – задние ворота; 3 – правые ворота; 4 – левые ворота; 5 – палатка претора; 6 – площадь; 7 – казнохранилище (http://www.uhlib.ru/istorija/mify_drevnego_mira/p12.php) [9. С. 7]

Согласно Полибию, в центре древнеримского лагеря традиционно размещалась квадратная площадка с палаткой главнокомандующего (претора или консула) – *преторий*. Слева и справа он был окружен *квесторием* (площадкой, на которой была установлена палатка квестора, казначея) и *форумом* (площадкой, на которой стояла палатка легата – помощника полководца).

¹ 1 плетр равен 100 римским футам (pes monetalis = 0,2962 м), квадратный плетр – 10 000 квадратных футов. То есть оптимальная площадь командного центра римского военного лагеря, согласно Полибию, не должна была превышать 0,35 га. Общая же площадь лагеря, рассчитанного на два легиона, возглавляемых консулом, имела площадь 645 × 630 м ~ 40,64 га.

Вдоль центральной улицы располагались палатки старших офицеров – трибунов (по шесть в каждом легионе) и префектов. По обе стороны от передних ворот, обращенных в сторону неприятеля, размещались конница союзников и отборная пехота. Основное войско располагалось за Главной улицей. Эта территория разбивалась на прямоугольные кварталы, где размещались конница и пехота римлян и их союзников. Римская пехота включала три подразделения – принцепсы, занимавшие первые ряды в строю, гастаты (копьеносцы) и триарии (ветераны, находившиеся во время битвы в резерве). Все они занимали в лагере свои персональные кварталы. По периметру лагеря стояли палатки велитов (воинов-застрельщиков, вооруженных облегченными дротиками и короткими мечами). Главная улица имела ширину 100 римских футов (около 30 м), а перпендикулярная ей улица Претория – 50 футов (~ 15 м). Общая протяженность лагеря, рассчитанного на два легиона, достигала 645 м. Его планировочная структура представлена на схеме Полибия [11. С. 32] (рис. 3, а).

В период Ранней империи рассмотренная выше планировочная схема в целом не претерпела существенных изменений. Это дает основание полагать, что она оказалась весьма удачной. Об этом пишет в книге «Иудейская война» историк и военачальник **Иосиф Флавий**, сын Маттафии (37–100 гг.). Он выявил наиболее характерные особенности древнеримского лагеря времен императора Веспасиана (Titus Flavius Vespasianus): «Вступая в страну неприятеля, они (римляне) избегают всякого столкновения с ним до тех пор, пока не устраивают себе укрепленного лагеря. Последний они разбивают не зря, без определенного плана, и не на неровном месте; и не все вместе без разбора участвуют в его сооружении. Если место выпадает неровное, то его выравнивают, отмеривают четырехугольник, и тогда за дело принимается отряд ремесленников, снабженных необходимыми строительными инструментами... Внутреннее пространство они отводят для палаток, а наружное кругом образует как бы стену, которая застроена башнями на равном расстоянии друг от друга. В пространстве между башнями они ставят быстрометательные снаряды, камнеметы, баллисты и другие крупные метательные орудия, приспособленные все к немедленному действию. Четверо ворот построены на четырех сторонах окружности лагеря; все они удобопроходимы для вьючных животных и достаточно широки для вылазок в случае надобности. Внутри лагерь удобно распланирован на отдельные части. В середине лагеря стоят палатки предводителей, а посреди последних, наподобие храма, возвышается шатер полководца. Все остальное пространство представляет вид импровизированного города, снабженного чем-то вроде рынка, ремесленным кварталом и особым местом для судебных кресел, где начальники разбирают возникающие споры. Укрепление окружности и устройство всех внутренних частей стана совершается с неимоверной быстротой благодаря большому количеству и ловкости рабочих. В необходимых случаях с наружной стороны вала делается еще окоп в четыре локтя глубины и столько же ширины...» (Книга 3, гл. 5, 1–2) [12. С. 265].

Судя по приведенному отрывку, военный лагерь римлян в середине I в. н. э. стал выполнять скорее оборонительные функции. Его массивная наружная стена, напоминающая оборонительный вал, была усилена боевыми башнями, установленными «на равном расстоянии друг от друга», и метательными

орудиями (скорпионами, баллистами, катапультами и т.п.), «приспособленными к немедленному действию».

В период Поздней империи (IV–V вв.) римский лагерь окончательно утратил свой космологический статус «вселенского темплума». Это было связано с общим снижением боеспособности армии. Эта тенденция нашла отражение и в военной теории. Известный стратег **Флавий Вегеций Ренат** (Publius Flavius Vegetius Renatus) (конец IV – начало V в.) в Книге 1 своего трактата «Краткое изложение военного дела» (390–410 гг.) [14] обобщил основные требования, предъявляемые к архитектуре военных лагерей рассматриваемого периода.

В первых главах его книги очень четко обозначено оптимальное местоположение (ситуационная схема) будущего лагеря: «Лагерь, особенно если враг по соседству, нужно всегда устраивать на безопасном месте, где имеются вполне достаточные запасы дров, травы и воды. Надо выбирать места со здоровым климатом, на случай если придется пробыть здесь более продолжительное время. Нужно остерегаться, чтобы по соседству не было горы или высокого холма, которые, захваченные врагами, могут принести вред. Нужно иметь в виду также и то, не заливадается ли обычно это поле горными потоками, и в этом случае чтобы войску не пришлось испытать на себе их силу...» (Книга 1, 22). Далее сделано подробное описание генерального плана лагеря: «Лагерь надо разбивать иногда в форме квадрата, иногда в виде треугольника, иногда – полукруглым, в зависимости от очертания местности или по необходимости. Те ворота, которые называются „претория“, должны быть обращены или на восток, или в ту сторону, которая ведет к врагам; или же, если войско находится в походе, они должны быть направлены в ту сторону, куда оно двинется, снявшись с лагеря. За этими воротами внутри лагеря разбивают палатки первые центурии, т.е. когорты, и ставят своих драконов и знамена. Ворота же, которые называются „декумана“, находятся позади претория, на другой стороне лагеря; через них выводят для наказания провинившихся воинов...» (Книга 1, 23).

Особое внимание в трактате уделено конструктивному решению наружного ограждения и прочих фортификационных построек лагеря. Рассмотрено три варианта подобных лагерей (Книга 1, 24–25):

1. «Если нет крайней необходимости торопиться, то с земли снимается дерн, и из него складывается как бы стена высотой в 3 фута над землей, так чтобы впереди нее был ров на том месте, с которого снят дерн; затем делается на скорую руку ров шириною в 9 футов, глубиною в 7...».

2. «Когда грозит очень большая сила врагов, тогда нужно укрепить рвом весь лагерь кругом, как полагается по закону, так, чтобы он имел в ширину 12 футов и в глубину... 9 футов. Над ним устраивается плетень с тем, чтобы земля, которая была вынута из рва, наваливалась с той и другой стороны плетня в высоту на 4 фута. Таким образом получается ров в 13 футов глубины и в 12 ширины. Наверху вала вбиваются колья из крепкого дерева, которые воины обыкновенно носят с собою. Для такой работы нужно всегда иметь наготове мотыги, грабли, корзины и всякого рода другие принадлежности...».

3. «Легко укреплять лагерь, когда еще врагов нет. Но когда враг уже наступает, тогда все всадники и центр пехоты выстраиваются в боевой поря-

док для отражения натиска врагов, остальные же позади них, проводя рвы, укрепляют лагерь, и глашатай объявляет, какая центурия первой, какая второй, какая третьей идет на работу. После этого центурионы осматривают ров и промеряют его; на того... Вот такой практике надо обучить новобранца, чтобы в случае необходимости он мог в полном порядке быстро и осматрительно укреплять лагерь...».

Вегетий неоднократно обращается к традиционному опыту старой римской армии: «У древних изучение военного дела часто приходило в забвение, но сначала оно вновь возрождалось из книг, а затем закреплялось авторитетом вождей. Сципион Африканский принял испанские войска, неоднократно разбитые под начальством других вождей; введя строгие правила дисциплины, он заставил их копать рвы и производить всевозможные работы и так старательно провел их обучение, что не раз им говорил: *копая рвы, должны быть вымазаны в грязи те, которые не хотели обрызгать себя вражеской кровью*» (Книга 3, 10). То есть в республиканской армии возведением лагерей занимались абсолютно все легионеры. От их прилежания в этих работах во многом зависел успех военной кампании. Однако уже во времена Цезаря в римской армии были предусмотрены специальные инженерные и ремесленные подразделения, не принимавшие участие в сражениях и занимавшиеся исключительно строительными работами, изготовлением и ремонтом осадных и метательных машин [17]. Похоже, что именно «забвение» технического опыта предшественников стало одной из причин тяжелых военных поражений Поздней империи. Но возможно и другое объяснение, данное В.Д. Ивановым: «Пехота старого Рима не ложилась спать, пока не был отрыт ров кругом лагеря, пока земляная насыпь не ершилась рогатками из острых кольев, пока лагерь-крепость не закрывался тремя воротами. Потом, привыкнув играть императорами, солдатская вольница освободила себя от тяжелонудной каждодневной работы... и в походах солдат можно было заставить окопаться лишь при очевидной опасности...»¹.

Следует отметить, что еще в период Ранней империи и империи средней поры (I–II вв.) началось строительство постоянных военных лагерей – *каструмов*. На смену кожаным палаткам здесь пришли каменные казармы, общественные и административные здания. Их возведением занимались легионеры, которые несли службу на границе или на захваченных территориях. Все постройки и оборонительные укрепления здесь были выполнены из местных строительных материалов – дерева, камня, глины.

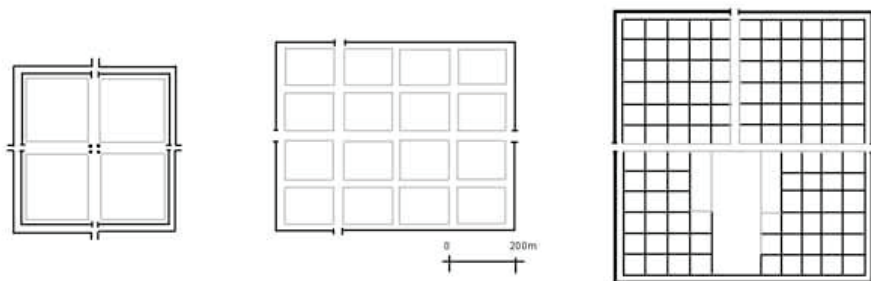


Рис. 4. Различные формы постоянных лагерей Римской империи (<http://opee.ru/index-2.html>)

¹ Иванов В.Д. Русь изначальная : роман. М. : Современник, 1992. Т. 2. С. 260.

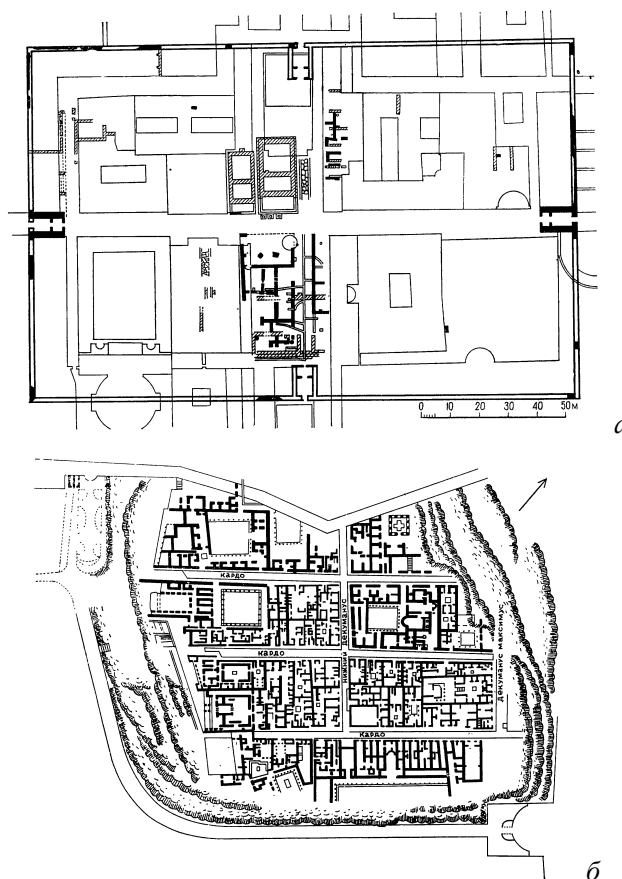


Рис. 5. План города Остия (а) и города Геркуланум (б) [4. С. 331–332]

Постоянные военные лагеря имели такую же регулярную планировочную схему, что и временные. Однако внутренняя территория такого поселения, в полном соответствии с древнеримскими традициями, называлась *урбусом* (городом), а внешняя полоса земли вокруг стен – *помериумом*. Тут жили легионеры (до 5–6 тыс. человек) и их семьи. Каструм по-прежнему включал *преторий* (дом главнокомандующего), *принципий* (здание штаба), солдатские казармы, мастерские, дома старших офицеров (трибунов), госпиталь (*валетудинарий*), продовольственные склады, казармы гвардии (воинов 1-й когорты), конюшни и жилища кавалеристов, помещения для воинских занятий, дома младших офицеров (центурионов). Постоянные лагеря были соединены дорогами с крупными городами метрополии и нередко превращались в автономные торгово-ремесленные центры. Снаружи они окружались жилыми кварталами ремесленников, семейных воинов и торговцев (рис. 4).

Первым известным городом нового типа является Остия, построенная в 340–335 гг. до н. э. (рис. 5, а). Этот город-лагерь, считавшийся «морскими воротами Рима», был возведен в устье Тибра, на его левом берегу. Первая крепость была невелика (194 × 125,7 м). Ее кварталы образовывали прямоугольную сетку. Декуманус здесь имел ширину 7,35 м, кардо – 6,9 м. В месте их пересечения размещалась городская площадь – форум.

Кроме Остии, в период Римской республики появился еще целый ряд городов с регулярной планировкой – Минтурно (начало III в. до н. э.), Пирги (середина III в. до н. э.) и др. В некоторых городах было несколько кардо и декуманусов, например, в Геркулануме, уничтоженном в 79 г. извержением Везувия (рис. 5, б). Во всех этих поселениях были строго регламентированы площади городской застройки. К примеру, во всех городах Италии, кроме Рима, эта площадь обычно не превышала 50 югеров (14,7 га). В одном югере было примерно 0,3 га (2941,45 м²) [16. С. 98]. Площадь античной Кремоны вписывалась в «нормативные» 50 югеров, зато Болонья и Флоренция были значительно меньше – всего лишь около 35 югеров. Исключением здесь был город Аоста, площадь которого составляла 140 югеров.

Большинство подобных «новых» городов было основано римскими полководцами конца республики и первыми императорами. По окончании боевых действий армии обычно расформировывались. Каждый воин (ветеран или резервист) в качестве поощрения за службу награждался землей и деньгами на обустройство. Отставные солдаты обычно селились вместе компактными группами. Об одном из таких поселений пишет Публий Корнелий Тацит (ок. 55–120 гг.): «В Италии старинный город Путеолы получил от Нерона права колонии и название по его имени. К Таренту и Анцию были приписаны ветераны, не способствовавшие, однако, заселению этих пустынных местностей, так как в большинстве они разбрелись по провинциям, в которых закончили срок своей службы; не привыкшие к брачным союзам и воспитанию рожденных от них детей, они оставляли свои дома безлюдными, без наследников. К тому же теперь выводились на поселение не легионы в полном составе, со своими центурионами и трибунами, – как в былые времена, когда каждый воин вместе со своими товарищами составляли общину, живущую в добром согласии, – но воины, друг друга не знавшие, из различных манипулов, без руководителя, без взаимной привязанности, наскоро собранные все вместе как бы из разноплеменных людей, – скорее какое-то сборище, чем колония...» (Анналы. Книга 14, 27) [13. С. 328].

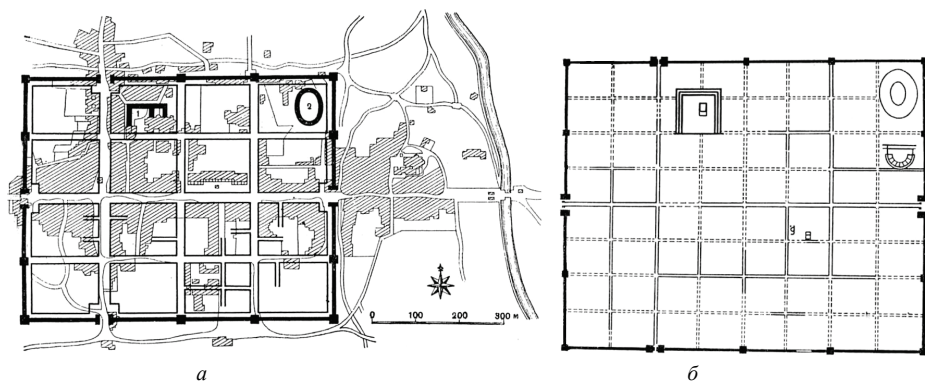


Рис. 6. Римский каструм Августа Претория: а – генеральный план; б – схема плана [4. С. 494]

Подобные поселения возводились как в метрополии, так и в провинциях. Двенадцать каструмов было создано полководцем Луцием Корнелием Суллой (138–78 гг. до н. э.), более тридцати – императором Августом (63 г. до н. э. – 14 г.). К ним относятся Лукка, Тимгад, Флоренция, Августа Тавринов

(совр. Турин) и многие другие города, которые побежденными народами воспринимались как символы «римского мира». Большинство городов лагерного типа возводилось на границах бывшей империи – Алжир, Белград, Бонн, Будапешт, Вена, Кельн, Лондон, Майнц, Трир и многие другие. Ярким примером такого поселения является Августа Претория (совр. Аоста), которая была основана римлянами в Альпах в 26–25 гг. до н. э. Поначалу здесь жили три тысячи демобилизованных преторианцев (солдат гвардии) императора Августа (рис. 6). Более подробно эти города и их планировочная структура были рассмотрены в одном из разделов второго тома «Всеобщей истории архитектуры», посвященном римским городам-кастрам [18. С. 493].

В своем трактате [14] Вегеций особое внимание уделил различным способам защиты подобных поселений: «Города и крепости обладают укреплениями или природными, или созданными человеческой рукой, или теми и другими, – что делает их особенно сильными. Можно считать, что город укреплен природой, если он стоит на возвышенном месте, на обрыве, или окружен морем, болотами или реками; искусственные укрепления состоят из рвов и стен. В первом случае при благоприятных природных условиях для безопасности требуется только разумный выбор места, на ровном же месте нужно искусство строителя. Мы видим древнейшие города, устроенные на открытых полях так, что, несмотря на неблагоприятное их местоположение, они, однако, оказались непобедимыми благодаря старанию и искусству их творцов...» (Книга 4, 1). Здесь Вегеций следует рекомендациям древнегреческого инженера Филона Византийского (280–220 гг. до н. э.), изложенным в книге «О фортификации» (гл. 11): «Систему фортификации нужно выбирать после изучения местности. Ведь в разных случаях годится разное. Например, система меандроподобная годится на равнине, система полукружий и „зубцов пилы“ годится там, где место, окружаемое стеной, неровное. Система „двойных стен“ пригодна тогда, когда город, в котором надлежит возвести укрепления, имеет выступающие вперед и отступающие назад части. Система косых куртин пригодна при треугольных очертаниях, а старинная система годится на территории с круглыми границами...» [3. С. 46].

В обеих книгах явно прослеживаются отличительные черты будущих средневековых крепостей и замков. Известно, что античные инженеры особое значение придавали контурам оборонительных линий: «Древние считали за правило, чтобы вся линия наружных стен не была прямой; ведь в этом случае они могли бы сильно пострадать от ударов таранов; закладывая фундаменты, древние защищали города выгибами и выступами и на самых углах они воздвигали очень частые башни с той целью, чтобы, если кто захочет пододвинуть лестницы или машины к стене, выстроенной таким способом, их можно было поражать не только по фронту, но и с боков и почти в тыл, захваченных как бы в мешок...» (Книга 4, 2). А также их конструктивному решению, позволяющему уменьшить разрушительную силу таранов: «Чтобы стена никогда не могла быть разрушенной, она строится следующим образом. Сделав промежуток футов в 20, выстраиваются внутри города две стены; затем земля, которая вынимается из рва, насыпается между этими стенами и утрамбовывается... Таким образом, стена не может быть разбита никакими таранами, так как ее крепко держит земля, и если допустить, что каким-либо образом будут разбиты камни, то плотно набитая между ними земля наподобие стены

преградит путь нападающим своей массой...» (Книга 4, 3). Немало места в трактате отведено защите городских ворот сырыми кожами и листовым железом, устройству опускаемых решеток (катаракт) и предшественников будущих *машикулей* («стена над воротами должна быть устроена так, чтобы были отверстия, через которые сверху можно было бы лить воду и тем затушить подложенный огонь»). Наружные рвы рекомендовано наполнять водой с целью защиты города от подкопов («наполненные водой, они заливают подкоп» – Книга 4, 5). Не были забыты и старинные методы защиты стен, применявшиеся еще в Ассирии и Новом Вавилоне: «По бойницам надо протянуть двойные циновки или козьи киликийские ковры, чтобы они задерживали полет стрел; не так-то легко пробивает стрела или дротик то, что качается и уступает удару. Было изобретено и другое средство: плетутся из древесины корзины..., наполняют их камнями, ставят между двумя зубцами стен с таким расчетом, что, если враг станет подниматься по лестницам и чуть-чуть их коснется, он высыплет себе на голову эти камни...» (Книга 4, 6).

Таким образом, рассмотрев и проанализировав общую структуру и различные типы римских военных лагерей, можно сделать следующее заключение:

1. Отмечено, что в основу планировки римского военного лагеря (временного и постоянного) изначально была положена этруская квадратная модель вселенной (темплум), разделенная на четыре части двумя главными улицами (*Cardo* и *Decumanus*), ориентированными по сторонам света. По периметру лагеря был выкопан ров (*fossa*), а его центр (*Mundus*) был занят палаткой военачальника (легата, претора, консула) и алтарем. Второстепенные улицы пересекались под прямыми углами и образовывали регулярную сетку, которая делила лагерь на прямоугольные кварталы. Эта планировочная схема оставалась неизменной на протяжении всей истории Древнего Рима.

2. На основе изучения трудов виднейших военных теоретиков Древней Греции и Рима (Полибия, Иосифа Флавия, Публия Корнелия Тацита, Флавия Вегетия Рената) выявлены наиболее характерные принципы пространственной организации и укрепления временных лагерей «природою» и «строительным искусством» (Вегетий). Отмечено, что в период империи эти лагеря все чаще стали выполнять оборонительные функции за счет укрепления конструкций и увеличения толщины наружных стен, оснащения их боевыми башнями и метательными машинами, увеличения ширины и глубины наружных рвов, наполнения их водой. Предположено, что в результате этих «модернизаций» места временного привала и отдыха уставших воинов полностью утратили свою первоначальную функцию и превратились сначала в стационарные укрепления (крепости), а затем и в пограничные города лагерного типа (каструмы).

3. Показано, что многие стационарные лагеря древних римлян послужили композиционной основой для многих пограничных, портовых городов и торгово-ремесленных поселений ветеранов и воинов-резервистов, воздвигнутых как в самой метрополии, так и в провинциях бывшей империи. В планировках многих из этих городов были реализованы не только космологические представления этрусско-римских жрецов о строении «римского мира», но и наиболее передовые инженерно-технические достижения того времени, которые были успешно реализованы в античной полиоркетике (искусстве «пра-

вильной» обороны и осады городов), в фортификационном зодчестве раннего средневековья. Но это уже тема наших дальнейших исследований.

Литература

1. *Элиаде М.* Священное и мирское : пер. с фр. М. : Изд-во МГУ, 1994.
2. *Крюкова Ю.Е., Поляков Е.Н.* Религиозные обряды при закладке городов Этрурии // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Региональные архитектурно-художественные школы». Новосибирск : Сибпринт, 2015. № 1. С. 288–294.
3. *Зубов В.П., Петровский Ф.А.* Архитектура античного мира : Материалы и документы по истории архитектуры. М. : Изд-во Академии архитектуры СССР, 1940. 519 с.
4. *Бунин А.В., Саваренская Т.Ф.* История градостроительного искусства : в 2 т. Т. 1: Градостроительство рабовладельческого строя и феодализма. 2-е изд. М. : Стройиздат, 1979. 495 с.
5. *Zittte К.* Художественные основы градостроительства : пер. с нем. М. : Стройиздат, 1993. 255 с.
6. *Немировский А.И.* Ранняя Италия и Рим. М. : Мир книги, 2007. 431 с.
7. *Витрувий.* Десять книг об архитектуре. Ротапринтное изд. М. : Архитектура-С, 2006. 328 с.
8. *Гиро П., Новиков А.А.* Частная и общественная жизнь римлян. СПб. : Алетейя, 1995. 593 с.
9. *Поляков Е.Н., Майорова Е.В., Шаповалова Е.Е.* Особенности регулярной планировочной сетки в военном зодчестве Древнего Рима // Вестник Томского ГАСУ. 2009. № 1. С. 5–17.
10. *Поляков Е.Н., Крюкова Ю.Е.* Планировка и функциональное зонирование древнегреческих и римских городов в трудах античных авторов // Вестник ТГАСУ. 2015. Вып. № 2 (49). С. 75–88.
11. *Полибий.* Всеобщая история в сорока книгах. Т. II (кн. VI–XXV) / пер. с гр. Ф.Г. Мищенко. СПб. : Наука : Ювента, 1995. 421 с.
12. *Иосиф Флавий.* Иудейская война / пер. с нем. Я.Л. Чертка. М. : АСТ : Астрель, 2011. 608 с.
13. *Тацит К.* Анналы. История / пер. с лат. А.С. Бобовича, Г.С. Кнабе. М. : Эксмо, 2012. 896 с.
14. *Флавий Вегеций Ренат.* Краткое изложение военного дела [Электронный ресурс]. URL: http://librebook.ru/kratkoe_izlozhenie_voenpogo_dela (дата обращения: 27.09.2017).
15. *Куманецкий К.* История культуры Древней Греции и Рима : пер. с польск. М. : Высшая школа, 1990. 351 с.
16. *Лимопад М.Ю., Цыганов А.И.* Живые поля архитектуры: учеб. пособие. Обнинск : Титул, 1997. 104 с.
17. *Поляков Е.Н.* Архитектурно-градостроительные аспекты в сочинении Гая Юлия Цезаря «Записки о Галльской войне» [Электронный ресурс] // Архитектон: Известия вузов (электрон. журн.) / Урал. гос. архитектурно-худож. академия. Екатеринбург, 2016. № 53. URL: http://archvuz.ru/2016_1/9 (дата обращения: 27.09.2017).
18. *Всеобщая история архитектуры (ВИА)* : в 12 т. Т. 2: Архитектура античного мира (Греция, Рим). 2-е изд. М. : Изд-во литературы по строительству, 1973. 712 с.

Yuliya E. Sukhorukova, Tomsk State University of Architecture and Building (Tomsk, Russian Federation).

E-mail: trima06@mail.ru

Evgeniy N. Polyakov, Tomsk State University of Architecture and Building (Tomsk, Russian Federation).

E-mail: polyakov.en@yandex.ru

Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Kul'turologiya i iskusstvovedeniye – Tomsk State University Journal of Cultural Studies and Art History, 2019, 33, pp. 207–221.

DOI: 10.17223/22220836/33/18

PLANNING STRUCTURE OF ANCIENT ROME MILITARY CAMPS

Keywords: urban planning; military camps; castrum; fortification.

The article is devoted to practical implementation of “ideal” planning schemes and concepts in antique urban planning. One of the directions of this search was planning of temporary and permanent military camps of Ancient Rome.

The basis of this planning was Etruscan square model of the Universe (templum) divided into 4 parts by two main streets (Cardo и Decumanus) located in cardinal directions. The article describes the principal differences between temporary and permanent military camps (castrums). They stated the material evidences of gradual transition of Romans from active aggressive to defensive policy. The significance of that search was noted for further development of planning and fortification systems by Roman colonial cities. A ditch (fossa) was dug around the perimeter of the camp, in the center (Mundus) of the camp a military commander's (legate, praetor, consul) tent and the altar were located. Secondary streets crossed at right angle and formed a regular grid, which split the camp into rectangular quarters. This planning diagram remained unchanged throughout the whole period of Ancient Rome. The most peculiar principles of space organization and reinforcement of military camps by "nature and construction art" (Vegetius) were determined based on works of antique surveyors and military historians. It is noted that in the Empire era these camps more often performed protective functions due to retrofitted structures and increased external walls' thickness and width of the streets, their equipment with military towers and espringals, as well as due to wider and deeper external ditches filled with water. It is suggested that because of these improvements temporary camps and recreation spaces for tired soldiers lost their initial function turned first into stationary fortresses, and then into frontier camp towns (castra). The article gives a detailed explanation of wide use of regular grids in antique town planning which was based on the doctrine of energy structure of the Earth. It is revealed that a lot of stationary camps of ancient Romans served as composition basis for many frontier and seaport towns and trade settlements of veterans and reserve soldiers which were constructed both within the mother city and in the provinces of the former empire. The plans of many of these towns were implemented on the basis of not only cosmological beliefs of Etruscan and Roman priests about composition of the "Roman world, but also the latest engineering achievements of the then time which were successfully used in antique poliorcetics (the art of conducting and resisting sieges), in fortification architecture of the early Middle Ages. Fundamental differences between temporary and permanent camps (castra) were determined. They became material evidences of gradual transition of Romans' policy from active attacks to defense. The importance of this search is noted for further development of planning and fortification systems of Roman colonial towns. Later, many of these principles became basis for medieval urban development and military construction.

References

1. Eliade, M. (1994) *Sviaschennoe i mirskoe* [Noble and Secular]. Translated from French. Moscow: Moscow State University.
2. Kryukova, Yu.E. & Polyakov, E.N. (2015) Religioznye obryady pri zakladke gorodov Etrurii [Religious ceremonies at the laying of Etruria cities]. *Regional'nye arkhitekturno-khudozhestvennyye shkoly*. 1. pp. 288–294.
3. Zubov, V.P. & Petrovsky, F.A. (1940) *Arkitektura antichnogo mira: Materialy i dokumenty po istorii arkitektury* [Architecture of Ancient World. Materials and Documents on the History of Architecture]. Moscow: USSR Academy of Architecture.
4. Bunin, A.V. & Savarenskaya, T.F. (1979) *Istoriya gradostroitel'nogo iskusstva: v 2 t.* [History of Town Planning Art. In 2 vols]. Vol. 1. 2nd ed. Moscow: Stroyizdat.
5. Zitte, K. (1993) *Khudozhestvennyye osnovy gradostroitel'stva* [Artistic foundations of urban development]. Translated from German by Ya.A. Krastinsh. Moscow: Stroyizdat.
6. Nemirovsky, A.I. (2007) *Rannaya Italiya i Rim* [Early Italy and Rome]. Moscow: Mir knigi.
7. Vitruvius. (2006) *Desyat' knig ob arkhitekture* [Ten Books about Architecture]. Moscow: Arkhitektura-S.
8. Giro, P. & Novikov, A.A. (1995) *Chastnaya i obshchestvennaya zhizn' rimlyan* [Private and Public Life of the Romans]. St. Petersburg: Aletya.
9. Polyakov, E.N., Mayorova E.V. & Shapovalova E.E. (2009) Osobennosti regul'yarnoy planirovochnoy setki v voennom zodchestve Drevnego Rima [Peculiarity of regular planning net in military architecture of Ancient Rome]. *Vestnik Tomskogo GASU – Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta. Journal of Construction and Architecture*. 1. pp. 5–17.
10. Polyakov, E.N. & Kryukova Yu.E. (2015) Planning and functional zoning of Ancient Greece and Roman towns in works of antique authors. *Vestnik Tomskogo GASU – Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta. Journal of Construction and Architecture*. 2(49). pp. 75–88. (In Russian).
11. Polybius. (1995) *Vseobshchaya istoriya v soroka knigakh* [General History in Forty Books]. Vol. 2. Translated from Ancient Greek by F.G. Mishchenko. St. Petersburg: Nauka: Yuventa.

12. Josephus Flavius. (2011) *Iudeyskaya voyna* [The War of the Jews]. Translated from German by Ya.L. Chertko. Moscow: AST: Astrel'.
13. Tacitus, K. (2012) *Annaly. Istoriya* [Annals. History]. Translated from Latin by A.S. Bobovich, G.S. Knabe. Moscow: Eksmo.
14. Flavius Vegetius Renatus. (n.d.) *Kratkoe izlozhenie voyennogo dela* [Brief summary of military art]. [Online] Available from: [http:// librebook.ru/kratkoe_izlojenie_voennogo_dela](http://librebook.ru/kratkoe_izlojenie_voennogo_dela). (Accessed: 27th September 2017).
15. Kumaniecki, K. (1990) *Istoriya kul'tury Drevney Gretsii i Rima* [History of of Culture of Ancient Greece and Rome]. Translated from Polish. Moscow: Vysshaya shkola.
16. Limonad, M.Yu. & Tsyganov, A.I. (1997) *Zhivye polya arkhitektury* [Live fields of architecture]. Obninsk: Titul.
17. Polyakov, E.N. (2016) Arkhitekturno-gradostroitel'nye aspekty v sochinenii Gaya Yuliya Tsezarya "Zapiski o Gall'skoy voyne" [Architectural and town-planning aspects in Gaius Julius Caesar's "Notes of Gallic War"]. *Arkhitekton: izvestiya vuzov*. 53. [Online] Available from: http://archvuz.ru/2016_1/9. (Accessed: 27th September 2017).
18. Markuzon, V.F. & Mikhailov, B.P. (eds) (1973) *Vseobshchaya istoriya arkhitektury: v 12 t.* [General History of Architecture. In 12 vols]. Vol. 2. 2nd ed. Moscow: Izdatel'stvo literatury po stroitel'stvu.