

*О.В. СИТКАРЕВА*

# КИЕВСКАЯ КРЕПОСТЬ

XVIII–XIX вв.

О.В.Ситкарева

# Киевская крепость XVIII – XIX вв.

Национальный Киево-Печерский  
историко-культурный заповедник

1997

ББК 85.113(4 УКР – 2 – К)1

С. 41

**Ситкарева О.В.**

**КИЕВСКАЯ КРЕПОСТЬ XVIII — XIX вв. — К.: Национальный  
Киево-Печерский историко-культурный заповедник, 1997. — с., ил.**

ISBN 57707 – 8664 – 7

Книга посвящена одному из наиболее значительных памятников фортификационного искусства XVIII — XIX вв. — Киево-Печерской крепости, на протяжении двух веков игравшей важную роль в военно-стратегической системе Российского государства. На основе обобщения обширных архивных материалов, многие из которых впервые вводятся в научный оборот, автор пытается восстановить историю проектирования и строительства Киевской крепости, проследить основные этапы развития ее фортификационных сооружений на протяжении XVIII и XIX веков. Текст снабжен богатым иллюстративным материалом, позволяющим наглядно представить облик возводившихся на территории крепости сооружений, многие из которых не сохранились до наших дней или дошли до нас в сильно измененном виде. Книга предназначена для историков, архитекторов, инженеров.

**Рецензенты:**

доктор наук Ю. С.Асеев, кандидат наук В. А.Харламов

**Выражаем искреннюю благодарность Печерской районной  
государственной администрации г. Киева, которая  
финансировала издание книги.**

ISBN 57707 – 8664 – 7

© КПИКЗ, 1997

© АОЗТ «ИНТЕХ», 1997

---

---

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Памятники фортификационного искусства являются свидетелями ярчайших событий нашей истории. Они составляют особую и весьма значительную часть нашего культурного достояния. Особенности фортификационных сооружений, характер их пространственной структуры и исторической динамики теснейшим образом связаны с эволюцией военно-политической ситуации, совершенствованием материально-технического оснащения армии, тактикой и стратегией вооруженной борьбы, уровнем развития военно-инженерной науки, строительного дела, архитектуры и многими другими, на первый взгляд, совершенно посторонними моментами исторического процесса. Одним словом, это чрезвычайно емкий и богатый по содержанию источник разнообразной исторической информации, источник, без обращения к которому невозможно ни познание прошлого, ни сбережение его для потомков.

Исследование и реставрация памятников фортификационного искусства представляется весьма важной и актуальной для Киева, который длительное время занимал видное место в военно-стратегической системе Российской империи, выступая то в качестве форпоста, то в качестве крупной тыловой базы, снабжавшей действующую армию оружием, боеприпасами, человеческими ресурсами.

Особенности архитектурного ландшафта города не в последнюю очередь формировались за счет возведения и усовершенствования оборонительных сооружений, многие из которых, в том или ином виде, сохранились до нашего времени. Без преувеличения можно сказать, что и в историческом, и в архитектурном отношении самым видным памятником военно-инженерного искусства прошлого в столице Украины является комплекс фортификационных сооружений Киевской крепости XVIII — XIX в.в, остатки земляных бастионов которой и сегодня возвышаются над днепровскими кручами. С сожалением приходится констатировать, что массовое строительство в исторической зоне Киева длительное время велось без должного учета ее пространственной системы и архитектурно-художественных закономерностей. Это касается и территории Киевской крепости, где в ходе строительных работ засыпались крепостные рвы, срезались земляные укрепления, изменялся внешний облик фортификационных сооружений, многие из которых были снесены; территория крепости застраивалась зданиями, вступающими в острое противоречие с веками формировавшейся исторической средой.

Градостроительные ошибки, искажающие историческое лицо города, вызваны не только пренебрежительным отношением к апробированным мировой практикой нормам проектно-изыскательских и строительных



работ в условиях исторически сложившейся застройки. Они наглядно демонстрируют и другую причину, состоящую в том, что требования, предъявляемые к научному обоснованию проектов реконструкции участков исторической застройки или отдельных памятников архитектуры, далеко не всегда могут быть выполнены на должном уровне, поскольку необходимые для этого архивные данные либо не подготовлены соответствующим образом, либо просто недоступны разработчикам конкретных проектов.

В данной работе автор попытался собрать и систематизировать в хронологическом порядке архивные материалы по истории проектирования и строительства Киевской крепости от ее основания в 1706 г. до конца XIX в., когда крепость утратила свое оборонительное значение. В работе освещены наиболее значительные этапы строительства, реконструкции и практического использования этого, наиболее интересного в Киеве, фортификационного комплекса. При подборе архивного материала особое внимание уделялось проектным разработкам и исполнительной документации XVIII — XIX вв., т.е. именно тем источникам, которые могут быть особенно полезны при составлении архитектурной подосновы намечаемых сегодня проектов реконструкции историко-культурных и фортификационных памятников прошлого. С этих же целей в работе рассмотрены подземные сооружения Киевской крепости, а также обобщен опыт инженерно-технических мероприятий, предпринимавшихся в прошлом для стабилизации оползневой ситуации в районе Киево-Печерской крепости. Заметим, что эта проблема остается актуальной и сегодня.

В монографии приводятся материалы, позволяющие проследить ход проектирования и строительства земляных укреплений, каменных оборонительных оград, башен, казарм, пороховых погребов, арсенала, мастерских и других сооружений Киевской крепости, выявленные в Российском государственном военно-историческом архиве г. Москвы, Центральном государственном архиве древних актов г. Москвы, Государственном архиве военно-морского флота г. Санкт-Петербурга, Центральном государственном историческом архиве г. Санкт-Петербурга, Центральном государственном историческом архиве г. Киева, фондах Киево-Печерского государственного историко-культурного заповедника. Большинство архивных материалов, приведенных в книге, публикуется впервые, часть документов приводится в соответствии с оригиналами.

Автор считает своим долгом выразить признательность сотруднику Российского государственного военно-исторического архива А. А. Литвину за помощь при поиске архивных документов, доктору архитектуры Ю. С. Асееву и сотруднику Института археологии НАН Украины, кандидату наук В. А. Харламову, советы которых оказались полезными при работе с архивными материалами, а также сотрудникам МО «КПГИКЗ» С. А. Балакину и А. П. Пахарю за помощь при подготовке рукописи к печати.

*Автор*

---

---

## ВВЕДЕНИЕ

Киевская крепость на протяжении почти двух столетий являлась важным военно-стратегическим объектом Российской империи. Формирование комплекса фортификационных сооружений Киевской крепости началось в первые годы XVIII в. со строительства на Печерской возвышенности вокруг Киево-Печерского монастыря земляной бастионной крепости и закончилось во второй половине XIX в. строительством форта на Лысой горе.

В истории строительства Киевской крепости можно выделить несколько периодов.

Земляную бастионную крепость — Киево-Печерскую цитадель, в основу проекта которой был заложен принцип построения фортификационных укреплений, заимствованный у французских инженеров, начали сооружать при Петре I во время Северной войны. При жизни Петра I были возведены главный вал и часть наружных укреплений с южной набережной стороны крепости. Со временем укрепления земляной бастионной крепости совершенствовались и к моменту завершения строительства ее последних наружных верков в 40-х гг. XIX в. она представляла собой сложную систему оборонительных сооружений из бастионов, рavelинов, теналей, люнетов, ретраншаментов и т.д. На территории крепости находились арсенал, пороховые погреба, провиантские магазины, казармы, здания военного ведомства, а также Киево-Печерский монастырь и приходские церкви.

Дальнейшее совершенствование вооружения, в первую очередь артиллерии, привело к тому, что в начале XIX в. перед войной с Наполеоном существовавшие к этому времени укрепления Киево-Печерской цитадели не обеспечивали ее надежной обороноспособности. Поэтому потребовалось построить

дополнительное Зверинецкое укрепление, вынесенное на определенное расстояние от основных сооружений цитадели. Оно осуществлялось по указанию Александра I на Зверинецкой возвышенности, находящейся недалеко от цитадели, и представляло собой небольшую земляную крепость бастионного типа с шестью полигонами.

Следующим этапом в формировании комплекса фортификационных сооружений Киевской крепости является строительство вокруг Киево-Печерской цитадели Главной крепости. Эта крепость сооружалась при Николае I и занимала значительную территорию Печерского плато, ограниченного Кловским и Наводницким оврагами, а также крутым берегом Днепра.

Главная крепость состояла из Васильковского и Госпитального земляных укреплений, каменных оборонительных стен, башен, казарм, мастерских, госпиталя и т.д. Киево - Печерская цитадель и Зверинецкое укрепление вошли в состав Главной крепости .

В XIX в. в связи с развитием нарезной артиллерии назрела необходимость в удалении укрепленных позиций от основных оборонительных сооружений Главной крепости, поэтому за ее пределами было запланировано строительство нескольких фортов, из которых был построен, однако, только один форт — Лысогорский.

Внимание, которое уделялось поддержанию укреплений Киевской крепости в обороноспособном состоянии, объясняется ее месторасположением в общей системе оборонительных укреплений Российской империи. Обратимся к архивным документам, содержащим мнение военных специалистов XIX в. по этому поводу.

В "Полном формулярном списке", прилагаемом к отчету Инженерного управления от 20 января 1880 г. о географическом положении крепости сказано следующее: "Киевская крепость 1 класса расположена под 50° 26' 53" северной широты и 45° 13' 21" восточной долготы через Ферро на правом берегу реки Днепра" (1).

Вместе с укреплениями Бобруйска и Динабурга Киевская крепость находилась в третьей линии крепостей, прикрывавших западное стратегическое направление. Ближе к границе располагались только укрепленные пункты Брест-Литовска и Замостья, относящиеся ко второй линии крепостей, а также крепости по Висле, образывавшие первую оборонительную линию.

Значение Киево-Печерской крепости с точки зрения западного стратегического направления в значительной мере определялось тем обстоятельством, что южнее Замостья территория Австрийской Галиции глубоким выступом проникала в пределы Российской империи. Этот выступ был прикрыт с флангов хребтами Карпатских гор, которые около Лемберга образовывали "исходящий угол", с которого было удобно спускаться в открытые долины Житомирской губернии. Таким образом, важная в военном отношении дорога от Лемберга через Броды, Кременцы, Острог, Новгород-Волинский и, далее, через Тернополь и Старо-Константинов на Житомир оказывалась незащищенной до Киева.

По большим военным дорогам Киевская крепость находилась от резервных крепостей Бобруйска и Динабурга на расстоянии, соответственно, 440 и 978 верст; от крепостей второй линии — Замостья и Брест-Литовска — на расстоянии, соответственно, 525 и 580 верст. От крепостей первой линии — Ивангорода (через Замостье) — в 671 верстах, а от Александровской цитадели (через Ивангород) — в 779 верстах; от Новогеоргиевска через Александровскую цитадель — в 807 верстах.

По южному стратегическому направлению Киев также находился на третьей оборонительной линии относительно дунайских крепостей Измаила и Килии и во второй линии от Жванецкой крепости. Последняя, хотя и прикрывала границу от движения неприятеля из Черновиц на Каменец-Подольск и Могилев, но между нею и Бендерами имелась большая военная дорога из Ясс и Браилова, которая была не защищена до самого Киева. "Жванецкая крепость, по мнению военных, хотя и фланкировала открытую дорогу, сколько сие возможно в расстоянии 128 до 210 верст, но сверх того была отделена от оной гористым хребтом в направлении от Тарнополя мимо Балты почти до Черного моря" (2).

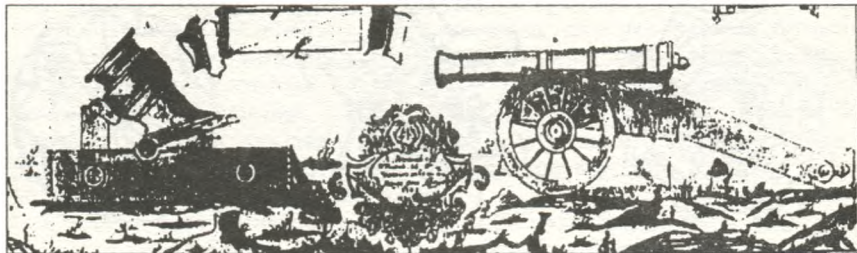
От Жванецкой крепости Киевская крепость находилась на расстоянии 390 верст, а от Измаила (через Бендеры) и Килии, — на расстоянии, соответственно, 710 и 665 верст. От Бендер, состоящих во второй линии крепостей, Киевская крепость находилась на расстоянии 480 верст. Киево-Печерская крепость защищала также дороги через Чернигов на Смоленск, через Нежин в Брянск, Орел, Москву, а также дороги в Полтаву, Харьков, Екатеринослав, Херсон и Крым. Важность этого обстоятельства станет понятной, если учесть, что дороги Киевской губернии могли

использоваться для движения войск только зимой и в хорошую погоду летом. "В ненастное время года местами неисправные фашинные гребли и в некоторых местах глинистая почва затрудняли ход транспортов.

Весною лужи посреди дорог, произведенные дождями и растаявшим снегом, достигнув иногда до четырех футов глубины, делали сообщения почти невозможными на довольно значительное время"(3).

Следует также учитывать, что, располагаясь на крупнейшей водной артерии Восточной Европы, Киев имел водное сообщение и по Днепру (от Смоленска до Черного моря) и, кроме того, по его притокам — с Бобруйской крепостью (по Березине), с Мозырем (по Припяти), с Черниговом (по Десне), а также с городами на реке Сож и Николаевским адмиралтейством в устье Днепра. Киевская крепость являлась главным опорным пунктом в обороне южных пределов государства. На западном же стратегическом направлении она становилась важной в оборонительном отношении только в том случае, если неприятель проникал за Брест-Литовскую крепость и следовал по направлению реки Припять между Бобруйском и Киевом.

---

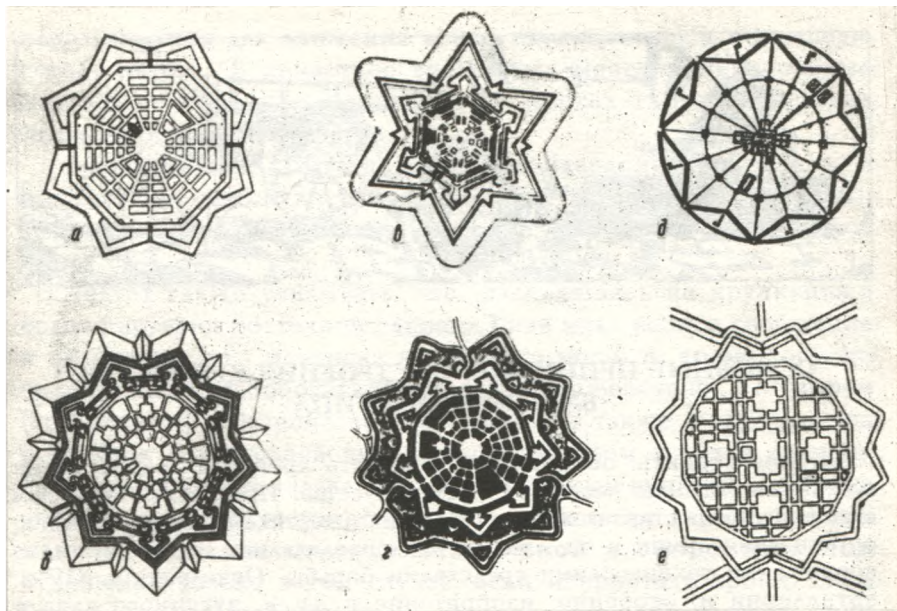


## Глава 1

### ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ КРЕПОСТЕЙ БАСТИОННОГО ТИПА

Умение строить, оборонять и осаждать крепости долгое время составляло важную часть военного искусства. Правила, по которым строились крепости, так же как стратегия и тактика военных действий, организация армии и т.д., во многом определялись имеющимися на вооружении техническими средствами борьбы. Появление в XIV в. артиллерии и, особенно, изобретение в XV в. чугунного ядра в значительной мере повлияли на облик средневековой крепости. Огнестрельное оружие способно было делать в каменных стенах трудновосполнимые разрушения, поэтому оборонительные сооружения стали строить так, чтобы, во-первых, настильному огню артиллерии неприятеля открывалась возможно меньшая их поверхность, а, во-вторых, на самих укреплениях можно было размещать крепостную артиллерию, способную противостоять артиллерии противника. Вместо каменных стен начали сооружать земляные валы, в которых вязли снаряды, а башни превращались в пятиугольные выступы — бастионы. Эта система укреплений, обычно называемая бастионной, открыла новую эпоху в истории фортификации. "Ни изобретатель бастионов, ни точное время их возникновения неизвестны, достоверно лишь то, что они были изобретены в Италии и что в 1527 году два бастиона на валу Вероны построил архитектор Санмикели" [1], известный также как создатель фортификационных сооружений Бреши, Керкиры, Бергамо, Ираклиона.

В средние века знание военной инженерии составляло значительную часть профессиональных обязанностей архитекторов, а возведение фортификационных сооружений — важнейшую составляющую "гражданских" объектов. Хорошей иллюстрацией этому может служить концепция т.н. идеальных городов, возникшая в эпоху итальянского кватроченто и получившая затем широкое распространение как в самой Италии, так и в других регионах Европы. При многообразии частных различий планировка идеальных городов базировалась на сходных принципах построения. Все они имели четкую геометрическую форму круга или многоугольника, вписанного в круг, и напоминали по очертаниям



*Рис. 1. Схемы городов-звезд:*

- а) Лоризи. План идеального города; б) идеальный город Спекля; в) город Пальма Нуова; г) идеальный город-крепость Перре; д) идеальный город Скамоцци; е) Сфорцинда Филарете.*

звезду. Обращение к такой конфигурации, несомненно, было продиктовано требованиями, предъявляемыми к укреплению городов в связи с появлением артиллерии: окруженный рядом выступающих вперед бастионов, город имел возможность вести фланкирующий огонь по наступающему противнику.

Такая схема — город в форме звезды — применялась в течение длительного времени, от Филарете (Антонио ди Пьетро Аверлино), описавшем в своем трактате "Tratto d'Architettura" идеальный город "Сфорцинда", до Виченцо Скамоцци, опубликовавшем в 1616 г. в Венеции работу "Idea dell'Architettura Universale" [2]. Скамоцци — один из виднейших теоретиков Возрождения и автор целого ряда проектов "регулярных" городов, попытался осуществить свой замысел в натуре при строительстве города-крепости Пальма Нуова в Венеции. Известен он был и в Украине. В частности, именно он составил предварительный проект замка в Збараже.

Существуя на протяжении веков, бастионная система укреплений не оставалась неизменной. Она совершенствовалась как в отдельных своих элементах, так и в смысле общих принципов построения. Здесь нет возможности детально проследить ее эволюцию, так же как и просто

перечислить имена военных инженеров и архитекторов, внесших свой вклад в усовершенствование бастионной системы укреплений. Отметим лишь немецкого инженера Даниеля Спекля, сформулировавшего принципы, на которых основывались все последующие системы бастионных укреплений, и французского маршала Вобана, "коего вся Европа почла за лучшего инженера в его веке", теоретические и практические работы которого сыграли чрезвычайно важную роль в развитии военно-инженерной науки.

Система бастионных укреплений была известна на Руси, где с XVII в., после появления огнестрельного оружия и знакомства с теорией и практикой иностранных инженеров, появляются земляные ограды, заимствованные из "новой фортификации". В 1616г. осуществлялась постройка оборонительной ограды (т.н. земляного града) в Москве, где были применены бастионные укрепления "по способу голландцев". В 1632 г. иноземный горододелец Ян Корнелий построил в Ростове крепость бастионного типа. Интересно, что предварительно на Борисовом дворе был сооружен "образец тому расположению", рассмотренный и одобренный царем Михаилом Федоровичем. Здесь также была использована голландская система укреплений, отличавшаяся малыми бастионами с фланками, перпендикулярными к длинным куртинам. Крепостной ров был наполнен водой. В эти же годы голландскому инженеру Клаузену было поручено "обнести г.Терки на персидской границе земляным валом с "болверками" т.е, бастионами "по новейшему образцу" [6].

Влияние европейской фортификационной науки сказалось и при строительстве укреплений целого ряда украинских городов. Так в Румянцевской описи Малороссии находим, что замок в Нежине был "сделан по Вобанову манеру"[3]. Турецкий путешественник Эвлия Челеби в описании городов Украины отмечал, что Лубны имеют шесть бастионов [4]. А в XVII в. бастионные укрепления были сооружены вокруг Кременчуга, Голтыва, Кодака, Миргорода, Гадяча, Ромен, Лохвицы, Борзны, Конотопа, Хорола и т.д. После возведения бастионных укреплений планировка этих городов приобрела известное сходство с планировкой идеальных городов-звезд итальянского Возрождения [5].

Нельзя сказать, что переход от традиционного способа укреплений к новому произошел быстро и повсеместно. Новые фортификационные укрепления первоначально были скорее исключением из общепринятых норм устройства дерево-земляных оград. Однако уже к началу XVIII в. знания законов осады и обороны бастионных крепостей стало непременным условием военного успеха. Определяющую роль здесь сыграли неудачи первого периода Северной войны, стимулировавшие внедрение передовых достижений фортификационного искусства Европы в России. В этом легко можно убедиться, знакомясь с "юрнаами" и "реляциями" о взятии городов и крепостей, изданными Петром I в 1718 г. в "Книге Марсовой или воинских дел от войск царского





Рис. 2. Укрепления города Первава.

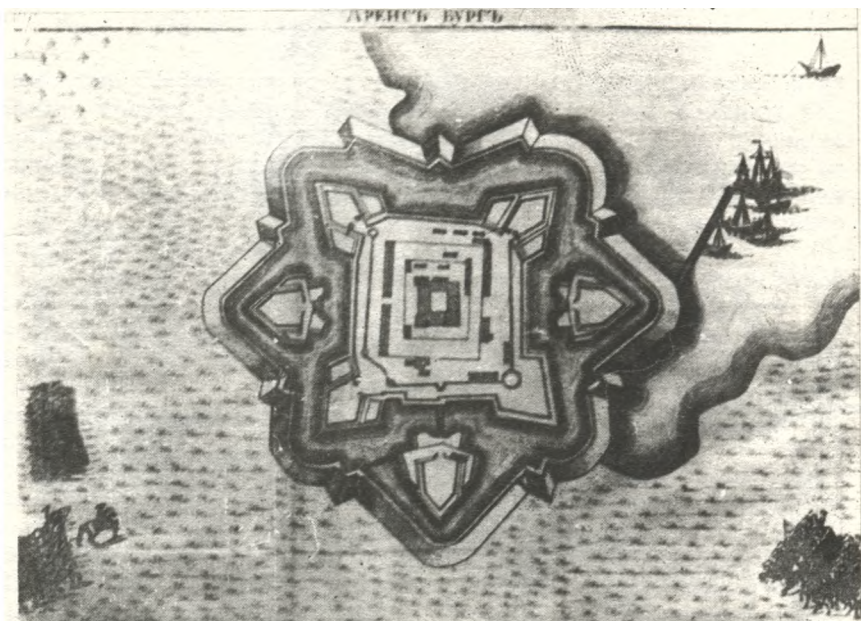
Рис. 3. Укрепления города Ревеля.



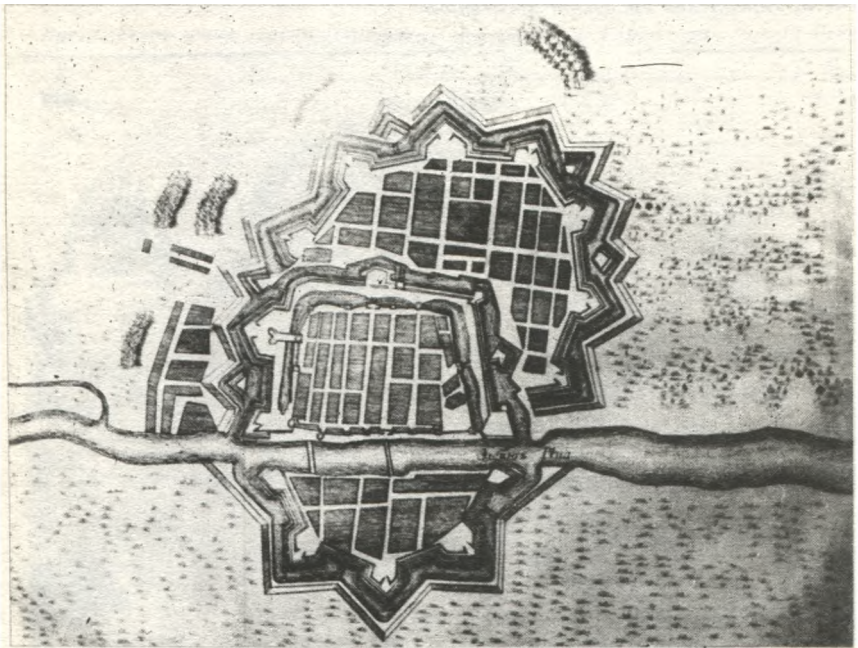


*Рис. 4. Укрепления Динаменде-шанца.*

*Рис. 5. Укрепления крепости Арсенбург.*







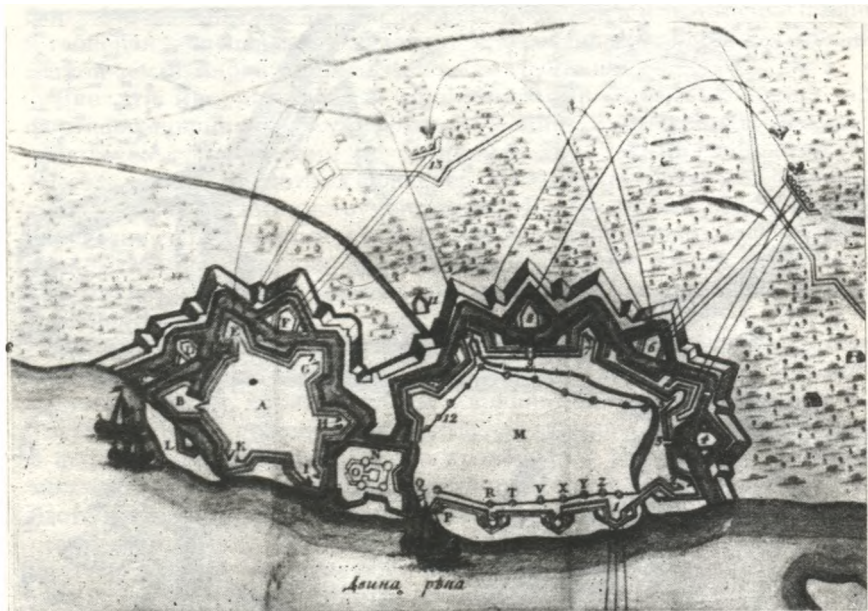


Рис. 6. Укрепления города Кекеголма.

Рис. 7. Укрепления Елбина.

Рис. 8. Укрепления Риги.

Величества Российских во взятии преславных фортификаций, и на разных местах храбрых баталий учиненных над войском его Королевского величества Свейского" [7]. Крепости, которые пришлось осаждать в ходе Северной войны в Прибалтике, были сооружены по последнему слову тогдашней науки, располагали мощным вооружением и сильными гарнизонами. Для их взятия надо было быть хорошо знакомым с европейской фортификацией.

Для обучения отечественных военных специалистов правилам новой фортификации с 1700 г. началась работа по переводу и изданию "на словенском языке" специальной литературы, в т.ч. "европейских, азиатских, америчких земных и морских картин, чертежей и всяких печатных листов и персон, и о земных и морских ратных людях, математических, архитектурных и городостроительных и иных художественных книг" [8]. Определенный интерес в этой связи представляют чертежи и описания различных частей долговременных и полевых укреплений [9], среди которых имеется, например, чертеж 1703 г. на французском и немецком языках и его копия на русском языке, обозначенный как: "CARTE QUI REPRESENTE TOUTES LES PIECES QUI SONT COMPRISES DANS L'ARCHITECTURE MILITAIRE" [10]. На этом чертеже, кроме разных видов фортификационных укреплений, даны примеры "осад, баталий, марша армий и лагерей", а также изображены различные инструменты и приспособления, необходимые для





Рис. 9. Укрепления Стетина.

фортификационных работ: топоры для рубки леса и изготовления фашинов\* и габионов\*\*, специальные железные и деревянные лопатки для копания мягкой земли, кирки для рытья твердого грунта и т.д.

Все эти инструменты и приспособления использовались при фортификационных работах до конца XVIII в. В этом можно убедиться, знакомясь с учебниками по военной науке, такими, например, как "Наставления для пехотных офицеров, каким образом, не участь геометрии и без математических инструментов, измерять и строить всякия полевые укрепления и приводить в оборонительное состояние посты, как например замки, кладбища, церкви, деревни, города и местечки, со многими для лучшего изъяснения таблицами" [11], переведенными с французского языка и изданными в 1786 г.

В 1705 г. в Москве была открыта гражданская типография, специализирующаяся по выпуску гравированных карт, таблиц, чертежей с математическим, архитектурным и военно-инженерным уклоном [12]. Тогда же Петр I поручил привезти из-за границы "всех авторов книги о фортификации" с описаниями крепостей и размерами, "с которых можно перенимать куншты". Это поручение было вызвано тем, что бастионная система укреплений, развиваясь на протяжении нескольких столетий, к началу XVIII в. представляла собой уже довольно сложную систему знаний, распавшуюся на ряд национальных школ, имевших между собой существенные отличия. Все это сильно осложняло заимствование европейских образцов в России, остро нуждавшейся в модернизации фортификационных укреплений и военного дела в целом. Довольно часто за основу брался опыт наиболее известной в Европе французской школы фортификации, основная заслуга которой состоит в сведении фортификационного искусства к точным математическим правилам, в установлении симметрически-пропорциональных соотношений между различными линиями, в применении научной теории к разнообразным условиям подлежащей укреплению местности [13]. Человеком, обеспечившим приоритет французской школы в Европе, был маршал Франции, почетный член французской Академии наук, военный инженер маркиз Себастьян Вобан. Он разработал метод постепенной атаки крепостей с помощью создания параллелей (применялся вплоть до XX в.), ввел понятие артиллерийской атаки, целью которой являлся не осажденный город вообще, а защитники укреплений. Он же был одним из основоположников теории

---

\* Фашины — специальные связки из хвороста или сучьев длиной 6,9,12 футов, толщиной в 6-9 дюймов, изготовленные с помощью 4-6 крестообразно вбитых в землю кольев. Использовались при устройстве земляных укреплений.

\*\* Габионы или туры — представляли собой бездонные короба, сплетенные из хвороста и заполненные землей или землей, смешанной с шерстью "дабы ядра не столь далеко в оные входить могли". Для их изготовления в землю по кругу диаметром от 2 до 3 футов вбивали колья, которые олетали тонким хворостом, — так, как это делают при устройстве изгородей. Габионы использовались при строительстве земляных укреплений.

CARTE QUI REPRESENTE TOUTES LES PIÈCES QUI SONT  
 Art des Fortifications avec tous les morceaux dont on se peut servir dans les Plans des Places, & dans



**TAFEL**  
 in welke vertoont werden  
 alle Werkuygen  
**ERYG-KUNDE**  
 Wettingsbouw Artillerie

- |   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 1. ...<br>2. ...<br>3. ...<br>4. ...<br>5. ...<br>6. ...<br>7. ...<br>8. ...<br>9. ...<br>10. ... | 11. ...<br>12. ...<br>13. ...<br>14. ...<br>15. ...<br>16. ...<br>17. ...<br>18. ...<br>19. ...<br>20. ... | 21. ...<br>22. ...<br>23. ...<br>24. ...<br>25. ...<br>26. ...<br>27. ...<br>28. ...<br>29. ...<br>30. ... | 31. ...<br>32. ...<br>33. ...<br>34. ...<br>35. ...<br>36. ...<br>37. ...<br>38. ...<br>39. ...<br>40. ... |
|---|--|--|--|

"CARTE QUI REPRESENTE TOUTES LES PIÈCES



**T COMPRISES DANS L'ARCHITECTURE MILITAIRE. OU L**  
**le a Cartes Topographique & description de Siege, de Batterie, marche d'Armee, & Campement. 1703.**



**QUI SONT COMPRISES DANS L'ARCHITECTURE MILITAIRE”**



минноподрывного дела, создателем первых саперных и минных рот, инициатором создания корпуса военных инженеров [14]. Вобан не только руководил всеми инженерными и саперными работами во Франции, в результате которых Франция была окружена кольцом крепостей, сыгравших значительную роль в последующих войнах, но и оставил большое количество сочинений по военным, инженерным и экономическим вопросам, собранных под названием "Досути господина де Вобана". Издавались его книги и в России. Так, например, в 1714 г. вышел "Истинный способ укрепления городов", а в 1744 г. — "Книга о атаке и обороне крепостей". Переводивший ее поручик И. Ремезов в предисловии к книге писал: "маршал Франции генерал-директор над фортификацией королевства Французского де Вобан собрал и изъяснил в ней все то, что в пятьдесят лет и более о атаках и обороне крепостей усмотреть мог, в которое время почти столько же атак прошло через собственные его руки" [16].

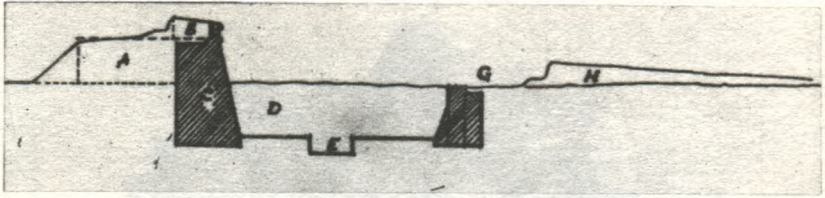
Примечательно, что все крепости, построенные под руководством Вобана, характеризуются именно теми чертами, которые отличают прежде всего французскую фортификационную школу. Обобщив огромный практический и теоретический опыт Вобана, французские инженеры сформулировали общие теоретические правила фортификации и вывели три метода, названные, соответственно, первой, второй и третьей системами Вобана. (В приложении 1 приведено решение задачи по составлению плана укреплений по системе Вобана [17], а на рис.11 дан продольный разрез такого бастионного укрепления).

Киево-Печерская цитадель строилась по первой (усовершенствованной) системе Вобана, которая до этого была использована во Франции при укреплении города Дюнкера в Фортлюйке, а также при укреплении Турнейской и Оранской цитаделей и которая в источниках XVIII в. называется "древней или старинной". Киевская цитадель являлась одним из лучших образцов крепостей бастионного типа на Украине.

Однако, прежде чем перейти к истории ее сооружения, есть смысл привести общую характеристику крепостей бастионного типа. Помещенное ниже описание основных структурных элементов бастионных укреплений, как и определения основных фортификационных терминов, взяты нами из источников XVIII в. [18].

## **Основные части бастионных укреплений**

Вал крепости насыпался по контуру многоугольника, вынесенного на местность. Представим себе шестиугольник, стороны которого соответствуют валу крепости. Причем участки вала, примыкающие к углам шестиугольника, оставлены открытыми и на образовавшемся при этом пространстве построены бастионы — пятиугольные укрепления NLAEF, GNBMP. Одной стороной бастионы обращены внутрь крепости, а четырьмя другими — к открытой местности. Линии AL и AF, составляющие



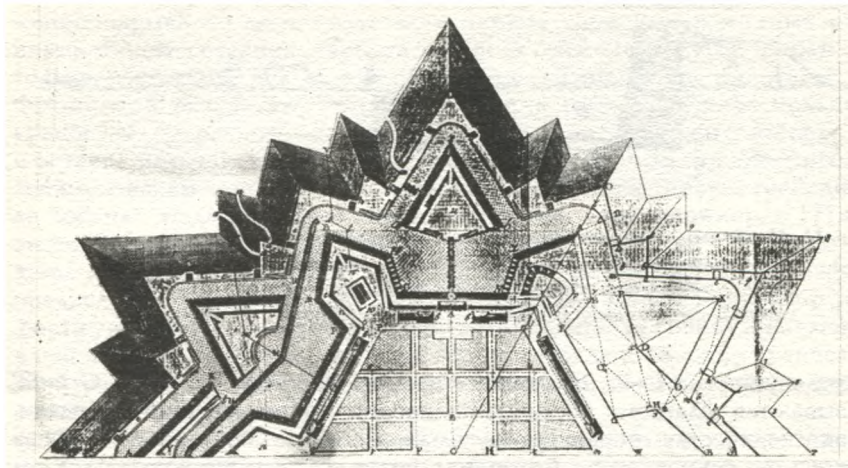
**Рис. 11. Продольный разрез бастионного укрепления.**

*A — артиллерийский валганг; B — парапет; C — каменная одежда эскарпа;  
D — ров; E — ковет, т.е. меньший и более глубокий ров в середине большего рова;  
F — каменная одежда контрэскарпа; G — прикрытый путь; H — гласис.*

исходящий угол LAF, называются фасадами бастиона. Линии HG и EF называются флангами бастиона. Количество бастионов таким образом, равно количеству сторон многоугольника. Линия GF, соответствующая части вала неприкрытого бастионом, получила название куртины. Углы LAF и HBM называются углами бастионов, а углы AEF и GHB — плечеными углами. Бастион может быть полным, когда все пространство, ограниченное его контуром, заполнялось землей (NLAEF), или полым, когда вал отлого спускался во внутрь бастиона (GHBMF). Линия AB, соединяющая верхи углов двух соседних бастионов, называется наружным полигоном укрепления. Линии BF и AG, проведенные из углов фланка F и G вверх угла бастиона B и A, называются оборонительными. Бастионы и куртины вместе составляли крепостную ограду или ядро крепости. По верху вала устраивался артиллерийский валганг — горизонтальная площадка, на которую устанавливались орудия. Ширина площадки позволяла свободно разместить на ней, например, пушку с лафетом, а также предусматривала место для отдачи, причиняемой выстрелом и т.д. На артиллерийском валганге устраивался парапет\*, за которым могли укрываться обороняющиеся, а также спуски на внутреннем скате, при помощи которых поддерживалось сообщение с внутренней частью крепости-апарели\*\*. Вал крепости должен был быть достаточно высок для того, чтобы защитить находящиеся в ней сооружения от настильного огня, а парапет достаточно толст, чтобы длительное время выдерживать огонь тяжелой артиллерии.

\* парапет — "термин фортификационный, слово французское, защита от выстрелов, есть небольшой брустверк, устраиваемый для защиты от ружейных выстрелов".

\*\* апарель — "термин фортификационный, слово французское, вход. Означает въезд на главный или другой какой вал, устроенный посредством земляной или каменной отсыпи, а иногда и деревянной подмостки. Также называется и въезд в гласис, который прорезывается на довольно широту до прикрытого пути. Сии последние делаются обыкновенно или косые или в виде дуги, дабы неприятель во время осады не мог выстрелами вредить полисадным воротам, мосту или рavelину".



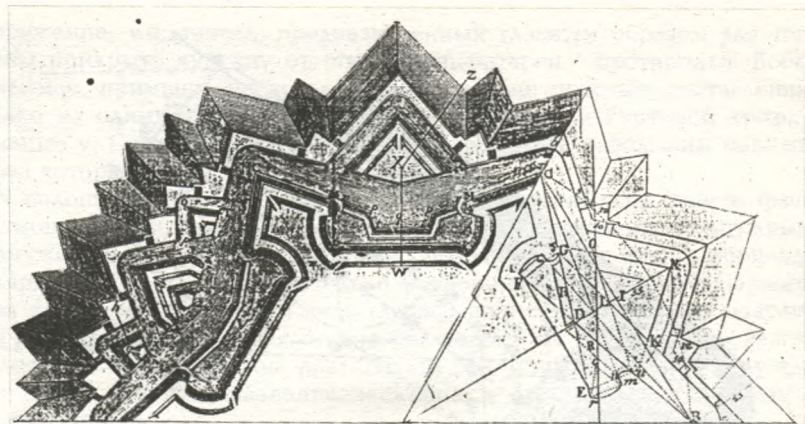
*Рис. 12. Чертеж бастионной крепости.*

Чтобы при строительстве вала землю не нужно было привозить, а также чтобы к стене крепости неприятель не мог приблизиться, вокруг всего вала устраивался ров, который являлся одним из главных препятствий для атакующих. При сооружении рва необходимо было учитывать, что если он будет слишком широк, то неприятель, сделав около края рва батарею, видел основание вала и, следовательно, стреляя из пушек в стену близ основания, мог ее разрушить. Если же ров будет узок, то неприятелю нетрудно будет через него перейти. Поэтому рекомендовалось ширину рва делать 15-20 сажень. В связи с тем, что при сооружении вала и парапета использовалась земля из рва, то его глубина составляла в среднем от 15 до 18 футов. "Ров должен был быть такой ширины и глубины, дабы оной всем флангом укрепления оборонять можно было".

По другую сторону рва устраивался прикрытый путь — параллельный наружному краю рва ход шириною от 4 до 5 саж., прикрывающийся отлогой насыпью земли. Эта насыпь, служащая прикрытием находящемуся на прикрытом пути гарнизону, получила название гласис\*, или передний парапет.

Прикрытый путь граничил внутренней стороной со рвом, а внешней — с внутренним скатом гласиса, который от своей высшей внутренней границы или гребня полого спускался в поле на расстоянии 20-25 сажень

\* гласис — "термин фортификационный, слово французское, есть отлогая отсыпь земли, окружающая снаружи крепость со всеми ее пристройками. Она при короне своей или внутренней стороне, к крепости лежащей, насыпается до такого возвышения, чтоб солдат, взойдя на банкет, при оном насыпанный, был закрыт по груди и, положи ружье свое на корону гласиса через прижилину промежду полисада, из-за него мог стрелять".



*Рис. 13. Чертеж бастионной крепости по первой системе Вобана.*

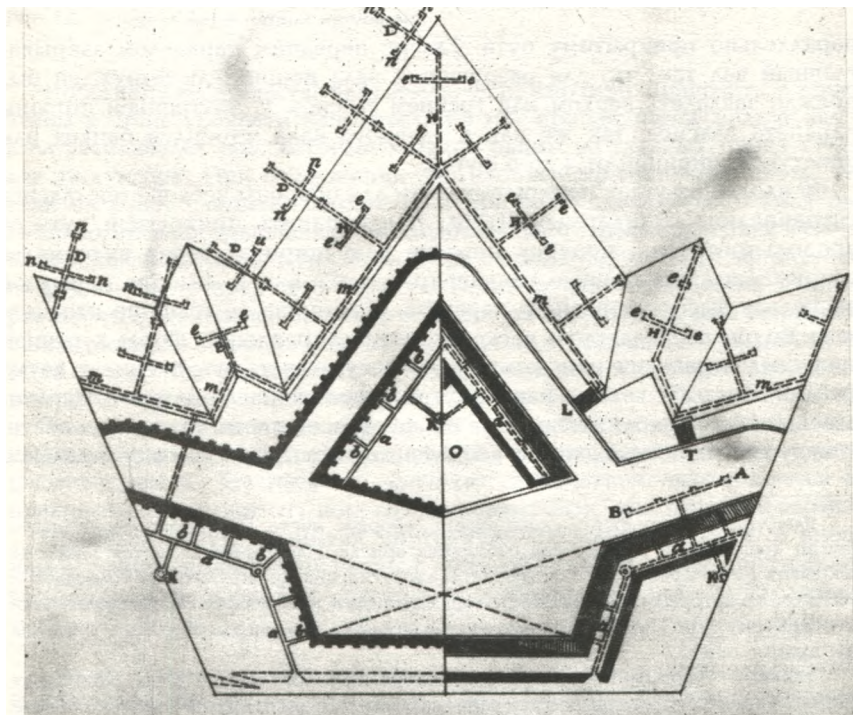
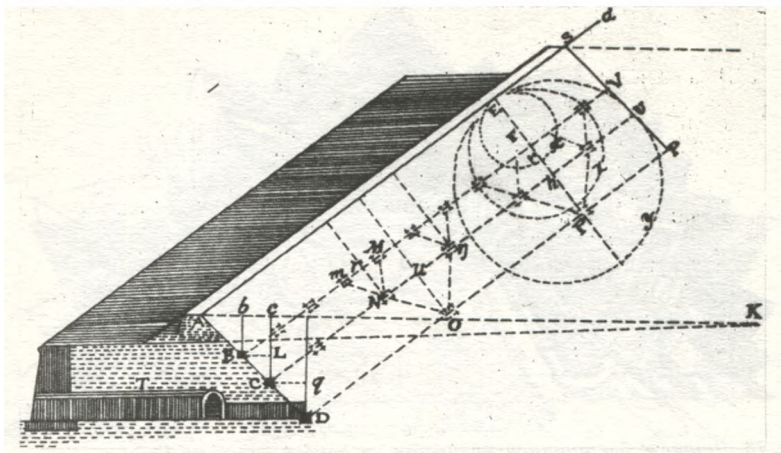
параллельно прикрытому пути. Гласис передним парапетом закрывал главный вал так, что для разрушения вала неприятель вынужден был прежде завладеть верхом или гребнем гласиса. С внутренней стороны парапета гласиса, так же как и главного вала, строился банкет или ступенок шириной от 4 до 5 футов.

Во входящих углах прикрытого пути для обороны всех частей гласиса устраивались плацдармы\*. Чтобы предохранить прикрытый путь от продольного огня, поперек него на всю ширину, через интервалы, сооружались поперечные насыпи-траверзы\*\* b и h. Высота траверзов равнялась высоте переднего парапета, а толщина — толщине парапета вала. Во рву располагалось несколько видов укреплений. Перед куртиной сооружался рavelин или демилюн — треугольное сооружение с двумя фасадами, каждый с валом и парапетом для размещения артиллерии. Парапет рavelина был приблизительно на 3-4 фута ниже парапета ядра крепости. Между куртиной и рavelином, во рву, находилось длинное узкое отдельное

\* плацдарм — терм.форт., слово франц., сборное место. Плацдармы назначаются внутри крепостей и городов для собирания войска. Плацдармы делаются также на покрытых путях крепостей, в углах гласиса, и суть площади, окруженные полисадом и гласисом, на которых собирается часть войска, которое в потребном случае разделяется по покрытому пути. При таковых плацдармах делаются батареи для обороны и траверзы при входе в оные.

\*\* траверз — терм.форт., слово франц. поперешник, есть насыпь земли, обрезанная в виде бруствера, которая делается поперек валгангов, покрытых путей и других длинных крепостных линий единственно для того, чтоб неприятель выстрелами своими вдоль оных не столько вредил людям на них находящимся.





*Рис. 14. Чертеж бастионной крепости (фрагмент) с контрминными галереями:  
а — разрез; б — план.*

сооружение, т.н. теналь, предназначенный главным образом для того, чтобы прикрыть куртину от огня брешь-батареи \* противника. Вобан, например, применял несколько видов теналей: простые, составленные только из одних фасов RR; с фасадами, фланками и куртиной xptpx и ломаные v. Середина теналей иногда разрывалась небольшим ровиком, через который перебрасывался мост.

У подошвы сухого рва против середины куртины для защиты фасов бастиона и для безопасного сообщения главного укрепления с наружными сооружениями строили кофер. Он состоял из двух фасов перпендикулярных к куртине, идущих только до оборонительных линий. Парапеты этих фасов устраивались в виде гласиса шириной 6-8 сажень. Парапет кофра возвышался, считая от дна рва только на 4 фута, а его валганг рылся на 3 фута ниже дна рва. Откосы рва, примыкающие к валу ядра крепости, получили название эскарпа, а противоположные ему — контрэскарпа.

Чтобы прикрыть сообщение через ров от теналей к равелину строились прикрытые парапетом сооружения, состоящие из узких проходов — галерей, перекрытых каменными сводами или деревянными бревнами, засыпанными землей, в которых устраивались окна для стрельбы. Эти сооружения назывались капонирами. Капониры строили не только во рву, но и на плацдармах прикрытого пути и т.д. В таких капонирах находилось от 20 до 30 солдат.

Так сложилась мощная система обороны крепостей, существовавшая длительное время во многих государствах Европы.

### **Минные и контрминные галереи, фугасы**

Большое внимание уделялось в крепостях строительству специальных подземных сооружений — минных и контрминных галерей. В источниках XVIII в. им дается следующее определение: "мина-подкоп, делается под землею для взорвания неприятельских валов. Мина состоит из минной галереи и одной или нескольких камор, которые начинаются порохом и зажигаются посредством провода или кишки, проведенной чрез галерею." Минные галереи в зависимости от необходимости имели разную длину. Ширина минной галереи должна была позволять двум человекам, несущим мешки, разойтись в ней, а высота была "несколько меньше трех аршин". "Контрминами, или противными подкопами называются галереи крепостного строения, кои располагаются для воспрепятствования к деланию неприятельских подкопов во время осады и для того, чтобы удобнее можно было вести из них под какое-либо неприятельское

---

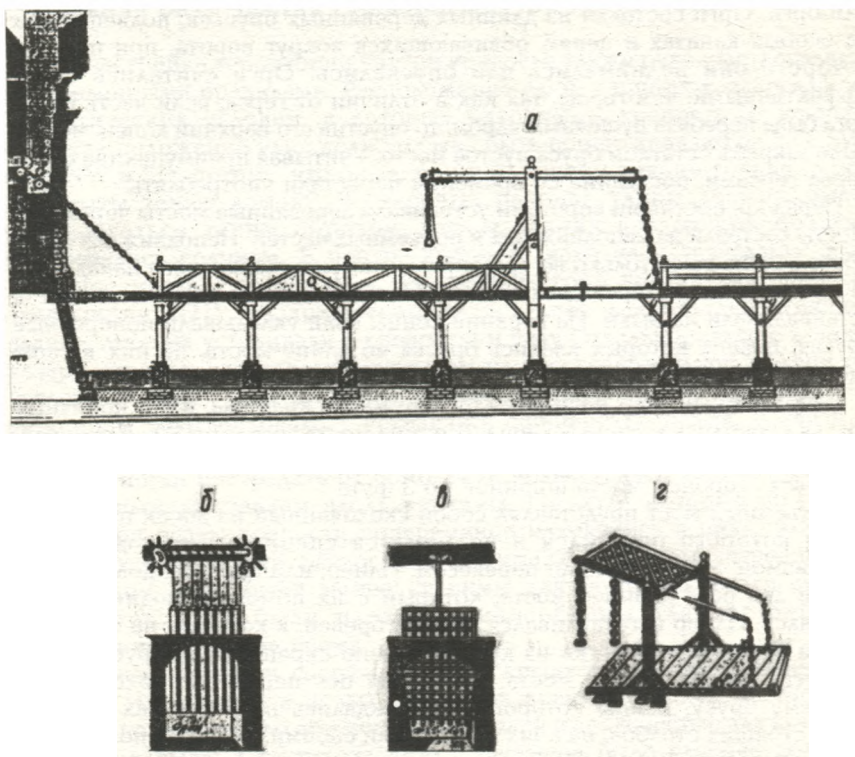
\* брешь-батарея — термин фортификационный, слово французское ломовая бойница, батарея, составленная из осадных орудий. Таковые делаются осаждающими на короне гласиса крепости. Они устраиваются больше против фасов, бастионов. Брешь-батарея должна стрелять залпом; ибо не столько от ядер, сколько от сотрясения в ближнем расстоянии обрушаются каменные стены и земляные валы.

укрепление подкоп и, сделав в нем камеры, заряженные порохом, силою оногo врать то укрепление." [19]. Контрмины располагались параллельно к фасам бастионов и рavelинов, а также вдоль контрэскарпа прикрытого пути. Из минных галерей проводили специальные "отрасли", или небольшие переходы, к тем местам, где неприятель мог построить свои батареи. Контрмины строили каменными со сводами. Их сооружали одновременно со строительством крепости. "Входы в контрмины устраивали по концам флангов бастиона и в перешейках рavelина посредством понижающих ступеней, составляющих лестницы. Главные (коренные) переходы контрмин располагали в 5-6 саженях от одежды вала. Их устраивали, как правило, высотой 6 футов, шириной 4 1/2 фута. Из главных галерей до контрфорсов одежды устраивали отрасли на расстоянии 8-10 саженей друг от друга, высотой от 4 до 4 1/2 фута и шириной 2 1/2 фута. Отрасли строили также по длине фасов рavelина. Если ров был сухим, то иногда под ним проводили галерею из бастиона и соединяли с галереей контрэскарпа. Но такие переходы имели серьезный недостаток, т.к., обнаружив его, неприятель мог использовать такую галерею в своих целях. Поэтому было целесообразнее продолжать галерею бастиона под ров отрасли АВ, расположив их параллельно фасу бастиона, на расстоянии от одежды вала в 5-6 саженей. Тогда, сделав в отрасли три или четыре камеры, можно было взорвать во рву неприятельское укрепление, если бы он соорудил его для приближения к пролому, сделанному им в фасе бастиона. При попытке штурма пролома можно было взорвать указанные подкопы, уничтожив при этом неприятеля.

Из галереи ....., построенной под прикрытым путем параллельно контрэскарпу на расстоянии 5-6 саженей от одежды, во время осады проводились отрасли Н под гласис и далее к полю Д, углубляясь на 6-8-9 футов ниже поверхности земли. Камеры ее и пп, устроенные на концах отраслей, наполненные порохом, назывались фугасами. "Фугасы, сделанные под гласисом, равным образом и те, кои располагались вне оногo, весьма нужны во время осады, ибо неприятель, уведомясь об оных, не осмелится приблизиться к укреплению иначе, как с великою предосторожностью". Иногда для того, чтобы подорвать построенные на гласисе траншеи, кавальеры и брешь-батареи из галереи прикрытого пути устраивали отрасли с понижающимися камерами."

### **Крепостные ворота и мосты**

Попасть на территорию крепости можно было через ворота. Как правило их строили каменными со сводом. "Ворота в крепости по пробитии вечерней зори запирались, и оставлялись одна только калитка для сообщения с предместьем или фортштатом. Оные во время осады заваливались бревнами и засыпались песком; сообщение же людей, находящихся на покрытом пути, рavelинах и других наружных



**Рис. 15. Крепостные ворота и мосты:**

*а — продольный разрез; б — орна; в — герс; г — пшер.*

пристройках, происходило через сортии"[20]. Таким образом, крепостные ворота могли быть "явными" и "потайными". Первые служили для выезда и въезда из крепости и отличались богатым декоративным оформлением. Их устраивали, как правило, в куртине главного вала так, чтобы они были защищены фланками рядом лежащих бастаионов, а также в рavelинах. "Потайные" ворота представляли собой узкие проходы сквозь вал, которыми войско пользовалось для скрытого сообщения с городом. Ворота запирались порткулисом (герсом) или оргами, опускаемыми по середине свода ворот. Порткулис изготавливался из деревянных брусьев, соединенных в виде решетки. Нижние концы прямостоящих брусьев решетки были заострены и окованы железом. Решетка опускалась или поднималась из верхнего покоя на цепях или канатах посредством блоков. Покой устраивался над сводами ворот. Он был, как правило, четырехугольным, шириной до 20 футов. В нем навешивали порткулис



или орги. Орги состояли из длинных деревянных брусьев, подвешенных на особых канатах и цепях, обвивающихся вокруг ворота, при помощи которого они поднимались или опускались. Орги считались более эффективными, чем герсы, так как в отличие от герса, если часть бруса орга была перебита пушечным ядром, то опустив его верхний конец, можно было закрыть остатком бруса пустое место. Учитывая преимущества оргов перед герсами, последние со временем перестали употребляться.

Перед крепостными воротами устраивали деревянные мосты через ров. Мосты состояли из неподвижных и подъемных частей. Неподвижная часть моста разбиралась только во время ремонтов или вражеского нападения. Мосты строили на деревянных сваях. Иногда в водяных рвах опоры моста устанавливали на быки. На верхние концы свай укладывали поперечные брусья, поверх которых клались брусья по длине моста, на них в свою очередь настилали доски.

Неподвижный мост начинался от наружного края рва, и его конечные брусья крепились к стене эскарпа. Ширина моста составляла, как правило, 15-16 футов, включая тротуары, которые устраивали для пеших людей, по обим сторонам моста шириной по 3 фута.

Подъемный мост представлял собой сколоченный из досок щит, один конец которого опускался и поднимался специальным подъемным механизмом — плиером или перевесом. Плиер, или перевес, должен был быть в два раза длиннее моста, который с их помощью поднимался и опускался. Плиер изготавливался из двух бревен, к которым на середине плиера крепились решетка из крестообразно скрепленных брусьев. Вес их почти равнялся весу моста. Железная ось перевеса проходила по среднему брусу, концы которого "утверждались на вершинах двух на мосту стоящих столбов, на коих он концами своими свободно повышался и понижался". К концам плиера и к концам подъемного моста, соединяющегося с неподвижной частью моста, прикреплялись цепи. Мост можно было легко поднять, натянув концы цепей, прикрепленных к концам перевеса. Подъемный мост после того как его поднимали, полностью закрывал проезд. На концах подъемного моста укрепляли железные петли, а против них по сторонам столбов делали отверстия и когда мост поднимали, то сквозь петли моста продевались железные засовы, которыми запирался проезд. Подобные подъемные мосты строили тогда, когда ширина рва была менее 20 саженьей. Мосты, которые устраивали непосредственно у крепостных ворот, поднимались изнутри ворот следующей образом. Один конец такого моста соединялся со стеной ворот, а другой конец — с неподвижным мостом, к которому прикрепляли цепи, проходящие через специальные блоки. Блоки были расположены таким образом, что четыре человека, потянув за концы цепей, могли легко поднять мост. В поднятом состоянии мост полностью закрывал проезд в крепостных воротах. На нем также были железные засовы. Ширина подъемных мостов, как правило, составляла 9-10, а длина — 15-17 футов. Нижняя сторона подъемного моста для прочности иногда оковывалась железными полосами.

## Правила размещения строений внутри крепостей

При застройке территории внутри крепости также руководствовались определенными правилами. Расположение улиц, к примеру, зависело от климатических условий, в которых находилась крепость. "В южных областях положение улиц должно было быть ориентировано на NO, SW и на NW и SO, потому, что оныя, при полуденном сиянии солнца будут прикрыты тенью домов". В северных районах улицы должны были располагаться таким образом, чтобы здания как можно больше прогревались солнцем. В центре крепости находился "пласдарм" или "сборное место", на котором устраивали "сбор войска для дневной эксерцииции" [21]. Казармы сооружались либо как отдельностоящее здание, либо их устраивали в крепостном валу. Отдельностоящие здания казарм строили параллельно куртинам на расстоянии одной сажени от "отлогости вала". Длина казарм обычно равнялась длине куртины. По ее концам рекомендовалось устраивать офицерские покои. В связи с тем, что отдельностоящие казармы, "не имея надлежащей толстоты сводов", могли пострадать от бомб, если подвергались неприятельским рикошетным выстрелам вдоль куртины, солдаты, которые во время длительной осады крепости попеременно находились в них, ежечасно подвергаясь опасности, не могли отдохнуть[22]. Казармы, устроенные в крепостном валу, были менее уязвимы для бомб, но имели другой недостаток. Они были плохо приспособлены для постоянного проживания в мирное время.

Не менее важными сооружениями в крепостях являлись пороховые погреба. Их строили в полых бастионах крепости. Такое месторасположение погребов было обусловлено меньшей их опасностью для крепости в случае взрыва, а также тем, что с бастиона было удобнее подавать порох и боеприпасы к орудиям на крепостной вал [23].

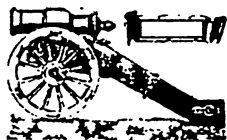
Что касается конструкции и размеров пороховых погребов, то длину порохового погреба рекомендовалось брать от 9 до 10 сажень, ширину — от 5 до 6 сажений, толщину коротких стен — от 3 1/2 до 4 футов. Толщина длинных стен должна была быть соразмерна высоте стен и силе давления сводов. У длинных стен устраивали контрфорсы (подпоры) длиной в 6, а шириной — от 3 до 4 футов. Свод выкладывали из клинчатого кирпича. Толщина свода должна была быть в пятах и посередине от 2,5 до 3 футов. Внутри погреба находились каменные столбы высотой от фундамента в 1 фут. На столбах укладывали крестообразно брусья, затем на них настлали деревянный пол. По концам пола устраивали отверстия для вентиляции подпола. На полу порохового погреба строили на столбах полаты — нары "почти до половины свода одна над другою возвышенные" на таком расстоянии, чтобы между ними боком могла свободно ложиться бочка с порохом. Между полатами и стенами оставались проходы шириной в два фута, а в середине погреба между полатей оставался проход в 3 фута для того, чтобы было удобно вносить и выносить бочки с порохом. Пороховой

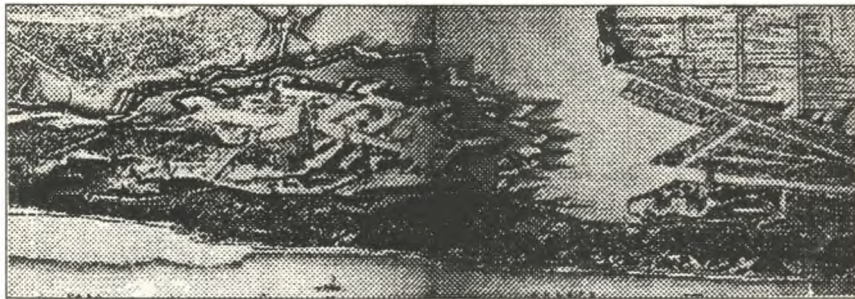
погреб "от шпионов и изменников, могущих положить в него огонь, должен был быть обнесен на расстоянии 10 или 12 футов каменной стенкой толщиной в 2 фута и высотой от 8 до 9 футов"[24].

Территория в крепости, "ближайшая к пласдарму, яко удобнейшая, выбиралась для построения в них публичных зданий как-то арсенала, церквей, присутственных мест, гостиных дворов, комендантского и штаб-офицерских домов, дабы при каждой смене исправность гарнизона видеть можно было". Арсеналы и цейхгаузы строили только в таких городах, "из которых другие города и крепости, оружием и прочими военными снарядами способнее удовлетворены быть могли". Для строительства этих зданий выбирали такие участки внутри крепости, которые были более "безопасны от огня". Отметим на чертеже (рис.12) руководствуясь правилами того времени, границу застраиваемой территории, для чего проведем параллельно куртине на расстоянии 10 сажень "от внутренней ее отлогости" линию тпрр.

Территория, находящаяся за этой линией, могла использоваться под застройку. Госпитали "для чистоты воздуха и воды" строили, как правило, вне города на берегах рек или у чистых водоемов. Вокруг госпиталей часто высаживали сады. Между цитаделью и городом для безопасности оставлялась значительная незастроенная территория — экспланда. "На сем месте собирались полки и гарнизон, для смотру и ружейного учения, и дабы неприятелю, завладевшему городом, не можно было подойти к цитадели, будучи закрытым" [25].

Как увидим ниже, многие из приведенных правил нашли практическое применение при сооружении и обустройстве Киево-Печерской цитадели.





## Глава 2

### ИСТОРИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КИЕВО-ПЕЧЕРСКОЙ ЦИТАДЕЛИ

Фортификационные принципы, рассмотренные нами в предыдущей главе, сыграли определяющую роль при проектировании и строительстве Киево-Печерской цитадели. Сразу следует оговорить, что из небольшого числа известных на сегодняшний день архивных документов начала XVIII в., наиболее полное представление о том, в каком виде планировалось построить цитадель, дает план 1706 г. [1], составленный "по случаю занятия ретраншамент<sup>\*</sup> войсками под начальством генерала Алларта". Возможно, именно по этому плану и была заложена Киево-Печерская земляная бастионная крепость. Первоначально ее "полагалось строить почти круглую с 9-ю совершенно правильными бастионами и двойными куртинами", а также передовыми укреплениями. Все "верки" должны были иметь сухой ров и обводиться гласисом. Кроме того, предусматривалось реконструировать ретраншамент, соединяющий Печерскую крепость со Старым Киевом [2].

В полном соответствии с проектом крепость построена не была, т.к. в ходе строительства первоначальный замысел неоднократно редактировался, в него вносились различные изменения и дополнения, вызванные как развитием военно-политической ситуации, так и более частными обстоятельствами организационного и инженерно-строительного порядка. К первой трети XIX в. цитадель представляла собой сложную систему

---

<sup>\*</sup> ретраншамент — это вал и ров, которыми окружали предместья или лагеря вспомогательных войск. Высота вала была, как правило, от 2 до 3 футов. Вал имел бруствер и банкеты, парапет. Внутренние и наружные откосы ретраншамента устраивали такими же, как в земляных долговременных укреплениях. Для создания дополнительных препятствий неприятелю при овладении ретраншаментом во рвах выкапывали волчьи ямы или устраивали полисады. Ретраншаменты строили для того, чтобы задержать подход неприятеля к основным крепостным укреплениям. Он имел с крепостью безопасное сообщение. Ретраншамент усиливали реданами или редутами. Идея строительства подобных оборонительных линий принадлежит Вобану.



*Рис. 16 План Киева 1706 года.*

фортификационных сооружений и состояла из девяти бастионов, одного полубастиона, куртин, рavelинов, люнетов, ретраншаментов, анвелопы, каменной оборонительной стены, крепостных ворот, сортий, минных галерей и т.д.

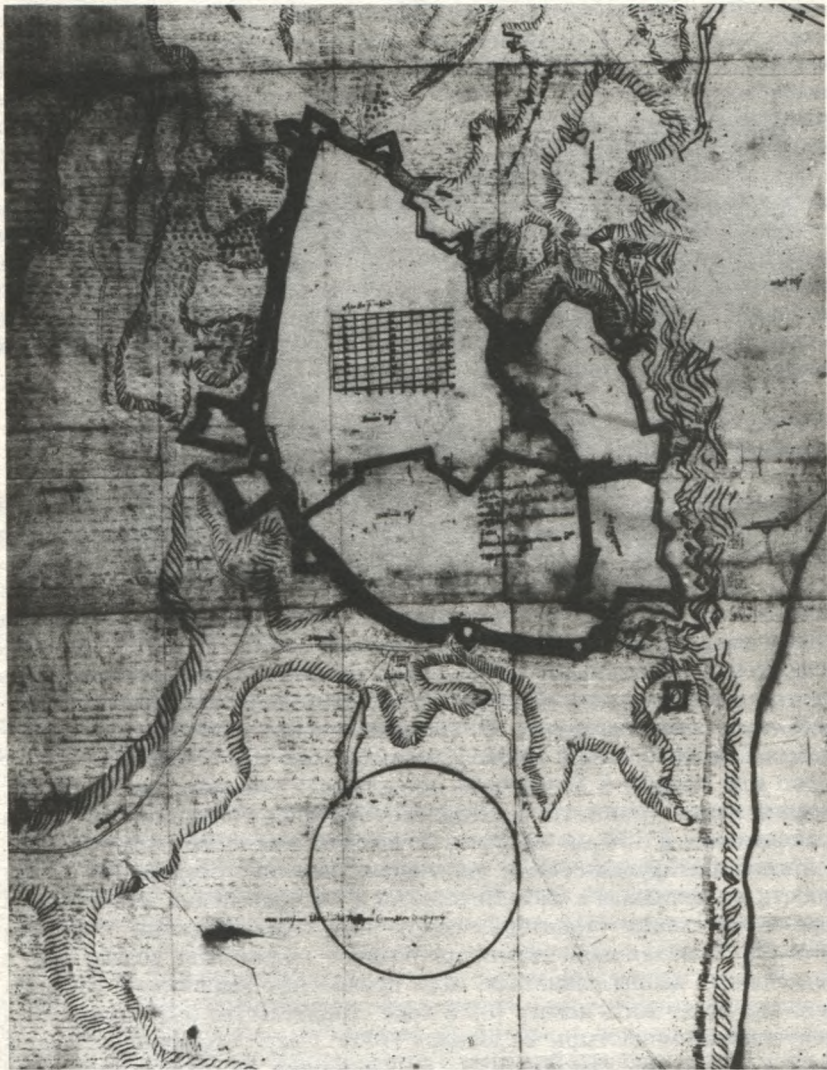
В "Систематическом описании Киевских крепостей", составленном действительным статским советником Майером в 1847 г., отмечалось: "Киево-Печерская крепость, расположенная на исходящем мысе Днепра в 1400 саженьях от Старо-Киевской, еще до 1706 года соединена была с нею ретраншаментом, начинающимся против люнета разделения Перевесища и Софийского отделения в 90 саженьях от горнверков сего последнего. Ретраншамент этот вероятно построенный князем Черкасским после взятия Чигирина турками, простирается редантами от Старо-Киевской крепости к югу в расстоянии около 1100 сажень от Днепра и, пересекая две речки, доходит до возвышенного пункта против Печерской крепости, к предместью коей потом обращается под прямым углом, но в виде редантов, а в 300 саженьях от крепости поведен прямою линиею к берегу Днепра, мимо западно-северных фасов крепости. Таким образом, ретраншамент объемлет пространство около  $4 \frac{1}{3}$  квадратных верст, приготовленное для помещения многочисленного войска". "Печерский монастырь, — продолжал далее Майер, — уже тогда был круглообразным укреплением, бастионы коего

положением своим соответствовали по южной стороне нынешним Рождественскому, Семеновскому, Алексеевскому, Андреевскому и Кавалерскому, а с северной нынешним Успенскому, Петровскому и Павловскому бастионам, но с тою разницею, что бастионы были тогда гораздо теснее, и не имели впереди себя наружных укреплений. От крайних набережных бастионов обеих сторон, то есть нынешних Рождественского и Павловского, укрепления продолжались редантами до берега и потому с набережной стороны имели вид продолговатый. Между нынешними бастионами Кавалерским, Успенским и Петровским находились двойные куртины, но вообще все верки имели вид полевых земляных укреплений. Таковые укрепления могли быть достаточны против первого нападения турецких и татарских войск" [3], однако требовали усовершенствования в преддверии войны со Швецией, имеющей к тому времени одну из самых сильных в Европе армий.

### **Строительство укреплений Киево-Печерской цитадели в первой четверти XVIII века**

Неудивительно, что Петр I, ознакомившись с фортификационными сооружениями города, "усмотрел, что Киевская фортеця имеет — зело худую ситуацию"[4], и принял решение о строительстве новой крепости. По его указанию были предприняты шаги по выбору места для строительства будущей крепости. Интерес представляет план Киева, на котором имеется надпись: "гора Печерская где велено построить цитадель или фортецю" [5]. Внимание Петра I привлек Киево-Печерский монастырь с его оборонительными сооружениями, занимавший важное военно-стратегическое положение. В "Походном журнале Петра I по этому поводу записано: "были в Киеве... и между тем Е.И.В. изволил быть с неделю или больше в Печерском монастыре и смотреть там крепость, которая была древнего здания, которую сам изволил сызнова фортификовать и того дня крепость Печерскую заложили и молебен пели. Оной крепости фундатorem и инженером был сам государь"[6]. Новая крепость, включившая в себя Печерский и Воскресенский монастыри, а также значительные территории вокруг них, была заложена 15 августа 1706 г. [7]. "Как закладена крепость, великое людям было воздыхание и плачь, поняже дворы разметали, сады прекрасные вырубали и жильцам велено где хотят жить искать"[8]. В ходе строительства был упразднен и Воскресенский монастырь. 24 декабря 1706 г. Петр I вторично побывал в Киеве и осматрив строившиеся на Печерске фортификационные сооружения. Месяцем раньше он распорядился послать из Воронежа в Печерскую крепость 136 пушек и по 150 ядер к каждой из них, а также велел постоянно наблюдать за тем, чтобы в ней "порохом было не скудно"[9]. Тогда же Киевские монастыри получили срочные заказы на изготовление для армии военного снаряжения [10]. В конце 1706 — начале 1707 г. основные силы русской армии концентрировались в Западной Украине, где в Жолтке на военном совете обсуждался план дальнейших





**Рис. 17. План Киева конца XVII — начала XVIII вв.**

*На плане имеется надпись: "гора Печерская, где велено построить цитадель или фортецю".*

действий против Карла XII: "давать ли с неприятелем баталию в Польше или при своих границах? Положено, что в Польше не давать, понеже ежели б какое нещастие учинилось, то бы трудно иметь ретираду. И для того положено дать баталию при своих границах, когда того необходимая нужда требовать будет. А в Польше на переправах и партиями, также оголошением провианта и фуража томить неприятеля, к чему и польские сенаторы многие о том согласились." При выработке плана учитывалось, что движению шведов в Белоруссию и в Украину будут препятствовать крепости и оборонительные заграждения [11]. В связи с этим командование приняло срочные меры по строительству Киево-Печерской крепости и организации обороны города. В мае 1707 г. поступило распоряжение "укрепляться окопами и шанцами под Киевом", чтобы "возбранить неприятелю ход в свою землю" [12]. Так как угроза шведского вторжения в Украину с каждым месяцем становилась все более реальной, гарнизоны украинских городов были переведены в подчинение единого командования. Киев, Нежин, Чернигов и Переяславль из ведомства Малороссийского приказа перешли в Белгородский разряд, а Белгородского воеводу Д.М.Голицына было велено за честь Киевского места писать воеводою Киевским" [13]. Гарнизон Киева предусматривалось увеличить до двух тысяч человек, а запасы мушкетного пороха пополнить на 100 пудов. Подготовка Печерской крепости к обороне возлагалась на Д.М.Голицына. В мае 1707 г. Петр I писал Киевскому воеводе: "артиллерию всю пересмотреть и пушки заранее по болверкам поставить, також и людей, которым быть в гарнизоне, и у них ружье и прочее, что надлежит... к осадному времени все исправить, понеже о шведе подлинная есть ведомость, что он из Саксонии вышел и за подлинно разсуждают, что он хочет итти к Киеву" [14]. Украинские казацкие полки и русские стрельцы спешно насыпали земляные валы Печерской крепости. В распоряжение Голицына были направлены "кондукторы инженерные" для управления работами строящейся крепости. Строительство, однако, продвигалось медленно, поскольку устройство земляных укреплений требовало привлечения больших людских ресурсов. Дополнительные сложности вносили и специфические геологические условия крутых днепровских склонов и овражистой местности, приводившие к значительным разрушениям уже готовых земляных валов. "Доносим вам, Всемилости вейшему государю, — писал Голицын царю 12 апреля 1708 г., — в Печерской крепости вал от Днепра во многих местах от дождей и слабости земли осел до самой подошвы, и тое починку какими работниками делать? А ныне время ко управлению приспело, а вашего государева указу на то свое доношение о работниках не получил" [15]. В другом месте переписки Голицына с Петром I читаем: "К доношению о Печерской крепости, что нынешнего году земляные работы не доделано и вновь что надобно делать. Где показывает на чертеже, от 2-го до 3-го ров не выныт на 6 четвертей, от 5 и до 8 контрэскарпа не отделана и от 7 до 8 ров узок и низок, надобно прибавить. Надобно вал поднять от 3 до 8 и вокруг сделать вал



орезантальной или как возможно. От 2 до 6 полисады надобно построить вал или в три градуса полисадом обвести. Где значат 2.4, надобно на тех местах учинить батареи. От гор, где изображают линии красные от слов Е.Ю надобно сделать на тех местах крепости, как показывает чертеж. Какими работниками то делать? Солдатам, которые ныне в Киеве zelo плохи и малое число, и без прибавки теми людьми управить невозможно. В делах чинитца великая остановка" [16].

В начале 1708 г. основные силы шведской армии двинулись через Белоруссию на Смоленск и Москву. Одновременно шведский корпус генерала Крассау вместе со сторонниками Станислава Лещинского намеревался выйти к Киеву, а затем соединиться с Карлом XII. В связи с этим киевляне занялись активной подготовкой города к обороне. Заготавливались запасы продовольствия на три месяца для 70-тысячной армии, фураж для 15 тысяч лошадей, а также провиант на два года для гарнизона. В конце января Петр I приказал направить в Киев три полка пехоты. 12 апреля 1708 г. Голицын сообщал: "по вашему ж государеву указу велено мне набрать в киевский гарнизон в саудаты к двухтысячному числу тысячу человек, чтоб было трехтысячное число и те саудаты в Киеве многие приведены" [17]. Когда главные силы шведской армии подошли к Могилеву, украинские казацкие полки дислоцировались между Киевом и Черниговом. Несколько тысяч городовых казаков и компанейцев выступили из Киева для оказания помощи основным силам русской армии. 18 июня 1708 г. участники генерального Совета послали Петру I отношение, в котором сообщали, что "имели конзилиум" после которого гетману было предложено, чтобы он "шел с войсками своими к Днепру к Киеву, а послал бы наперед наспех от себя за Днепр з добрым командиром конных своих сердюков; також и тем всем полкам своим, которые в ближних местах у Могилева и Быхова обретаются". Самого гетмана просили "быть до полной ведомости у Киева, для охранения Малороссийского краю". Голицыну также было направлено письмо, чтобы он был в Киеве "во всякой готовности против неприятеля и приказал бы мосты уготовить на Днепре", согласно данному ранее Петром I указанию [18].

На приведенном выше плане 1706 г. изображен тет-де-пон\* для защиты моста. 10 июля 1708 г. Петр I писал гетману Мазепе: "Понеже неприятель идет по Днепру вниз, и по тому и по прочим всем видам намерение его на Украйну... того ради за благо рассудили мы, чтоб вы со своим войском шли, как наискорее, к Киеву и, оставя там несколько казаков в гарнизоне (по совету с господином Голицыным), сами шли за Днепр в

---

\*тет-де-пон — укрепление для защиты мостов от неприятеля. В зависимости от ширины реки и стратегического значения мосты бывают разных видов. Так, например, если ширина реки позволяла оборонять укрепление ружейными выстрелами с другой стороны реки, тогда мост прикрывался одним небольшим демиллюном или рavelином. Если река была широка и защищать укрепление с другого берега нельзя было ружейным и пушечным огнем или предполагалось отразить сильное вражеское нападение, тет-де-пон строили более надежной конструкции.

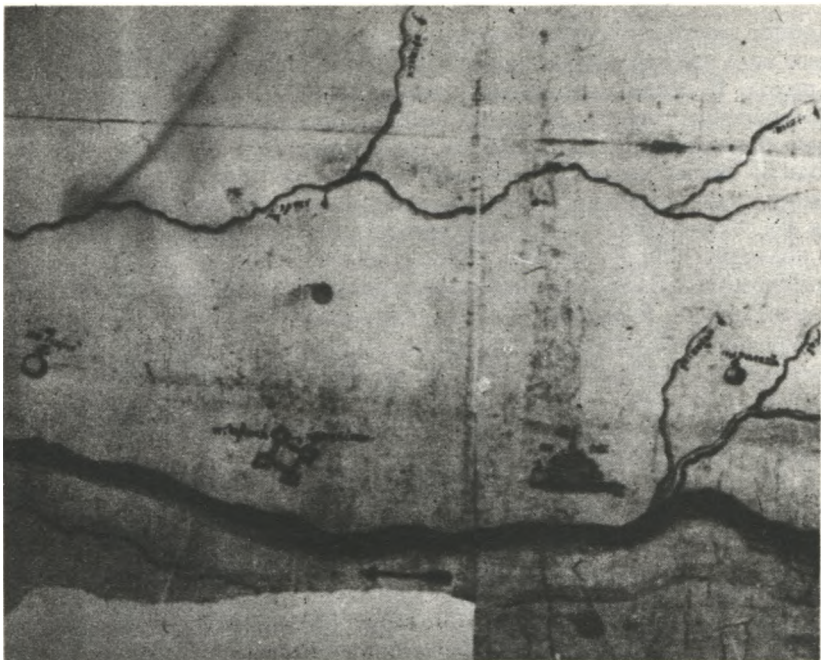
удобное место со всеми тенжары или при Киеве были, а конницу всю (разе мало что при себе оставить) з добрым командиром изготовить належке в поход. И когда неприятель станет ближитца к Великоросским или Малоросским городам, тогда мы всегда у онаго потшимся перед братья, а ваша б конница всегда ззади на неприятеля была и все последующия люди и обозы разоряла, чем неприятелю великую диверзию можете учинить"[19]. Голицын получил приказ постоянно находиться в Киеве, так как "оставлять такую главную крепость, чем весь сей край содержиться, не подлежит"[20]. В сентябре 1708 г. в помощь и так достаточно сильному киевскому гарнизону были направлены две сотни казаков Гадячского полка с артиллерией. В октябре 1708 г. сооружение главного земляного вала Печерской крепости было закончено. Тогда же была введена должность коменданта крепости, увеличено число офицеров в ней. "Ныне, — писал Петр А Голицыну, — вели людей обучать, и чтоб оных всегда было в оном гарнизоне 2 тысячи человек...да сверх того велено...гетману, чтоб от своих людей несколько сот прибавил"[21].

В конце 1708 г. шведы расположились на зимние квартиры между Ромнами, Гадячем, Прилуками и Лохвицей. К северу, западу и югу от них — в Чернигове, Нежине, Киеве, Переяславе, Переволочне и Полтаве — находились русские гарнизоны. Весной 1709 г. Карл XII возобновил наступление на Москву, планировавшееся теперь через Харьков и Белгород, т.е. значительно южнее территории, прикрываемой Киевской крепостью. По указу 1709 г. инженер-подполковником Иваном Теряном и дьяком Леонтьевым были составлены "Чертеж и опись городам и прочим местам до Турции и Польских границ", на котором имеется условное изображение бастионной Печерской крепости[22].

К 1708 — 1709 гг. многие крепости, в т.ч. Киево-Печерская, были оснащены новой артиллерией. В эти годы обновляется артиллерийский арсенал, устраняется многокалиберность орудий, повышается их надежность, разрабатываются единые чертежи унифицированных пушек, гаубиц, мортир, вводятся т.н. артиллерийские шкалы, таблицы стрельбы из орудий и т.д.

Для обеспечения войск фуражом и продовольствием в крепости был создан склад — "магазин". Отметим попутно, что в годы Северной войны магазинная система снабжения войск получила большое развитие. Через Киев осуществлялось обеспечение регулярной армии амуницией и боеприпасами, которые доставлялись из центральных районов России. Кроме Киева, специальные магазины были устроены в Брянске и Чернигове. Сеть магазинов охватывала всю страну и обеспечивала возможность мобильности при переходе от мирного положения к военному, а также оборону крепостей и содержание резервов [23]. Возглавлялась она генерал-провиантмейстером Главной провиантской канцелярии при Военной коллегии.

После победы под Полтавой международное положение России оставалось сложным, а военно-политическая ситуация на юге империи — нестабильной. Все это требовало поддержания крепостей в



*Рис. 18. Копия чертежа и описи "городам и прочим местам от Киева до Турецкой и Польской границ, разрушенных подполковником Терпином и дяком Леонтьевым по указу 1709 года". Фрагмент. На чертеже отмечена бастионная Печерская крепость.*

оборонительном состоянии. В октябре 1712г. Петр Æ приказал армии Шереметьева "быть наготове под Киевом и иметь припасов на семь месяцев"[24]. Для выполнения фортификационных работ в Киево-Печерской цитадели направлялись рабочие и солдаты. Например, в 1710 г. с июля по сентябрь здесь работало 2800 человек "от гетманского регимента со своим инструментом и коштом", в т.ч. плотники и кузнецы из солдат [25]. Известно, что в 1715 г. сюда направлялись рабочие специальным Указом Петра I президенту Адмиралтейств-коллегии генерал-адмиралу Ф. М. Апраксину [26]. Видимо, этого было недостаточно, т.к. в указе военной коллегии от 12 апреля 1719 г. отмечалось, что по ведомости Киевского коменданта Геренка для этих работ инженер-полковник Бреклин просил направить 6000 человек, в т.ч. 2000 с лошадьми и телегами [27]. В мае 1720 г. гетман Скоропадский по приказу Петра Æ отправил 5000 казаков для возобновления Печерской крепости. К строительным работам привлекали и пленных шведов. Однако, по

неустановленным причинам, фортификационные работы в Киево-Печерской цитадели велись медленно. До 1720 г. Киевская крепость состояла в ведении губернатора, и работы в ней производились под надзором генерал-майора фортификации де-Кулона.

В 1720 г. она, как и другие крепости государства, была передана "под начальство генерал-фельдцейхмейстера Брюса". Работы в ней в это время осуществлялись под руководством обер-коменданта бригадира Штока, который в марте 1723 г. сообщал губернатору, что главная Печерская крепость еще не приведена "ни в какую дефенсию (оборонительное положение — О. С.), полисадов вовсе нет, а бывшие погнили и потому с реки Днепр из старого города все открыто, валы все старые и через оные ходить можно". На представленном Штоком 23 апреля 1723 г. плане имеется запись о том, что в 1720 г. "на строительстве крепости работало 2000 человек, коими сделаны 2 бастиона," которые тогда были "выведены в высоту 22 фута". Бастионы еще не имели бруствера и валганга. Орудия на них поставить было нельзя, т.к. верхняя ширина бастиона имела только один фут и "надлежало еще внутренней ширины прибавить на бруствер и валганг 4 фута и в некоторых местах, прибавить ширины шесть футов". "Куртины между этими бастионами, — писал Шток, — старой работы тесны и обвалились, так что надлежало вновь их облицовать и сделать бруствер". Другие бастионы, впоследствии названные Кавалерским, Успенским, Петровским и Спасским, находились в удовлетворительном состоянии, поэтому в этой части крепости требовалось лишь расчистить заваленные грунтом рвы. Между этими бастионами "назначены были фоссобреи еще неоконченные". Что касается линии укреплений, "продолжающихся от Алексеевского и равномерно от противу лежащего Спасского бастиона и набережной Днепра", то, как объяснял Шток, "они остались старой работы" и требовали возобновления [28].

В ходе строительства не была выдержана правильность геометрических пропорций крепости, предусмотренная проектом 1706 г., — сказались условия местного рельефа. На исполнительной документации за 1723 г., составленной Штоком, влево от Алексеевского бастиона обозначено передовое укрепление, "протянувшееся в южной направлении вдоль берега на 335 сажен", имеющее два расположенных один за другим редантных фронта, а предпоследним фронтом — три ряда мин.

19 марта 1723 г. Военная коллегия поручает генерал-губернатору князю Трубецкому составить сметы "о потребном для строения Печерской крепости числа людей и припасов и о починке .... города Киева солдатами Киевского гарнизона". Киевская губернская канцелярия 17 июня 1723 г. представила Военной коллегии план и смету, составленные Штоком. Имеются косвенные архивные свидетельства о существовании утвержденного проекта с надписью на нем "По сему чертежу по мнению Артиллерийскому определено делать Печерскую крепость", подписанного И. Гинтером, де Кулоном, Г. Скорняковым-Писаревым и И. Унковским. По этому проекту, совпадающему во многом с упомянутым выше планом Штока, "назначено 6 бастионов, начиная с нынешнего Алексеевского до

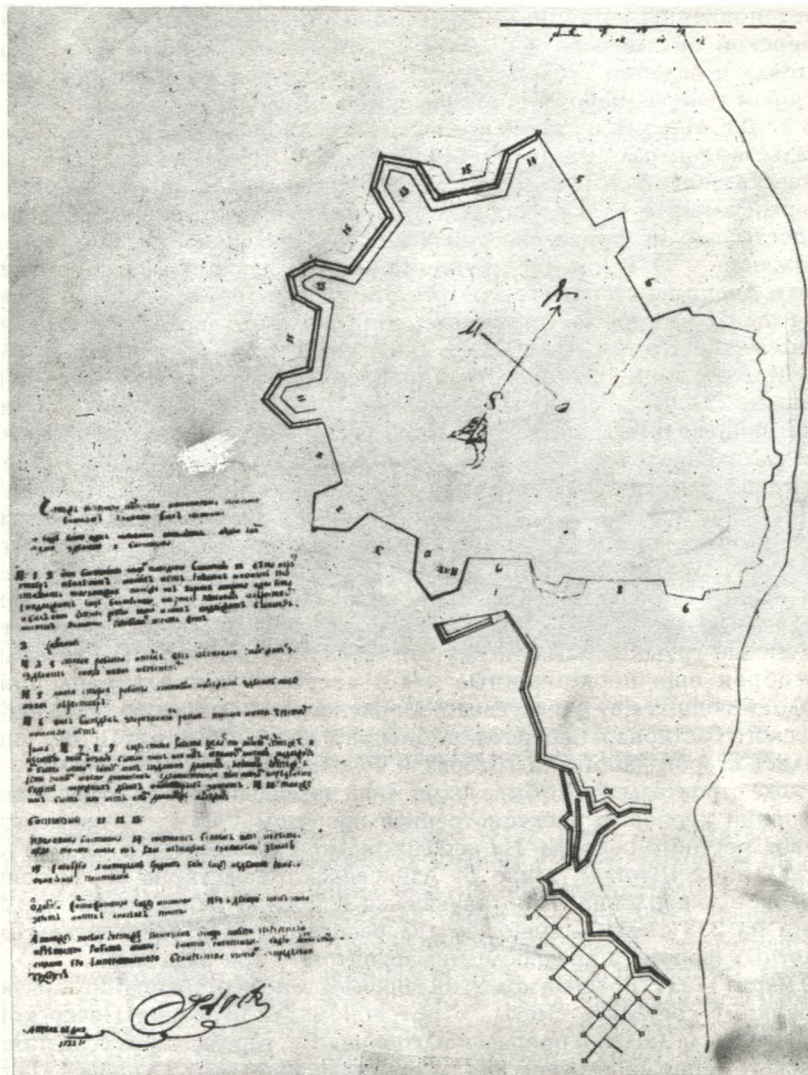


Рис. 19. "Чертеж Печерской крепости, на котором показано, в каком Главный вал состоящий" 1723 г.

Спасского привести в исправную профиль, пред куртинами между Кавалерским и Успенским, Петровским и Спасским бастионами в сухом рве вновь возвести рavelины и весь северный фронт к Старому Киеву обращенный, обвести гласисом. Передовое набережное укрепление от Алексеевского бастиона возобновить редантными линиями; концы главного вала крепости в направлении к набережной по южной стороне от Алексеевского, а по северной от Спасского бастионов оставить по-прежнему, но по западной стороне крепости впереди бастиона Кавалерского вновь прибавить редантное укрепление, от коего по гористому хребту продолжаться двойная линия с двумя четверугольными батареями до продолжения капитальной линии Андреевского бастиона на 80 сажень от шпика оногo" [29].

В "анштатте о содержании крепостей Российской империи" за 1725 г. сообщается следующее: "Киев на Печерах о 8 болверках, 2 рavelина (лежащие противу куртин) с 3 городовыми и 3 палисадными вороты, с 5-ю продольными и подъемными мостами" [30]. На годовое "исправление" Старокиевской и Печерской крепостей тогда выделялось, соответственно, 1375 руб. 52 коп. и 670 руб. 86 коп., а на жалование служителей, оружие и амуницию — 271 руб. 94 коп. и 807 руб. 16 коп. [31].

### **Строительство укреплений Киево-Печерской цитадели во второй четверти XVIII в.**

В 1726 г. Штоку было поручено составить планы крепостей Киевской губернии с "показанием ситуации и надлежащей описью, что и где починить и вновь сделать", которые были готовы в феврале 1727 г. Шток сообщал, что "Печерская крепость паче ж Киев в худом состоянии, как о том прежде доносил, батареи весьма худы в других местах, что невозможно и пушки поставить. Полисад около нея ничего нет и другой обороны никакой не сделано" [32]. Шток представил сведения о том, какие материальные и людские ресурсы требовались для укрепления крепостей. Предполагалось выполнить ряд работ, указанных в мемориале, направленном в Военную коллегию из Главной артиллерии:

"1. Киево-Печерской крепости вал между литер АВ сделать в отделку совсем как надлежит и сделать бруствер.

2. А между литер ВСДЕГ где уско место тут прибавить и сделать как надлежит так же где бруствера нет тут бруствер сделать же.

3. Две куртины С починить как надлежит и бруствер сделать.

4. Бастионы ИИ доделать а землю брать на них где ближе с гор.

5. Фасабреи I доделать что недоделано.

6. От стороны Днепра по горе где крепости нет поставить полисады и при тех полисадах насадить лесом таким, которое (колится) как в немецких землях осажены крепости бывают.

7. Подкопы, которые имеются старые покинуть понеже их починить невозможно, а где надлежит сделать вновь также и фугаты (под колосиями) где надлежит сделать такмо и подкопы, так и фугаты делать исправя прежде



главной крепости работ, а ежели есть минеры то делать невеликим числом работникам подкопы и фугаты.

8. Редуты нумера 3 и 4 до 5 срыть долой а землю с них класть на болверки где надлежит.

9. От нумера 6 до 11 по предложению господина бригадира надлежит те линии подать вне крепости и того для фундамент на которое место подать осмотрит и рапортовать со мнением.

10. От нумера 12 до 16 зделанные линей срыты, а землю во рвы где способнее класть.

11. От нумера 17 до 18 оставить в целости так как есть.

12. Нужники сделать у куртины как заблагорассудит господин брегадир Шток.

13. А прежде делать куртину С, бастион I, куртину G, бастион H.

14. Потом доделать от Г кругом и до А.

15. Потом фасабреи доделывать.

16. В Киево-Печерской крепости цехгауза нет того ради надлежит оной зделать в монастыре Вознесенском, а каким образом зделать и что надобно материалов о том взять чертеж от господина брегадира Штока" [33].

В архиве г. Санкт-Петербурга обнаружен план Киево-Печерской крепости за этот же год [34], на котором зафиксированы проектируемые и выполняемые согласно данному мемориалу работы. Из сохранившейся копии плана 21 июня 1728 г., подписанной генерал-майором Штоком [35], следует:

"1. Работы в Печерской крепости продолжались по вышеописанному проекту Артиллерийского присутствия 1723-го года, с присовокуплением многих мин по гласису северной стороны.

2. Ретраншмент соединяющий обе крепости и самая Старо-Киевская крепость оставлены в том же виде в каком находились до 1706 года, без исполнения проекта составленного в том году о построении в стороне Подола, особой цитадели.

3. С западно-северной оконечности Софийского отделения в направлении к западу начертан новый редантный ретраншмент по гористым возвышениям, вероятно самый тот ретраншмент, который впоследствии назван Миниховским и в 1741 году уже был выстроен".

По штату, утвержденному в 1728 г., гарнизон Киево-Печерской крепости насчитывал 5760 солдат [36]. На работы по Старо-Киевской крепости выделялось 316 руб. 49 коп., а Печерской — 636 руб. 92 1/2 коп. [37]. Однако этих средств не хватало и, как следует из донесений вице-губернатора Штока в Военную коллегию за этот же год, Печерская крепость по-прежнему была в "худом состоянии" и в ней "не сделано никакой обороны" [38].

12 марта 1730 г. в Военную коллегию поступил мемориал из канцелярии Главной артиллерии и фортификации, в котором, согласно рапорту генерал-майора артиллерии Витверта от 22 декабря 1729 г., говорилось, что крепости "все развалились и дефензия их по старому маниру, а не по инженерному искусству, и для того при тех крепостях артиллерии

подлинного расположения учинить невозможно". Из этого же документа узнаем, что для составления соответствующего проекта "как те крепости надлежит построить и починить" в Киев был направлен генерал-майор де Брильи, которому было "велено исправить артиллерию в Киевской, Черниговской, Переяславльской, Переволочной и Брянской крепостях". В помощь ему в июне и октябре 1729 г. были направлены "инженерные и минерные обер-офицеры и прочие служители". Однако де Брильи, не составив "тем крепостям планов, проектов", вскоре вновь был отозван в Москву, и Витверт опять был вынужден просить Военную коллегия, чтобы она "соблаговолила реченого генерал-майора де Брильи в немедленное время по-прежнему отправить в Киев"[39].

В это время оборонительными работами в России заведовал Миних, возглавлявший фортификационную контору, непосредственно подчиненную Государственной Военной коллегии. Миних представил на рассмотрение Правительствующего Сената новый штат крепостей, в который вошло 82 укрепленных пункта. Согласно этому штату или, иначе, Реестру, крепости были разделены на 7 департаментов (округов). В зависимости от того, какие суммы расходовались на содержание той или иной крепости, можно судить о том, какие из них считались наиболее важными военными объектами. Так, Кронштадтской крепости, защищавшей Ингерманландскую и Карельскую провинции и относящейся к первому департаменту, ежегодно выделялось 8099 руб. 10 3/4 копейки. Эта сумма намного превосходила средства, выделяемые другим крепостям. Например, по анштату 1728 г. Старо-Киевской крепости было выделено 316 руб. 49 коп., а Печерской — 636 руб. 92 1/2 коп.", по анштату 1725 г. "назначено было годовое исправление крепостей: Старо-Киевской — 1375 руб. 52 коп. и Печерской — 670 руб. 86 коп"[40].

В 1730 г. фельдмаршал граф Миних представил в Правительствующий Сенат реестр Российским укреплениям, а в Воинскую Комиссию о крепостях и артиллерии — штаты, "по коим полагалось Старо-Киевскую крепость содержать о 4-х полигонах земляным валом и гарнизона в ней иметь в военное время 800 солдат и 100 драгун, а в мирное время обще с Печерскую крепостию 3000 солдат и 500 драгун. Печерскую же крепость содержать о 10 полигонах с земляным валом, имея в ней в военное время 4000 солдат и 500 драгун, а в мирное время вышеозначенный общий гарнизон".

Рассмотрев эти предложения, Воинская комиссия причислила Киевские укрепления к 3-му Департаменту штатных крепостей. Но "по резолюции Сената повелено было как Старо-Киевскую, так и Печерскую крепость впредь до определения оставить". В связи с этим каких-либо значительных строительных работ в них не проводилось. Судя по планам, представленным в 1737 г. инженер-капитаном Мильдеманом и в 1739 г. капитаном де Брильи, "верки поддерживались нужнейшими починками", к ретраншаменту были пристроены некоторые редуты, в Печерской крепости проложены минные галереи под равелинами и гласисом"[41]. Строительные работы требовали

привлечения значительного количества рабочих, а также лошадей, телег и т.д. Из рапорта Киевской гарнизонной канцелярии в Военную коллегию от 13 апреля 1730 г. узнаем, что строительные работы по Киево-Печерской крепости осуществляли "армейские полки и казаки со своими командирами". Один из современников в своем дневнике отмечал, что в 1733 г. "войска козацкие по причине опасности от турков, стояли под Киевом и делали вал мимо Лыбеди от Печерской крепости до Подола".

Сохранились архивные документы, отражающие ход строительных работ в Киево-Печерской и Старо-Киевской крепостях с 1728 по 1741 гг., в т.ч. исполнительная документация по возведению земляных укреплений [42], а также чертежи, фиксирующие состояние зданий и других сооружений на территории крепости [43], ведомости об артиллерийском вооружении, наличии ядер, пороха, припасов о ходе фортификационных работ т.д.[44].

Нужно сказать, что в царствование императрицы Елизаветы Петровны был сделан значительный шаг в модернизации технического оснащения армии. Огнестрельное оружие пехоты дополнилось более совершенными видами ружей и пистолетов, карабинами, ручными гранатами. Появились так называемые "единороги" орудия, стрелявшие разрывными снарядами, картечью и ядрами с большой дальностью и кучностью огня. Наряду с орудиями "новой инвенции", на вооружении "содержались ... и прежние пушки и мортиры" [45].

С 1738 г. в стране составлялось общее собрание планов укреплений под названием "Сила Российской империи", для которого инженер-майором Дебоскетом 9 декабря 1741 г. был представлен общий план киевских крепостей. Судя по нему, Печерская крепость к этому времени была приведена в состояние, соответствующее проекту 1723 г., однако вместо 10 бастионов, которые "полагалось содержать" по штату, составленному Минихом, к 1741 г. сооружено было только 5 бастионов и 4 полубастиона, известные впоследствии как Алексеевский, Андреевский, Кавалерский, Успенский и Петровский бастионы и Семеновский, Рождественский, Спасский и Павловский полубастионы.

От Павловского полубастиона до берега Днепра располагались "старые отдельные реданты". Набережная от Павловского до Рождественского бастионов была обставлена палисадами, шедшими "вдоль гористого берега, имеющего крутой к реке скат, вышиною в 21 сажень от горизонта воды". С южной стороны от Алексеевского бастиона вдоль берега располагалось редантное береговое укрепление, набережный фронт которого был сомкнут палисадами, а перед его южным фронтом (в 300 саженях от Рождественского полубастиона) по гористому оврагу проведены минь.. Перед Кавалерским бастионом "во сто сажень от шпичев оного находилось другое передовое укрепление, состоящее из реданта и четвероугольной батареи, соединенных двойною линиею". Между Кавалерским, Успенским и Спасским бастионами "пристроены были двойные куртины чем самым уширены или, так сказать, удвоены фланги бастионов, и впереди этих

весьма узких куртин находились два рavelина", т.е. между Кавалерским и Успенским, а также между Петровским и Спасским бастионами. Весь северо-западный фронт крепости был обведен гласисом, который, как и рavelины, был подрыт минными галереями, в некоторых местах идущими на 200 сажен от Главного вала" [46]. В 1741 г. Дебоскет, руководивший в эти годы фортификационными работами, провел обследование Киевских укреплений и составил обстоятельную докладную записку об их состоянии (см. Приложение №2 ). Кроме того, Дебоскетом были выполнены чертежи, иллюстрирующие проводимые и намечаемые строительные работы. Обращает на себя внимание тот факт, что в этих документах названия бастионов еще отсутствуют.

В 1742 г. Дебоскет был приглашен в Санкт-Петербург для доклада о состоянии вверенной ему крепости. В том же году Печерская цитадель была "исправлена по старым линиям", а "открытая набережная сторона по крепости и передовому южному укреплению обведена палисадниками". Кроме того, было составлено предложение об устройстве по северным полигонам крепости рва, покрытого пути с плацдармами и гласиса.

В 1746 г. вокруг Печерской крепости "с верхней стороны до ретраншамент" была "назначена эспланадная линия в 130 сажен, и положено сломать строение внутри сего пространства". В этом же году на плане, подписанном Дебоскетом, впервые появились наименования бастионов Печерской крепости. Ближайший к берегу Днепра с северо-восточной стороны полубастион 1 был назван Павловским, полубастион 2 — Спасским, бастионы 3, 4, 5, 6, 7 получили названия, соответственно, Петровский, Успенский, Кавалерский, Андреевский, Алексеевский; полубастион 8 был назван Семеновским, а полубастион 9 — Рождественским [ 47].

В 1755 г. Дебоскет составил проект рavelина перед куртинами Петровского и Успенского бастионов, строительство которого было осуществлено позднее, уже при подполковнике Штофельне, сменившем переведенного в Санкт-Петербург Дебоскета[48].

В архиве Санкт-Петербурга хранится целый ряд документов, относящихся к 1741 — 1755 гг, когда непосредственное руководство строительными работами в крепости осуществлял Дебоскет. Это исполнительная документация, проектные предложения, чертежи, фиксирующие состояние разных сооружений цитадели: казарм, крепостных ворот, кордегардий, пороховых погребов и т.д.[49]. Большой интерес представляют чертежи подземных минных галерей, в т.ч. мин, идущих в сторону Николаевского монастыря [50]. Из этих документов узнаем, что для строительных работ по-прежнему не хватало средств, рабочей силы, направлявшихся в первую очередь на аварийные работы. Земляные укрепления, особенно со стороны Днепра, разрушались от действия грунтовых и атмосферных вод и требовали постоянных исправлений [51].(Об этом речь пойдет ниже). В эти годы по Старо-Киевской и Печерской крепостям не предпринималось каких-либо работ. Верки только ремонтировались.

## Строительство укреплений цитадели во второй половине XVIII — начале XIX веков

В 1760 г. инженер-майором Раевским был представлен "план о исправлении Печерской крепости по существующим линиям", а в 1761 г. проект "обведения каменною одеждою эскарпа, контрэскарпа, внутренней крутости и бруствера Печерской крепости" [52]. Работы, проектируемые и выполненные в 1760 — 1761 гг., отражены в ряде архивных дел [53].

2 августа 1762 г. генерал-фельдцейхмейстер граф Миних представил на высочайшее утверждение доклад, по которому Киевская крепость с ретраншаментом по-прежнему была включена в число штатных крепостей. По утвержденному 17 июня 1763 г. штату в Печерской крепости находилось 64 осадных и 60 полевых орудий, в 1765 г. здесь "полагалось иметь 180 пушек и 40 мортир и гаубиц". В ведомости за 1766 г. отмечено, что для фортификационных работ на "земляной Киево-Печерской крепости, имеющей 10 полигонов, направлено 540 человек, а для ремонта минных галерей — 240 человек" [54].

В 1768 — 1774 и 1787 — 1791 годах Россия находилась в состоянии войны с Турцией. О состоянии Киево-Печерской цитадели накануне войны, а также о том, какие в крепости планировались фортификационные работы, дает представление целый ряд архивных документов. Во-первых, это различные донесения и рапорты и т.д. Большой интерес представляет рапорт генерал-фельдцейхмейстера графа Орлова Г.Г., где он излагает свое мнение о работах, которые необходимо выполнить для повышения обороноспособности Украины и в т.ч. Киево-Печерской цитадели. Из-за отсутствия достаточных средств предлагалось "починить крепость по старым линиям" в "пристойных местах" [56]. К выполнению этих работ планировалось привлечь обывателей. Во-вторых, это графические материалы: планы, продольные и поперечные разрезы различных частей крепости и т.д. [57]. В декабре 1768 г. был утвержден план усовершенствования укреплений крепости, подписанный генерал-фельдцейхмейстером графом Орловым, инженер-генерал-майором Гербелем, Ларионом Голенищевым-Кутузовым и инженер-полковником Андреем Пурпурой [58]. По этому плану предполагалось:

"1) Прибавить вдоль западно-южной стороны крепости наружное укрепление, начиная от шпика Кавалерского бастиона до Семеновского полубастиона или до существующего южного передового ретраншаamenta.

Вновь предполагаемое окружное укрепление начертано таким образом, чтобы пред куртинами трех бастионов построить большие и пред шпиками оных малые реданты, между собой связанные, отделенные от Главного вала широким сухим рвом, а снаружи имеющие покрытый путь и гласис. Вместе с тем предполагалось уничтожить небольшое наружное укрепление, существовавшее прежде того на западной стороне впереди Кавалерского и Андреевского бастионов и состоявшее из малого редута и коммуникационной линии.

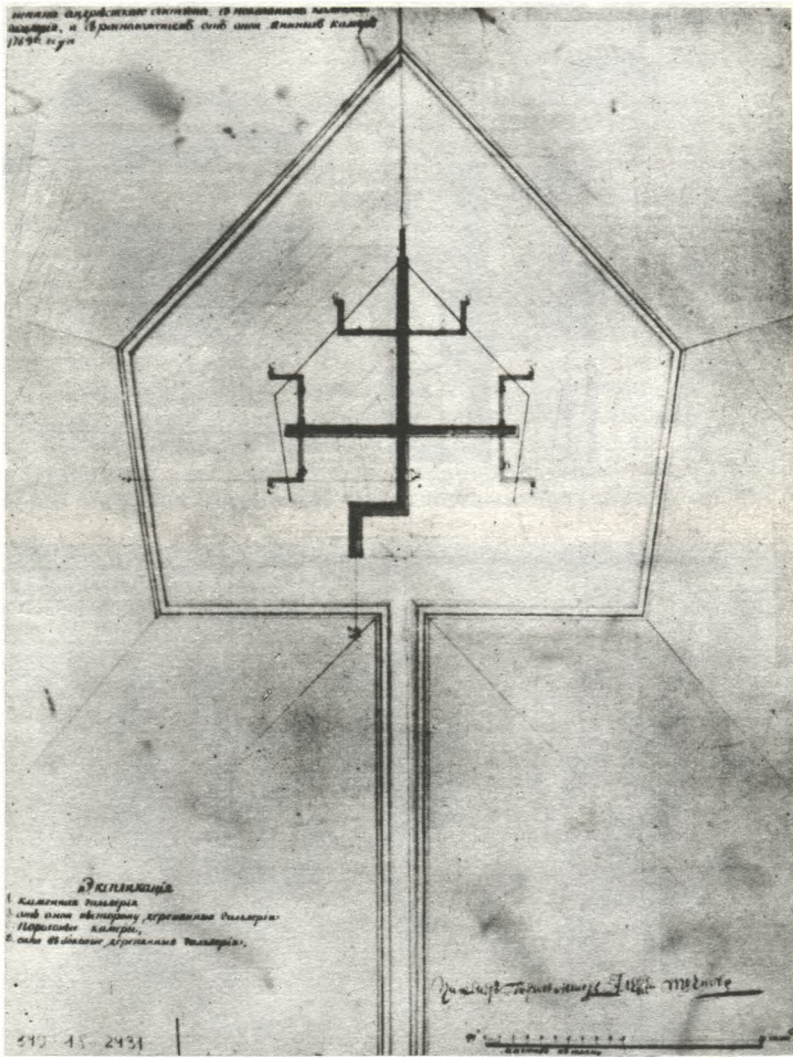


Рис. 20. "Проект флиша против ишца Андреевского бастиона с показанием каменной галереи и от оной минных камер. 1784 г.





*Рис. 21. "Увеличенный план вновь построенной во входящем угле, где смыкаются фасы правый реданта и левый контргарда каменной сорти с показанием произведенных в 1777 году каменных и земляных работ". 1778 г.*

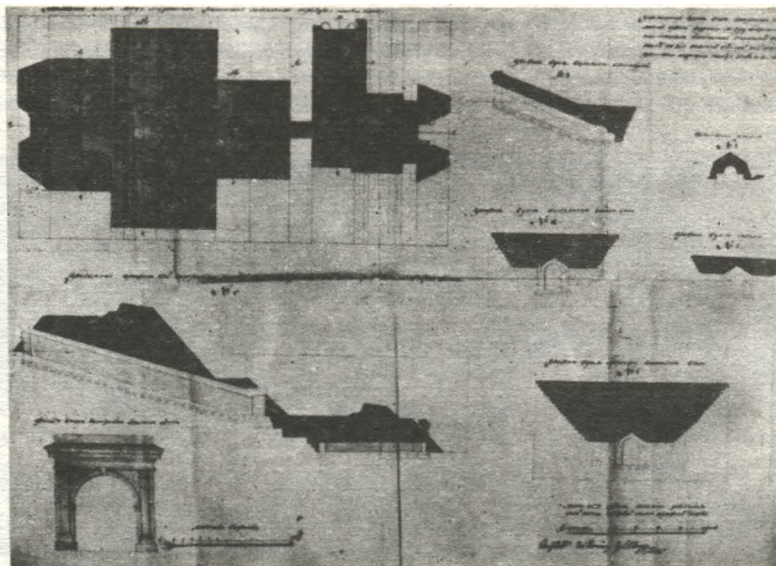


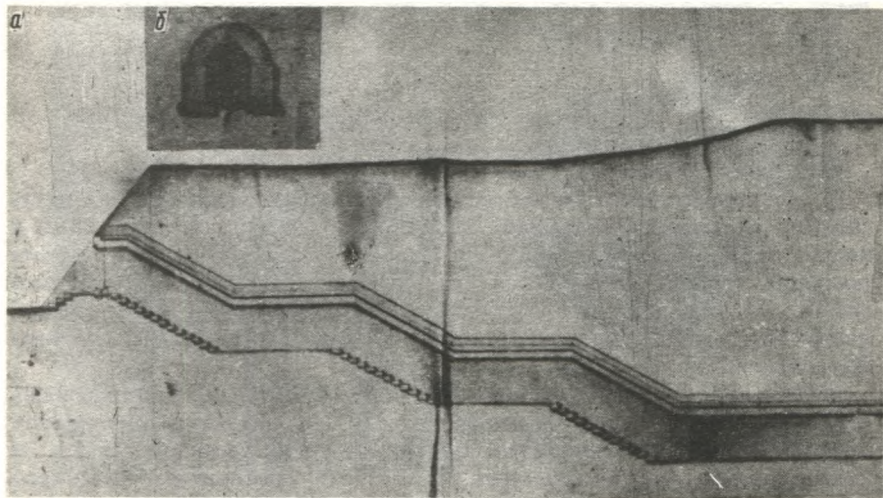
*Рис. 22. "Увеличенный план и профили строящейся против левого фаса Андреевского бастиона каменной сорти с показанием сего 1784 года под плотничной и земляной работ и с наложением проекта, что в будущем 1785 году сделать надлежит". 1784 г.*

2) По набережной или восточной стороне предназначено сомкнуть главный вал, доселе открытый, новым полигоном из двух редантов и полубастиона, располагая оные так, чтобы правый фас первого реданта по южной стороне пристроить к Рождественскому полубастиону, а левый его фас, весьма длинный и 2-й редант, как равно и новые полубастионы, назначить вдоль набережной или восточной стороны до куртины Павловского полубастиона.

3) По северо-восточной стороне пред шпцем Спасского бастиона вновь построить демилюн с гласисом впереди оного" [58]. По указанному проекту строительство Киево-Печерской крепости осуществлялось до 1775 г. За исключением незначительных изменений, внесенных инженер-генерал-майором Ларионом Голенищевым-Кутузовым, проект был

*Рис. 23. "Увеличенный план вновь построенной каменной сорти в куртине между Андреевским и Кавалерским бастионами с показанием произведенных в 1784 году каменных и земляных работ". 1784 г.*





*Рис. 24. "Бойковая галерея против штыца Васильковского равелина. Фрагмент. а — продольный разрез; б — поперечный разрез"*

*Рис. 25. "План Киево-Печерской и Старокиевской крепостей и соединяющего их ретраншаментов с показанием в них и вблизи оных строения и ситуации, также и проекта городу и в крепостях каким образом строению быть полагаются". 1797 г.*







*Рис. 26. План Киевской крепост. 1830 г.*

реализован. Корректировка проекта была вызвана тем, что при его составлении "не было сделано довольно основательной и подробной съемки". Изменения проекта сводились, в основном, к следующему:

1) По возводимому вдоль западно-южной стороны Печерской крепости наружному укреплению реданты вообще уменьшены и приближены к главному валу, отчего ров остался уже, чем начертан был по проекту. Малый редут с коммуникационной линией снесены не прежде окончания нового укрепления впереди Кавалерского бастиона.

2) По набережной или восточной стороне вновь возводимый полигон, вместо полагавшихся в нем двух редантов и полубастиона, составлен из шести малых редантов и полубастиона". Сверх того вновь предполагено передовое южное укрепление по набережной стороне замкнуть большим бастионом и прямым валом с другими теналями.

3) Предполагавшийся пред шпиком Спасского бастиона демилюн вовсе отменен и только назначено новый полубастион набережной стороны соединить гласисом с Павловским и Спасским бастионами. При Печерской крепости построить наружные укрепления хотя в виде временных, все ветхие места починить и Старо-Киевскую крепость по старым линиям и для сохранения от нечаянного нападения обнести палисадами".

К 1774 г. в Киево-Печерской крепости было "закончено сооружение наружных укреплений южной стороны, кроме реданта впереди Кавалерского бастиона. Прежний передовой редут с коммуникационной линией назначенные к уничтожению, еще существовали, по набережной стороне линия редантов между Павловским и Рождественским бастионами по многим местам еще не была dokonчена равно и вновь

строющийся набережный бастион передового южного укрепления". К этому времени Печерская крепость имела те же 5 бастионов и 4 полубастиона. Кроме того, были сооружены "демиллюны": Васильковский впереди куртины бастионов Кавалерского и Успенского, Невский — впереди куртины бастиона Успенского и Петровского, Киевский — впереди куртины бастиона Петровского и полубастиона Спасского. В крепость можно было попасть через Васильковские, Киевские и Московские ворота. Другим частям крепости еще не было дано наименований.

По штатному расписанию 1775 г., составленному в канцелярии главной фортификации и артиллерии, "полагалось состоящую в Ш или Киевском Департаменте (округе — О. С.) Киево-Печерскую крепость исправить по сочиненному в военное время (1770 г. — О.С.) проекту, на что назначено 868.000 руб., казенные же деревянные строения заменить каменными". В 1775 г. были срыты наружные укрепления коммуникационной линии до контрэскарпа левого фаса Васильковского рavelина" в направлении наружных крутостей брустверов по Кавалерскому бастиону и между Алексеевским и Андреевским бастионами." Тогда же был составлен проект на "возобновление передового редута впереди Андреевского и доскончание редантов впереди Кавалерского бастиона" [59].

В 1776 г. было утверждено предложение о сооружении двух люнетов перед Андреевским и Алексеевским бастионами [60].

Большое внимание уделялось в крепости ремонту старых и строительству новых минных галерей и сортий. Так, в 1777 г. каменная сортия была построена "во входящем угле, где смежаются фазы правый реданта и левый конграрда"[61], а в 1783 г. — каменная сортия между Андреевским и Алексеевским бастионами под главным валом [62]. В 1785 г. в куртине между Успенским и Павловским бастионами вместо ветхой деревянной была построена каменная сортия. Перед Андреевским бастионом в этом году был достроен демиллюн и начато сооружение демиллюна перед Алексеевским бастионом. "Перед левым фасом Андреевского бастиона у реданта была построена каменная сортия" [63]. 1786 г. была разобрана деревянная сортия у левого фланга Павловского бастиона, вместо которой была сооружена каменная. В этом же году закончено и строительство каменной сортии в "генале между Успенским и Петровским бастионами"[64].

19 сентября 1784 г. канцелярия артиллерии и фортификации представила доклад о Киевских укреплениях, составленный генерал-инженером Боура, из которого следовало, что "укрепление, основанное при пещерах, расположено новою фортификациею, приведено с нагородной стороны в довольно хорошее состояние. Не достает в нем только надлежащего ограждения со стороны Московской дороги, где лежат вредные для него высоты и рывины. Також с берегу Днепра нет еще никакого укрепления". В связи с этим в крепости предполагалось осуществить следующие работы:



“1. Построить отдельный флеш с коммуникационной линией на против Алексеевского бастиона для открытия и командования глубоких и кривых лощин по обеим сторонам и частью для дороги вблизи того пригорка находящихся.

2. При нагорном ретраншаменте или береговом южном укреплении защищающих рытвины и высоты вредных для главного укрепления, присыпать гласис, начав почти от нижних Московских ворот до крутизны высоким берегом к Днепру преломляющихся с исправлением крутостей ретраншаamenta и глассировкою промоен и бугров вне его находящихся також и с приделкою вместо редантов двух небольших бастионов по плоской части ретраншаamenta.

3. Для обороны берегов и нижних дорог сделать гласис с батареями.

4. Таковой же присыпать на отлогости против полигона между Павловским бастионом и полубастионом.

5. У предместья между Васильковским и Киевским равелинами построить в капитальных углах под гласисом пять каменных галерей для контрмин.

6. Приступить к построению каменных зданий для чиновников и гарнизона” [65].

В 1787 г. императрица Екатерина II утвердила проект “части укрепления экспланадной линии и расположения 18 регулярных кварталов строений в Печерской крепости”, подписанный генералом И.Миллером и графом А.Шуваловым. По этому проекту предполагалось “по укреплению... замкнуть береговые горжи передового Южного укрепления в Печерской крепости валом, устроенным вдоль крайней песчаной отмели берега, и состоящим по передовому укреплению из четырех редантов, а по горже Печерской крепости из трех полубастионов и трех редантов, из коих первый полубастион начертан впереди Рождественского, затем следует по набережной линии другой полубастион и три реданта из коих примыкают к третьему полубастиону, отчасти уже построенному прежде того и соединенному крутиною с Павловским полубастионом” [66].

В 1788 г. в крепости против шпица Васильковского равелина строилась каменная контрминная галерея [67], а в лощине против Рождественского бастиона — каменный открытый канал для стока воды [68].

В 1789 г. в Печерской крепости была “снята земля с гор против флеша под Андреевским бастионом для открытия дороги, ...и проложен путь с конца с правой стороны Нижних Московских ворот к концу гласиса против анелопа”. В 1791 г. в куртине между Андреевским и Кавалерским бастионами деревянная сортия была заменена каменной [69]. В 1793 г. перед Павловским бастионом насыпана батарея, вокруг которой спланированы наружные и внутренние крутости. В куртине между Андреевским и Кавалерским бастионами в тенале построена каменная сортия [70].

В 1799 г. было закончено строительство двух флешей перед Андреевским и Алексеевским бастионами.

Большой интерес представляет подборка чертежей о ходе строительства крепости в последние годы XVIII в., хранящиеся в архиве

г. Санкт-Петербурга [71]. Кроме того, в архиве г. Москвы выявлены документы, содержащие исчерпывающую информацию о Киево-Печерской цитадели этого времени. Это ведомости о поставке в Киевскую инженерную команду для фортификационных работ материалов; сведения о направлении сюда мастеров и оплате их труда, а также выписки из смет о предполагаемых и выполненных работах.

После завершения строительства комплекс фортификационных сооружений Киево-Печерской цитадели включал следующие составные части:

“1. Александровский полубастион.

2. Куртина между Александровским полубастионом и Павловским бастионом.

3. Павловский бастион “Под главным фасом его каменная труба и впереди бастиона люнет. Полисад бревенчатый от плечного угла Павловского бастиона вдоль фланка до Лаврской башни”.

4. Правый фас Спасского бастиона, служащий куртиною, в нем сортия.

5. Спасский бастион.

6. Куртина с теналью между Спасским и Петровским бастионами. В ней ворота Киевские, впереди нее рavelин Киевский, в правом фазе рavelина Киевские ворота.

7. Петровский бастион.

8. Куртина с теналью между Петровским и Успенским бастионами, под ними две сортии, впереди куртины рavelин Ново-Киевский.

9. Успенский бастион.

10. Куртина между Успенским и Кавалерским бастионами с теналью, под валом куртины ворота Васильковские,“ по сторонам ворот подвальные крепостной артиллерии”.

11. Впереди куртины рavelин Васильковский. Под валом правого фаса рavelина Васильковские ворота, впереди него под гласис исходящего плацдарма вел каменный минный рукав.

12. Кавалерский бастион.

13. Куртина между Кавалерским и Андреевским бастионами с теналью, две сортии в куртине и тенали.

14. Андреевский бастион.

15. Куртина между Андреевским и Алексеевским бастионами с теналью, под валом куртины и тенали сортии.

16. Алексеевский бастион.

17. Куртина между Алексеевским и Семеновским бастионами, под валом куртины ворота Московские.

18. Семеновский бастион.

19. Куртина между Рождественским и Семеновским бастионами.

20. Рождественский бастион.

21. Оборонительная каменная лаврская ограда XIX в. с двумя полубашнями, которые примыкают к крепостной стене XVIII в., соединяющая Рождественский бастион с Александровским полубастионом.

22. Анвенлона, которая начиналась против куртины, соединяющей Кавалерский бастион с Андреевским, оканчивалась против куртины между

Алексеевским и Семеновским бастионами. Под ее валом находились две сортии.

23. Ретраншамент юго-восточнее анвелоны под валом которого находятся Нижние Московские ворота.

24. Люнет N1, напротив Рождественского бастиона.

25. Люнет N2, напротив Семеновского бастиона.

26. Люнет N3, напротив Алексеевского бастиона.

27. Люнет N4, напротив Андреевского бастиона" [72].

Таким образом, к концу XVIII в. Киево-Печерская цитадель представляла собой довольно сложную систему фортификационных сооружений. По артиллерийской ведомости от 1 июня 1799 г. в Киево-Печерской крепости должно было находиться "... пушек разных калибров: 18 фальконетов, 34 мортиры, 34 гаубицы и 100 мортирцев, всего 4200 орудий, из коих 12 пушек и 18 фальконетов медных и прочие чугунные"[73]. Такой крепость вступила в XIX в. Но об этом — в следующей главе.





## Глава 3

### ЗАСТРОЙКА КИЕВО-ПЕЧЕРСКОЙ ЦИТАДЕЛИ

Как уже отмечалось, размещение зданий в крепостях подчинялось определенным правилам, которые обуславливались как военно-оборонительными требованиями, так и функциональным назначением сооружений. Этих правил придерживались и при застройке Киево-Печерской цитадели, каменные пороховые погреба которой были размещены в полых бастionaх крепости, казармы — вдоль куртин, кордегардии — у крепостных ворот и т.д. Под строительство административных и жилых зданий военного ведомства была отведена территория, расположенная на известном расстоянии от внутреннего контура главного вала.

Следует также отметить, что на протяжении двухсотлетнего существования строения Киево-Печерской цитадели неоднократно меняли свое назначение, перестраивались, сносились, уничтожались пожарами и т.д. Сегодня только кропотливый анализ архивных документов позволяет проследить как общую эволюцию застройки крепости, так и изменения архитектурного облика отдельных зданий и сооружений цитадели.

#### **Планировка и внутренние коммуникации Киево-Печерской цитадели**

Если обратиться к одному из наиболее ранних планов цитадели (первая треть XVIII в.), то можно увидеть, что ее проектируемая планировка представляла собой радиально-центрическую систему, состоящую из девяти лучевых улиц, которые сходились на центральной площади и пересекались двумя поперечными улицами [1]. Такая композиция была обусловлена, во-первых, конфигурацией крепости, имевшей четкую геометрическую форму многоугольника, во-вторых, военно-оборонительными требованиями к построению планировочной сетки крепостей, определявших направления основных магистралей, по которым осуществлялось сообщение с окружающей местностью. Улицы Киево-Печерской цитадели были ориентированы с одной стороны на крепостные ворота и сортии, а с

другой — на церкви Феодосия Печерского и Воскресения, расположенные на центральной площади. Можно предположить, что при размещении строений в данном конкретном случае исходили также и из правил "Кормчьеи книги", в частности правила, предписывающего необходимость соблюдения "прозора" [2], т.е. открытого вида на церкви, доминировавшие в одноэтажной застройке средневековых городов.

Как видно на указанном плане [рис.25], большую часть внутреннего пространства крепости занимал Киево-Печерский монастырь, а также комплекс построек упраздненного к тому времени Вознесенского монастыря, от которого длительное время сохранялись церкви Вознесения и Пресвятые Богородицы. И только четвертая часть цитадели была занята зданиями военного ведомства, под застройку которых, в соответствии с общими правилами, была отведена территория, расположенная на определенной дистанции от внутреннего контура главного вала крепости.

Существование на территории Киево-Печерской цитадели монастырей, приходских церквей с окружающими их хозяйственными постройками, административных и жилых строений военного ведомства с их подворьями обусловили особенности застройки крепости, в частности ее усадебный характер. Церкви же, став неотъемлемой составной частью цитадели и форштадта, и являясь высотными доминантами в их одноэтажной застройке, создали неповторимое своеобразие и живописность городского архитектурного ансамбля. Композиционно-новидовая структура местности определила особый колорит пейзажей той эпохи. Рельеф местности способствовал тому, что архитектурный ансамбль имел визуальные связи с территориями, находящимися на значительных расстояниях от него, например, со стороны Васильковской дороги, с левого берега Днепра, со стороны Старого Киева.

Первоначально задуманная планировка цитадели полностью не была выдержана. Сохранились лишь три улицы, идущие от крепостных ворот к центральной площади. Попастъ на территорию цитадели можно было со стороны Старого Киева через Киевские главные [3] и рavelинные [4] ворота, а со стороны Василькова — через Васильковские главные и рavelинные [5] ворота. Идущая с Левобережья Наводницкая дорога выходила на Нижние Московские ворота, расположенные в валу ближнего ретраншаментa и Верхние Московские ворота [6].

Ворота представляли собой каменные сводчатые тоннели, устроенные в земляных валах и фланкированные фасадными стенами. Архитектурные формы каменных ворот были характерны для стиля барокко и отличались богатым декоративным оформлением. Их украшали фронтоны, многопрофильные развитые карнизы, пилястры и т.п. декоративные элементы. Более строго были решены фасады Нижних Московских ворот.

Сначала ворота были деревянными. Первыми на каменные были заменены Киевские ворота. Они зафиксированы на плане 1745 г., составленном Дебоскетом. Двое других ворот — Васильковские и Пятницкие — в это время еще оставались деревянными. Перед воротами





*Рис. 27. План Киево-Печерской крепости первой четверти XVIII века.*

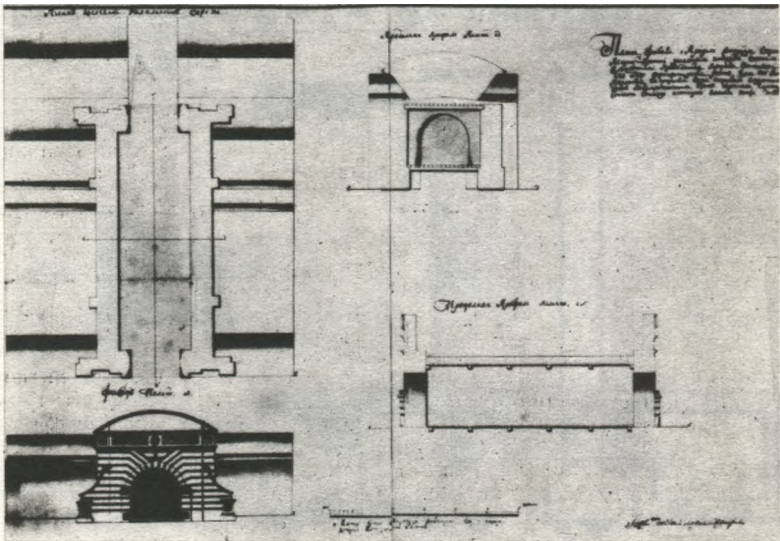
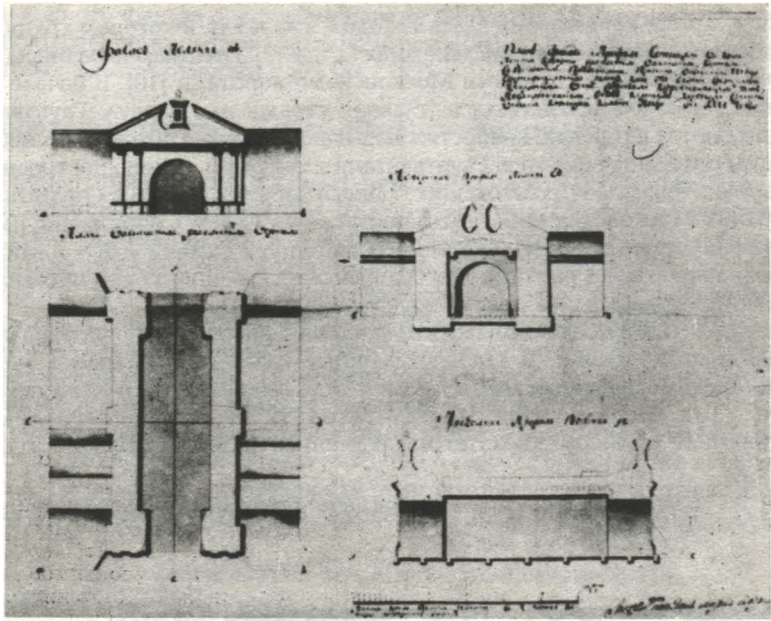
*Рис. 28. "План, фасад и профили, состоящим в Киево-Печерской крепости Равелинным Киевским воротам" 1776 г.*



*Рис. 29. "План, фасад и профиль, состоящим в Киево-Печерской крепости Главным Киевским воротам". 1776 г.*

находились деревянные мосты через крепостные рвы [7], состоящие из неподвижных и подъемных частей. По обеим сторонам проезжей части моста для пешеходов были устроены тротуары. Кроме того, в земляных валах цитадели имелись сортии — тайные ворота или выходы, которые сооружали во фланках бастионов и в куртинах для прохода на прикрытый путь и в ров. Ширина сортии должна была быть достаточной для свободного проезда пушки.

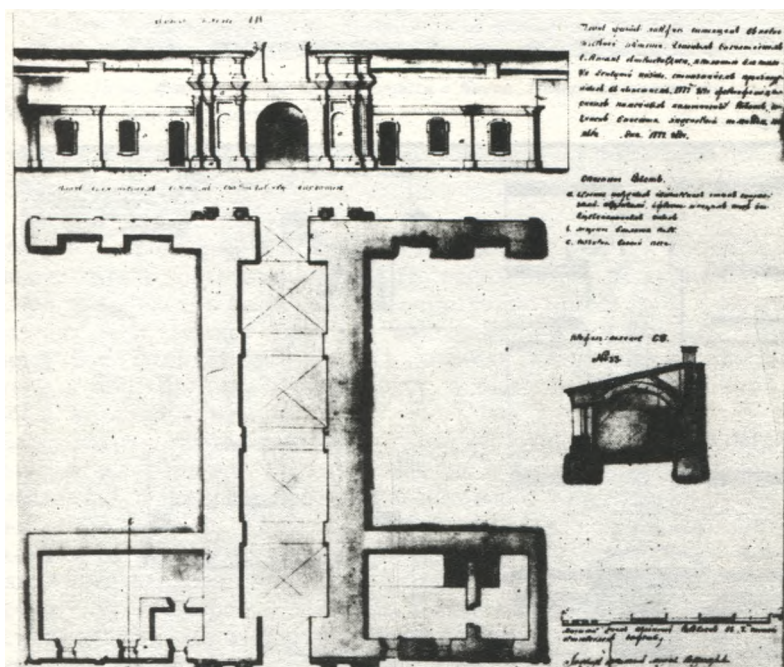
Возле ворот цитадели размещались кордегардии [8], т.е. "стражницы", караульни и гаубтвахты. Отдельностоящие кордегардии располагались у Киевских Главных и у Нижних Московских ворот. Кордегардия у Киевских ворот имела 8 сажень 2,5 фута в длину, 4 сажени 5 футов в ширину и 2 сажени 2 фута в высоту. Размеры кордегардии у Нижних Московских ворот составляли, соответственно, 8 сажень 3 фута, 5 сажений 1 фут и 2 сажени 1 фут. Построена она была в 1779 г. Кордегардия при главных Васильковских воротах располагалась под крепостным валом в помещениях, непосредственно примыкающих к воротам, и была построена



в 1755 г. Кроме кордегардии здесь находился каземат, в котором хранилась "комиссариатского ведомства денежная казна" [9]. Гауптвахты размещались рядом с Верхними и Нижними Московскими воротами [10]. В начале XIX в. этим термином обозначалась "главная стража или караул. Гауптвахты утверждаются в городах, крепостях, называются же так потому, что прочие караулы оным подчиняются. Гауптвахтами именуют и здания, построенные для помещения людей, содержащих главный караул". Каменная гаубтвахта у Верхних Московских ворот была построена в 1780 г. Сооружение имело 22 сажени 3 фута в длину, 8 саженей в ширину, 2 сажени 1 фут в высоту. Кроме караула, здесь размещался "ордонансгауз" военного суда, находились чиновники, содержались подсудимые офицеры [11].

Казармы, как и предписывалось правилами, первоначально размещались параллельно куртинам. В 1745 г. каменные казармы находились между Алексеевским и Андреевским, а также между Андреевским и Кавалерским бастионами. Позже казармы стали строить не только параллельно куртинам. К примеру, двухэтажная каменная казарма была построена

*Рис. 30. "План, фасад и профиль, состоящим в Киевско-Почерковой крепости главным Васильевским воротам". 1777 г.*





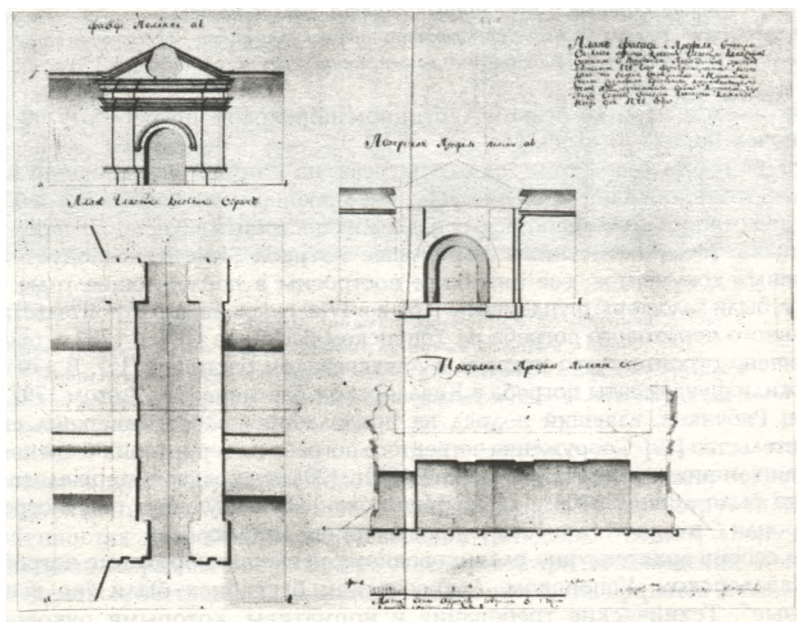
вдоль южного фасада арсенала у церкви Феодосия Печерского. Казармы неоднократно ремонтировались и перестраивались. Самые ранние чертежи каменных казарм относятся к 1752 г. [12].

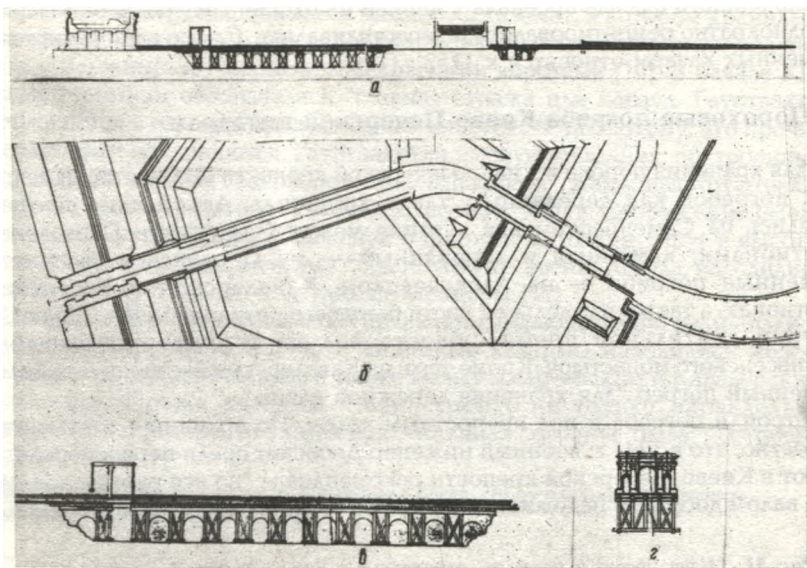
### Пороховые погреба Киево-Печерской цитадели

Для хранения пороха в Киево-Печерской крепости был построен целый ряд погребов как деревянных, так и каменных. Деревянные погреба имелись на Семеновском и в куртине между Спасским и Павловским бастионами; каменный и деревянный — на Павловском бастионе; каменные погреба — на Алексеевском, Кавалерском и Успенском бастионах, а также в отдельной части ближнего ретраншамета. Еще один погреб длительное время существовал на территории бывшего Вознесенского монастыря. Кроме того, на Кавалерском бастионе находился каменный погреб "для хранения денежной казны".

Строили погреба и под крепостным валом. По архивным документам известно, что в 1741 г. военный инженер Дебоскет среди первоочередных работ в Киево-Печерской крепости рекомендовал "во все куртины делать под валом добрые и надежные пороховые погреба, дабы проход в разные

*Рис. 31. "Плн. фасад и профили, состоящие в Киево-Печерской крепости равелинным Васильковским воротам". 1778 г.*





**Рис.32. Киевские главные и равелинные ворота, ровы и мосты.**

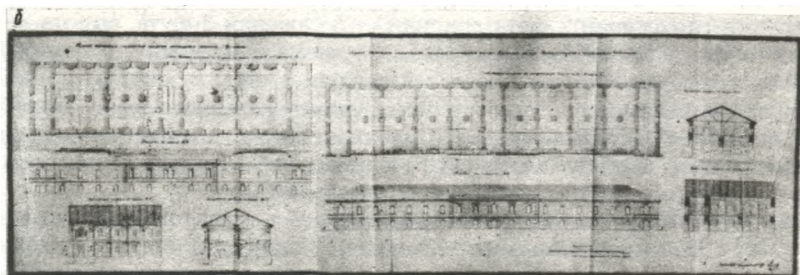
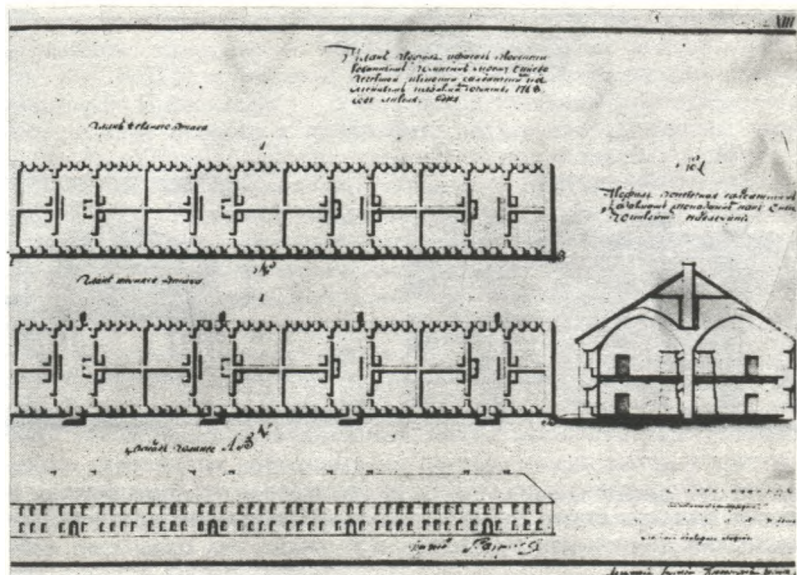
*а) продольный разрез; б) план; в) фрагмент продольного разреза моста через главный крепостной ров; г) поперечный разрез моста через крепостной ров.*

места имелся, чтоб во всяком куртинном пороховом погребе от 100 до 250 бочек пороха имелось"[13].

В 1768 г. был разработан проект погреба, на котором составивший его неизвестный инженер написал: "План и профиль порохового погреба, против которого по мнению моему надлежит построить в Киево-Печерской крепости четыре каменные пороховые погреба"[14]. Как следует из архивных документов, все они были построены в последующие годы. В 1779 г. были заложены фундаменты [15], а в 1780 г. завершено строительство каменного порохового погреба на Успенском бастионе [16]. В 1783 г. было закончено строительство погреба в Алексеевском бастионе [17]. В 1796 г. заложены фундаменты погреба в Кавалерском бастионе [18]. Летом 1797 г. купец Рябчиков, взявший подряд на продолжение работ, завершил его строительство [19]. Сооружение четвертого погреба на территории ближнего ретраншамента, планировавшееся на 1801г. [20], несколько задержалось и начато было лишь в 1806 г. (вырыт котлован). В следующем году погреб построили "вчерне", а в 1808 г. произвели его отделку [21].

По своему архитектурно-планировочному решению пороховые погреба на Кавалерском, Успенском, Алексеевском бастионах были "во всем сходные". Технические требования и нормативы, которыми руковод-

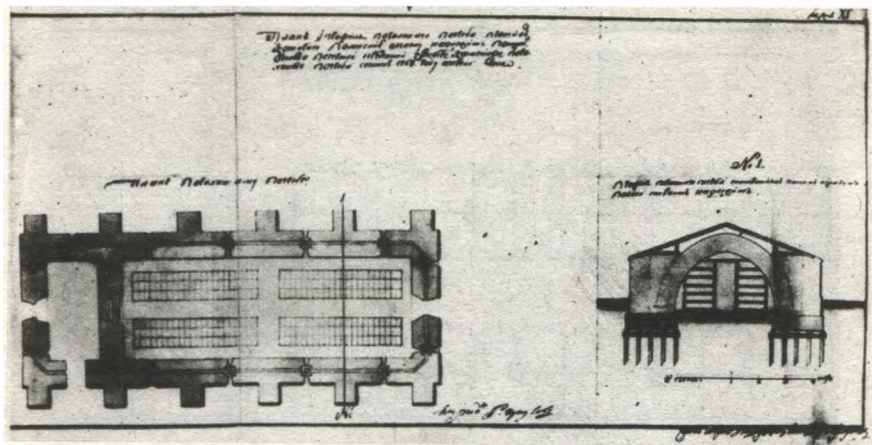




**Рис. 33. Казармы**

- а) "План, профиль и фасад прожект ирванным по мнению моему в Киево-Печерской крепости солдатским каменным казармам". 1768 г.  
 б) "Планы, фасады, профили и разрезы каменным солдатским казармам состоящим против арсенала и против куртины между Кавалерским и Андреевским бастионами". 1810 г.

ствовались при сооружении пороховых погребов в XVII в. были подробно изложены выше. Поэтому, не останавливаясь на конструктивных особенностях погребов Киево-Печерской цитадели, отметим лишь, что приведенные правила в полной мере учитывались при их возведении. Погреб на Успенском бастионе был длиной 14 саженей 4 фута, шириной 5 саженей



*Рис. 34. "План и профиль порохового погреба, против которого по мнению моему надлежит построить в Киево-Печерской крепости четыре каменные пороховые погреба". 1768 г.*

3 фута, высотой 3 сажени 5 футов. Длина погреба на Алексеевском бастионе составляла 14 сажений 2 фута, ширина — 5 сажений 3 фута, высота — 3 сажени 3 фута. Погреб в Кавалерском бастионе имел длину 13 сажений, ширину 4 сажени 6 футов, высоту 3 сажени 1 фут. В каждом погребе помещалось шесть тысяч пудов пороха. Кроме указанного выше погреба на Кавалерском бастионе находился еще один погреб, который имел длину 4 сажени 4 фута, ширину 3 сажени 6 футов, высоту 1 сажень. В нем хранился "порох Киевского гарнизонного полка и патроны".

Но первым в крепости был построен погреб на Павловском бастионе — в 1748 г. Его длина составляет 15 сажений 3 фута, ширина — 5 сажений 5 футов, а высота — 3 сажени 3 фута [22]. Фасады порохового погреба на Павловском бастионе отличались богатым декоративным оформлением, выполненным в характерном для того времени стиле.

Ограниченный объем работы не позволяет дать сколько нибудь подробное изложение истории строительства всех пороховых погребов. К этой теме, заслуживающей специального рассмотрения, автор планирует обратиться позднее. Здесь же приведем лишь отдельные архивные свидетельства, иллюстрирующие историю строительства погреба на Павловском бастионе [23].

Строительство порохового погреба было начато летом 1748 г. Для определения места под строительство погреба обер-комендант Костюрин, полковники Чирков и Дебоскет произвели осмотр крепости. Результаты осмотра и свои предложения о месторасположении будущего погреба были переданы в киевскую гарнизонную канцелярию, которая, в свою очередь,

направила их в канцелярию Главной артиллерии и фортификации и получила оттуда указание, чтобы погреб "на том месте в бастионе номера первого строить" [24]. В 1749 г. Дебоскет в рапорте сообщает Киевскому генерал-губернатору М.И.Леонтьеву: " В Печерской крепости при приведении бастиона номера первого к прикрытию надлежащей дефензии вновь строящегося в оном бастионе каменного порохового погреба и с подфундамента оного порохового погреба и протчих мест набито и напланировано с потребным числом черной земли и с травою пыреем в кругостях кубического сажень семьсот семнадцать ... в оном же бастионе зачатого строением прошедшего лета каменного порохового погреба выведено по верх горизонту на один фут как на poslanom же о строении оного каменного порохового погреба плане и профилях значит" [25]. В архиве г. Санкт-Петербурга сохранились чертежи погреба за 1742 — 1754 гг.[26].

До строительства каменного погреба на Павловском бастионе для хранения пороха использовали находившиеся здесь деревянные погреба и выход. "Близь оной же каменной монастырской ограды имеетца подземных деревянных пороховых два погреба и один выход, у которого двери деревянные, из которых один погреб от монастырской ограды расстоянием в одиннадцати, а выход в двадцати одной сажнях; и в тех погребах несколько лет, также и в выходе за неимением порохового погреба, порох и поныне лежит" [27].

Деревянные погреба были менее приспособлены для хранения пороха, чем каменные. В деревянных погребах порох быстрее отсыревал, чему способствовало, в частности, отсутствие на территории крепости должного благоустройства и водоотвода. После дождей и снеготаяния "вода была принуждена стоять в крепости по улицам, от чего ... имеющиеся под валом выходы и подземные пороховые погреба", — писал Дебоскет в рапорте 1739 г. — "отсыреть могут и пороху повреждение быть может, но и главному валу не без повреждения будет" [28].

Одну из причин избыточного обводнения территории крепости вообще и прилегающей к погребам, в частности, узнаем из источника, где сообщается, что монастырь заваливал мусором находившиеся в этой части крепости ливнеотки. По этому поводу у военного ведомства с монастырем sporadически возникали конфликты. В письме Юрьева к архимандриту Киево-Печерской лавры Тимофею, например, содержалась следующая просьба: "Впредь, под жесточайшим штрафом навод и протчей сор приказать же никому ис монастыря не валить" [29]. Отсыревший порох приходилось периодически просушивать, а в связи с тем, что в непосредственной близости от погреба и места просушки пороха располагались "келии разных художников и кузницы", где разводили огонь и топили печи, существовала постоянная опасность взрыва пороха и пожара.\* Пользоваться огнем в указанных монастырских постройках во время просушивания пороха запрещалось.\* Так в письме от 11 июля

---

\* К сожалению, цитаты из архивных документов по истории строительства погреба, у Ф. Эрнста не снабжены точными ссылками на источник.

1750 г. генерал-губернатор увещевал архимандрита Киево-Печерского монастыря: "и того ради, вашей привелебности прошу для лутшей предосторожности приказать в... келиях и в кузницах, где разные художники находятся, в то время, когда просушивается порох и от той артиллерийской команды объявлено будет, огня держать запретить" [30].

Следует отметить, что претензии были обоюдными, правда у монастыря — по другому поводу. Решение о строительстве порохового погреба у стен монастыря беспокоило руководство лавры. На имя генерал — губернатора Леонтьева направляется прошение запретить строительство "понеже оной погреб зделан под самою монастырскою оградою" и, поэтому, "для всей Киево-Печерской лавры и пещерам святым крайнего и невозвратного надлежит ожидать разорения" [31]. Леонтьев, в свою очередь, переправляет жалобу в Канцелярию главной артиллерии и фортификации, сопроводив ее замечанием, что строительство погреба "ныне к окончанию приходит и казенного кошту не мало стоит". Доклад Леонтьева иллюстрировал чертеж "по большому маштапу плана с профили", составленный Дебоскетом [32].

Комиссия, собранная для выяснения целесообразности завершения строительства погреба, приняла положительное решение, подчеркнув при этом, что "кроме одного удобнейшего и пристойнейшего места во всей Киево-Печерской крепости для поклажи и строению того порохового каменного погреба не имеется" [33]. Конфликт на этом, однако, исчерпан не был.

В 1768 г. киевский митрополит Арсений вновь обращается с просьбой перенести на другое место пороховой погреб, "который находится в 10 сажнях от лаврской ограды и устроенных при ней зданий, а поэтому при несчастном случае угрожает лавре самыми страшными бедствиями". По распоряжению Военного министерства от 16 апреля 1868 г. [№ 3923] был составлен и утвержден проект со сметой на постройку особого порохового городка. Однако "за совершенным недостатком денежных средств для этого у инженерного ведомства" проект не был реализован. Позднее, в 1880 г., этот вопрос поднимался еще раз. При этом, как следует из отзыва генерал-адъютанта Милютин, как и в 1868 г., был сделан однозначный вывод относительно погреба на Павловском бастионе: "что же касается опасений, вызываемых близостью расположения к Лавре одного из пороховых погребов, то ... опасения эти не настолько серьезны, чтобы требовали безотлагательного перенесения означенного порохового хранилища на другое отдаленное от лавры место, ибо помещение пороха в цитадели в пороховых погребах, издавна существующих при прочной и благонадежной их конструкции, не представляет никакой опасности для Киево-Печерской лавры, как по отдаленности от этих погребов, так и потому что надзор за хранением пороха имеется самый бдительный" [34].

Каменные пороховые погреба Киево-Печерской цитадели, судя по архивным документам, использовались по своему прямому назначению еще несколько лет. В "ведомости о крепостных верках и строениях Киевской крепости" за 11.02 1880 г. читаем, что "в каменном пороховом

погребу на Павловском бастионе хранится 6720 пудов пороха. Из этого же документа узнаем о том, что на стенках и сводах сооружения имеются трещины" [35]. Появление трещин в конструкциях погреба было вызвано развитием оползневых процессов на близлежащих днепровских склонах. Подробнее об этой проблеме будет рассказано ниже, в отдельной главе.

Лишь в 1885 г., когда решился вопрос о строительстве в 1886—1887 гг. двух пороховых погребов в Зверинецком укреплении, погреб на Павловском бастионе был освобожден от пороха [36].

В 20-е годы XX века погреб был заброшен, в нем "находили пристанище бездомные, которыми на растопку костров были пущены деревянные стеллажи внутри здания, а со временем — деревянные конструкции крыши".

Ф. Эрнст в 1925 г. отмечал, что стены погреба "ще зберегли старе кольоруванне жовтою охрою з побілкою пілястрів та гзимсів". На здании в это время еще была железная крыша, а на окованных железом дверях — большие засовы [37].\*

Пороховой погреб Павловского бастиона сохранился до наших дней, однако и сейчас находится в неудовлетворительном состоянии и требует срочной реставрации, в свою очередь не мыслимой без принятия мер инженерной защиты близлежащей территории.

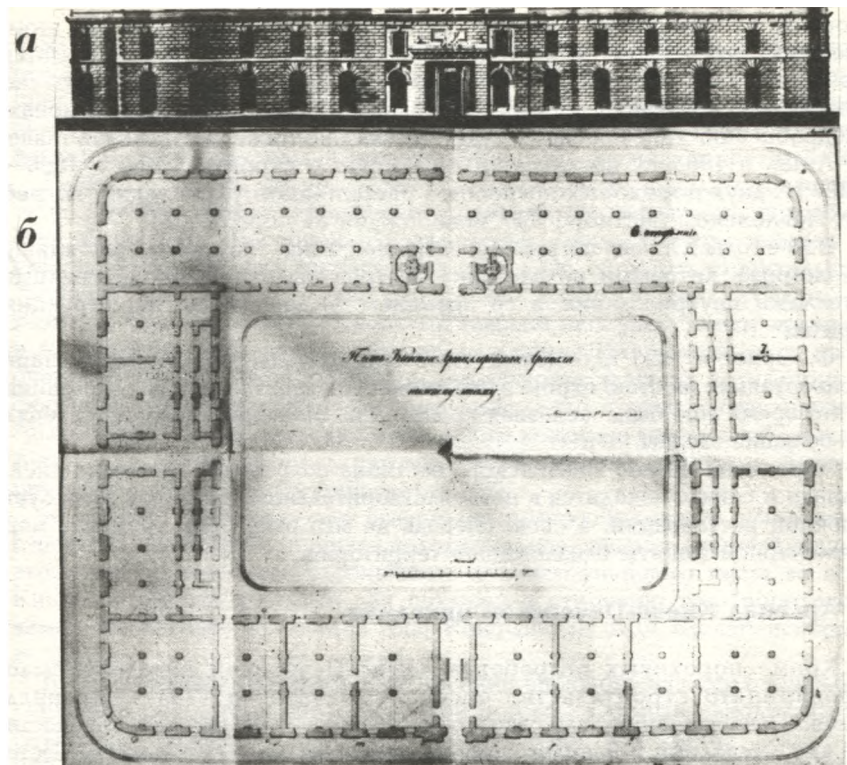
## **Арсенал Киево-Печерской цитадели**

Кроме пороховых погребов в Киево-Печерской цитадели было предпринято строительство арсенала, начатое в 1784 г. Арсенал Киево-Печерской цитадели расположен в северо-западной части крепости между Киевскими и Васильковскими воротами. До 1712 г. на этом месте находился Вознесенский девичий монастырь, переведенный по указу Петра I на Подол. Судя по плану Киева 1745 г., в монастырских зданиях некоторое время после этого помещался "артиллерийский цейхгауз" [38]. Напомним, что до 1727 г. цейхгаузов в цитадели не было, хотя потребность в них была. Так, в мемориале из артиллерийской канцелярии в Военную коллегию за 15 марта 1727 г. только поднимался вопрос о необходимости устройства цейхгауза: "в Киево-Печерской крепости цейхгауза нет того ради надлежит оной сделать в монастыре Вознесенском, а каким образом сделать и что надобно материалов о том взять чертеж и известие от господина бригадира Штока"[39].

В военном словаре начала XIX века "цейхгаузом" называется "дом для хранения вещей или кладовая", в которой "содержат артиллерийские и инженерные инструменты и припасы" [40].

В 1768 г., судя по архивным данным, на территории бывшего Вознесенского монастыря находился пушечный артиллерийский двор, мастерские которого размещались в строениях, расположенных по периметру монастырского подворья, а также большой пороховой погреб [41]. Отметим попутно, что дворами называли мастерские, в которых ремонтировались или изготавливались орудия, снаряжение и т.д. В

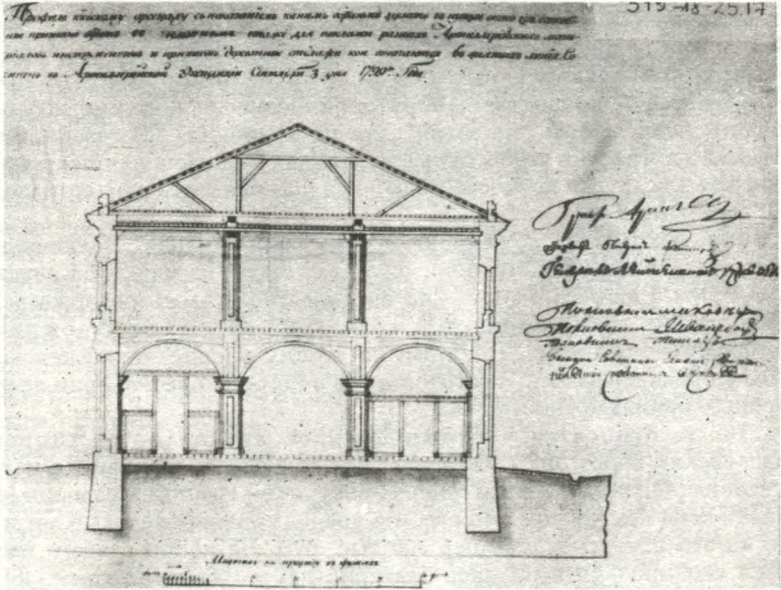




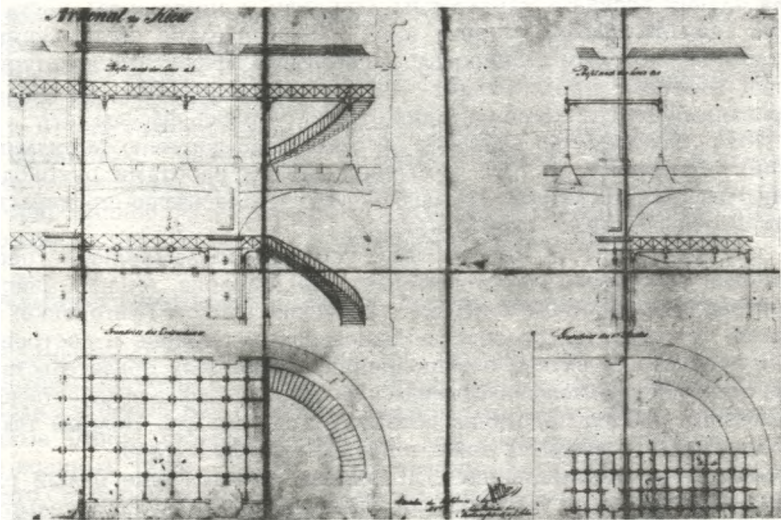
**Рис. 35. Арсенал :**

- а) "Фасад Киевского арсенала с боковой стороны с площади против церкви Феодосия Печерского". 1783 г.
- б) "План Киевского артиллерийского арсенала нижнему этажу". 1833 г.
- в) "Профиль Киевскому арсеналу с показанием каким образом сделать внутри оного где способнее признано будет в нижнем этаже для поклажи разных артиллерийских материалов, инструментов и припасов деревянные стеллажи кои означаются в желтых линиях". 1799 г.
- г) "Антресоли, лестницы в Киевском арсенале". 1848г.

зависимости от того, какой именно вид оружия или снаряжения ремонтировался или изготавливался, получал свое название и двор. Например, на форштадте Печерской крепости находились артиллерийский осадный и инженерный дворы и т.д.



6



2

Указ о сооружении в Киеве "крупного магазейна", т.е. арсенала, который должен был обслуживать не только Киево-Печерскую, но и другие крепости, был подписан императрицей Елизаветой Петровной еще в 1750 г. Указом повелевалось вывести всю артиллерию и боеприпасы Киево-Печерской крепости с территории Вознесенского монастыря и соорудить здесь новый "магазейн" для их хранения. "Магазейн такой обширности потребует, чтоб в случае нужды как гарнизонная той крепости и запасные для других крепостей, так и вся полевая и осадная артиллерия могла вместиться"[42].

В 1764 г. выходит "Положение об арсенальной команде", подчиненной Киевскому артиллерийскому гарнизону. Как следует из "штата о Киевском арсенале" от 4 августа 1761 г., "на арсенале полагалось содержать 320 разных чинов служителей", в т.ч. 167 мастеровых и художников (специалистов по литью). По этому штатному расписанию Киевскому арсеналу предписывалось "приготовление в нем ... по артиллерии всяких потребных принадлежностей"[43].

К 1783 г. относятся чертежи фасадов арсенала "со стороны Васильковских ворот" и "со стороны Феодосиевской церкви", а также план здания [44], подписанный генерал-поручиком Иваном Меллером [45]. По надписи на нем узнаем, что строить арсенал планировалось 6 лет и по смете на это предусматривалось 300 тыс. руб. На копии с этого плана имеется скопированная подпись Екатерины II — "Быть по сему"[46]. В дальнейшем строительство арсенала осуществлялось по вышеуказанному проекту без значительных изменений.

Для здания арсенала характерны лаконизм и монументальность. В центре каждого фасада устроен вход с выразительно оформленным порталом, над которым планировалось соорудить эффектные аркатуру и картуш. Интерес представляет "чертеж всем воротам арсенала", датированный 1801 г., когда на здании штукатурились фасады [47].

В 1783 г. строительство киевского арсенала было поручено "артиллерии поручику Бегичеву". С 1797 г. строительными работами руководил инженер-генерал фон Сухтелен, а с 20 апреля 1799 г. и до окончания строительства — инженер генерал-майор фон Толь [48].

17 ноября 1797 г. в присутствии генерал-фельдмаршала графа Салтыкова, инженера-генерал-лейтенанта де Шардона, генерал-майора Мамонтова был заключен контракт с киевским купцом Григоренко, по которому тот обязался разобрать Вознесенскую церковь и достроить здание арсенала. В случае невыполнения договорных обязательств с исполнителя и поручителей взыскивался большой штраф, а некачественно выполненные работы подрядчик обязывался переделать. Полный текст этого документа приводится ниже, в приложении № 3 [№49].

Помимо уже упоминавшихся, в архивах имеется еще целый ряд документов, в частности чертежей, составлявшихся по ходу строительства арсенала, а также другие материалы, позволяющие составить представление об архитектурных и конструктивных особенностях этого сооружения [50]. К примеру, особый интерес представляют чертежи на

устройство внутри арсенала металлических переходных галлерей и лестниц с сопроводительными текстами на немецком и французском языках [51].

После завершения строительства арсенал 25 мая 1803 г. был передан в ведение генерал-майора артиллерии Полетаева. Общая сметная стоимость работ по сооружению здания превысила планировавшуюся и составила 437.567 рублей 86 1/4 копейки [52].

В первую четверть XIX века в промышленности Киева преобладали казенные мануфактуры, к числу которых относился и арсенал. Здесь работало 720 рабочих, комплектовавшихся в основном, из солдат, отбывавших рекрутскую повинность, помещичьих крестьян, "отданных в работы", кантонистов (воспитанники военно-сиротских приютов), а также небольшого числа мещан-ремесленников. Арсенальцы изготавливали различного рода военные снайперские и артиллерийские приспособления, а также ремонтировали до 35 тыс. единиц огнестрельного оружия в год. В военное время объем продукции значительно возрастал. Так, в период Отечественной войны 1812 г. арсенал поставил русской армии в два раза больше различных видов оружия, чем до войны [53].

В середине XIX в. в здании арсенала, судя по плану 1840 г., находились: "музеум, магазин для конской амуниции, магазин для транспортных ящиков, магазин для оружия, назначаемого в починку, мастерские, столярная, кузница, зала запаса осадного парка 3 и 4 отделения, магазин для оковок, магазин для материалов, магазин для хранения леса, зала для хранения имущества артиллерийского гарнизона, архив, кладовая, зала запаса осадной артиллерии Киевского гарнизона". На верхнем этаже размещались: "зала постоянного запаса артиллерии, зала запаса ... (слово в документе написано неразборчиво — О. С.) артиллерии, зала расходного запаса ... ( неразборчиво — О. С.) и огнестрельного оружия, зала постоянного запаса ... (неразборчиво — О. С.) и огнестрельного оружия, канцелярия, кладовая" [54].

Из отчета Инженерного ведомства за 1850 г. следует, что "войсками 2-й армии было "приобретено" от турок 578 орудий" [55], 272 из которых были установлены вдоль стен арсенала. Как выглядело здание арсенала, декорированное расположенными вдоль стен композициями из пушек и пирамид из пушечных ядер, можно видеть на рисунке 1864 г.

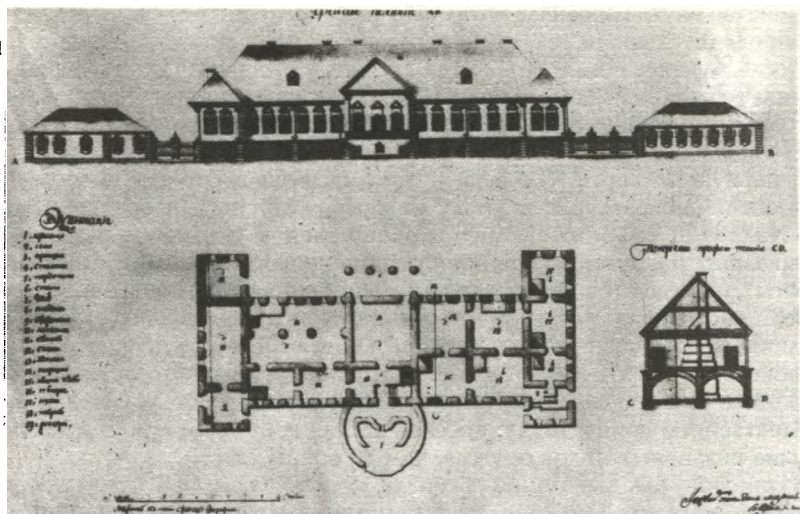
### **Административные и жилые здания военного ведомства**

Кроме крепостных ворот, мостов, кордегардий, гауптвахт, казарм, пороховых погребов и арсенала на территории Киево-Печерской цитадели находился целый ряд строений военного ведомства, в т.ч. административные здания, губернаторский дом, дом коменданта крепости, здания для военных чинов, склады, хозяйственные постройки и т.д. За время своего существования эти здания не раз меняли свой архитектурный облик и функциональное назначение.

Следует оговорить, что первоначальная застройка Киево-Печерской крепости не дошла до наших дней. Сведений о ней сохранилось чрезвычайно



а



б

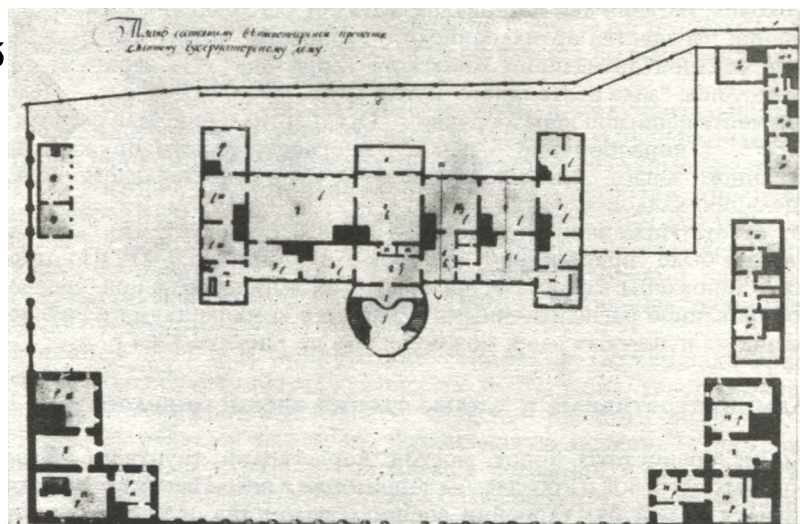


Рис. 36. а) фасад, план подвала, поперечный разрез дома губернатора; б) план усадьбы дома губернатора.

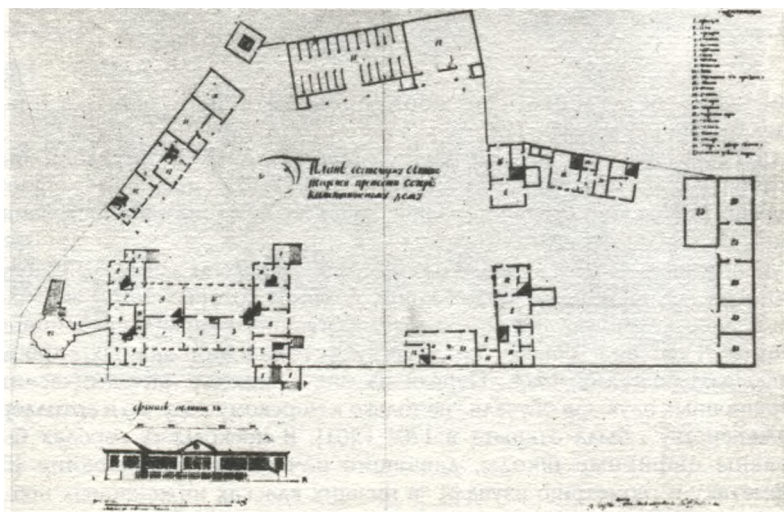


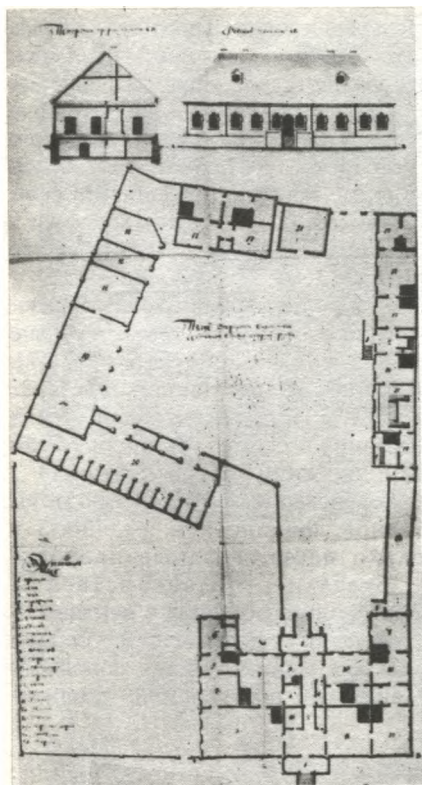
Рис. 37. Фасад, план дома обер-коменданта, план усадьбы.



мало, да и те, что имеются, требуют проверки и тщательного анализа. На сегодняшний день ситуация такова, что судить о застройке цитадели, архитектуре ее строений можно, главным образом, по косвенным источникам. Одним из них могут быть, например, законодательные и нормативные документы того времени: рассмотрев принцип застройки Санкт-Петербурга — главного градостроительного объекта Российского государства петровской эпохи, можно с известной долей вероятности, конечно, представить себе, как могли решаться те же вопросы в Киеве [56]. Однако, этот вопрос и в первую очередь его методическая сторона, требует специального рассмотрения. Мы намереваемся обратиться к нему в следующий раз.

Как известно, 1708 — 1710 гг. — время административных преобразований, связанных с губернской реформой и основанием Сената. В стране создается 8 губерний. Центром одной из них становится Киев [57]. Назначенные губернаторами Т. Н. Стрешнев, А. Д. Меншиков, П. С. Салтыков, Ф. М. и П. М. Апраксины и Д. М. и П. А. Голицыны получили в феврале 1709 г. указания собирать сведения о своих губерниях, чтобы иметь о них объективную информацию и "всякими делами и сборами ... могли принять с будущего 1710 года" руководство ими [58]. Губернаторы получили всю полноту административной, финансовой, судебной и военной власти и подчинялись только царю. Уездные воеводы, переименованные в комендантов, оказались подведомственны губернаторам и лишены права непосредственного общения с центром. В штат губернатора входили: ландрихтер, ведавший судом и делами губернии при отсутствии губернатора; обер-комендант, занимавшийся военными делами; обер-комиссар, собиравший денежные поступления; провиан-





*Рис. 38. Фасад, план, разрез, усадьба  
департаментного ведом-  
ства.*

*Рис. 39. " Увеличенный план су-  
ществующего в Киеве каменного тюремного  
замка". 1832 г.*

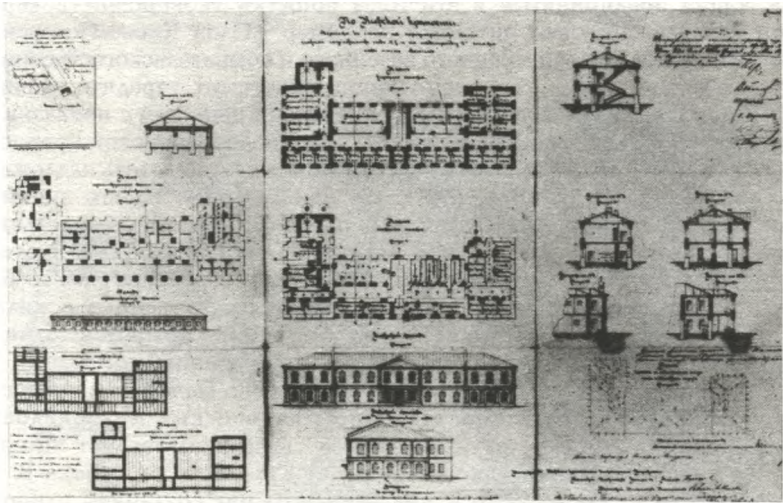
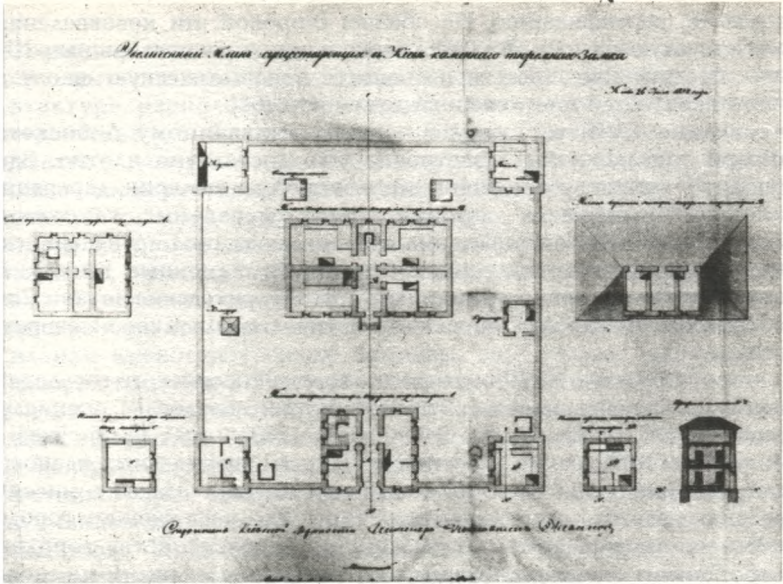


*Рис. 40. "По Киевской крепости чертеж  
к смете на переустройств  
здания  
главной гаубтвахты.*

тмейстер, ответственный за сбор провианта и фуража, а также канцелярские служители [59].

Для губернатора и его штаба в Киево-Печерской цитадели были построены соответствующие здания и с 1711 г. сюда перемещается резиденция киевского губернатора [60]. Здесь же в специально построенных зданиях размещается его штаб.

Существенное место в проводимых Петром I реформах занимала проблема подготовки квалифицированных кадров, дефицит которых остро ощущался как в военном деле, так и в сфере государственного управления. В первой четверти XVIII в. в России создается система специальных (профес- сиональных) светских школ. Первая из них — школа математических и навигационных наук, где обучали "не только к морскому ходу, но и артиллерии и инженерству", была открыта в 1701 г.[61]. В нескольких городах были основаны цифирные школы, дававшие начальное образование [62]. Арифметику и геометрию изучали "в низших классах инженерных школ в том объеме, "сколько для инженерства принадлежит". В высших классах



преподавали фортификацию. Не обошли стороной эти нововведения и Киево-Печерскую крепость. В 1718 г. оберкомендант крепости бригадир Шток получил предписание "завести в крепости арифметическую школу для приготовления людей к инженерной должности"[63].

К середине XVIII в., судя по плану, составленному Дебоскетом, территория цитадели была застроена уже достаточно плотно. Здесь размещались здания губернской и гарнизонной канцелярии, деревянные пороховые "магазинны", провиантский "магазин", гауптвахта, генералитетские и инженерные дома, каменные казармы, артиллерийский амбар, лаборатория, артиллерийский цейхгауз, каменные Киевские и деревянные Васильковские и Пятницкие ворота, приходские церкви Спаса Преображения, Феодосия Печерского, Воскресения и Киево-Печерский монастырь.

Во второй половине XVIII в. почти все города Российского государства подвергались перепланировке. Этими работами заведовала специально созданная в 1762 г. комиссия. В середине 1763 г. был издан указ "О сделании всем городам, их строению и улицам, специальных планов по каждой губернии особо", а в 1767 г. был опубликован "Наказ комиссии о составлении проекта нового уложения". В разделе, посвященном городам, программно утверждаются новые идеи по переустройству городов в планировочном, социально-административном и экономическом отношениях [64].

Определенный интерес в этой связи представляют планы цитадели, отражающие предпринятые в эти годы попытки усовершенствования сложившейся планировки цитадели, например, "План Киево-Печерской крепости с показанием внутреннего казенного и обывательского строения, и каким образом впредь когда чрез время обветшает учредить значит" [65] и "План Киево-Печерской и Старокиевской крепостей с показанием в каком оные состоянии находятся и что при Киево-Печерской крепости по учиненному и опробованному в 1769 году прожекту доделать надлежит" [66], составленный 8 августа 1772 г. На приведенных планах имеются эспликации с указанием существующих и предполагаемых к строительству сооружений. В книге приводятся чертежи некоторых зданий этого времени, фиксирующие их архитектуру, в т.ч. дом губернатора и застройки его усадьбы; дом обер-коменданта с комплексом хозяйственных и жилых построек: конюшен, каретных сараев, ледников, погребов; здание "департаментного ведомства" с прилегающими строениями [67].

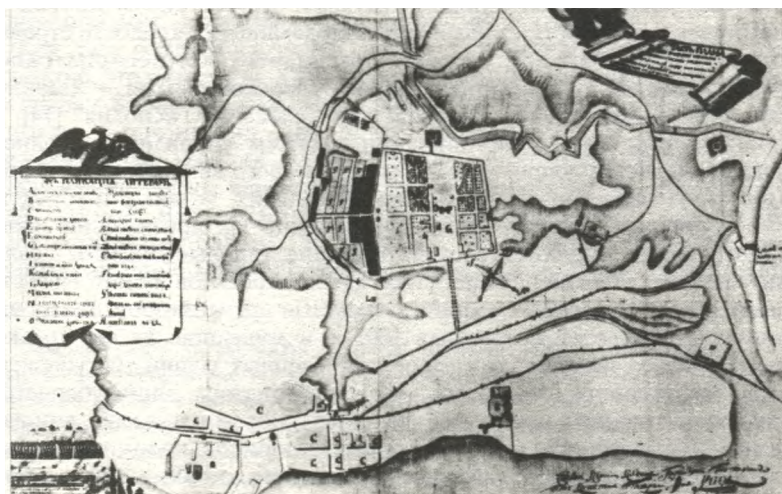
Для восстановления строительной истории Киево-Печерской крепости важное значение имеет сопоставление графических материалов с синхронными описаниями цитадели. В этой связи представляет интерес описание крепости, составленное поручиком Киевского гарнизона В. И. Новгородцевым в 1774 — 1775 гг. в ходе работы над созданием единого географического описания Российского государства. Новгородцев пишет о крепости следующее: "ныне ж она почтена главною крепостью, в ней губернская канцелярия, живут генерал-губернатор, обер-комендант, также артиллерии инженерного корпуса генералитет и штаб-офицеры."



Новгородцев отмечает, что губернаторский дом был в это время деревянным на каменном фундаменте "пространного по новой архитектуре расположения, и при нем каменные службы". Обер-комендантский дом был деревянным. В крепости находилась "каменная гауптвахта с дежурною и комендантскою канцеляриею для гарнизона, казармы каменные и провиантский немалой магазейн". В одном из помещений казармы находилась губернская канцелярия. "Другое ж в крепости немногое строение артиллерийского инженерного полку, командиров, такожде и церковнослужителей состояло в деревянных домах". Из описания следует, что на территории бывшего Вознесенского монастыря в это время находился артиллерийский пушечный двор и, судя по плану крепости того же времени, еще стояли здания церковью Вознесения господня и Покрова пресвятыя Богородицы [68].

В 1781 г., в соответствии с указом правительства, на Левобережье создаются Киевское, Черниговское и Новгород-Северское наместничества [69]. Центром Киевского наместничества в 1782 — 1796 гг. был Киев. Наместником трех вышеуказанных малороссийских губерний являлся П.А.Румянцев-Задунайский, а губернатором Киева — генерал-поручик С.Е.Ширков. "Правление наместническое" было "открыто в Киево-Печерской крепости в бывшем генерал-губернаторском доме". По этой

*Рис. 41. "Часть плана Киево-Печерской крепости и Старокиевской крепости с показанием расположения между оными на форштате и виноградном саду". 1761 г. Беллер.*





причине в 1781 г. дом губернатора был отремонтирован, однако очень скоро он сгорел. "По разорении пожаром сего дома в 1783 г. присутственные места распределены в разных домах Печерской и Подольской части до построения настоящих корпусов" [70].

В 1787 г. был утвержден новый проект застройки города, составленный генералом-аншефом Меллером и графом Шуваловым [71]. Согласно проекту "предписывалось весь город сосредоточить на высотах, начиная от Печерской крепости к Старому Киеву. Туда должны были постепенно переселиться подольские жители; Подол уничтожался как городская часть, а место его предназначалось для одних загородных домов. Главною частью назначалась Киево-Печерская. Печерские же укрепления должно было соединить ретраншаментами со Старым Киевом в одно целое" [72]. В Печерской части было "определено место присутственным местам, гостиному двору, рядам" [73]. Однако 27 сентября 1797 г. указом Павла I, недолго любившего свою мать и ее дела, этот план реконструкции Киева был отменен.

Что касается Киево-Печерской цитадели, то вот как описывает ее М. А. Берлинский в последние годы XVIII в.: "Выходя из лавры чрез дорогу святыми ее воротами, видимо огромное и лучшее во всем Киеве здание — новоустроенный Арсенал; по восточную сторону его на площади стоит старинная каменная приходская церковь преподобного Феодосия, а далее ее другая такая же над горою устроена Воскресения Христова. Смежно сею последнею по правую руку находятся два каменные флигели и оставшиеся погребя от погоревшего дома бывшего наместнического правления, в коих хранятся теперь губернская архива и казна. За сим местом по той же линии выстроен дом для инженерного генерала и близь него чрез дорогу главный каменный гауптвахт. Кроме сих и других для жительства и для крепостных надобностей поделанных в крепости строений находится каменный дом, в коем помещается комиссариатское и провиантское депо, а по северную сторону лаврской ограды — каменный магазин и недалеко от него ... церковь Преображения Господня" [74].

Прямым следствием реорганизации системы управления страной, проводимой в последующие годы, а также быстрого экономического роста городов стало массовое строительство губернских, уездных и городских административных и гражданских сооружений. На протяжении первой половины XIX в. создаются соответствующие типовые проекты зданий, устанавливается строгий порядок утверждения проектов и смет. Известны типовые проекты казенных зданий, созданные архитектором Захаровым, упомянутые в указе от 24 февраля 1803 г. и дошедшие до нас только в копиях [75]. Среди них есть шесть проектов казенных зданий для губернских городов, включающих дома гражданского губернатора, вице-губернатора, здания присутственных мест, судебного места, тюремного замка, винных и соляных "магазинов". Серия типовых проектов казенных зданий А.Захарова сохранила свое практическое значение до 1808 — 1820 гг., когда была утверждена новая серия проектов. Серия 1888 — 1829 гг. состояла из проектов казенных зданий для губернских городов, в число которых входили проекты присутственных мест, дома гражданского губернатора и

вице-губернатора, тюрьма. Автором проектов был архитектор Штауберт [76]. Строительство по указанным типовым проектам осуществлялось и в Киеве. Интерес представляет "проект комендантского дома, предполагаемого вновь в Киево-Печерской крепости", подписанный Штаубертом [77]. Следует отметить, что по типовому проекту строился "тюремный замок", расположенный рядом с возведенным в середине XIX в. Васильковским укреплением Главной Киевской крепости [78].

В последние годы XIX в. в Киево-Печерской цитадели осуществлялось строительство новой гауптвахты [ вначале планировалось лишь надстроить второй этаж здания [79]] и провиантских магазинов.

## **Эспланада и Печерский форштадт**

В заключение нельзя не сказать несколько слов о территориях, окружавших земляные сооружения Киево-Печерской цитадели. До строительства цитадели около Киево-Печерского монастыря находилось селение, которое вместе с небольшой слободой при Никольском монастыре составляло обособленное от города Печерское местечко. После сооружения крепости Печерское местечко "значительно распространилось и население его умножилось военными людьми, рабочими и разными должностными лицами и называлось уже Печерским форштадтом"[80]. В 1717 г. здесь появляется слобода, получившая название Солдатской — в ней размещались Черниговский, Нежинский и Полтавский полки. "Каждый полк имел свою приходскую церковь, ее содержал и устраивал". При Голицыне на Печерском форштадте были открыты "казенные питейные дома, называемые австерии"[ 81]. Кроме казенных "австерий" в этой части Киева находился и "питейный дом", принадлежащий Киево-Печерской лавре.

Как уже отмечалось ранее, вокруг крепостей устраивали эспланаду. Известно, что в середине XVIII в. "эспланада была определена на 130 сажений от гласиса Киево-Печерской цитадели". При ее устройстве были снесены многие строения на Печерском форштадте. 14 февраля 1744 г. инженер-подполковник Дебоскет подал рапорт о том, что во исполнение указа императрицы необходимо снести для избежания пожаров, а также "на случай мушкетной и пушечной обороны", все строения, расположенные ближе 130 сажений от цитадели. Под снос попадал принадлежащий Киево-Печерской лавре мясной ряд\*, находившийся в

---

\*Мясной ряд, " называемый ризница" был построен на этом месте в 1736 г. с разрешения губернатора Киева генерал-лейтенанта Шереметева и обер-коменданта Киевской крепости генерал-майора Нейбуша. В связи с ожидаемым приездом в Киев императрицы генерал-губернатор Леонтьев был обеспокоен тем: что "Ея императорское величество ... наиболее яко в Главные крепостные Киевские ворота ездить соизволит, а оной мясной ряд" находился "от тех ворот в самом ближнем виду, от чего в вешнее и летнее происходить будет нечистый воздух", т.к. отходы с мясного ряда сваливались в расположенный рядом с ним овраг, а оттуда смывались "водяным течением вниз" в Днепр.

непосредственной близости ( в 8 сажнях ) от Киевских ворот крепости, а также два кабака. В архиве сохраняется "ведомость, сочиненная о тех строениях, которые сносить и в дальнейшее разстоянии от крепости строить надлежит" и другие документы касающиеся этого вопроса" [82].

Чтобы выяснить, как выглядела застройка территории, окружающей Киево-Печерскую цитадель за пределами эспланады, обратимся к планам и описаниям.

Большой интерес представляет план, составленный 8 февраля 1761 г. капитаном полтавского полка Киевского гарнизона фон Келером [83]. Как видим, территория между Старокиевской и Киево-Печерской крепостями, ограниченная ретраншаментом и крутыми берегом Днепра, в это время также была мало застроена. Самыми значительными сооружениями здесь являлись: комплекс строений Николаевского монастыря, "государев дворец", "двор чернецкий называемый Клов" с виноградником и садом. Кроме того здесь размещались "деловой двор дворцового строения", караульня возле проезда, устроенного в ретраншаменте, баня, колодцы и жилые дома . От Киевских ворот Старокиевской крепости и с Подола к Киевским воротам Киево-Печерской цитадели вели две дороги, которые сливались у Кловского оврага.

Застройка этой территории мало изменилась к концу XIX в. Описывая в 1798 г. Печерскую часть Киева, Берлинский отмечал: " государев дворец около 1755 года построенный стоит на пространной площади, фасадом обращенный к печерской крепости, в расстоянии от нее к северо — западу на 450 сажней. По правую его сторону висит крутизна горы ко Днепру, а по левую ведет дорога на Подол. Главный корпус оного есть деревянный на каменных погребях, а два флигели каменные, равно как и гаубтвахта у ворот его таковая же. Позади дворца простирается в длину до 200 сажней государев сад, расположенный на равнине отчасти регулярно бесплодных дерев аллеями, далее же в буерачном и косогорном положении находятся разные плодовые деревья, виноград и шелковицы. В оранжерее его воспитываются цветы, нежные плоды и содержится до несколько сот иностранных специев. Пред дворцом в длину дороги выстроены два большие деревянные в один этаж корпуса для присутственных мест Киевской губернии, обращенные тылом ко Днепру. К югу от дворца на краю пространства всей площади в особенном отделении находится каменный в два этажа называемый Кловский дворец, в котором обыкновенно гражданский губернатор пребывание имеет; и позади его находится изрядный весьма пространный сад. В Печерской части или на форштадте есть небольшой деревянный гостиный двор, сиропитательный дом, купецкие ряды, инженерный деловой и артиллерийские дома, что

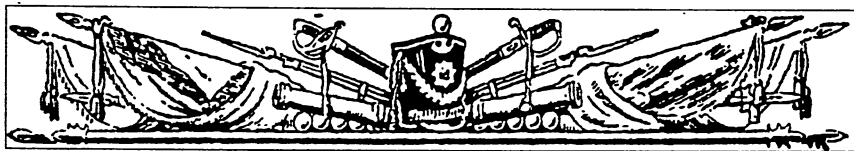
---

\*\*В одном из донесений Дебоскета в губернскую канцелярию за 9 июня 1740 г. содержится просьба засыпать принадлежащий Лавре погреб и яму. По этому поводу появился Указ из Канцелярии главной артиллерии от 10 октября 1748 г., в котором говорилось: "дабы находящийся между лавками монастырскими погреб закрыть, и за 130-ти сажням людям никаких ям и рвов делать не дозволяется".

все есть деревянное"[84]. Расположение упомянутых строений зафиксировано на планах Печерска, составившихся в эти же годы. В эспликациях к ним указаны следующие строения: "инженерный деловой двор, артиллерийский осадный двор, фортификационная кузница, часть конюшенного двора ведомства Печерского монастыря, двор для содержания фортификационного сена, приходская церковь, казенные питейные дома, торговые лавки, разное воинских служителей и обывательское строение"[85].

Большие изменения произошли в застройке территории вокруг Киево-Печерской цитадели в сороковые годы XIX века в связи со строительством Главной Киевской крепости, но об этом речь пойдет в следующих главах.





## Глава 4

### КИЕВО-ПЕЧЕРСКАЯ ЦИТАДЕЛЬ В 20 — 30-годах XIX ВЕКА. СТРОИТЕЛЬСТВО ЗВЕРИНЕЦКОГО УКРЕПЛЕНИЯ

Нестабильная военно-политическая обстановка в Европе на рубеже XVIII — XIX вв., главным образом стремительное усиление позиций наполеоновской Франции на континенте, заставили Россию принимать превентивные меры как дипломатического (союз с Англией), так и военно-оборонительного характера. Примечательно, что развертыванию военных мероприятий не помешал и заключенный в 1801 г. мирный договор с Францией, и появившаяся было возможность династического союза с Наполеоном. Для осуществления назревших преобразований была учреждена Военная комиссия, которая выработала ряд предложений по повышению боеспособности армии. В состав комиссии входили видные военачальники, в т.ч. М.И.Кутузов, А.П.Тормасов, а возглавлял ее сам великий князь Константин Павлович [1]. В 1802 г. распоряжением Александра I учреждается особая инженерная экспедиция во главе с инженером-генералом П. К.Сухтеленем, которой поручается задача: "содержать в добром и исправном состоянии все крепости и укрепления" [2]. Протяженность западных границ России (без Финляндии) составляла более 1100 верст и всюду они проходили по плоской и ровной местности. Лишь несколько пограничных рек да небольшие пространства болот были естественными преградами, не столь уж трудными для преодоления [3]. Поэтому реконструкция старых и строительство новых инженерных сооружений на границах империи являлись важным моментом в подготовке России к войне. План создания на западных границах страны девяти крепостей, отстоящих друг от друга на 100 — 150 верст, был разработан еще в 1796 г. Однако замысел этот остался неосуществленным [4].

Лишь в 1810 г., Барклай-де-Толли, ставший военным министром, начал проводить негласные, но усиленные приготовления к войне с Наполеоном. Под его руководством составляется "Учреждение для управления большою действующею армиею", осуществляются значительные улучшения в разных отраслях военной администрации и управления. Численность армии была увеличена почти вдвое, заготовлены продовольственные запасы, пополнены арсеналы, учреждены парки со снарядами, приведены в оборонительное состояние и вооружены новые крепости. Последнему вопросу Барклай-де-Толли придавал большое значение. Однако, исходя



из общего материального, технического и финансового состояния армии, правительство не смогло выделить на эти цели достаточных средств. Поэтому ставка была сделана на укрепление наиболее важных стратегических пунктов, находящихся в непосредственной близости от границы государства. В частности, для усиления крепостей по западной границе в них было переведено вооружение из целого ряда других, более отдаленных от рубежей империи крепостей, в т.ч. из Кексгольмской, Вильмандской и Шлиссельбургской на северо-западе, Черноярской, Енотаевской и Азовской на юге.

2 марта 1810 г. Барклай-де-Толли в докладной записке Императору "О защите западных рубежей России" — стремился обосновать, что первое сопротивление наполеоновской армии должно быть оказано на оборонительных линиях Двины и Днепра. Здесь же он предложил меры, которые в связи с этим необходимо было предпринять:

"Для прикрытия... крепостями пространных и открытых границ от Балтийского моря до Дуная" — писал он — "потребны издержки необычайно большие и по крайней мере четверть столетия. Итак, соображая сии обстоятельства, должны избрать главную оборонительную линию, углубляясь внутрь края по западной Двине и по Днепру, а в местах, прилегающих к сим рекам, иметь уже все в готовности: крепости в лучшем состоянии, укрепленные лагеря, большие запасы провиантские, артиллерийские, комиссариатские и все нужное к военным действиям и содержанию войск, здоровых и больных" [5]. Барклай-де-Толли подробно описывает Александру 1 крепости и укрепленные лагеря, которые должны быть созданы между Ригой — на северо-западе и Молдавией — на юге, а также главные магазины с провиантом, фуражом и боеприпасами. В соответствии с указанной докладной запиской начались работы по инженерной подготовке западного театра возможных военных действий. Прежде всего офицерами квартирмейстерской части были выполнены картографические и топографические работы. Была составлена карта западных пограничных районов Российской империи, множество планов позиций и подробные рекогносцировки местностей. Обследовав обширнейшие пространства, было решено заложить две новые крепости у Бобруйска и Динабурга, а также, учитывая важность в военно-стратегическом отношении Риги и Киева, усовершенствовать имеющиеся в этих городах крепости [6]. Интерес в этой связи представляет рапорт инженера генерал-майора К.И.Оппермана о боеготовности крепостей Риги, Динабурга, Бобруйска и Киева [7]. Что касается Киева, то его укрепления в это время находились далеко не в лучшем состоянии и требовали проведения серьезных фортификационных работ. Можно, например, привести следующую оценку, данную киевским укреплениям одним из военных специалистов того времени: "внутренность ея тесна, полигоны малы, профиль слаба, задняя часть открыта, имея всю защиту от крутостей берега; по всей почти окружности имеются глубокие лощины,

способствующие скрытному приближению, а где оных нет там окружена крепость важными строениями, отчасти каменными; от южной стороны командует крепостью высота Зверинецкою называемая. В сем положении и без артиллерии находилась сия крепость в 1810 году, когда по тогдашним видам правительства повелено было привести оную со всею поспешностью в оборонительное положение" [8]. О наличии строений внутри цитадели и их техническом состоянии можно судить по приведенному ниже архивному документу. В 1810 г. Киевской инженерной командой была составлена ведомость "цвильным строениям" Киево-Печерской цитадели с указанием даты их строительства и описанием технического состояния [9], а также "Чертеж внутри Киево-Печерской крепости расположенному

*Рис. 42. Проект укреплений*



цивильному зданию", выполненный инженером генерал-майором Глуховым и утвержденный Барклай-де-Толли 19 ноября 1810 г. [10].

### **Проектные предложения по повышению обороноспособности фортификационных сооружений Киева накануне войны с Наполеоном**

Одним из факторов, обуславливавших необходимость усовершенствования оборонительных сооружений, являлся технический прогресс огнестрельного и, в первую очередь, артиллерийского вооружения.

*Киев. 1810 г. Опперман. Фрагмент.*





Возросшая дальнбойность артиллерии потребовала значительного увеличения дистанции между укреплениями и возможными позициями их обстрела неприятелем. Это коснулось и Киево-Печерской цитадели. 15 марта 1810 г. инженер генерал-майору Опперману было поручено составить проект усиления оборонительных укреплений Киева [11]. Через месяц Опперман направил Барклай-де-Толли рапорт о результатах осмотра Старокиевской и Печерской крепостей с предложениями по их усилению [12]. В рапорте описывалось современное состояние крепостей, давались оценки их обороноспособности в случае начала военных действий, указывалась ориентировочная стоимость фортификационных работ. В книге приводится план Киева, составленный Опперманом 16 апреля 1810г. с

*Рис. 43. Проект укреплений Киева. 1810 г. Опперман. Фрагмент.*





*Рис. 44. "План Киево- Печерской крепости и Зверинецкого укрепления с проектом двойной атаки и работ umożliwiaющее оборону". 1811 г. Гурхов.*

описанием Печерской и Старокиевской крепостей, а также "вновь предположенных работ по пещерной крепости и по вновь укрепленной позиции". Из этого документа следует, что Опперман предложил построить около Киево-Печерской цитадели ряд дополнительных укреплений в т.ч. укрепление (А) на Зверинецкой горе "для прикрытия левого фланка позиции" и дороги, ведущей к Днепру; укрепление (В) для защиты Васильковской дороги; два люнета (С, Д) "для связи между сими укреплениями пушечной обороны и для прикрытия резервных войск"; укрепление (Е) "на выходящем и возвышенном месте, где и прежде сего существовало небольшое укрепление". Кроме того планировалось усовершенствовать укрепления (Г и С) "по край старого ретраншаменту с возобновлением двух для защиты тыла редутов", которые в то время были "еще во всей целости", а также два укрепления (Н и I) "по край старого ретраншаменту с траверсами в укреплении под литераю I для дефилирования оног от высоких частей вала старой крепости; укрепления К и L "для очищения крутостей лощины и для подкрепления резервных войск". Для "прикрытия правого фланка позиции и для господства над... Старой крепостью" Опперман предложил построить укрепление (М).

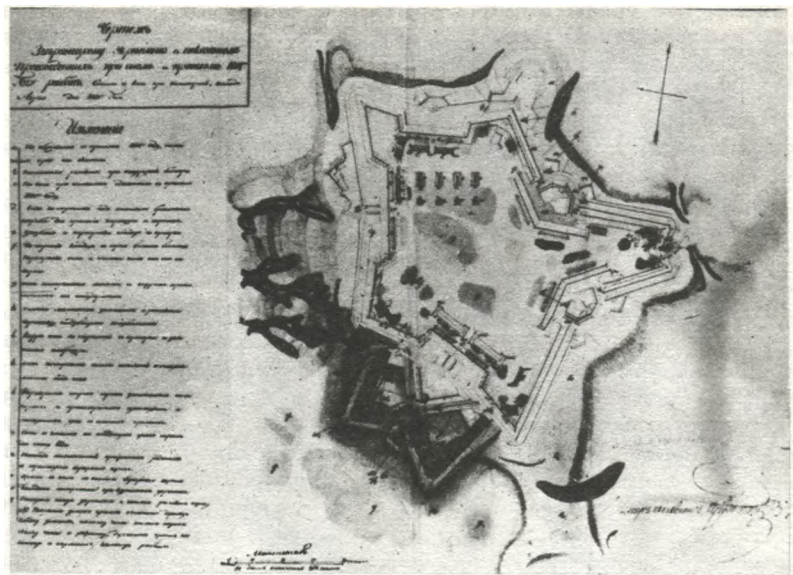




Рис. 45. "Генеральный план Киевских крепостей с назначением вновь проектированных работ". 1812 г. Глухов.

Михайловскую и Андреевскую цитадели Опперман планировал "возобновить для господствования над городом Подолом". Кроме того, он считал, что "сверх сих по военной позиции укреплений, должно еще во время войны сделать несколько эполементов для закрытия стрелков и небольших конных отрядов" (13).

В ходе подготовки к войне предусматривалось отремонтировать и усовершенствовать и Киево-Печерскую цитадель, в т.ч.: "исправить Павловский и Рождественский полубастионы, осевшие от внутренних ключевых вод. Тесной редантик перед Павловским полубастионом разрыть и вместо оногo построить люнет а на 5 орудий. Построить редант в для ружейного огня, а в шпиге оногo барбет на 2 орудия. При задних монастырских воротах построить для афилирования лощины батарею с на 3 орудия. Для обороны тыла ретраншаментa построить люнет d с барбетом на 5 орудий малого калибра. Построить палисад по линиям e f g h i k l m n o p r s t u и присыпать к нему гласис. Построить палисад без присыпки к нему гласиса по линиям e f g h i k o p r w x y z. Поставить штурмфалы по подошве вала по линии e m n. Редант перед Московскими воротами и оба флеша в горжах замкнуть палисадами. При всех трех рavelинах у подошвы вала и в горжах поставить палисады. В местах под литерою я сделать барьерные ворота. Перед Алексеевским и Рождественским бастионами на покрытом пути в теперешние промоины склать подземные деревянные трубы. В ретраншаменте сделать нужные унижения и возвышения для лучшего дефилирования верков от Зверинецкой горы. Внутренние



*Рис. 46. "Чертеж Зверинецкому укреплению с показанием произведенных при оном в прошлом 1812 году работ". 1813 г. Трузсон.*

брустверовые и гласисовые крутости, где нужно обрезать и починить, а при банкете и склонении короны брустверов привести вперед в такое положение, чтобы подлежащие предметы с удобностью защитить можно ружейным огнем. Тропинки по всем круностям сделать. Поросший местами по прикрытому пути и при ретраншементе во рву кустарник срубить и снять с крепостных верков" [4]. Другой архивный документ с более подробным описанием работ по Киево-Печерской цитадели дается в приложении 4. Таким образом, Опперман предполагал устройство "просторного лагеря — депо для размещения запасных армий на 43 батальона, 10 эскадронов, 2 полка казаков и 2 роты пионеров"[15].

Проект Оппермана не был принят. На генеральном плане имеется следующая резолюция Барклая-де-Толли от 28 апреля 1810 г.: "По рассмотрению плана сего Его им. Величеством высочайше повелено отменив устройство в большом виде укрепленной позиции, на первый раз укрепить только пещерскую крепость, замкнув тыл оной совершенно и построить на Зверинецкой горе такое укрепление, из которого со временем настоящую крепость сделать бы можно было, в Старокиевском же

ретраншаменте графа Миниха скрыть все части могущие закрывать неприятеля или способствовать в его расположении" [16]. О результатах рассмотрения проекта узнаем также из отношения М.В.Барклай-де-Толли к К.И.Опперману [17].

9 июля было высочайше утвержден проект обороны Киева генерал-майора Глухова и дано указание "отстаивать Зверинецкое укрепление и приведенный в оборонительное положение Никольский монастырь до последней крайности" [18]. В качестве последней меры предполагалось взорвать монастырь. В январе 1812 г. инженер генерал-майор Глухов подготовил предложения по взрыву ряда сооружений Николаевского монастыря: колокольни, церковей Покрова Пресвятыя Богородицы и Святого чудотворца Николая. Для этого в стенах зданий планировалось устроить специальные пороховые камеры Каменная ограда вокруг монастыря также должна была быть "скрыта до основания" [19]. Согласно упомянутому проекту обороны постоянный гарнизон крепости "был определен в 13,5 батальона, 2 пионерных и 1,5 артиллерийских роты и 3 эскадрона, кроме разведочного отряда в 10 эскадронов; сверх того, полагалось на время осады 18 инженерных офицеров, 280 артиллерийских нижних чинов, 140 артиллерийских и 70 инженерных мастеров" [20]. Строителем вновь возводимых позиций был назначен инженер-подполковник Федоров [21]. 20 июля генерал-майор Глухов и полковник Трузсон 3-й получили указание составить "примерный план осады" киевской крепости, исходя из численности осадного корпуса в 50 тыс. человек со 120 осадными и 180 полевыми орудиями. Согласно расчету этих инженеров продолжительность сопротивления крепости составила 38 дней [22]. Скорее всего, именно этот план обнаружен нами в РГВИА г. Москва. Мы имеем в виду "План Киево-Печерской крепости и Зверинецкого укрепления с проектом двойной атаки и работ умножающие оборону", подписанный инженер-генерал-майором Глуховым [23]. На плане указаны варианты предполагаемых атак и предусматриваемые в связи с этим оборонительные мероприятия.

### **Военно-оборонительные мероприятия в Киеве перед войной 1812 г.**

С этого времени началась усиленная учебная подготовка киевских гарнизонных войск, включавшая све приемы обороны; было произведено точное распределение гарнизона по участкам укреплений, организованы разведочная и сигнализационная (для поддержания связи с войсками, оперирующими в поле вблизи крепости) службы, а для улучшения управления войсками — штабы инженерный, пионерный и пр. [24].

24 июня 1810 г. приступили к возведению Зверинецкого укрепления. Согласно "Генеральному плану Киевским крепостям с назначением вновь проектированных работ", утвержденному в феврале 1811 г. [25], а также исполнительной документации за 1812 г., и в частности "Чертежу Зверинецкого укрепления с показанием произведенных при оном в 1812 году работ" [26], на Зверинецком укреплении к тому времени еще не

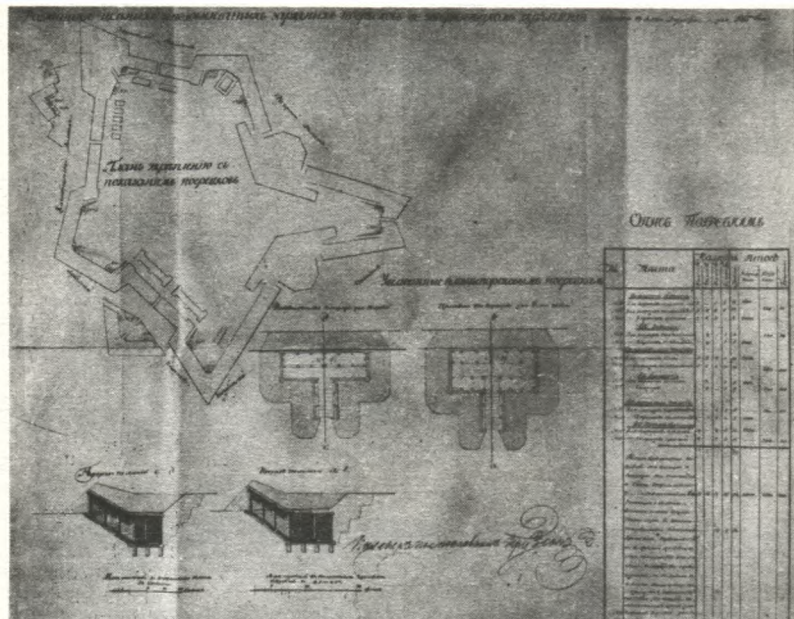
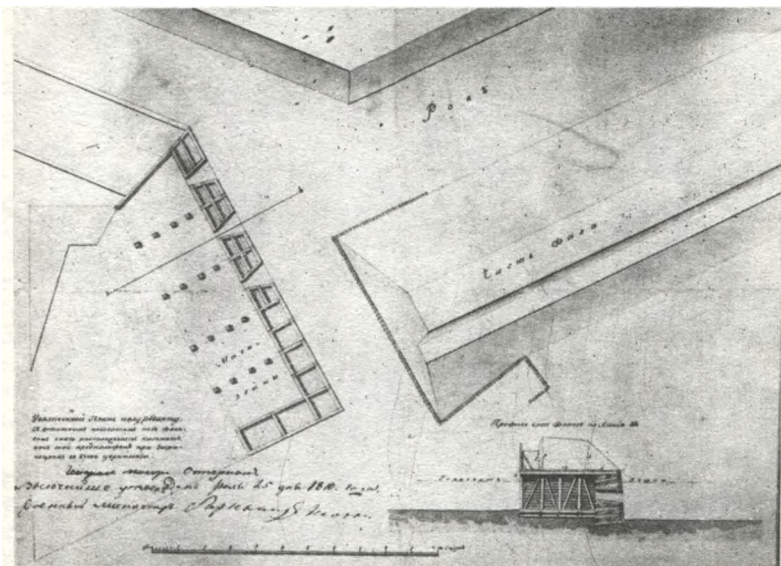


Рис. 47. "Размещение целых и половинчатых зарядных погребков в Зверинецком укреплении". 1811 г. Трускав.

были закончены устройство гласиса и рва, а также вертикальная планировка и организация водоотвода с плаца и земляных укреплений. В 1812 г. на Зверинецком укреплении выполнялись следующие работы: под гласисом между люнетами... устроены минные галереи, окончены части рва и плацдарма с Печерской стороны, насыпано два люнета, во рву гонверка устроен деревянный кофр, во рву между редантами и главным валом — полисад, у 5 сортий — барьерные ворота. Кроме того, построено 4 солдатских и 4 офицерских шалаша, обустроено 5 военно-рабочих шалашей, сделаны хранилища для воды и по всему укреплению размещено 10 пороховых погребков, а в горже Большого бастиона вырыт колодец [27]. Из описи пороховых погребков Зверинецкого укрепления [28] известно, что последние сооружались из бревен под валгангом крепости. Три из них были построены в Большом бастионе, 2 — в рavelине, 2 — в Выдубецком полубастионе, 2 — в гонверке, 2 — в Печерском полубастионе, 2 — в полном бастионе. (Тут же даны конструкция погребков и схема их расположения на Зверинецком укреплении). При куртинах укрепления было построено 12 блиндажей, а на плацу — "инженерный и артиллерийский цейхгаузы и магазин для съестных припасов". Отметим





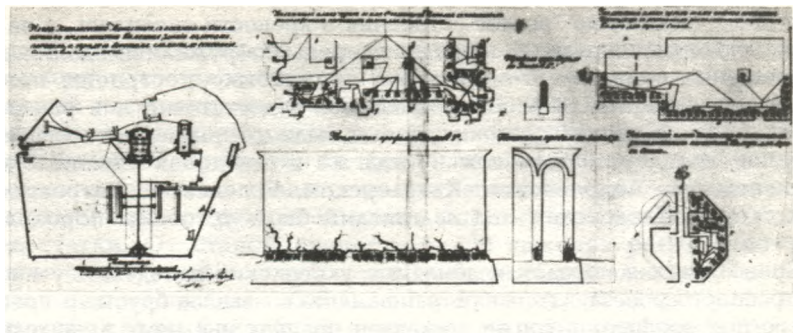
*Рис. 48. " Увеличенный план полуреданта с детальным показанием под флангом одного расположенных каземат как оной предположен при Зверинецком в Киевском укреплении". 1810 г. Отперман.*

попутно, что на приведенном ниже "Увеличенном плане полуреданта с детальным показанием под флангом одного расположенных казематов как оной предположен при Зверинецком укреплении" изображены магазины в земляном валу [29].

Зверинецкое укрепление имело 6 полигонов: Лыбедской, Кладбищенский, Зверинецкий, Печерский, Днепровский, Выдубецкий, получивших свое название в зависимости от того, куда были обращены: к реке Лыбеди, в сторону кладбища у Васильковской дороги, к слободе Зверинец, к реке Днепр, к Выдубецкому монастырю или к Печерскому форштату. Между Зверинецким укреплением и Киево-Печерской цитаделью проходила Московская дорога, которая вела от Днепра на Печерский форштат. Через Днепр был перекинут мост на плотах, для защиты которого были сооружены специальные полевые укрепления. Рядом с ними у дороги, идущей с Днепра на Печерское плато находилась Московская застава [30].

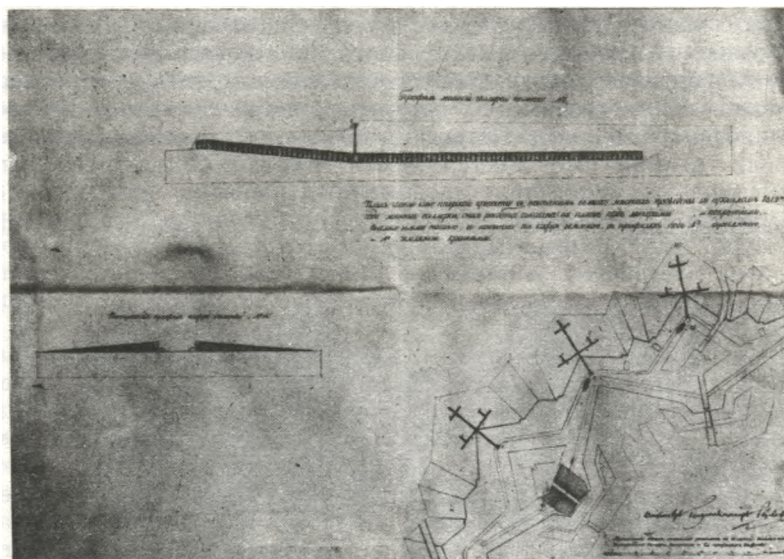
Особое внимание уделялось подготовке госпитальных зданий и служб [31], размещавшихся на территории нынешнего Госпитального укрепления. Участок, занятый госпиталем, был обнесен рвом и малым бруствером.





**Рис. 49.** "План Николаевского монастыря с показанием каким образом предполагается каменные здания подорвать порохом, а ограду с воротами снести до основания". 1812 г. Глухов.

**Рис. 50.** "План части Киево-Печерской крепости с показанием в каких местах проведены в прошлом 1812 году машинные галереи". 1813 г. Глухов.



Перед войной с Наполеоном обширные строительные работы осуществлялись и в Киево-Печерской цитадели. Пришедшие в негодность деревянные сортии заменялись на каменные. (Например, каменная сортия была построена в анвелопе напротив правого фаса Алексеевского

бастиона). Некоторые "ветхие" строения в крепости сносились, а на их месте строились новые. В первую очередь сооружались здания для размещения войск — именно в это время были построены новые солдатские казармы [32]. Этого оказалось недостаточно и в рентраншаменте при нижних Московских воротах были дополнительно построены шалаша "для двух батальонов". Тогда же в бастионах Семеновском, Алексеевском, Андреевском, Кавалерском, Успенском, Петровском, Спасском и Павловском под валгангами были устроены пороховые погреба.

Приводились в порядок и земляные укрепления цитадели: "у вновь построенного люнета, в горже рентраншамента возвышен бруствер, срезан гласис под профиль, в горже поставлен полисад и к нему присыпан с внутри банкет. При угле рентраншамента, в полукруглой батарее, при наружной крутости вырезана крутость и устроены штурмфалы. В горжах 3-х равелинов, по краю, устроены полисады с барьерными воротами; в нижнем бастионе при задних монастырских воротах возведена замкнутая батарея с тремя амбразурами и поставлен полисад; часть старого вала при старых монастырских воротах скрыта, а правый фас плацдарма впереди горки Павловского бастиона возвышен. Поставлен полисад и внутренней крутости гласиса и таковой же против Рождественского бастиона; валганг в люнете уширен противу шпица Павловского бастиона; при вновь построенном реданте, при задних монастырских воротах для затруднения приступа устроены рогатки, в брустверах главного вала всей крепости прорезано 174 амбразуры, под прикрытым путем Киевского и Нового равелинов, а также против Петровского бастиона" усовершенствовались минные галереи [33]. Выполнялись гидротехнические работы, обеспечивавшие устойчивость земляных насыпей крепости. Так, предложение Глухова перед Рождественским бастионом "под наружной крутостью" была устроена галерея на сваях с желобом для стока воды [34], а на Павловском бастионе — особые водоотводные деревянные галереи [35]. Ниже мы приводим чертеж исполнительной документации по этим работам.

Таким образом, в ходе подготовки к войне с Наполеоном в Киеве были проведены весьма значительные фортификационные работы. 26 января 1813 г. Опперман в "Кратком описании оборонительных мер по ныне Западной границе империи предпринятых" сообщал: "Киево-Печерская крепость замкнута со стороны реки, исправлена во всех частях, вооружена, подведены контрмины и устроены безопасные от бомб блиндажи; сверх того на Зверинецкой горе, командующей Печерской крепостью, построено особенное укрепление и долина между сим укреплением и крепостью занята редутами и батареями; также для безопасности днепрового моста построен временный тет-де-пон [36]. По мнению Оппермана, все эти мероприятия приводили крепость "в такое положение, что для покорения оной потребовались бы большие заготовления формальной осады, и при том составила она вместе с Зверинецкой и между них расположенными укреплениями обширной сильной тет-де-пон"[37]. Для полноты картины

следует, однако, привести и другое мнение. Оно принадлежит видному военному и государственному деятелю того времени А.П.Ермолову, который несколько иначе оценил предпринятые в предвоенные годы оборонительные мероприятия и, в частности, Зверинецкое укрепление: "при Киевской крепости, на горе, называемой Зверинецкою, вновь построена небольшая крепостица, при работах которой находился я сам с отрядом войск от резервной армии, а потому знаю все безобразные ее недостатки. От старой крепости в 400 сажнях расстояния мало вспомоществует ей собою и даже сообщения довольно свободного не имеет; не представляет собой даже и той пользы, что далеко удерживает неприятеля от крайностей, ибо овладевши ею неприятель чувствительного вреда нанести не может. Мысль построить крепостцу принадлежит инженер-генерал лейтенанту Опперману, и на него непосредственно возложено составление проекта и приведение его в исполнение. Не решаюсь думать, чтобы у инженеров новейшего времени нельзя было заимствовать чего-нибудь достойного подражания"[38]. Справедливости ради нужно отметить, что недостатки новых оборонительных сооружений видел и сам Опперман. Так, в "Суждении о крепостях Российского государства по нынешнему их составлению" в январе 1816 г. он писал, что несмотря на проведенные фортификационные работы, Киевская крепость по-прежнему находится в неудовлетворительном состоянии: "временные работы не привели ее в благонадежное навсегда состояние: вредные для ней лощины существуют и теперь; важные строения по-прежнему находятся на близком от гласиса расстоянии, линии и

*Рис. 51. Часть плана Киево-Печерской цитадели. Укрепление на территории монастырских садов Киево-Печерской лавры. 1812 г.*



профиль остались без перемены, и задняя к Днепру прилежащая часть паки открыта, ибо по настоящему требованию духовенства укрепления по монастырским садам срываются. Из всего одного видеть можно, что Киев не только не составляет сильной крепости, но и по худому своему расположению и по вредной для нея ситуации не способен к приведению в совершенно благонадежное состояние"[39].

В приведенном выше документе упоминается об укреплении Киево-Печерской цитадели, которое проходило по монастырским садам. Это т.н. "затыльное укрепление", возведенное для защиты тыла крепости со стороны Днепра и проходившее по территории Нижней лавры. Сооружать "затыльное укрепление" начали с апреля 1812 г. В ходе работ в монастырском саду вырубались деревья, устраивались рвы и насыпался земляной вал. Возведение "затыльного укрепления" обострило оползневую ситуацию на лаврских склонах. В докладе на имя Императора князь Горчаков отмечал, что "от тяжести насыпанных валов, места неукрепленные более корнями дерев начали оседать, гора мало по малу обрушивается, полисадники падают, а набитые сваи для поддержания горы, токмо что ослабляют оную. От снятия земли для гласиса, дождевая вода не останавливается более на косогоре для напоения дерев и растений как прежде, но собирается за насыпью вала и прокладывает свои каналы. Течь оказывается уже и в пещерах"[40]. В июне 1812 г. Киевский митрополит Серапион просил тайного советника синодального обер-прокурора и кавалера князя А.Н.Голицына принять меры по спасению лаврских пещер. Он отмечал, что рвы и валы укрепления пройдут над самими пещерами и если бы с этого вала велась бы пушечная стрельба, то, не исключено, что от этих выстрелов пещеры могли бы обрушиться. Просьба была рассмотрена императором, но соответствующие меры были приняты только через два года [41]. В 1814 г. для изучения данного вопроса был создан специальный комитет, который, разрабатывая меры по спасению пещер, согласовывал их также с военными потребностями. Материалы работы комиссии направлялись Опперману для изучения. Рассмотрев их, Опперман сообщил по данному вопросу следующее: "так как высочайшее повеление на сомкнутие тыла Киево-Печерской крепости воспоследовало в самый тот год, в котором и война с Францией началась то работы должны были быть самые поспешные и потому нельзя было направления укреплениям дать, чтобы могли миновать во всех местах быть не над пещерами, но тогда же Киевский митрополит, по состоянию пещер весьма глубоко под землей, по изустному со мной и генерал-майором Глуховым объяснению, не предвидел особенной опасности от возведенного небольшого вала: ежели же по исследованиям наряженной комиссии откроется малейшее сомнение, что от вала и его рва может быть опасность пещерам, в тех местах где укрепление проходит над пещерами, легко можно согласиться чтобы ров был засыпан, и интервал разрывающего вала обставлен двойными, то есть нагрудными полисадами, но необходимо, чтобы задняя часть крепости сей (пока она должна считаться крепостью) была замкнута"[42].

## **Киевская крепость с 1812 по 1830 г. (проектные предложения Жианотти-Розенмарк-Фестера)**

Спешные фортификационные работы, развернувшиеся в Киевской крепости в предвоенные годы, были приостановлены в октябре 1812 г., когда стратегический план Наполеона стал вполне очевиден. После Отечественной войны 1812 г. особый комитет, созданный для рассмотрения оборонительных возможностей имеющихся западных крепостей и проектирования укреплений между Балтийским и Черным морями, счел боевое состояние Киевской крепости неудовлетворительным и предложил превратить ее в крепость-склад, т.е. исключить из числа штатных крепостей Империи. Опперман, как один из членов комитета, мотивировал такое решение тем, что крепость удалена от границ государства на значительное расстояние, а ее оборонительные укрепления не закрывают "главных в Киеве воинских зданий, ибо Госпиталь и Артиллерийские деловые дворы находятся вне крепости, и по тесноте ее быть внутри не могут: и хотя Арсенал состоит в самой крепости, но он столько превышает вал, что верхний этаж оного открыт неприятельским выстрелам.... По сим усмотрениям, — заявил Опперман, — всякие дальнейшие издержки на сию крепость я почитаю излишними, почему полагаю: уничтожив крепостные мосты, сделать вместо оных земляные насыпи, чтоб более не употреблять на то издержек; самую крепость исключить из числа штатных; казармы сдать городу, ибо они послужат ему к облегчению от постоя, а содержание Артиллерийских, Комиссариатских и Провиантских строений предоставить тем самым департаментам, к ведомству коих принадлежат, ибо они суть хранилища их запасов; крепостных же верков не разрушать, дабы могли служить тет-де-поном, если... понадобится оборонять в сем месте переход через Днепр"[43]. Мнение членов комитета, однако, не совпало с мнением Великого князя Николая Павловича, который в то время курировал инженерную часть и, считал, что "Киев пунктом удобным для главного депо на южном театре военных действий". Князь поручил генерал-майору Жианоти, своему бывшему преподавателю фортификации, составить проект усиления Киевских верков. Проект был составлен в 1818 г.

Экспертизу проекта Жианоти поручили полковнику Розенмарку, назначенному в это время вместо Трузсона командиром Киевской инженерной команды и генерал-майору Ферстеру. Розенмарк проект Жианотти нашел неудовлетворительным, отметив, что "сочинитель проекта во время семидневного пребывания своего в Киеве не мог подробно рассмотреть критическую ситуацию сего города и сочинить верный и подробный план оному". Сопоставление замечаний Розенмарка с чертежами дает достаточно полное представление как о самом проекте Жианоти, так и о его недостатках. Приведем основные замечания.

Во-первых, Розенмарк возражал против срытия земляных укреплений Печерской крепости и сноса многих расположенных на них строений.



Он считал, что "весьма прочные верки памятника Петра Великого должны быть совсем скрыты и, вместе с тем... забыты потерянные на построение расходы и в течение ста лет на дальнейшее устройство и поддержание сей крепости употребленные издержки. Построение на засыпанных рвах одной огромных каменных двухэтажных со сводами воинских зданий, конечно введет в великое затруднение. Немалое число больших казенных зданий, духовного ведомства Никольский монастырь, две церкви, монастырские сады и до 1157 обывательских домов должны быть уничтожены. И сверх исчисленных по самым малым ценам убытков 7,545000 рублей духовная часть и обыватели будут немало потревожены".

Во-вторых, Розенмарк полагал, что Жианотти не учел особенностей рельефа Киева: "проект в рассуждении к местности бесполезен". Далее он писал: "вновь прожектируемая крепость будет находиться между двумя разнообразными рытвинами, которые служить могут апротами, а когда соединить их вместе пред полукронверком фронта, заключающего в себе 4, 5 и 6 полигоны при месте занимающем стесненное пространство между сими рытвинами, то это непосредственно послужит третью параллелью, ибо ветки рытвин как будто нарочно для атаки сходятся. ... Два люнета сопровождающие полукронверк, кажется расположенные не весьма удачно, ибо части их фасов бьют в наружные фланки полукронверков. Второй фронт, состоящий из 1, 2 и 3 полигонов защищает овраг, позади которого он должен быть построен только поперек, и весьма слабо. И, кажется, гораздо полезнее было бы ежели б оный овраг был анфилирован во всю длину свою. Так же за неизлишнее, кажется, будет отметить, что находящаяся пред сим фронтоном лощина (Крепятиком называемая) будет иметь значительное влияние на силу фронта сего. В самом деле, неприятель, приняв ее за базу своей атаки, может заложить первые свои батареи не далее 22 сажень от угла отдельного рavelина, а при ведении атаки оба фланга его будут обеспечены крутизною набережных гор и северным оврагом".

В-третьих, по мнению Розенмарка, Жианотти не обратил должного внимания на геологические, гидрогеологические и геоморфологические условия места строительства, которые значительно затруднят и удорожат работы. Особенно это касалось склонов Днепра: "весьма трудно и даже невозможно устроить 8 набережных полигонов с каменными эскарповыми и контрэскарповыми стенами и, в особенности, 10, 11 и 12".

В заключение Розенмарк отмечает: "На возведение одного проекта потребно до 100 миллионов и при том ни один инженер ценящий в полной мере свою репутацию... не в силах его в точности выполнить". К тому же, добавлял он, "Старый Киев и Подол останутся без всякой защиты" [45]. Предложения Розенмарка сопровождались сметой расходов на строительство новой крепости, а также списком зданий, которые могли быть уничтожены в ходе строительства [46].

В 1818 г. свои предложения по усилению Киевской крепости представил генерал-майор Ферстер [47]. Ферстер представил два варианта проекта. Первый вариант предусматривал приведение Печерской крепости и

Зверинецкого укрепления в оборонительное положение, прибавляя к ним три отдельные укрепления из коих одно большое на Васильковских высотах, а два другие между Печерской крепостью и старым Киевом". Второй вариант предполагал весь Старый Киев, кроме Подола, обвести новыми укреплениями, к западу и северу построить два новых кронверка" [48]. К проекту прилагалась пояснительная записка с описанием местности, на которой построена Киевская крепость. "Местоположение около Киева вообще сильно перерезано большими оврагами, в середине которых находятся глубокие рытвины и местами в оных мелкие речки и ручьи, которые впадают в Днепр. Возвышения между сими оврагами довольно ровные, частью как и отлогости оных, по местам обросли кустарниками и деревьями, грунт сверху песковат и под песком первый слой из желтоватой глины состоит. Камня в окрестностях вовсе не видно, правый берег реки Днепра нарочито высок и простирается в сем виде далеко, — левый берег реки низок и местами к наводнению подвержен.

Печерская крепость построена на правом высоком берегу реки Днепра, которая под самой крепостью от 200 до 300 сажен шириною, глубина разная, по некоторым местам простирается до 2,5 сажен, течение довольно быстро и в реке разные отмели переменяющие часто свой фарватер в оной...

Крепость сама окружена к северу, югу и западу большими оврагами и за оными возвышениями командующими частью оною к востоку рекою ограничена. Из всех возвышенностей зверинецкое могло иметь худое влияние в оборону оной и потому занята укреплением, которое одним полигоном защищает западный фронт Печерской крепости, лежащей к форштату, другими полигонами."

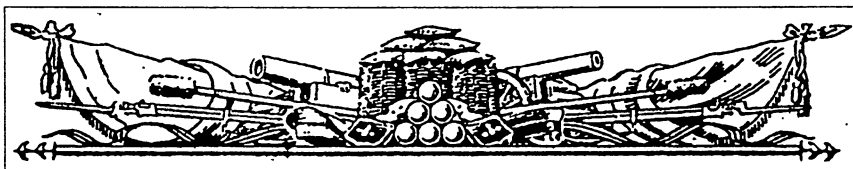
Ферстер составил подробное описание укреплений Киево-Печерской крепости, отметив что она "имеет девять полигонов и укреплена разнообразными бастионами, крутости одеты дерном, рвы не глубокие с кюветом, а рavelины как бастионы по образцу тогдашнего времени весьма малые, для защищения покрытого пути сделаны большие тенали, которые соединены с фасадами бастионов, покрытой путь имеет малые оборонительные плацдармы и под гласисом оного находятся в некоторых местах минные галереи: к Васильковскому форштату и Зверинецкому укреплению она еще окружена ретраншаментом и двумя люнетами. Внутреннее пространство занято Печерскою Лаврою, церквами, большим Арсеналом, Комиссариатом, Провиантскими магазинами, казармами и некоторыми маловажными деревянными строениями".

Далее Ферстер дает укреплениям Киевской крепости следующую оценку: "Вообще образ крепостных верок отвечает времени, в котором построены: полигоны малые, верки весьма тесные и хотя профиля довольно высокого, тем не менее Арсенал оными весьма мало покрыт, так что при нынешнем расположении верков он с дали легко может быть поврежденным. Перестроить сию крепость по нынешнему образцу весьма не выгодно, потому что полигоны малые и они только внутреннее место защищают. А уничтожить монумент из времен Петра Великого для

постройки другого, который (не считая затруднения и почти невозможности построения) самые те же недостатки будет иметь, еще убыточнее"[49].

В царствование Александра I все эти проекты остались нереализованными. В 1818 — 1825 гг. на фортификационные работы в Киеве выделялись очень незначительные средства — 282.800 руб. И лишь при Николае I, т.е. после окончания Турецкой войны 1828 — 1829 гг., были начаты работы по сооружению новой Главной крепости, которая придала Киеву значение крупного военного центра, а "новая распланировка улиц и масса сооружений в самом городе положили начало тому благоустройству, которое выдвинуло его в число лучших городов России"[50].





## Глава 5

### ГЛАВНАЯ КИЕВСКАЯ КРЕПОСТЬ

Возведение Главной Киевской крепости, планировавшееся в первой четверти XIX в., по разным причинам затягивалось и было начато лишь в конце 30-х годов. В сентябре 1826 г. в Киев "для снятия местоположения вокруг Киевской крепости" из Санкт-Петербурга были направлены инженер штаб-капитан Бюрго и прапорщик Рейнгардт, а из Бобруйск — инженер-подпоручик Пивоваров. Выполненная ими съемка местности легла в основу проекта укреплений Киева, который был утвержден 25 марта 1830 г. Разбивка крепости на местности состоялась 31 мая 1830 г. в присутствии императора Николая I. Проект предполагал снос на Печерске нескольких городских кварталов. Под снос попадали и многие частные дома, жители которых, после уплаты компенсации за строение и участок земли, расселились на "свободные места по реке Лыбеди, и положили начало новой части города, получившей название Новое строение или т.н. Латинский квартал" [1].

Предложения по сносу строений были внесены генералом Опперманом, составившим "План, показывающий какие части города сообразно ныне Высочайше утвержденного проекта укреплений г. Киева могут оставаться, а какие подлежат к сломке по мере возведения новых укреплений, также и с назначением эспланад вокруг предполагаемых укреплений" [2]. Проект Оппермана предусматривал сооружение на высотах при Васильковской дороге и госпитале двух отдельных тенальных укреплений: Васильковского и Госпитального, а также семи каменных оборонительных башен 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и редюита 1. Кроме того, планировалось строительство двух длинных каменных оборонительных казарм на два батальона. Здания Главной крепости приспособлялись под склады, казармы и т.д. Отметим попутно, что необходимость строительства вместительных казарм была обусловлена не только военными нуждами. Из-за недостатка соответствующих помещений в крепости гарнизон приходилось размещать в домах местных жителей, что вызывало много неудобств. "Постоянная повинность" тяжелым бременем ложилась на городской бюджет. Поэтому даже состоятельные и значительные города просили для себя разных привилегий и ссуд. К примеру, в 1828 г. Киев ходатайствовал "об отпуске суммы в 1 млн. рублей на постройку казарм". Киевский гарнизон в это время состоял из "516 офицеров и 7512 нижних чинов, а квартирную повинность несли

3593 дома". Особый комитет проектировал постройку "для части войск казарм за счет города, а для остальных — из казны" [3].

Новые укрепления, включившие в свой состав и Киево-Печерскую цитадель, размещались на Печерском плато, ограниченном со всех сторон естественными препятствиями: крутым обрывистым берегом Днепра с одной стороны и Кловским и Наводницким оврагами с других сторон. Все здания, которые входили в состав новых укреплений, было "признано полезным... устроить оборонительными"[4]. Возводились они из киевского кирпича отличного качества и представляли собой монументальные постройки с толстыми стенами, в которых были прорезаны узкие амбразуры.

Согласно проекту, Киево-Печерскую цитадель планировалось дополнительно усилить четырьмя люнетами и замкнуть ее береговую горжу гласисом. Укрепления на Зверинецкой горе также должны были быть усовершенствованы. В ходе строительства в первоначальный проект было внесено много изменений и дополнений. Так, например, не были построены оборонительная казарма на два батальона между башнями 2 и 4, а также оборонительная башня 8. Вместо башни 7 была построена казарма на Перешейке. В то же время были возведены не предусматривавшиеся проектом жандармские казармы, арсенальные мастерские, конюшни и т.д. Чертежи Васильковских [4] и Госпитальных укреплений [5], оборонительных башен на две роты и на два батальона, утвержденные 25 марта 1830 г., подписаны Опперманом и гвардии инженером полковником Сорокиным. На чертежах редюита 1, входившего в состав Васильковских укреплений, стоит подпись архитектора Штауберта [6]. Он является также автором проекта оборонительных казарм, чертежи которых были утверждены 7 ноября 1830 г [7]. Большой интерес представляет генеральный план Киевской крепости, подписанный инженером генерал-лейтенантом Клименко, на котором имеются "изъяснения строений существующих и предположенных по проекту Высочайше утвержденному в 1830 году". Одновременно с основанием новой крепости "состоялось окончательное перемещение сюда из Могилева главной квартиры Первой армии под начальством князя Остен-Сакена". В Киеве находился "главный штаб, генералитет, интенданство и другие военные ведомства"[8]. 28 октября 1830 г. инспектор инженерного корпуса Опперман назначил командиром Киевской инженерной команды полковника Жеванова, сменившего на этом посту подполковника Классова. В этом же году комендантом Киевской крепости вместо генерал-майора Аракчеева стал полковник Гебель.

В связи с событиями, происходившими в Польше, Киево-Печерская цитадель была приведена в оборонительное положение. На земляных валах цитадели были поставлены палисады, устроены засеки, в крепостных стенах прорезаны амбразуры и упорядочены откосы. Крепость в это время имела на вооружении 91 орудие. В докладной записке полковника Жеванова сообщалось, что крепость приведена в оборонительное положение за 19 дней, в течение которых были исправлены главный вал, три равелина, контргард, флешы и люнет при дальнем ретраншаменте. По "высочайшему



повелению" временным военным начальником в Киеве был назначен генерал фельдцейхмейстер генерал-майор Арнольди [9]. Киевским губернатором в это время был генерал-лейтенант и сенатор Княжнин.

Строительство Новой крепости началось с Васильковского укрепления, где 30 июня 1831 г. был заложен первый камень в фундамент редюита 1. Эту дату можно считать началом строительства крепости. Возведение редюита 1, каменных башен 2, 3, входивших в состав Васильковского укрепления, а также проведение здесь земляных работ, связанных с устройством входящего плацдарма и гласиса, потребовало сноса находящихся на этой территории городских кварталов. В первую очередь это касалось строений, расположенных между Васильковской и Немецкой улицами. Немецкая улица являлась продолжением Васильковской дороги и вела в сторону Киево-Печерской крепости, а также к Торговой площади Печерского форштата, деревянной церкви Святого князя Владимира и к инженерному деловому двору. При закладке фундаментов содружений крепости были проведены соответствующие изыскания. Так, новый командир Киевской инженерной команды полковник Потапов подписал

*Рис. 52. "По Киевской крепости план, показывающий какие части города сообразно плану Высочайше утвержденного проекта укреплений Киева могут оставаться, а какие подлежат к сноске по мере возведения новых укреплений; также и с назначением экспланад вокруг вновь предполагаемых укреплений". 25 марта 1830*



16 июля 1833 г. чертеж “Часть генерального плана высочайше утвержденных в г. Киеве укреплений с показанием промеров местности и плоскостей, для расположения оных фундаментов каменных башен и прочих смежных им частей” [10]. Этим же годом датируется “Генеральный план Высочайше утвержденных укреплений Киева с показанием внутри оных существующих ныне кварталов частных строений и площадей и предположение касательно нового направления кварталов и площадей для соблюдения параллельности оных” [11]. Согласно плану 1833 г. застройке Печерского форштата намеревались придать более регулярный характер. Для этого необходимо было снести часть городских кварталов. С 1832 по 1846 г. при строительстве крепости было снесено 533 здания [12]. Крепостные сооружения вместе с эспланадой заняли общую площадь 908 десятин 456 кв. саж. [13].

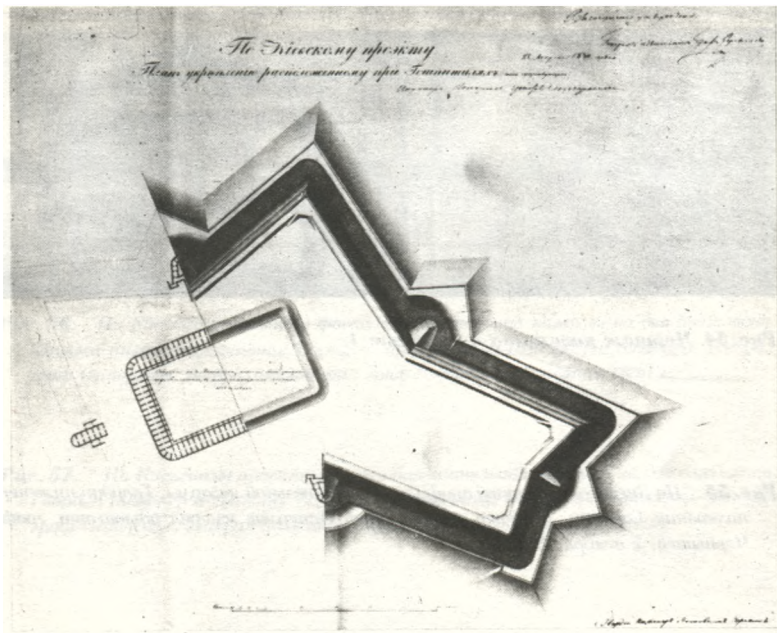
Судя по плану, попасть на территорию крепости со стороны Старого Киева можно было через узкий перешеек, отделяющий Кловский овраг от обрывистого берега Днепра. На этом месте планировалось соорудить каменную оборонительную башню 7. От нее шли две улицы: Московская — на эспланаду цитадели и Николаевская — мимо церкви Святого Николая и Николаевского монастыря к Киевским воротам Печерской крепости. На территории Николаевского монастыря около бывшей Панкратьевской дороги должны были строить каменную оборонительную башню 8. Судя по чертежам этой башни, составленным 15 октября 1834 г., в ней планировалось разместить “7500 четвертей провианта” [14]. Проект предусматривал строительство на границе Печерского плато и Кловского оврага башен 5, 6 [15], а вдоль оврага, идущего от Васильковского укрепления к Киево-Печерской цитадели, башен 2, 4 [16] и оборонительных казарм.

В районе Васильковского укрепления находились усадьба князя Прозоровского [17] и тюремный замок [18], построенный по типовому проекту. Замок не смог вместить большого количества арестантов, появившихся после польского восстания 1830 — 1831 гг. Поэтому многие здания Киевской крепости приспособлялись для размещения в них заключенных, в т.ч. строения Николаевского монастыря, помещения в доме Прозоровского, принадлежащие лавре жилища здания, блиндажи под валгангом Киево-Печерской цитадели [19]. Но и этого оказалось недостаточно. Поэтому напротив люнетов 2, 3 цитадели, у дороги, ведущей с Наводницкой пристани, было запланировано строительство еще одной башни\* [20], а к югу от оборонительной башни 5 — еще одного тюремного замка.

На территории, занятой госпитальными строениями, планировалось построить каменную оборонительную казарму на три батальона. Недалеко от построек, занимаемых госпиталем, у Васильковской дороги размещались артиллерийские строения. 11 мая 1832 г. полковник Жеванов был назначен Строителем Киевской крепости, а подполковник Потто — командиром

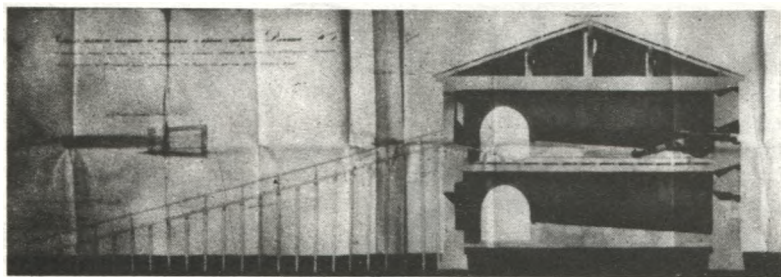
---

\* Башня впоследствии построена не была.



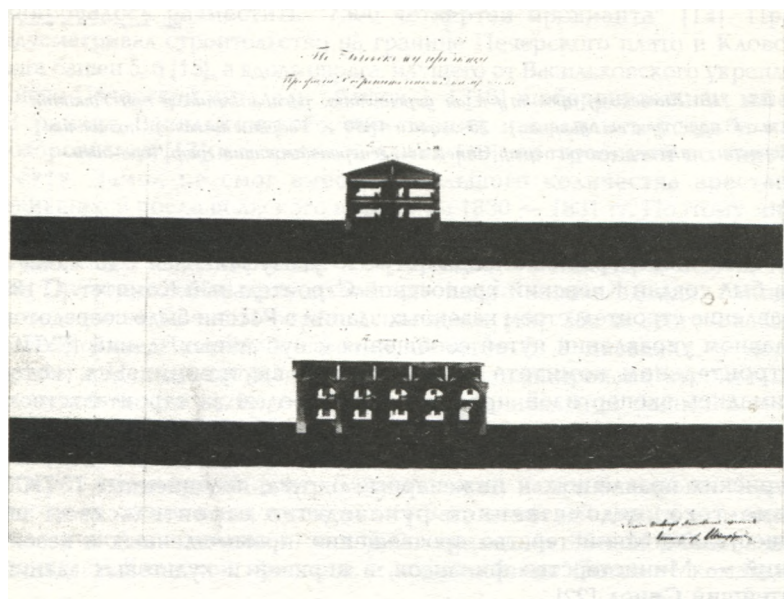
*Рис. 53. "По Киевскому проекту план укрепления, расположенному при Гоштинных (на существующих)". 25 марта 1830 г. Гвардии инженер полковник Сорокин, инженер генерал граф Оттерман, генерал-адъютант граф Чернышев.*

Киевской инженерной команды [21]. По указу Николая I 10 июня 1832 года был создан Киевский крепостной Строительный Комитет. С 1832 г. управление строительством казенных зданий в России было сосредоточено в Главном управлении путей сообщения и публичных зданий (ГУПСПЗ) и строительном комитете Министерства внутренних дел, которые занимались экспертизой проектов и контролем за строительством на местах, а частично и проектированием. На Украине управление строительством осуществляли строительные экспедиции и комитеты при губернских правлениях и инженерные округа, подчиненные ГУПСПЗу. Кроме того, ведомственное руководство строительством школ осуществляло Министерство просвещения; промышленных и казенных зданий — Министерство финансов, а церковей и культовых зданий — Святейший Синод [22].

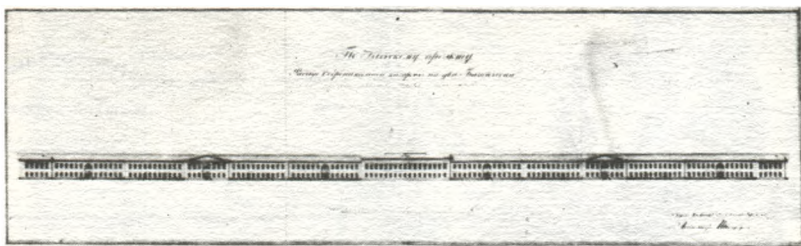


*Рис. 54. Чертеж каземата в редюите 1.*

*Рис. 55. "По Киевскому проекту профили оборонительной казармы. Гвардии инженер полковник Сорокин, инженер генерал граф Опперман, генерал адъютант граф Чернышев, 7 ноября 1830 г.*

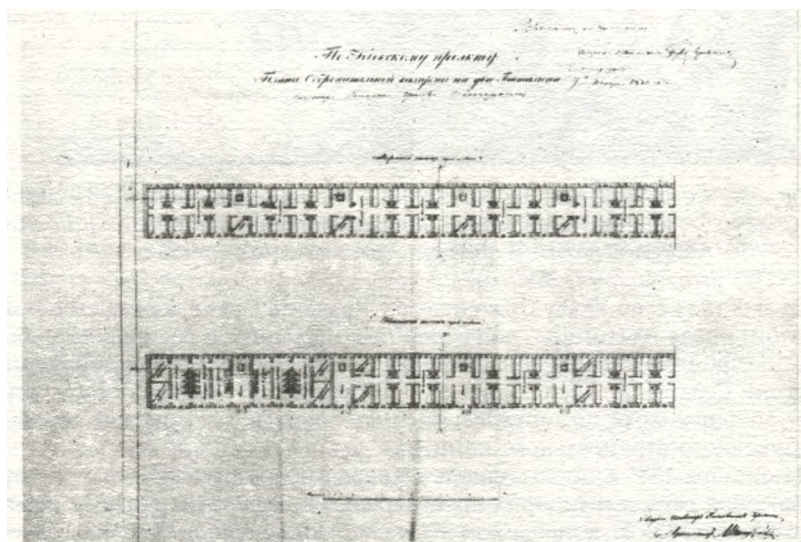






**Рис. 56.** "По Киевскому проекту фасад оборонительной казармы на два батальона. Гвардии инженер полковник Сорокин, архитектор Штауберт, инженер- генерал граф Отперман, генерал адъютант граф Чернышев. 7 ноября 1830 г.

**Рис. 57.** " По Киевскому проекту планы оборонительной казармы на два батальона. Гвардии инженер полковник Сорокин, архитектор Штауберт, инженер- генерал граф Отперман, генерал адъютант граф Чернышев 7 ноября 1830 г.





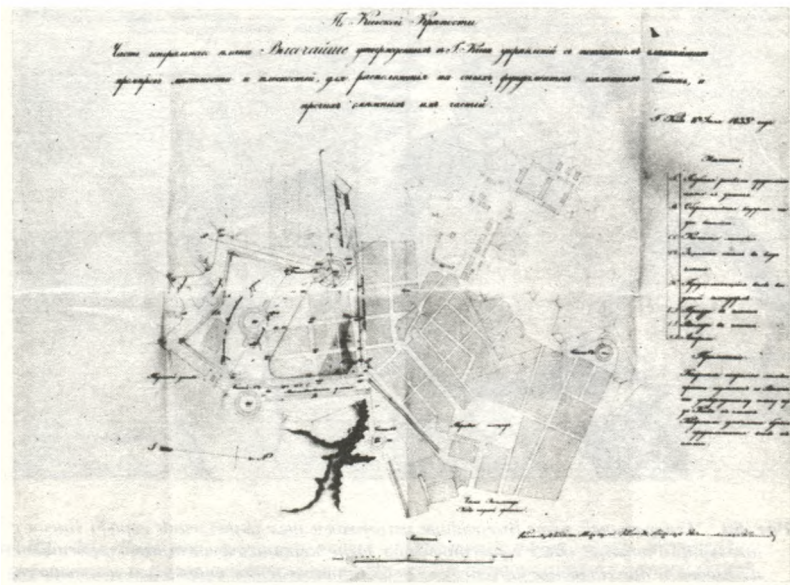


*Рис. 58. "Генеральный план Киевской крепости с изменениями строений существующих и предложенных по проекту Высочайше утверждённому в 1830 г." Инженер-генерал лейтенант Клименко, начальник чертежной гвардии инженер-полковник Сорокин.*

21 мая 1834 г. по Указу Святейшего Синода на Печерске вместо церкви Святого князя Владимира, попавшей под эспланаду и разобранной, было начато строительство каменной церкви во имя Святой Блаженной Великой княгини Ольги [23], законченное 8 октября 1839 г. Церковь строилась за счет добровольных пожертвований и "пособия в 1425 рублей серебром из Духовного строительного комитета".

11 октября 1835 г. пребывавший в Киеве император Николай I осмотрел укрепления города и одобрил проводившиеся здесь строительные работы. 20 февраля 1836 г. командиром Киевской инженерной команды вместо подполковника Потто 1-го был назначен инженер-подполковник Дзичканец 1-й. 29 октября 1836 г. был утвержден новый проект Васильковского укрепления, согласно которому к каждому его флангу добавлялось по реданту.

Башню 3 начали сооружать в 1833 г., тогда же были выложены ее фундамент и подвальный этаж. По указанию императора Николая I 5 Де-



*Рис. 59. "По Киевской крепости часть генерального плана Высочайше утвержденных в г. Киеве укреплений с показанием главнейших промеров местности и плоскостей. Для расположения на оных фундаментах каменных башен и прочих смежных им частей. Командир Киевской инженерной команды инженер подполковник Потапов." 16 июля 1833г.*

кабря 1836 года [24] башня 3 в честь генерал-фельдмаршала князя А.А. Прозоровского была названа Прозоровской\*.

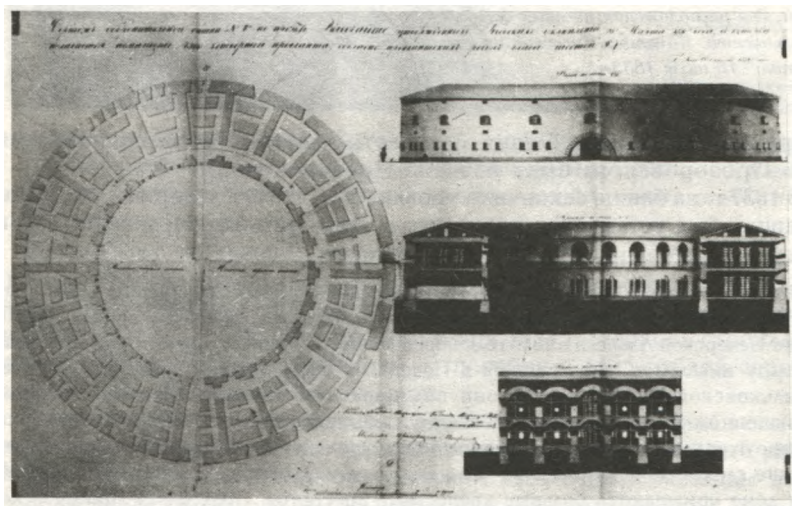
В 1837 г. на башне закончили кровлю[26]. В 1840 г. в церкви, устроенной в башне, был установлен иконостас в стиле английской готики [27] [илл

---

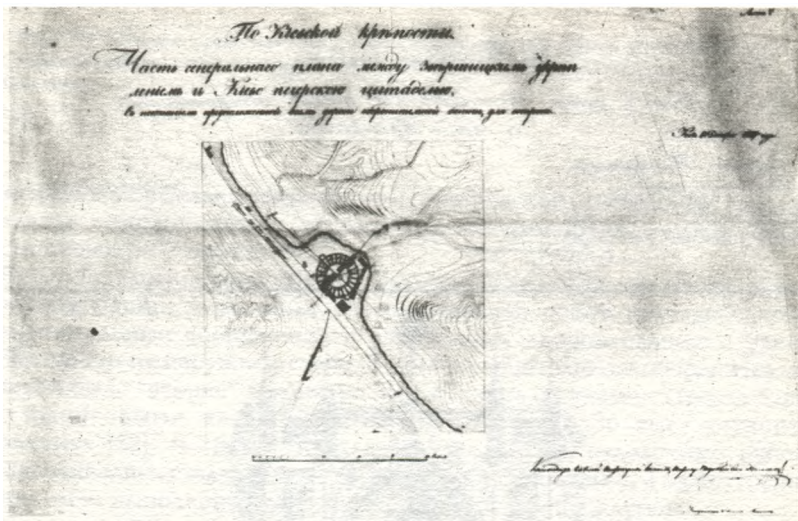
\*Князь Александр Александрович Прозоровский скончался в лагере на Дунае, близ Мачина. Согласно его желанию останки генерал-фельдмаршала были преданы земле в Киево-Печерской Лавре, а в 1816 году перенесены в каменный дом, который он завещал в пользу инвалидов, находящийся в Печерской части города, на выезде к заставе Васильковской. Там покоятся они под церковью в нижней палатке. В храме, посвященном Св. Александру Невскому, поставлен под его образом мраморный четвероугольный столбик; на нем серебряная урна с сердцем фельдмаршала. Надпись на урне следующая: "Сердце его заснуло в вере. Оно живое Бого своему...". Ныне в этом доме помещаются больные крепостные арестанты. Прах князя Прозоровского будет перенесен, по Высочайшей воле, в башню новой крепости"(25).



**Рис. 60.** "Генеральный план Высочайше утвержденых укреплений города Киева с показанием внутри оных существующих ныне кварталов частных строений и площадей и предложения касательно нового направления кварталов и площадей для соблюдения параллельности оных" Командир Киевской инженерной команды инженер подполковник Потапов. 25 июля 1833 года.







**Рис. 62.** "По Киевской крепости часть генерального плана между зверинцевым укреплением и Киево-печерской цитаделью с показанием предложенной башни для острога". 8 декабря 1837 г.

12, 13]. В 1841 г. здесь установили склеп и 7 июля перенесли в него из домово́й церкви останки генерал-фельдмаршала Прозоровского и его супруги [28].

Башня 3 (Прозоровская), так же как башня 2 и редюит 1, построенные соответственно в 1833 — 1837 и 1838 — 1842 гг., и оборонительная стенка, связывающая их между собой, построенная в 1835 — 1839 гг., входили в состав Васильковского укрепления. В 1840 г. строительство этого укрепления и "в нем пяти потерн, оборонительной стенки во рву вдоль эскарпа укрепления и рavelина, четырех эскарповых стенок и четырех открытых казематов во входящих углах укрепления и при оконечностях фасов рavelина, а также капонира во рву укрепления пред горжею рavelина"[29] было завершено [30].

Судя по "Чертежу башням 4, 5 с показанием произведенных в прошлом 1833 году экстренных работ"[31], сооружение этих построек началось



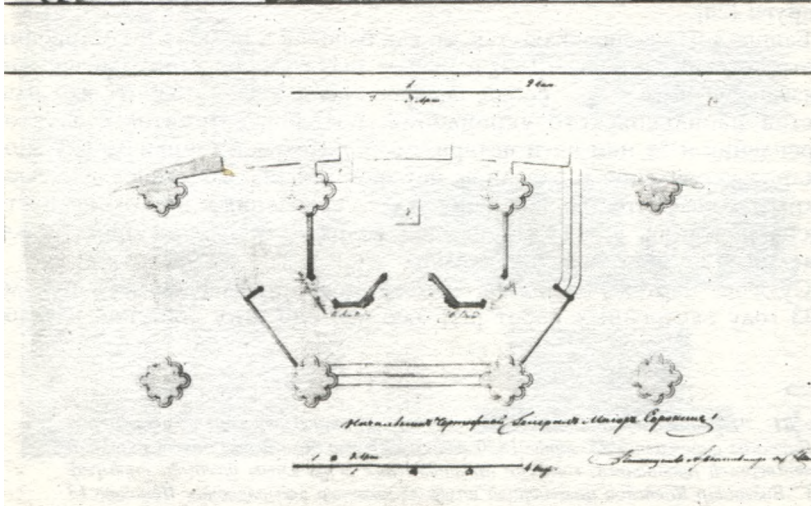
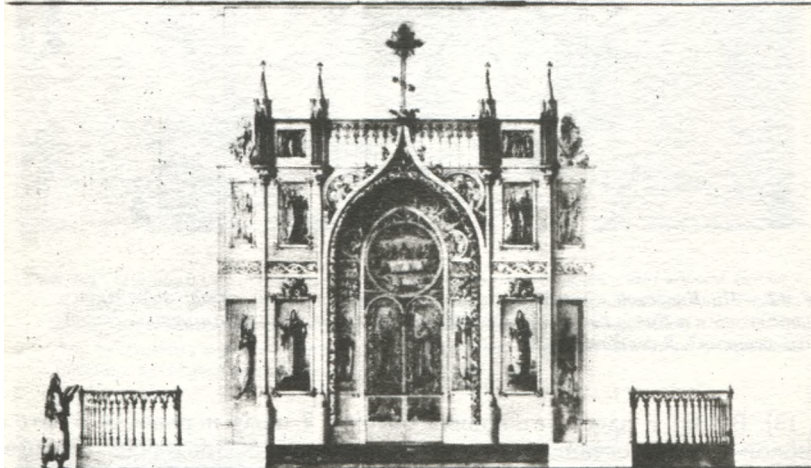
**Рис. 61.** "Чертеж оборонительной башни 8 по проекту Высочайше утвержденных Киевских укреплений 25 марта 1830 года, в которой полагается помещение 7500 четвертей провiantа, согласно провiantских регул главы шестой, параграф 1". Командир Киевской инженерной команды инженер-подполковник Потапов. 13 октября 1834 г.

По Высочайшему повелению

Князь и герцог Саксен-Веймарский для церкви германской  
в деревне Прозерескее.

Князь Саксен-Веймарский  
 Александр Александрович  
 К. П. 1838  
 Герцог Саксен-Веймарский  
 Эрнст Эрнстович

Архитектор А. В. Леонидов





*Рис. 63. "По Киевской крепости план и фасад иконостасу для церкви устраиваемой в башне Прозоровской". 10 февраля 1838 г. Начальник чертежной генерал-майор Сорокин.*



одновременно с возведением башни Прозоровского, в 1833 г. На чертежах указаны конструкции и глубина заложения фундаментов башен, достигавшая 6—7 футов.

Все оборонительные башни Главной Киевской крепости (кроме северной башни и редюита 1) представляли собой круглые в плане монументальные сооружения с внутренним двором-плацем и узкими амбразурами на наружной стене. В 1844 г. строительство оборонительной башни 4 было "вчерне" закончено. В 1845 г. был составлен "Проект башни 5 с фланговыми казематами, для помещения 30 тыс. четвертей провианта" [32]. В 1846 г. на здании уже велись отделочные работы, устанавливались стеллажи для складирования провианта, а во внутреннем дворе было выполнено благоустройство и устроены клумбы.

Строительство оборонительной башни 4 было закончено в 1838 г. Осматривая крепостные сооружения 16 августа 1837 г., император распорядился устроить в одном из казематов башни 4 артезианский колодец. Из архивных документов известно, что при сооружении колодца возникли трудности. Так, 16 апреля 1841 г. указанные работы были прекращены "по случаю засевшего в скважине буре", оторвавшегося на глубине 16 сажень [33]. В 1845 г. "для удобного бурения артезианского колодца" в одном из казематов башни была разобрана часть свода над шахтой. Но дойти до водоносного горизонта так и не удалось и в 1847 г. работы были окончательно прекращены, а в 1853 г. артезианский колодец в башне 4 вообще пришлось засыпать.

Рядом с башней 4 в 1835 г. было начато строительство оборонительной казармы на два батальона для размещения военных кантонистов. В 1838 г. на здании уже выполнялись отделочные работы, и в 1839 г. строительство казармы было завершено. В этом же году часть двора перед казармой была замощена булыжным камнем [35].

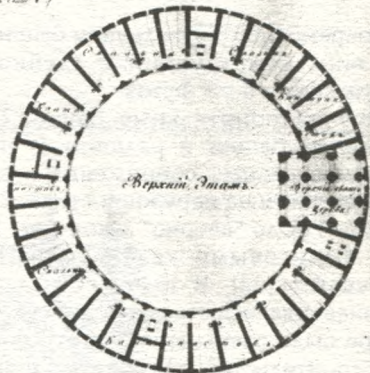
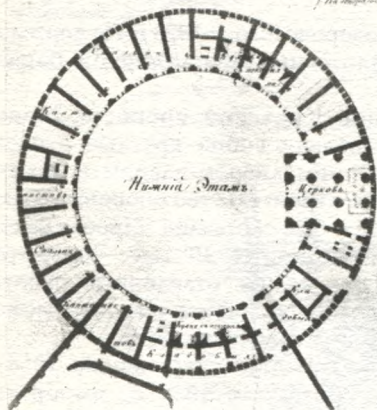
---

"Техника бурения скважин в Украине начала развиваться с начала XIX ст. Она состояла в том, что до первого плотного слоя в землю вбивалась главная обсадная труба из дуба или сосны длиной 6 метров с наружным диаметром 325 и внутренним 175 мм. В "Руководстве к устройству артезианских или водомерных колодцев", изданном в 1833 г., отмечалось, что "артезианские колодцы, доставляющие воду в виде фонтанов на поверхность земли, не требуют насосов, срубов, беспрестанных починок и чищения" (34). Учитывая технический уровень того времени, устройство первых артезианских скважин было делом сложным и трудоемким. Тем не менее уже в первой половине XIX века удавалось бурить скважины большой глубины и находить воду. В 1843 г. глубина скважины колодца в военном госпитале Киевской крепости была доведена до 103 метров.

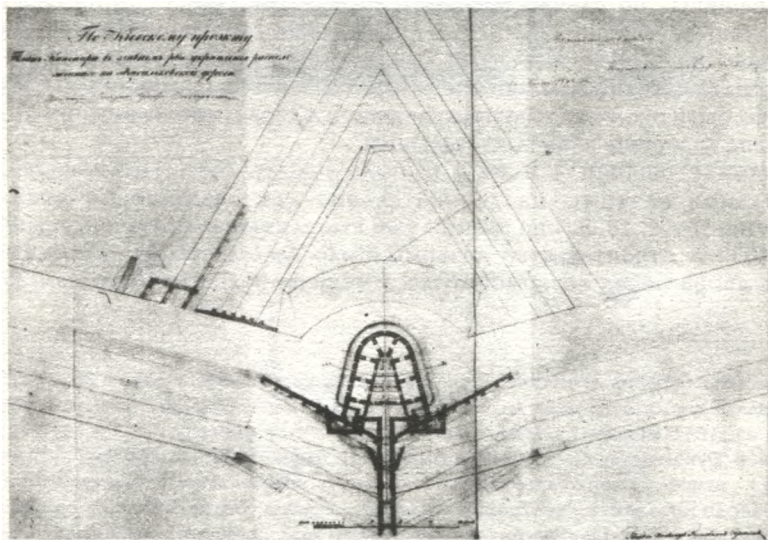
Планы двух зданий существовавших между Васильевскими и  
 Спасскими воротами, в городе Киеве  
 в 1782 году

Здания назывались Прогородами, в один breadth полагали в 540 шагов и в ширину  
 полагали в 10 шагов, но недостатку помещения в прогрорах для них. Огороди-  
 тельных каменных стен на два саж. А с саж. в саж. В

В прогрорах ширина саж. 10



В прогрорах ширина саж. 10



*Рис. 64. "Планы двух этажей существующей между Васильковским и Госпитальным укреплениями в Киеве башни называемой Прозоровскою , в коей временно помещены до 540 капитанов тамошнего батальона по недостатку помещения в построенных для них оборонительных казармах".*



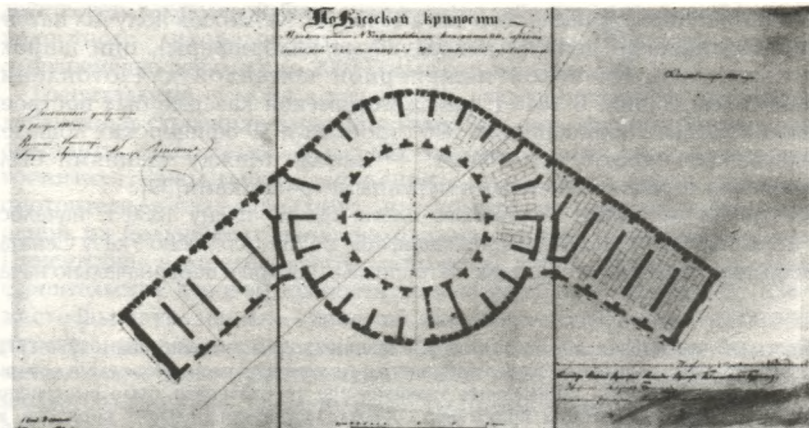
*Рис. 65. "По Киевскому проекту план капонира в главном рае в Васильковского укрепления. 1836 г. "Дополнительный чертеж к Высочайше утвержденному проекту 25 марта 1830 г.*

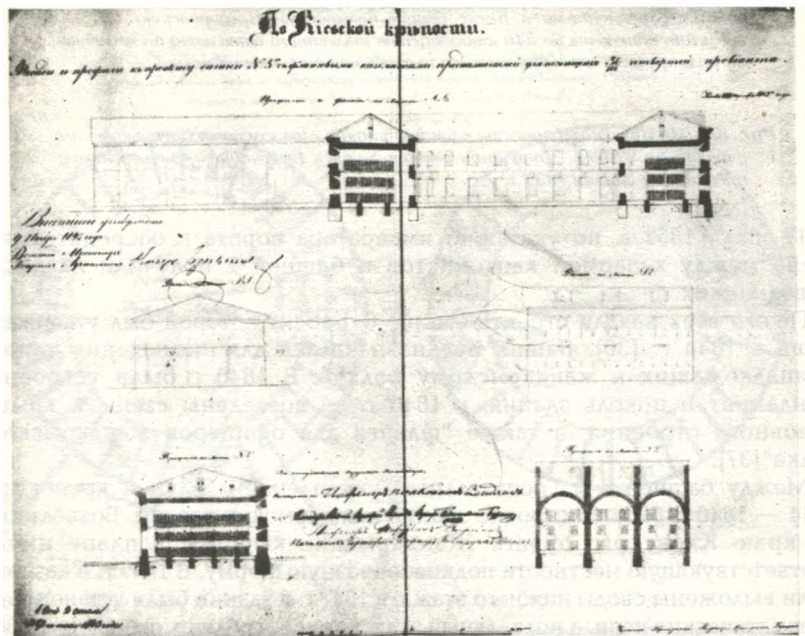
17 июля 1852 г. по указанию императора ворота в оборонительной стене между казармой кантонистов и башней 2 получили название Наводницких.

Позже всех начали строить башню 6; проект-которой был утвержден лишь в 1844 г. [36]. Башня предназначалась для "помещения чинов, принадлежащих к жандармскому полку". В 1846 г. были устроены фундамент и цоколь здания, в 1846 г. — возведены стены и крыша основного строения, а также "фланги для офицеров жандармского полка"[37].

Между башней 6 и Госпитальным укреплением Главной крепости в 1844 — 1846 г. было построено здание жандармских казарм. Возводимые по краю Кловского оврага Жандармские казармы в плане имели соответствующую местности подковообразную форму. В 1845 г. в казарме были выложены своды нижнего этажа, в 1847 г. в здании были установлены пневматические печи, а подвальный этаж "приспособлен к отоплению"[38].

*Рис. 66. "По Киеву проект башни 5 с фланковыми казематами предполагаемой для помещения 30 т четвертой провианта". Октябрь 1845 г.*





**Рис. 67.** "По Киевской крепости фасады и профили к проекту башни 5 с фланговыми казематами предполагаемой для помещения 30 т четвертой провианта". 1843.

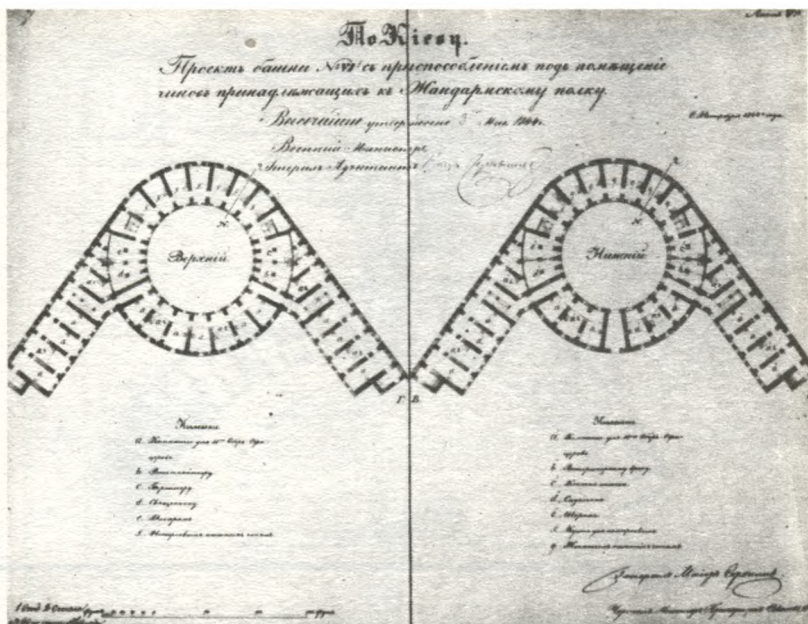
Отметим попутно, что после того как в 1845 г. Н. М.Амосов получил патент на пневматические печи (огневоздушные калориферы), они широко использовались Киевской инженерной командой для отопления строившихся зданий. В 1846 г. при жандармской казарме был построен "конский лазарет и конюшни на 300 строевых и 10 офицерских лошадей жандармского полка", а в 1848 г. — манеж. Между зданиями была установлена ограда с красивыми чугунными решетками[39].

Местность на отроге Печерского плато, где по плану 1830 г. началось строительство Госпитального укрепления, еще в 1755 г., согласно Указу Сената, была предназначена для госпиталя. В госпитале, который первоначально начал

---

Полковой врач Иоанн Лерхе, описывая в дневнике свое путешествие в 1870-1871 гг., отмечает, что "госпитали в Печерской части... на том же самом месте где и теперь находятся. Заведение это, занимающее значительное пространство, было выстроено из дерева и, кроме некоторых пристроек, состояло из девяти больших корпусов, в которых до тысячи больных могли находить место. В одном из средних корпусов была весьма хорошо устроенная церковь во имя св. Пантелеймона. Аптеки, жилища для врачей и кухня находились в других зданиях".



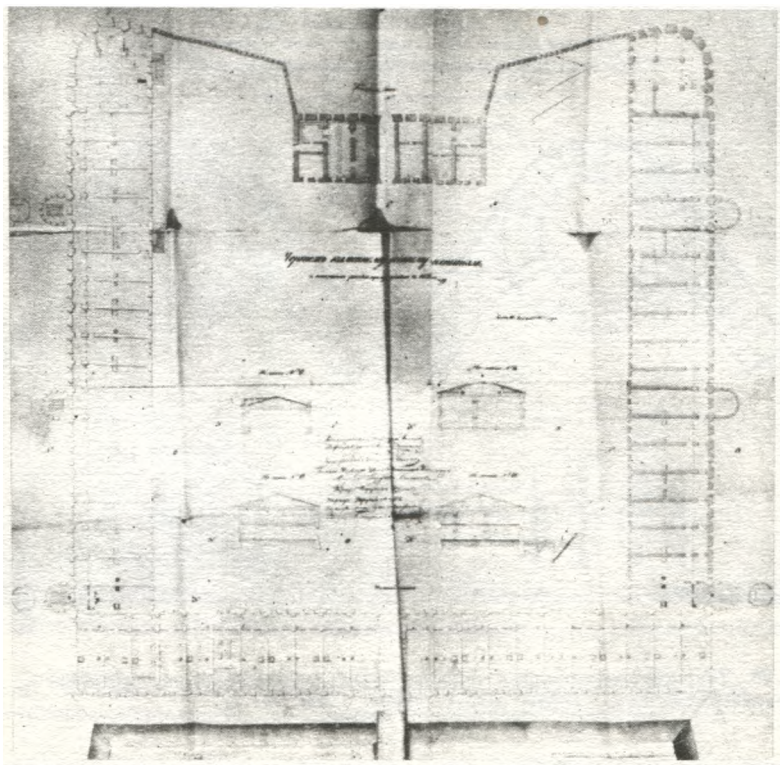


*Рис. 68. "По Кирсу проект башни 6 с приспособлением под помещения, принадлежащие мандржскому полку". Генерал-майор Сорокин. 3 мая 1844 г.*

действовать как полевой, была организована работа трех отделений: "ломотного, полостного, лихорадочного". Во время войны 1812 года в госпитале одновременно лечились до 2000 больных и раненых [40].

Госпитальные службы в начале XIX века по-прежнему размещались в деревянных строениях барачного типа. Больные офицеры, "нижние чины", арестанты содержались в разных зданиях. Кроме того, на территории госпиталя находились помещения для главного врача, ординатора, смотрителя, а также цейхгауз, дом комиссара, временная баня и т.д. В одной из больничных палат находилась церковь Покрова Богородицы. Присутствие в городе значительного числа войск вызвало необходимость строительства в новой крепости вместительного госпиталя. В 1836 г. на месте вышеуказанных строений началось сооружение казармы для размещения военного госпиталя на 1500 больных. Здание возводилось методом поточного строительства. В 1836 — 1837 гг. был устроен фундамент и начато возведение "среднего фаса" госпиталя, а также заложен фундамент его "левого фаса". В 1838 г. были выложены фундамент и цоколь "при правом фасае госпиталя", а в левом — возведены стены двух этажей. В

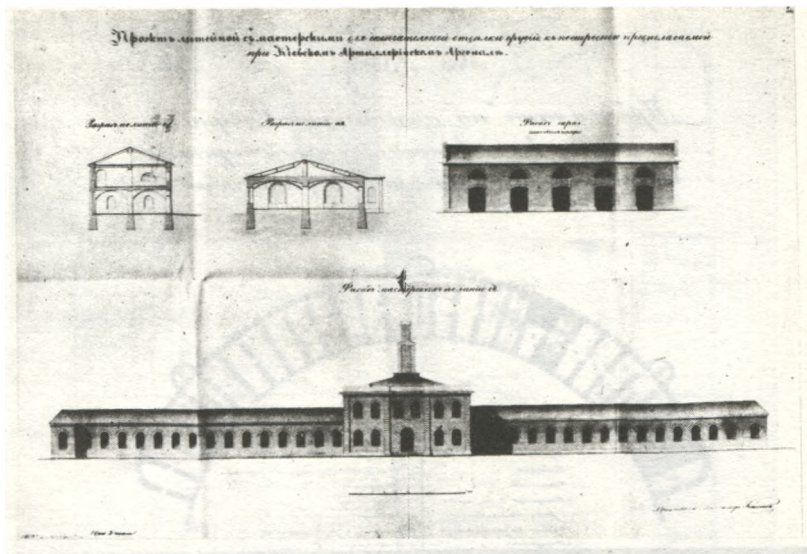




*Рис. 69. "Чертеж каменному военному госпиталю с показанием работ произведенных в 1839 году".*

1839 г. строительство "среднего фасада" госпиталя было окончено. В этом же году во внутреннем дворе здания была построена одноэтажная каменная баня, соединяющаяся с левым и правым крыльями госпиталя каменной стеной с амбразурами. В 1840 г. был окончен "левый фас" госпиталя, а в 1841 г. завершено строительство его "правого фаса". В 1842 г., после завершения строительства каменных зданий госпиталя и бани, старые деревянные строения были снесены. Здание госпиталя имело в плане П-образную форму. Перед средним фасадом госпиталя был устроен ров. В центре фасада был проезд, перед которым находился перекинутый через ров деревянный мост. В здании бани также имелся проезд, находившийся на одной линии с проездом в госпиталь. В 1885 г. при госпитале был устроен сад [41].





*Рис. 71. "Проект литейной с мастерскими для окончательной отделки орудий к построению предполагаемой при Киевском артиллерийском арсенале".*

В состав Госпитальных укреплений входила оборонительная Северная полубашня, построенная в 1842 г.[42]. В 1843 г. инженер подпоручик Грушецкий составил "Предложение на приспособление Северной полубашни для помещения фельдшерской школы и чинов служащих при госпитале", согласно которому на верхнем этаже полубашни должны были размещаться классы, кабинеты, библиотека фельдшерской школы, а также жилые помещения для главного врача, фельдшеров, "старшего лекаря", двух семейных и двух холостых ординаторов, смотрителя госпиталя, двух комиссаров, бухгалтера и т.д. На нижнем этаже планировалось разместить столовую, кухню, кладовые, пекарню, столарную и сапожную мастерские, "швальню", малярную, а также жилые помещения для персонала и 150 фельдшерских учеников [43].

Одним из самых интересных сооружений Киевской крепости, бесспорно, является казарма "на Перешейке"[44]. Здание строилось в 1846 — 1850 гг. по проекту архитектора Таманского на узком перешейке, отделявшем Кловский овраг от крутого склона Днепра, откуда казарма и получила свое название. Казарма на Перешейке имела двухарочный проезд, который являлся основным въездом в Главную крепость. Здание казармы отличалось богатым художественным оформлением. Проезд на территорию крепости был обрамлен колоннами с бронзовыми капителями

коринфского ордера. Металлическую обивку ворот украшало литье с изображением львиных масок, а перед пилонами ворот стояли художественного литья фонари [45]. В 1847 г. был «устроен капонир о 9 казематах в плацдарме пред кофром при казарме», а в 1850 г. на поверхности капонира были проложены бетонно-асфальтовые тротуары. Перед въездными воротами находился деревянный мост с подъемной секцией. В 1851 г. были установлены чугунные надолбы, разделяющие на две половины дорогу перед казармой на Перешейке. В 1852 г. были начаты работы по устройству гласиса с левой стороны кофра перед казармой [46]. В 1855 г. по распоряжению императора на втором этаже левого крыла казармы была устроена станция магнитного телеграфа[47]\*.

3 мая 1849 г. был утвержден проект оборонительного здания, которое предполагалось построить между казармой на Перешейке и оборонительной башней 6. В нем должны были разместиться арсенальные мастерские [49]. В 1850 г. в присутствии Николая I был заложен первый камень в фундамент здания, в 1851 г. были возведены его стены, а в 1852 г. строительство мастерских было уже закончено. Проект фасада арсенальных мастерских разработал архитектор Черник, а чертежи стропил здания подписаны архитектором Гамальеном. В 1852 г. между арсенальными мастерскими и казармой на Перешейке была построена оборонительная стена. Из имеющихся у нас материалов в этой связи наибольший интерес представляет «Проект литейной с мастерскими для окончательной отделки орудий к постройке предполагаемой при Киевском артиллерийском Арсенале».

В XIX веке в некоторых городах и крепостях Украины, наряду с подачей воды самотечными водопроводами, начинают строить водопроводы с подъемом воды паровыми двигателями. Первая в Киеве паровая машина для подъема воды была размещена в арсенальных мастерских. Из помещений, в которых они находились, выходили каменные подземные трубы, по которым вода подавалась потребителям[50]. 3 октября 1856 г. находившийся в Киеве император утвердил проект снабжения крепости и города водой. Однако в скором времени вновь потребовалось расширить водопроводную сеть. 20 сентября 1867 г. генерал-инспектор по инженерной части генерал-адъютант Тотлебен рассмотрел проект «расширения водопровода арсенальных мастерских для снабжения водой всех воинских зданий Киевской крепости»[51]. Усовершенствование и расширение крепостного водопровода осуществлялось до конца XIX века. В 1873 г. водопровод провели к госпиталю в Северной полубашне, в 1874 г. к водопроводу была подсоединена Киево-Печерская цитадель, в 1875 г. — здание арсенала, а

---

\*Телеграфная связь в России впервые была установлена в 1852 г. между Петербургом и Москвой, а в 1854 г. — между Петербургом и Варшавой. В 1855 г. телеграфный кабель связал Петербург с Ригой, Гельсингфорсом, Ревелем, Одессой, Николаевом, Симферополем и Киевом. С этого времени появилась возможность оперативной связи армий с военным ведомством и между собой, что было особенно важно в условиях ведения военных действий (48).



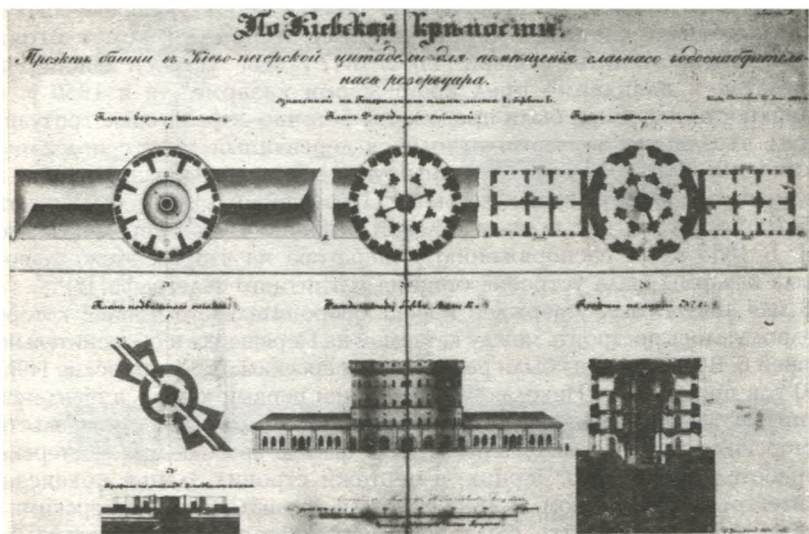
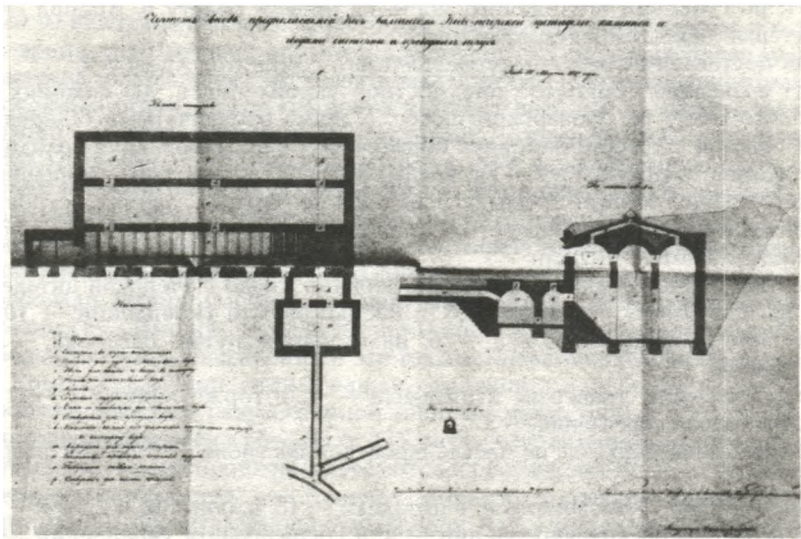


Рис. 72. "Чертеж вновь предполагаемой под валгангом Киево-Печерской цитадели каменной со сводами систерны и проводных труб". 1837 г.

в 1878 г. — башня 5. В связи с этим значительный интерес представляют "Чертеж вновь предполагаемой под валгангом Киево-Печерской цитадели каменной со сводами систерны и проводных труб" за 1837 год и "Проект башни в Киевской цитадели для помещения главного водоснабжительного резервуара" за 1855 год [52], а также "Детальный разрез паровой машины системы Бурдона" [53]. Кроме зданий военного ведомства крепостным водопроводом пользовалась и Киево-Печерская лавра. Разрешено было снабжать водой и принадлежавшие ей Ипсилантьевское и Конюшенное подворья, находившиеся на Печерске по Никольской улице. В справке главного инженерного управления военного министерства за 1883 г. по этому поводу говорится: "Усматривая... что предполагаемый отпуск воды из крепостного водопровода входит в число 9000 ведер, предоставленных ежедневно Киево-Печерской Лавре, за которые она ежегодно вносит уже в казну определенную сумму", предлагалось разрешить снабжение водой указанных подворий, при условии что "на счет Лавры будет поставлен водомер" [54].

К середине XIX в. основные сооружения Главной Киевской крепости были построены. Дальнейшее развитие оборонительных укреплений Киева связано с изменениями, которые произошли в вооружении и тактике ведения боя, наглядно продемонстрированные Крымской войной.





*Рис. 73. "По Киево-Печерской крепости проект башни в Киево-Печерской цитадели для помещения главного водоснабжительного резервуара", 1855 г.*

Война началась в октябре 1853 г. Против 82 тысячной армии генерала М.Д. Горчакова действовала почти 150 тысячная турецкая армия. 30 мая 1854 г. император высочайше повелел "привести Киевскую крепость безотлагательно в полное оборонительное положение, а ближайшее наблюдение за предстоящими по сему предмету работами возложить на генерал-адъютанта Огарева", 14 июня прибывшего в Киев. 3 августа 1854 г. командиром Киевского инженерного округа был назначен полковник Иванов 3-ий. Тогда же Киевская губерния была объявлена на военном положении [55]. В ходе приведения Киевской крепости в оборонительное положение здесь были выполнены следующие работы:

"а) насыпаны батареи 1, 2 — между Госпитальным укреплением и башнями 5; 3 — в горже люнета 1; 4 — на вершине Рождественской дефилеи близ Московской кордегардии; 5 — на нижнем уступе Рождественской дефилеи; 6 — на набережном выступе пещерного косогора; 7 — пред рытвиной дефилеи Панкратьевского спуска; 8 — в дефилеи Александровского спуска; 9 — на выступном отроге местности в дворе пустынного Николая; 10 — на выступающей местности у правого крыла казармы на Перешейке; 11 — на гласисе пред казармою на Перешейке

б) устроены блокаузы: бревенчатый в Васильковском проезде у Прозоровской башни — 1; в Кловском проезде у Жандармской казармы

— 1; по сторонам постоянного моста на правом берегу р. Днепра — 2, плетеный один там же против моста;

в) поставлен полисад для совершенного сомкнутия крепости;

г) возведено сомкнутое предместное укрепление в 900 сажнях от цепного моста на броварском шоссе, с двумя бревенчатыми галереями под валом и с устройством двух бревенчатых блокгаутов, двух колодцев, полисада в 22 сажнях и 8 — ми боевых погребков в валганге укрепления;

д) устроены боевые склады во всех оборонительных зданиях, устроены блиндажи над орудием каждого из люнетов 1, 2, 3 и 4 по три и сверх того в горже люнета 1 — один;

е) построены блиндированные погребки: в Киево-Печерской цитадели — 32, при Лаврской ограде — 5, в Васильковском укреплении — 10, в валу между башнями 2 и 5 — 6, на вышепомянутых батареях — 16 погребков;

ж) построены траверзы: в цитадели — 2, в горже люнета 1 — 1, в Васильковском укреплении — 3

з) насыпаны банкеты: на Александровском бастионе — 2; на контргарде — 1;

и) устроено 18 эполементов: в цитадели — 18; в люнетах 1, 2, 3, 4 — по два, в Васильковском укреплении — 4; в Госпитальном укреплении — 1;

к) устроено пять воротных полотен: для оборонительной горжевой стены Васильковского укрепления — 2; для сортии башни 2 — 1; для оборонительных стен при жандармской казарме — 2;

л) казарма в цитадели приспособлена для помещения секретных и вообще подсудимых арестантов и сделаны разные приспособления в оборонительных зданиях к установлению в них орудий;

м) сломаны строения, принадлежащие чиновнику Семиюту, поручикам Маркевичу и фон Карту, поступившие в Инженерное ведомство" [56].

К концу 1855 г. военные действия фактически прекратились. Отсутствие у России обученных людских резервов, нехватка оружия и боеприпасов, сложное внутреннее и международное положение страны вынудили императора подписать в марте 1856 г. Парижский мирный договор. В ходе войны выяснилось, что по системе комплектации и вооружению русская армия не отвечала новым условиям ведения войны, заставшей Россию на этапе перевооружения армии. Основная масса русской пехоты и кавалерии была вооружена гладкоствольными, заряжавшимися с дула кремневыми и ударными ружьями. Нарезных ружей было немного. Если во французской армии одна треть стрелков была вооружена нарезными ружьями, а в английской — половина, то в русской армии штуцерами была вооружена лишь 1/23 действующей пехоты (1810 штуцеров на 42208 ружей в корпусе). При удовлетворительной меткости наибольшая дальность стрельбы для гладкоствольных ружей равняется 300 шагам, тогда как для нарезных — 1200 [57]. Появление дальнобойного ружья поставило артиллерию перед необходимостью изменения орудийных конструкций. Нарезное оружие позволяло поражать противника на таком расстоянии, которое было недостижимо для гладкоствольного ружья и картежного огня артиллерии.

При предельной дальности стрельбы из орудий картечью на 300 саженей (640 м) невозможно было эффективно подготовить атаку пехоты, т.к. уже во время приближения орудий к противнику на дистанцию прицельного выстрела до половины людского состава прислуги и лошадей уничтожалось ружейным огнем. Крымская война показала несостоятельность тактики колонн, не оглавившей себя в условиях возросшей силы и плотности огня. Появление нового оружия потребовало и переоценки популярных до войны взглядов на полевую и крепостную фортификацию. Возрастала роль полевых укреплений, появилась необходимость поиска новых форм защиты имевшихся в стране крепостей и более широкого использования полевой фортификации. В соответствии с новыми принципами военного искусства требовали модернизации и недавно построенные укрепления крепости. Однако по разным причинам кардинальных изменений оборонительных сооружений в эти годы в Киеве не предпринималось.

Уроки Крымской войны нашли отражение в программе реформы вооруженных сил, разработанной военным министром Д.А. Милютиным и осуществлявшейся в 60 — 70 гг. XIX века. "Составление такой программы потребовало всестороннего пересмотра и обсуждения всех частей нашего военного устройства", — отмечал Милютин в личном дневнике [58]. Программа, представленная Александру II в январе 1862 г., коснулась всех важнейших областей военного дела: системы комплектации, военного управления, вооружения, воспитания и боевой подготовки войск, в первую очередь, офицерских кадров. В 60 — 70 гг. шло интенсивное перевооружение Российской армии, арсенал которой за короткое время пополнился различными новыми видами оружия, заменившими снятые с производства устаревшие образцы [59]. Вслед за ручным нарезным оружием совершенствуется и артиллерия. Нарезные, заряжавшиеся с дула, орудия стали поступать на вооружение полевых войск в 1860 г. В 1867 г. в армии появляются первые нарезные (стальные и бронзовые) орудия, заряжающиеся с казенной части, с клиновыми затворами.

Понятно, что процесс перевооружения носил длительный и поэтапный характер. Так, судя по табели 1874 г., на вооружении Киевской крепости, наряду с нарезными орудиями, по-прежнему состояли и гладкоствольные, имевшиеся как среди "охранительного", так и среди "оборонительного" вооружения. Численность первого в крепости достигала 665, а второго — 718 единиц. "Охранительное" вооружение включало следующие категории:

"Орудий нарезных, заряжаемых с казны:

— чугунных пушек:

24 фунт. — 61 ед.

12 фунт. — 168 ед.

3 фунт. — 29 ед.;

— медных пушек:

12 фунт. — 44 ед.

3 фунт. — 29 ед. ;

— единорогов гладкоствольных:

1 пудовых длинных — 62 ед.

1\2 пудовых длинных — 152 ед.

1\2 полевых медных — 8 ед.;

— коронад:

24 фунт. — 30 ед.;

— мортир нарезных, заряжающихся с казны:

8 дюймовых — 8 ед.

6 дюймовых — 26 ед. ;

— мортир гладкоствольных:

5 пудовых — 6 ед.

2 пудовых — 2 ед.

1\2 пудовых — 44 ед.;

В составе "оборонительного" вооружения Киевской крепости числилось:

"Орудия нарезные, заряжающиеся с казны:

стальных 8 дюймовых — 23 ед.

24 фунт. — 140 ед.

2 фунт. — 78 ед.

— медных:

24 фунтовых — 22 ед.

12 фунтовых — 4 ед.

— единорогов гладкостенных:

1 пудовых длинных и коротких — 43 ед.

1\2 длинных и коротких крепостных — 104 ед.

— коронад:

24 фунтовых — 46 ед.

— мортир нарезных, заряжающихся с казны:

8 фунтовых — 32 ед.

6 фунтовых — 78 ед.

— заряжающихся с дула:

6 дюймовых — 15 ед.

—мортир гладкоствольных:

5 пудовых — 7 ед.

2 пудовых — 6 ед.

Для временного охранительного вооружения имеются лафеты, платформы, заряды и прочие принадлежности" [60].

Параллельно с модернизацией артиллерийского парка происходило и развитие фортификационных сооружений Киевской крепости. Имевшиеся кирпичные, казематного типа сооружения крепости оказались неадекватны новым условиям обороны. 27 августа 1860 г. для изучения вопроса о возможности совершенствования киевских укреплений сюда приезжал директор инженерного департамента генерал-адъютант Тотлебен\* [61].

---

\*Тотлебен Э.И. — русский военный деятель, генерал-адъютант (1855 г.). директор инженерного департамента (1859 г.), товарищ генерал-инспектора по инженерной части (1863 — 1877 гг), генерал ( 1869 г.), граф (1879 г.). Будучи фактически руководителем инженерного ведомства , Тотлебен разработал систему обороны границ Российского государства.

С именем этого инженера связан последний этап развития Киевской крепости. При решении фортификационных задач Тотлебен шел за А.З. Теляковским, внесшим заметный вклад в военно-инженерную науку своего времени. Оба инженера особое внимание уделяли приспособлению укреплений к местности, стремясь достичь такого их расположения, которое исключало бы фланкирование и рикошетирувание; при этом батареи укреплений располагались таким образом, чтобы имелась возможность сосредоточения и концентрации огня на одной цели. В рамках именно этой модели фортификационных сооружений впервые появляются ложементы, положившие начало стрелковым окопам, нашедшим широкое применение в военно-инженерной практике XX в. [62].

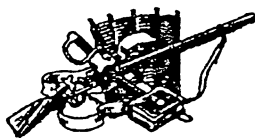
К обсуждению вопросов, связанных с усовершенствованием Киевских укреплений, и в частности, предложения по строительству форта на Лысой горе, был привлечен целый ряд специалистов, занимавших высокие посты в военном министерстве.

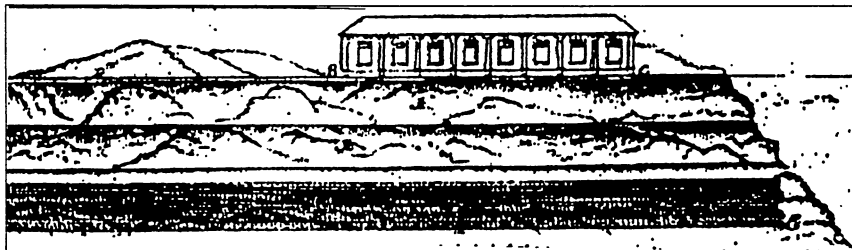
В марте 1865 г. с проектами усиления крепости ознакомился Николай Николаевич. 14 июня Киев посетил генерал-адъютант Милютин, в течение четырех дней осматривавший оборонительные укрепления города, казармы, склады, мастерские крепости. 30 — 31 января 1866 г. для изучения оборонительных укреплений Киева сюда прибыл начальник генерального штаба генерал-адъютант граф Гейден. 20 ноября 1869 г. Тотлебен вновь посетил Киев. 6 декабря 1870 г. комендантом Киевской крепости был назначен генерал-майор Гудима. 8, 9 и 10 апреля 1871 г. окрестности Киева, где предполагалось соорудить Лысогорский форт, осматривали И.И.В. Николай Николаевич-старший и Николай Николаевич-младший. Земельный участок на Лысой горе, расположенный южнее Выдубецкого монастыря, и хутор Корчеватский, выбранный для строительства Лысогорского форта, принадлежали Киево-Печерской лавре. Поэтому земельный участок на Лысой горе был передан военному ведомству [63], а хутор Корчеватский монастырь продал Киевскому инженерному ведомству [64]. 11 — 12 августа 1871 г. Тотлебен ознакомился с разбивкой и трассировкой форта и эспланады на местности. На участке, отводимом под Лысогорский форт, вырубался лес, строились первые здания (флигель и сарай с конюшней), прокладывались две "шоссированные дороги", началось сооружение главного вала, редюита, потерн и т.д. [65]. Строительство форта завершилось в 1877 г. В связи с этим была намечена новая эспланада Киевской крепости. Под снос вновь попали строения Киевских жителей, что вызывало естественное недовольство горожан. Негативная реакция современников и на строительство форта, и, в особенности, на создание новой эспланады становится вполне понятной, если учесть тот факт, что несмотря на строительство Лысогорского форта Киевская крепость вскоре практически полностью утратила оборонное значение и была превращена в крепость-склад. Так, в статье "Судьба одного Киевского сооружения", опубликованной в журнале "Киевская старина" в 1884 г., неизвестный автор весьма язвительно отмечал: "В 40-х годах придумана новая линия оборонительных верков, для которых уничтожена лучшая часть Печерска;



от Никольских ворот до Царского сада, снесены Клов и Кресты, разобрано здание присутственных мест, служившее первоначально помещением для университета. Когда же окончены были эти миллионные сооружения, то наш русский Мольтке, умудренный севастопольскими уроками, изрек над ними суровый приговор: осмотрев их в 1869 г., он признал, что их совсем не стоило возводить, так как несколько дальнбойных орудий, поставленных на Байковых высотах, в течение не многих часов не оставят в них камня на камне. И опять начерчена новая эспланадная линия, от которой не свободны и самые отдаленные части Киева, где в недавнее время паслись стада"[66].

Упраздненная Киевская крепость вместе с эспланадой занимала территорию свыше тысячи десятин земли в черте города. Указанная территория находилась в ведении киевского крепостного Инженерного управления, подчиненного военному ведомству. В последние годы XIX века военное ведомство начало сдавать эспанадные земли частным лицам в аренду за плату с разрешением застройки. Поэтому городские власти настойчиво добивались передачи земель, взятых у города в 30-х годах XIX века под строительство Главной Киевской крепости и не используемых в данное время для военных целей. Однако неоднократные ходатайства города были отклонены. Особая межведомственная комиссия, специально созданная для разбирательства спора между городом и военным ведомством в 1892 г., проработав 20 лет, так и не смогла найти приемлемого для города решения. Тяжба из-за эспанадных земель, прерванная начавшейся в 1914 г. первой мировой войной, подвела последнюю черту под историей развития Киевской крепости как военного объекта.





## Глава 6

### ПРОБЛЕМЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЫ СКЛОНОВ КИЕВСКОЙ КРЕПОСТИ

Говоря о Киевской крепости, нельзя не отметить, что возведение и эксплуатация ее земляных укреплений, осуществлявшиеся в сложных инженерно-геологических условиях, требовали проведения масштабных и трудоемких охранных инженерно-технических мероприятий.

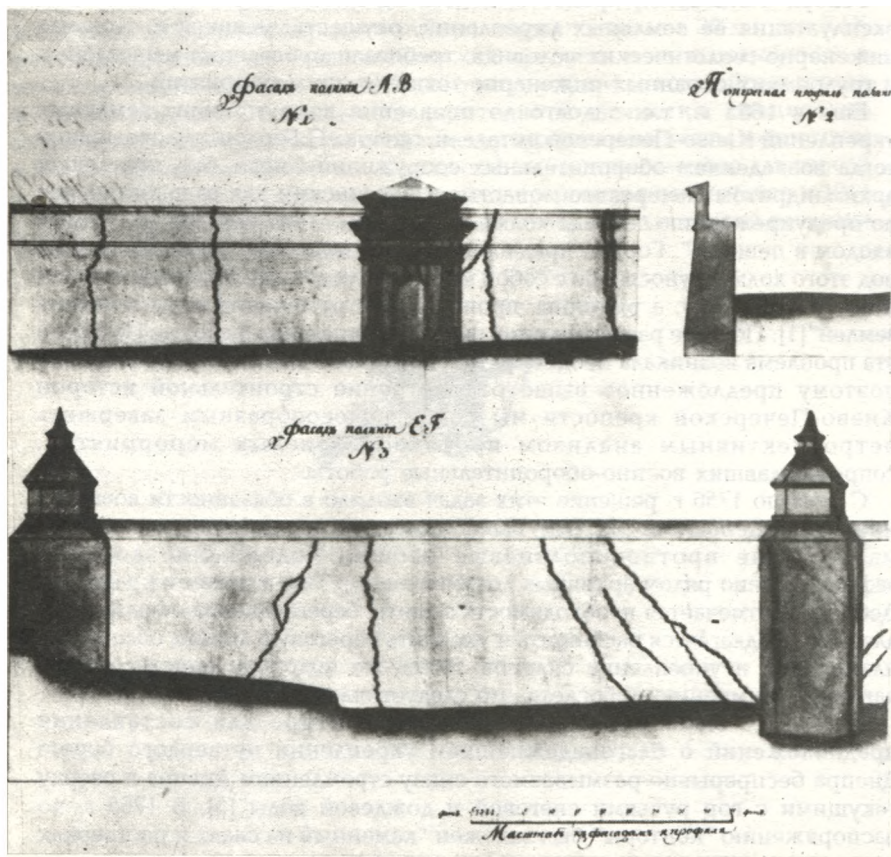
Еще в 1685 г., т.е. задолго до появления вокруг Лавры земляных укреплений Киево-Печерской цитадели, генерал П.Гордон, руководивший тогда возведением оборонительных сооружений Киева, был приглашен архимандритом Печерского монастыря В. Ясинским для разработки мер по предупреждению "обвала холма на котором стоит церковь над самим входом в пещеры". Гордон предложил: "ключевую воду, вытекающую из под этого холма и уносящую с собой много земли должно прочным каналом отвести в сторону, а рытвины, происшедшие от течения воды засыпать землей"[1]. По мере развертывания фортификационных работ на Печерске эта проблема возникала неоднократно. Актуальна она и сегодня. Именно поэтому предложенное выше рассмотрение строительной истории Киево-Печерской крепости мы сочли целесообразным завершить ретроспективным анализом противооползневых мероприятий, сопровождавших военно-оборонительные работы.

С 1744 по 1756 г. решение этих задач входило в обязанности военного инженера Дебоскета [2]. Им были намечены и частично выполнены масштабные противооползневые работы, содержание которых зафиксировано рядом архивных документов [3]. Так, в одном из рапортов Дебоскета отмечается необходимость защиты берега Днепра от размывов, для чего предлагается расширить и укрепить береговую линию, обеспечить планировку и укрепление склонов. Здесь же подробно описан способ, каковым, по мнению Дебоскета, это следует выполнить [4].

В 1761 г. была учреждена "особая контора для составления предположений о благонадежнейшем укреплении нетвердого берега Днепра непрерывно размываемого снизу стремлением Днепра и сверху текущими с гор ручьями снеговой и дождевой воды"[5]. В 1765 г. по распоряжению "конторы" был заложен "каменный на сваях и ростверках

фундамент по пространству всей горы, подвергающей пещеры опасности, а сверх фундамента устроено семь уступов, укрепленных дубовыми бревнами" [6]. Необходимость укрепления печерских гор отмечалась Дебоскетом в 1766 г. в "Описании крепостей Российской империи". Сохранилась исполнительная документация за 1766 — 1768 гг., в т.ч. "планы, профили, фасады работ производимых для укрепления Феодосийских пещерных гор в Киеве", составленные генерал-майорами Синявским и Весениновым, подполковником артиллерии Чекановым и поручиком Новоторзеевым [7]. Однако, несмотря на внимание, которое уделялось этому вопросу, противооползневые мероприятия далеко не всегда давали

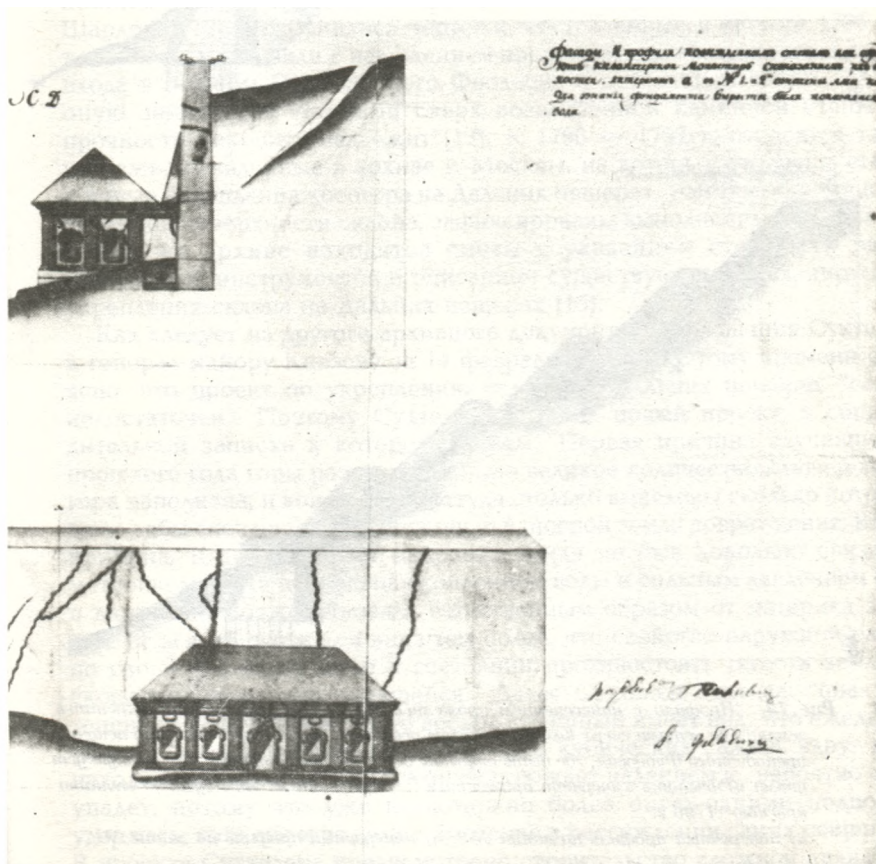
*Рис. 74. "Фасады и профили поврежденным стенам кои ограждают Киево-Печерский монастырь с показанием их ветхости.*

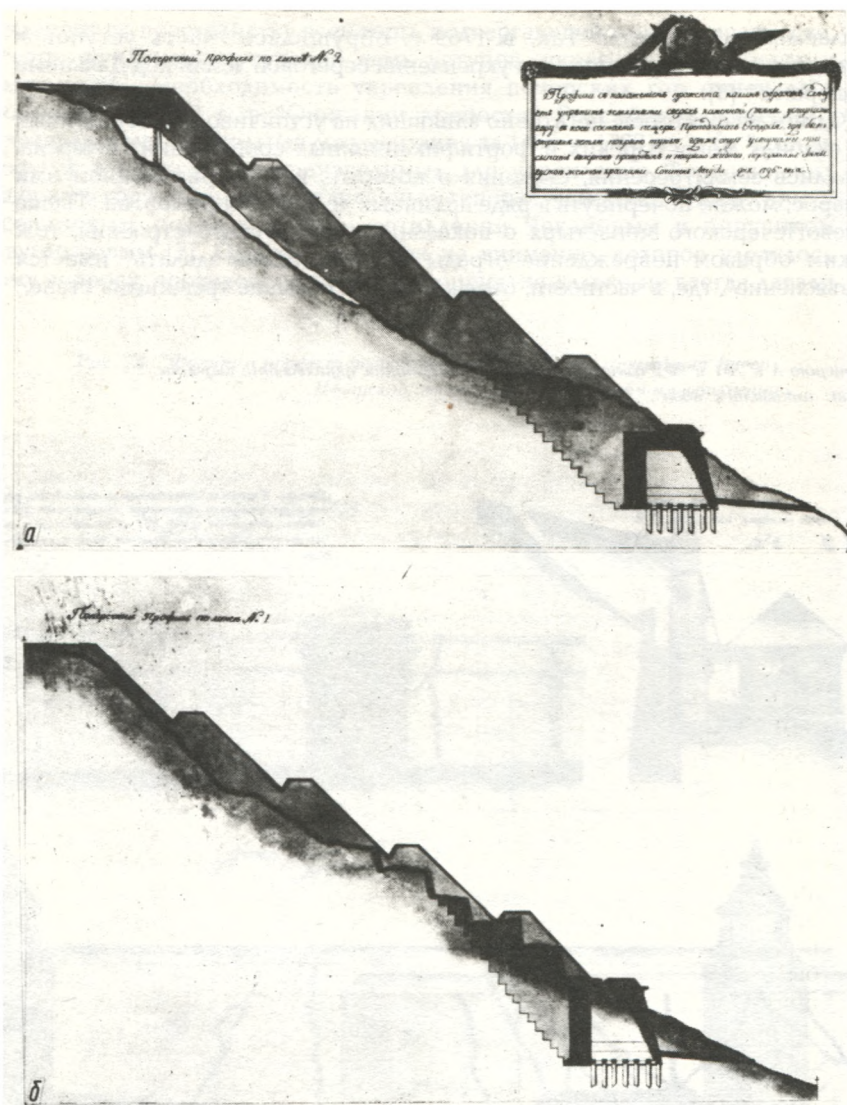


желаемые результаты. Так, в 1769 г. обрушилась "часть уступов и фундаментов, построенных для укрепления береговой земли под Дальними пещерами" [8].

Одним из факторов, негативно влиявших на устойчивость возведенных на склонах монастырских и фортификационных сооружений Печерска, являлись землетрясения, сведения о которых, как и причиненном ими ущербе, можно почерпнуть в ряде архивных дел [9]. Например, на "Плане КиевоПечерского монастыря с показанием внутреннего строения, тож каким образом повреждение ограды и стены вновь зделать" имеется "изъяснение", где, в частности, отмечается, что большие трещины на стене,

*Литерою А в №1 и №2 означены ямы кои для узнания фундамента вырыты были: показалась вода".*





**Рис. 75.** "Профили с нанесением проекта какою образом следует укрепить земляными уступами поверх каменной стены уступами гору, в коей состоит пещеры преподобного Феодосия, где быть отрывке земли покрыто туюю, где же оную уступ уташи присыпать вычерчено проектом ... насытки же даны густою желтою краскою" 1796 г.

а) поперечный профиль по линии №2. б) поперечный профиль по линии №1.



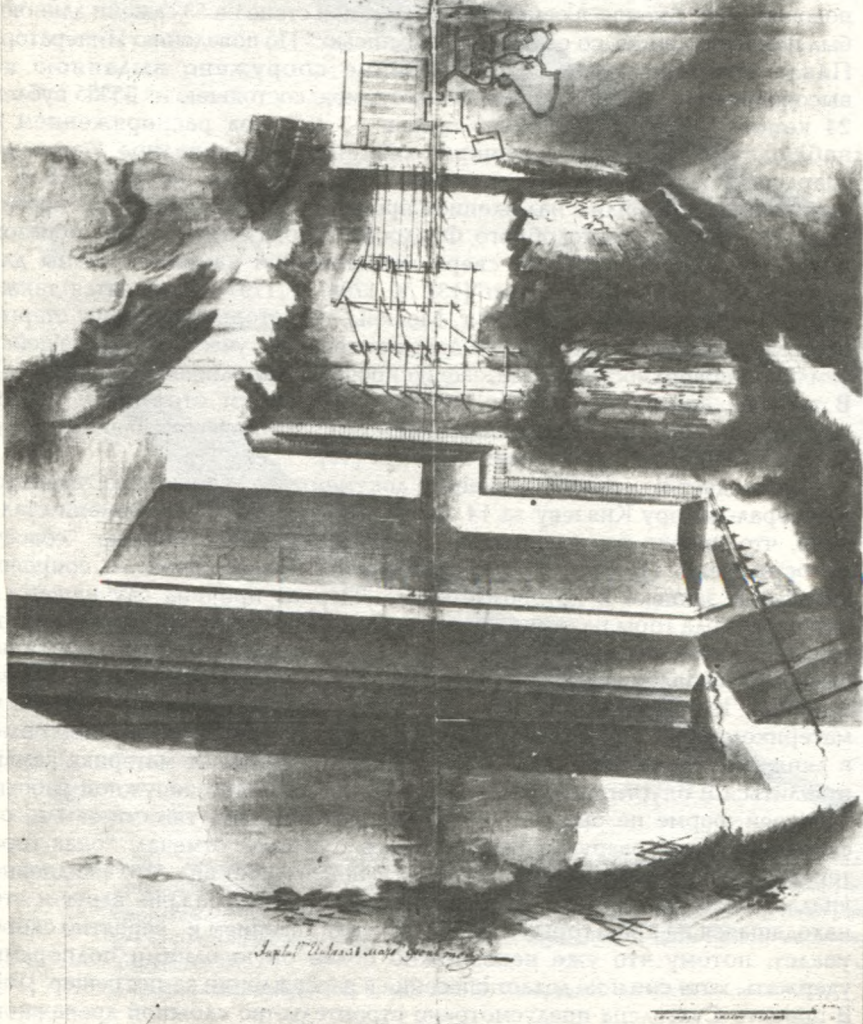
окружающей Верхнюю территорию монастыря, появились во время землетрясения 1789 г. На втором листе документа приводится картограмма трещин на этом участке стены, а также на башне и воротах, ведущих на нижнюю территорию монастыря [10]. Подписавший чертеж инженер генерал-майор Карл де Шардон считал создавшуюся ситуацию небезопасной для сохранности Успенского собора и Трапезной и предлагал построить каменную подпорную стену "для лучшей прочности и дабы внутренняя часть монастыря была сомкнута"[11].

В 1797 г. на обрушившемся склоне Дальних пещер, "в самом низу, при подошве реки Днепра, в основанной каменной стене на 53 сажени длиною" был помещен камень со следующей надписью: "По повелению Императора Павла Петровича, сие подкрепление сооружено выданною по высочайшему благоволению из казны суммою состоящую из 65385 рублей 24 копеек. Начато 1797 года апреля 13 дня под распоряжением и наблюдением инженера генерал-лейтенанта и кавалера Карла де Шардона"[12]. Сохранились чертежи, составленные в августе 1796 г., в т.ч. "планы и профили с наложением прожекта осыпавшейся горы против входа в пещеры Преподобного Феодосия с показанием каким образом оную земляными уступами сверх возвышенной каменной стены для прочности укрепить надлежит"[13]. К 1796 — 1797 г. относятся также чертежи, выявленные в архиве г. Москвы, на которых отмечены старые и новые укрепления косогора на Дальних пещерах, участки обвалившейся земляной поверхности склона, зафиксированы выполненные работы [14]. В том же архиве находятся сметы с указанием стоимости работ, материалов, инструментов и описанием существующего и планируемого укрепления склона на Дальних пещерах [15].

Как следует из другого архивного документа — отношения Сухтелена к генерал-майору Князеву за 14 февраля 1798 г., к этому времени стало ясно, что проект по укреплению склона на Дальних пещерах "совсем недостаточен". Поэтому Сухтелен составил новый проект, в сопроводительной записке к которому писал: "Первая причина случившегося прошлого года горы разрушения было великое количество ключей коими гора наполнена, и кои не были оттуда столько выведены сколько потребно было дабы скоплением не причинило наносной земле повреждения. Вторая причина. К тому же сия наносная земля не быв довольно связана с материком и быв приведена скоплением воды и сильным давлением оные в движение, должествовала естественным образом от материка земли отделиться и опуститься вниз тем более, что свойство наружной работы по своей форме не было в состоянии противостоят тягости земли, от скопления воды разрувшейся." Далее Сухтелен отмечал: "она гора теперь от разрушения своего весьма страшный имеет вид. Что ежедневно упадет даже и материка по несколько кубических сажень вдруг и что находящаяся на краю горы галерея угрожает падением и , вероятно скоро упадет, потому что уже невозможно более оную одними подпорами удержать, хотя сие и не делает опасение в рассуждении самих пещер"[16]. В проекте Сухтелена предусмотрено строительство сложной дренажной

Чертежъ

проектированъ въ 1783 году архитекторомъ Иваномъ Ивановичемъ Шварцемъ по плану генерала  
Григорія Ивановича Потемкина въ 1783 году. Проектъ утвержденъ въ 1783 году. Проектъ утвержденъ въ 1783 году.



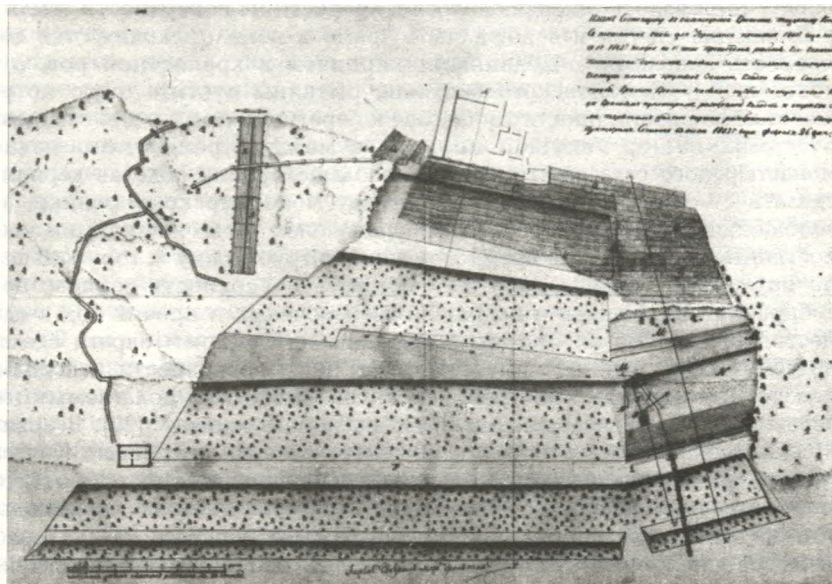
Суперинтендантъ Иванъ Ивановичъ Шварцъ

*Рис. 76. "Чертеж увеличенной, пещерному укреплению с показанием произведенных при оном прошлого 1799 года октября месяца, 1800 года ноября по 1-е число работ кои означены: съезжка земли покрытием тонкою тужиью, делание крутостей земляною, каменная красною, плотннущья деревянною красками." 1801 г.*



системы, состоящей из двух основных и нескольких дополнительных водоотводных галерей и кирпичной подпорной стены у подножья склона. С внешней стороны галерей планировалось отсыпать гранитный щебень на их полную высоту. Для удержания щебня на крутом откосе предлагалось забить сваи и соорудить плетневые, заполненные землей клетки и одерновать склон. В щебеночную отсыпь должна была аккумулироваться как грунтовая, так и поверхностная вода, которая стекала по откосу и

*Рис. 77. "План состоящему в Киевско-Печерской крепости пещерному когорту с показанием какие для укрепления прошлых 1801-го года ноября по 1-е число произведены работы, кои означены: плотничная деревянною, насыпка земли земляною, плакировка и кладка ивовых прутьев зеленою, кладка виаовь ст ены и трубы красною краскою, насыпка щебенья за оною и около колодца красным пукитиром, разобранный колодезь и отрывка земли покрытием жидкою тужиью, разобранныя крыша вычерчена пунктиром". Инженер генерал-майор фон Т оль. 1803г.*



через специальные окна попадала в галерею, а оттуда по отводам сбрасывалась в Днепр. На чертежах даются детальные планы, продольные и поперечные разрезы склона и отдельных частей укрепления [17].

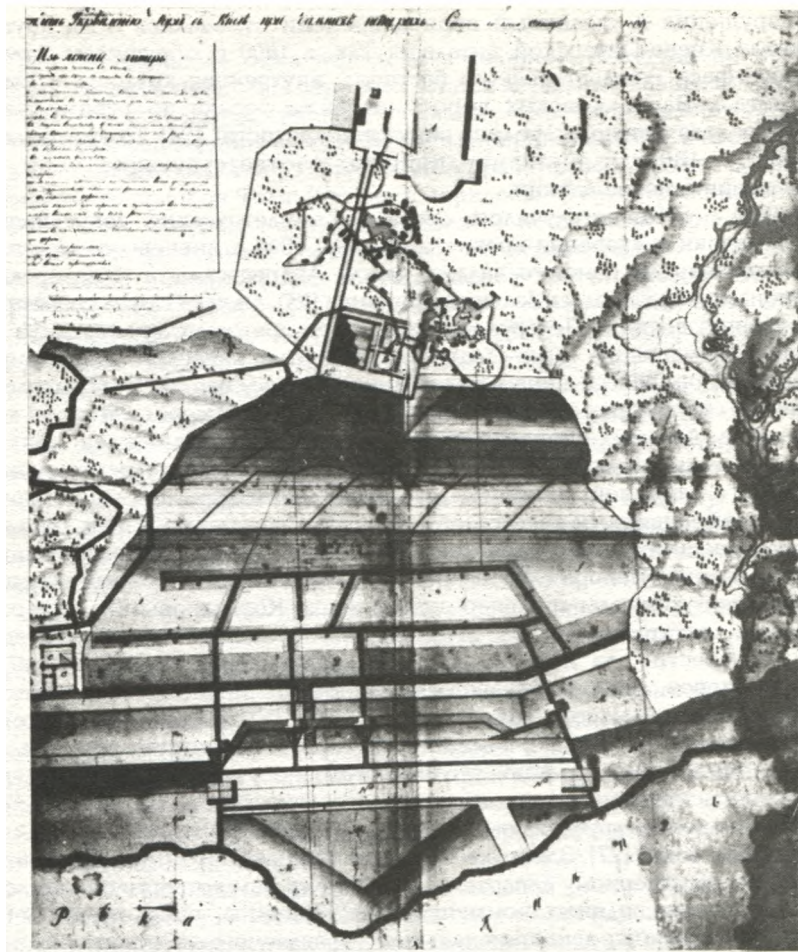
Однако предложения Сухтелена не были приняты [18] и, в соответствии с высочайшим указом от 12 августа 1799 г., работы выполнялись по проекту генерал-майора фон Толя. В указе говорилось: "Рассмотрев внесенный к нам с замечаниями... проект Киевской пещерной горы, инженер генерал-майором Толем составленный, не ограничиваясь временным и непрочным исправлением обрушившейся части, произвести одним приемом все работы к совершенному укреплению сей горы на пространстве восьмидесяти пяти саженей высоты, служащая, и на сей конец повелеваем Экспедиции под смотрением своим поручив производство сих работ инженеру генерал-майору Толю по проекту его и смете сделать все нужные распоряжения к успешному их окончанию. Об отпуске же на сие дело означенной в смете суммы... дали мы нашему Государственному казначею барону Васильеву особенный указ" [19]. Сохранилась выписка из журнала заседания Военной коллегии по этому вопросу, в которой отмечается, что "работы по совершенному укреплению горы" должны выполняться "на пространстве 85 саженей длины и 35 высоты", а для реализации проекта Толя предусматривается 87 тыс. рублей [20]. Указанные средства на "ликвидацию повреждения в горе Дальних пещер" были выделены Киевскому митрополиту, т.к. эта территория в то время находилась в его ведении [21].

Согласно проектно-сметной документации, подписанной фон Толем, предусматривалось "скопляющуюся в крепости на поверхности земли от растаивания снегов и в дождливое время в немалом количестве воду провеств каналами, обделанными кирпичем в крепостной ров, а из состоящей у Семеновского бастиона рывтины пустить оную по рву кюветом до оврага, простирающегося к берегу Днепра, но для отведения от самих пещер текущей по дороге между крепостного вала и монастырского сада воды выкопав небольшой ровик обделав дерном и сделать от оноу в трех местах по саду монастырскому ровики, а к сообщению текущих и с самой обрушевшейся горы четырех родников построить подземную на время деревянную трубу, саму ж гору засыпать по прежнему вновь землю и облицевать поверхность дерном, но к собиранию имеющихся в недрах земли ключевых и прочих вод в одно место и отведения их от горы в лежащие по сторонам овраги сделать подземную деревянную мину с открытыми на поверхности колодцами. Для такого исправления требовалось по смете и с полагаемыми на нечаянный случай издержками 87436 рублей 59 копеек" [22]. В архиве Москвы сохранилось донесение инженера генерал-лейтенанта Князева генерал-адъютанту Ливену, содержащее интересные подробности об устройстве над пещерами специальной "подземной мины для стока воды", а также исполнительная документация, отражающая работы на "пещерном косогоре" с октября 1799 по декабрь 1805 г. [23], когда на лаврских склонах произошел очередной значительный оползень.

Разрушения в указанный период времени отмечались и на других участках Киево-Печерской цитадели. Так, в 1800 г. обрушилась "часть правого фаса Рождественского бастиона, внутренняя крутость и часть валганга у Васильковских ворот", а также "осела по левому фасу Кавалерского бастиона средина наружной крутости" [24]. Поэтому здесь в 1802 — 1803 гг. были предприняты соответствующие меры по исправлению повреждений.

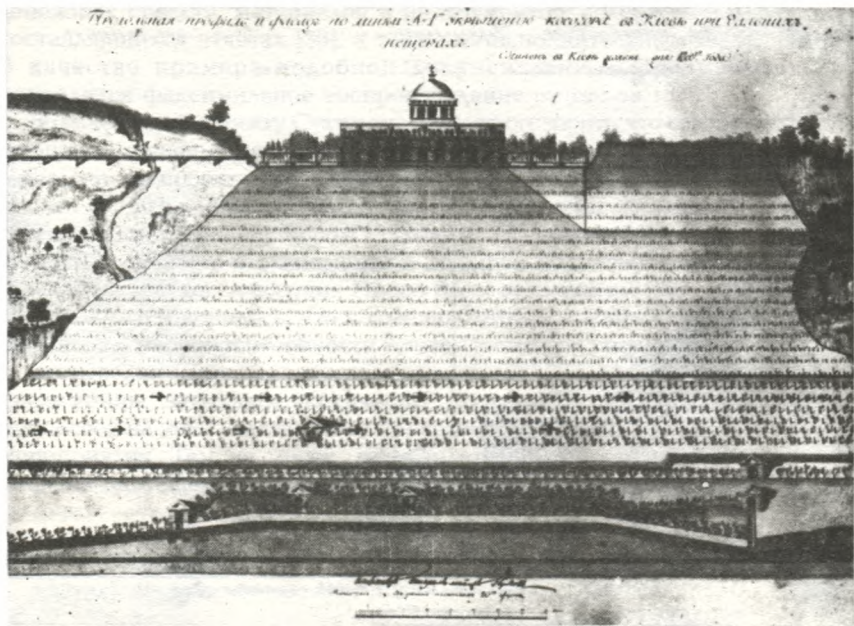
В 1804 г. в Киеве случилось очередное землетрясение, повредившее многие верки и строения крепости. В июле 1805 г. ливневыми дождями размыло аппарели главного вала, а между Андреевским и Кавалерским бастионами образовалась большая промоина [25]. Однако самые серьезные разрушения в Киево-Печерской цитадели по-прежнему происходили на Днепровском склоне. Как следует из рапортов киевского коменданта генерал-майора Массе и инспектора инженерного департамента Сухтелена министру сухопутных сил Вязмитинову, в результате очередной подвижки грунта на Дальних пещерах было значительно повреждено вновь возводимое в эти годы укрепление [26], в частности, "обрушились земляные крутости с каменной стеной на 16 сажень". Сухтелен писал в рапорте: "но как сей пещерный косогор обдeldывался... по проекту... фон Толя им самим имеющим знание гидравлики, а по смерти его и откомандировании к армии генерал-майора Глухова, находящимся ныне в Киеве командиром инженерной команды инженер-полковником Корольковым, о котором чтобы он достаточные гидравлические и теоретические сведения имел, мне не известно, да и из служащих в инженерном корпусе штаб и обер-офицеров... избрать такового, кому бы выполнение по тому проекту умершего генерал-майора Толя поручить можно было, я не знаю. А потому как причину обрушения и поминаемый Корольков отчасти приписывает внутренние ключи, полагаю, что недостаточно учинить теперь только наружное исправление, а, сообразно состоявшемуся проекту, кажется надобно умножить трубы и соединенными между собой галереями отвести внутренние воды" [27]. Здесь же Сухтелен просил поручить исправление склона не Инженерному департаменту, инспектором которого он являлся, а департаменту водяных коммуникаций. "Причины, побудившие меня просить о сложении с департамента мною управляемого сей порученности," — писал он в другом рапорте, — заключались в том, что "проект, в котором умершим генерал-майором Толем укрепление того пещерного берега производилось, не соответствовал с таковым же, бывшим от меня в 1798 году представляемым, не удостоившимся однако же опробации. Следственно довершить работу по неодобренному мною плану я решиться не мог, да и к уничтожению оно и предположению других мер тогда ни одного способного к тому чиновника в виду не имел. А сам я по отдаленности и много протекшему времени, в котором и местные обстоятельства перемениться могли, к рассматриваемому и заочному сочинению на основании моего прежнего проекта ныне... приступить не смел. Но как и департамент водяных коммуникаций к определению туда чиновников не имеет, а между тем поступил из свиты Вашего





*Рис. 78. "План укрепления горы в Киеве при Дальних пещерах". Инженер генерал-майор Глухов. 1809г.*

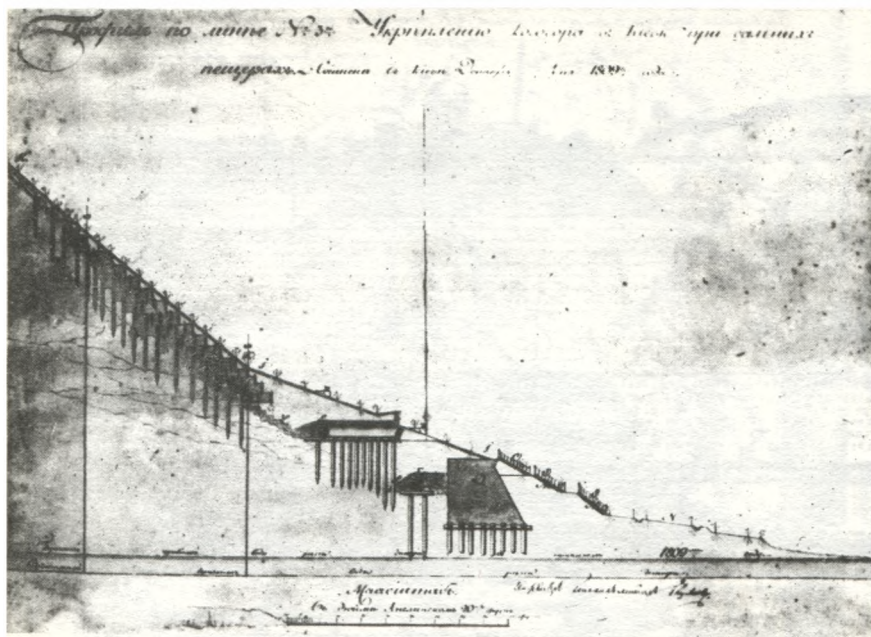
Императорского Величества по квартирмейстерской части в Инженерный департамент майор Грамберх, которому идеи мои известны, потому что при сочинении моего проекта мне воспомоществовал, да и местное положение знает и в сей строительной части довольно практических и теоретических сведений имеет... не благоугодно ли будет... повелеть оного Грамберха к сочинению по дающемуся наставлению проекта отправить в



*Рис. 79. "Продольный профиль и фасад по линии № 1 укреплению косогора в Киеве при Дальних пещерах". 1809 г. Инженер генерал-майор Глухов.*

Киев" [28]. 13 мая 1806 г. Сухтелена известили о том, что император одобрил его предложения [29]. В отношении от 29.05.1806 г. графа Румянцева к Сухтелену сообщалось, что составление проекта должен осуществлять департамент, которым он руководит, куда возвращаются все чертежи и другие документы по этому вопросу. Грамберх, как просил Сухтелен, был командирован в Киев [30].

В марте 1806 г. обильные талые воды размыли дороги и некоторые земляные валы цитадели, в частности вал Рождественского бастиона. В апреле этого же года в Павловском бастионе "примечена была в правом фесе и фланге трещина, которая после стала увеличиваться и бастион в некоторых местах получил осадку. А 23 июня, после продолжавшегося целые сутки дождя, фас помянутого бастиона, считая от правого плечевого угла по длине на 16 сажен, а фланг на 7  $1\frac{1}{2}$  сажени обрушился с бруствером и валгангом". 4 мая Государственной военной коллегии было предписано "по всему главному валу Киево-Печерской крепости, где валганги имеют довольно широты, рассадить в один или два ряда деревья, расстоянием одно от другого чрез сажень, всего по плану 4325 деревьев, в числе коих должны были быть липы, ясень, клен, вяз, рябина, дуб и



*Рис. 80. "Профиль по линии №3 укреплению косогора в Киеве при Дальних пещерах". 1809 г. Инженер генерал-майор Глухов.*

береза, каждое не выше одной сажени, что в следующем году и было исполнено" [31].

В связи с рассматриваемой проблемой большой интерес представляет "План части Киево-Печерской крепости с проектом устройства шахт и подземных мин для отвода грунтовых и поверхностных вод." На чертеже изображены Павловский и Рождественский бастионы и отмечены имеющиеся здесь разрушения. Предлагалось провести "мину" с двумя шахтами (внутри крепости и в крепостном рву) под Павловский бастион. При Рождественском бастионе "мина" должна была проходить из комендантского сада в монастырский под "хребет горы". Кроме того была устроена "мина" под главный вал для приема и стока воды, а во рву за Верхними Московскими воротами — бассейн, от которого шел канал до шахты во рву Рождественского бастиона [32].

Исчерпывающая информация о всех проводимых в 1806 — 1809 гг. инженерно-технических мероприятиях по защите склона Днепра с описанием каждого этапа строительства, данными о расходе на это

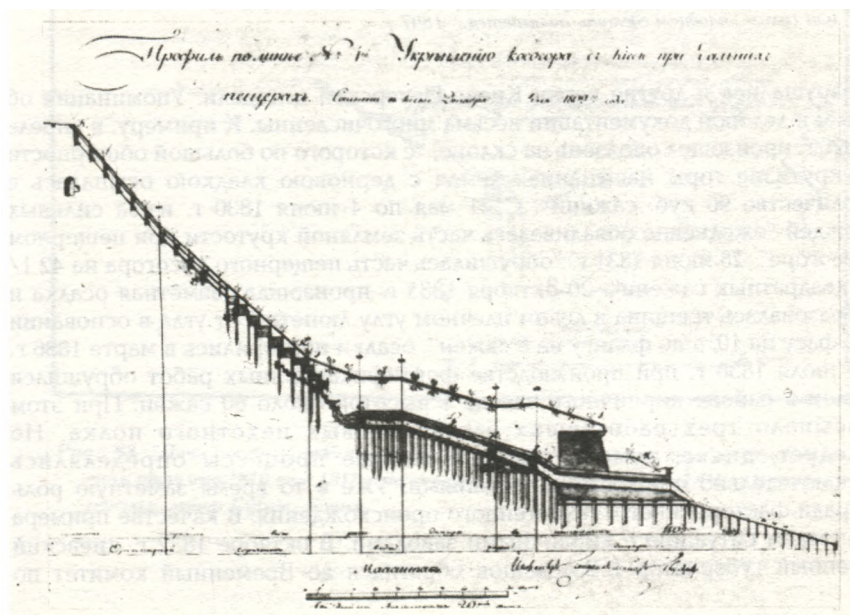


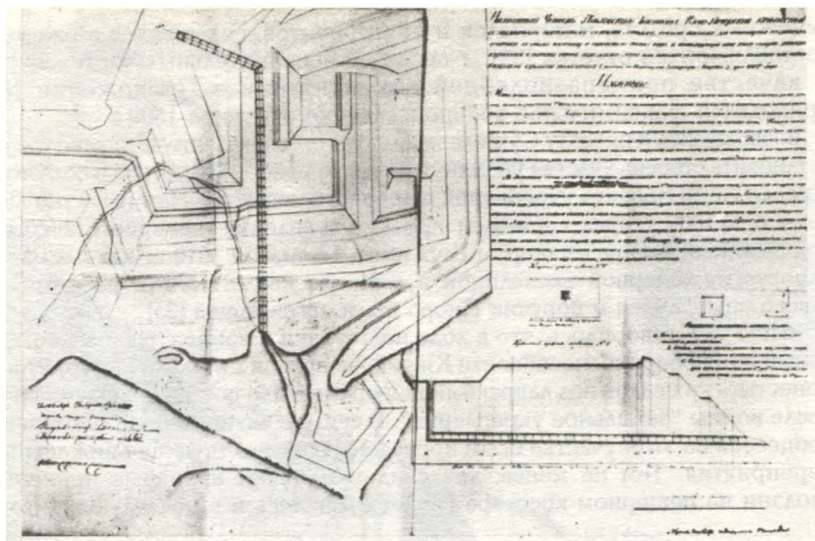
денежных средств, материалов и инструментов, содержится в ежегодно составлявшихся отчетах [33], а также на исполнительных чертежах [34]. В качестве примера подобной документации в Приложении № 7 приводится факсимильное воспроизведение отчета за 1809 г.

Возвращаясь к проекту Сухтелена, следует оговорить, что автору не удалось установить степень участия упомянутого выше майора Грамберха в подготовке и реализации проекта укрепления пещерного косогора. Нам известно лишь то, что в 1809 г. был составлен проект укрепления пещерного косогора, подписанный генерал-майором Глуховым. 17 января 1810 г., как следует из рапорта инженерной экспедиции в военную коллегию, эти работы были завершены, Глухов и поручик Пиоро были награждены [35].

Выше уже говорилось, что в ходе подготовки к войне с Наполеоном для повышения обороноспособности Киево-Печерской цитадели на территории монастырских садов над лаврскими пещерами было построено скрытое сразу после войны "затыльное укрепление". В связи с активизацией оползневых процессов на этом участке были проведены соответствующие инженерные мероприятия. Тем не менее, как свидетельствуют архивные источники, оползни на пещерном косогоре не прекращались и в последующие годы.

*Рис. 81. "Профиль по линии № 4 укрепления косогора в Киеве при Дальних пещерах". Инженер генерал-майор Глухов.*





**Рис. 82.** “Увеличенный чертёж Павловского бастиона Киево-Печерской крепости с примерным показанием силыми происходящей от того осадки дерновых крутостей и сырости пороха под землю лицу или штольцу с перпендикулярною шахтною или сущим колодезем сделать полагается.” 1807 г.

Разрушались и другие верки Киево-Печерской цитадели. Упоминания об этом в деловой документации весьма многочисленны. К примеру, в апреле 1826 г. произошел оползень на склоне, “с которого по большой обширности и крутизне горы насыпанная земля с дернового кладкою осыпалась в количестве 90 куб. сажени”. С 31 мая по 4 июня 1830 г. из-за сильных дождей “ежедневно обваливалась часть земляной крутости при пещерном косогоре”. 28 июня 1831 г. “обрушилась часть пещерного косогора на 42 1/2 квадратных сажени”. 20 октября 1835 г. произошла “заметная осадка и образовалась трещина в левом плечном углу люнета 3 от угла в основании по фасу на 10, а по флангу на 8 сажень”, осадки повторились в марте 1836 г. 27 июля 1838 г. при производстве фортификационных работ обрушился склон в районе кирпичного завода 1 высотой около 60 сажень. При этом засыпало трех работавших здесь рядовых пехотного полка. Не следует, однако, думать, что оползневые процессы определялись исключительно природными явлениями. Уже в то время заметную роль играли факторы иного, техногенного происхождения. В качестве примера приведем ситуацию с кирпичными заводами. В октябре 1832 г. киевский военный губернатор В.В.Левашов обратился во Временный комитет по



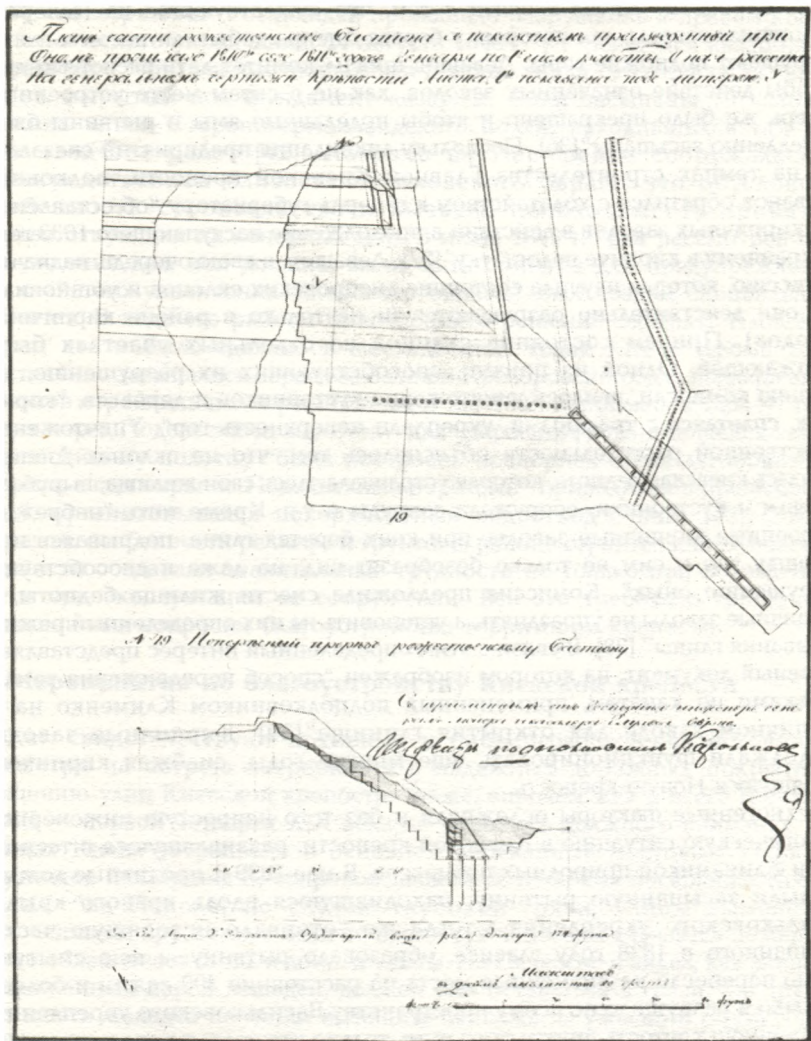


Рис. 83. "План части Рождественского бастиона с показанием произведенной при оном прошлого 1810 сего 1811 года январе по 1-е число работы. 1811 г. Инженер генерал-майор Глухов. Копия.

благоустройству Киева в связи с тем, что существующие на Печерске кирпичные заводы, для которых у берега Днепра добывали песок и глину, разрушают подножие горы. Левашов просил комитет дать распоряжение, "чтобы действие означенных заводов, как не в своем месте устроенных, теперь же было прекращено и чтобы поделанные ямы и рытвины были немедленно засыпаны" [36]. Поскольку ликвидация предприятий сказалась бы на темпах строительства Главной Киевской крепости, полковник Жеванов обратился с ходатайством к генерал-губернатору "об оставлении тех кирпичных заводов в действии в продолжение наступающего 1833 года по крайнему в кирпиче недостатку" [37]. Левашов, в свою очередь, назначил комиссию, которая изучила состояние днепровских склонов и установила, что они действительно разрушаются (и не только в районе кирпичных заводов). Причем состояние склонов на отдельных участках было угрожающее. Одной из причин, способствующих их разрушению, по мнению комиссии, явилось уничтожение кустарников и деревьев, "корни коих, сплетаясь с травяными, укрепляли поверхность гор". Уничтожение естественной растительности объяснялось тем, что на склонах Днепра селилась киевская беднота, которая устраивала здесь свои жилища, вырубала дерева и кустарники, сооружала запруды и т.п. Кроме того, "небрежно устроенные кирпичные заводы, при коих берется глина, подрываясь под подошву гор и сим не только безобразят вид, но даже и способствуют разрушению оных". Комиссия предложила снести жилища бедноты, а кирпичные заводы не упразднить, а установить на них определенный режим добывания глины" [38]. В связи с этим определенный интерес представляет архивный документ, на котором изображен "способ передвижения земли лопками по канатам, примененный подполковником Клименко на 2 кирпичном заводе для открытия глинища" [39]. Кирпичные заводы продолжали функционировать еще многие годы, снабжая кирпичом строящуюся Новую крепость.

Техногенные факторы осложняли и без того непростую инженерно-геологическую ситуацию в Киевской крепости, развивавшуюся в тесной связи с динамикой природных процессов. В мае 1839 г. проливные дожди размыли засыпанную рытвину, находившуюся вдоль правого крыла Васильковского укрепления ; тогда же "оторвало исходящую часть насыпанного в 1838 году гласиса, образовало рытвину, а всю смытую землю перенесло на низменные места на расстояние 300 сажен и более. Размыло и разрушило по всему пространству Васильковского укрепления внутреннюю крутость прикрытого пути, только что отделенную кирпичом, плакировку контрэскарпов, траверзов, прикрытого пути, поверхности двух аппарелей и т.д. Наибольшему разрушению подвергся гласис правого крыла и фланга укрепления" [40]. В июне 1840 г. сильные дожди вновь значительно повредили крепостные сооружения, на исправление которых было привлечено 40000 рабочих. В октябре этого же года "на косогоре около инженерного двора, против Днепра, осела часть земли по длине 24 3/4 сажени, по ширине 2 1/2 сажени и ниже горизонтальной плоскости на 3 1/2 фута" [41].

20 сентября 1844 г. от дождей произошло разрушение в правом крыле Васильковского укрепления. 24 августа 1846 г. у строящейся казармы на Перешейке "обваленною экипажами глыбою земли от сотрясения земли в ров, вырытый под фундамент казармы, были засыпаны 19 человек нижних чинов Староингерманландского полка, находившихся там для производства работ"[42]. Казарма на Перешейке сооружалась в непосредственной близости от Кловского оврага, что обусловило особенности строительства и вызвало необходимость принятия соответствующих инженерных мер. В июне 1849 г. "для рассмотрения и обсуждения дел, кои должны были быть приняты для предупреждения дальнейшего увеличения Кловского оврага," был создан специальный Комитет. В ходе его работы было принято решение засыпать Кловский овраг, что и было сделано в шестидесятых годах XIX в. Кроме того, постепенно засыпались овраги за башней Прозоровского, для поддержания склонов строились подпорные стены и т.д. Так , например, в 1854 — 1856 годах перед Подольскими воротами "для удержания надвигающейся земли к шоссеному полотну "была построена подпорная стена дугообразной формы, а сам овраг за Подольскими воротами "приводился в правильный вид", организовывался поверхностный водоотвод с него [43]. Таким образом, особенности рельефа и грунтов в районе строительства Киевской крепости создавали значительные трудности не только при возведении, но и при эксплуатации ее сооружений. Все это требовало серьезного отношения к вопросам благоустройства территории крепости.

### **Мероприятия по благоустройству Киевской крепости**

Как свидетельствуют архивные и библиографические источники, несмотря на острую потребность в надежных дорожных покрытиях, мощению улиц Киевской крепости, также, впрочем, как и всего города, в XVIII — первой четверти XIX века не уделялось должного внимания. На улицах Киева устраивали в основном деревянные мостовые. Один из спутников Екатерины II, сопровождавший ее во время посещения Киева, писал: "на Подоле, по случаю глубокой грязи, улицы вымощены сплоченными брусками, а если во время сухой погоды случается пожар, то легко обхватывает огонь и дома, и улицы. На Печерске я видел, как экипаж, запряженный парой лошадей, должен был оставаться в грязи, а в другой раз шесть лошадей не могли вытащить экипажа из ужасного омута "[44].

Неудовлетворительное состояние киевских улиц в 1810 — 1817 гг отмечал И. М. Долгоруков, писавший, что улицы здесь немощены. В это время лишь на Печерске "обделывали бульвар", идущий от дворца к монастырю [45]. В.В.Измайлов в книге "Симентальное путешествие в полуденную Россию" также свидетельствует, что город "мало улучшился в смысле благоустройства... В Киеве царил ужасная пыль летом и бездонная грязь осенью и весной, не исключая и лучшей части города — Липок" [46]. В царствование Александра I на Печерске "была открыта старая дорога к Днепру, названная Панкратьевской, прежде Спасская" [47].

22 мая 1809 г. была открыта новая дорога между Николаевским монастырем и Печерской крепостью длиной всего 200 сажен, а в 1810 г. городскому архитектору было поручено срочно составить смету на ремонт старой Наводницкой дороги протяженностью 850 сажен, которую он представил на утверждение в 1811 г. [48]. В 1820 — 1822 гг. инициатором усовершенствования дорожных покрытий выступил гражданский губернатор Бухарин, предложивший устроить дороги по одному из трех, представленных им, типов покрытий. По его заданию были выполнены в натуре образцы разных мостовых: на фашинах с песком, на щебне с песком и мостовые из кирпича, уложенного на ребро на щебне с песком. По разным причинам все варианты мостовых оказались неприемлемы и от них отказались. Мостить камнем киевские улицы начали лишь с 1824 г. Для управления этими работами был создан Временный комитет. На протяжении 1824 — 1826 гг. камнем были вымощены в Печерской части города улицы Провальная, Московская, Садово-Крещатицкая. Эти работы носили, до известной степени, экспериментальный характер, поскольку в ходе их проведения изучались практические вопросы техники и экономики дорожного строительства. В 1827 г. Временный комитет составил общий проект благоустройства Киева и увязал его с городским бюджетом. В первую очередь планировалось замостить “Крещатитскую улицу от каменной мостовой по горе и дальше до Дворцовой площади, Николаевскую улицу от каменной Провальной мостовой до эспланады Киево-Печерской крепости, Наводницкую дорогу от эспланады вниз по горе до Днепра и Васильковскую дорогу” [49]. В 1833 г. вышел указ Киевского, Подольского и Волынского губернатора В. Левашова о мощении Киевских улиц камнем, а не кирпичом, по установленному для Печерска в 1832 г. образцу [50]. Сведения о замощении улиц за 1824 — 1832 и 1834 — 1835 гг. содержатся в ведомостях, поданных временному комитету Киевской городской Думой, а затем Строительным комитетом [51].

7 января 1834 г. вышло Положение о благоустройстве Киева с резолюцией Николая I и утверждением функций созданного для этого Строительного комитета [52]. В эти годы были проложены каменные мостовые на Печерске по Васильковской улице в направлении к Тюремному замку, возле присутственных мест в направлении к дворцу и далее вдоль современной улицы Грушевского вниз на Подол. Проводились также работы по устройству мощения Наводницкой дороги, Кловской и Ивановской улиц. В 1837 г. Временным комитетом была обоснована программа благоустройства киевских улиц, в которой в первую очередь предлагалось выполнить реконструкцию Наводницкой дороги [53]. Эта же программа в числе первоочередных мер на Печерске наметала мощение Базарной площади и участка улицы до Васильковской дороги.

В ходе строительства Главной Киевской крепости производилось благоустройство территории у построенных оборонительных сооружений. При этом устраивали только долговременные дорожные покрытия. В 1853 — 1859 гг. были вымощены булыжным камнем территории, прилегающие к Арсенальным мастерским, казарме на Перешейке, жандармским

казармам и конюшням, а также спуск от конюшен к водопою и проезд в сортии под крепостным валом при башне 2. В 1860 г. была вымощена булыжным камнем дорога от въезда в цитадель до ворот Киево-Печерской лавры, в 1861 г. — выстлан булыжным камнем тротуар при Госпитале, в 1863 г. — дорога во дворе прачечной при госпитале. В 1867 г. были отремонтированы Московская и Наводницкая дороги, причем тротуары вдоль них были выстланы кирпичом “в елку”. Тогда же была переложена булыжным камнем вторая половина Кловской дороги. В 1875 г. мостовые были устроены на инженерном дворе, в 1876г. — на участке от цитадели до Московской улицы.

Несмотря на то, что для решения проблем инженерной защиты и благоустройства территории крепости создавались специальные правительственные комиссии, привлекались лучшие специалисты, выделялись значительные средства, добиться желаемого результата удавалось далеко не всегда. Архивные документы красноречиво повествуют о том, какой сложный путь проб и ошибок пришлось пройти инженерной науке и практике, пока не были найдены основные причины оползневых процессов, позволившие разработать комплекс действенных мер по борьбе с ними: дренирование грунтовых вод, механическое удержание грунтовых масс, организация поверхностного стока, благоустройство и озеленение склонов.





---

---

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Киевская крепость относится к числу наиболее интересных памятников фортификационного искусства XVIII — XIX вв., в эволюции которого нашли отражение важнейшие события отечественной истории: Северная война, нашествие Наполеона, русско-турецкие войны второй половины XVIII в., Крымская война 1853 — 1855 гг. Развитие комплекса фортификационных сооружений крепости началось в первые годы XVIII в. со строительства на Печерской возвышенности вокруг Киево-Печерского монастыря земляной бастионной крепости и закончилось во второй половине XIX в. возведением форта на Лысой горе. С некоторой долей условности, строительную историю Киевской крепости можно разделить на несколько этапов.

Возникновение крепости на Печерском плато было связано с событиями Северной войны, в которой России пришлось противостоять противнику, хорошо знакомому с передовыми достижениями военной науки того времени. Для защиты Киева в 1706 г. вокруг Печерского монастыря началось сооружение земляной крепости бастионного типа по так называемой первой системе выдающегося французского военного инженера маршала Вобана. При жизни Петра I были возведены лишь главный вал и часть наружных укреплений с южной стороны крепости, земляные укрепления которой развивались и совершенствовались вплоть до 40-х гг. XIX в., когда были построены последние наружные верки. К этому времени крепость представляла собой сложную систему, состоящую из бастионов, рavelинов, теналей, люнетов и других оборонительных сооружений. На ее территории находились арсенал, пороховые погреба, провиантские магазины, казармы, здания военного ведомства.

Следующий этап эволюции Киевской крепости связан со строительством в 1810 — 1812 гг. Зверинецкого укрепления. Потребность в этом, как и в модернизации всего комплекса фортификационных сооружений Киева, была обусловлена нестабильной военно-политической ситуацией в Европе. Новое укрепление представляло собой небольшую земляную крепость бастионного типа с шестью полигонами. Оно было размещено на возвышенности, находящейся недалеко от Киево-Печерской цитадели, укрепления которой в этот период спешно модернизировались.

Третьим этапом формирования комплекса фортификационных сооружений Киевской крепости можно считать строительство новой Главной крепости, занявшей значительную площадь Печерского плато. Главная крепость состояла из Васильковского и Госпитального земляных укреплений, усиленных каменными оборонительными сооружениями казематного типа. Киево-Печерская цитадель вместе со Зверинецким укреплением стала органической частью фортификационной системы Киевской крепости.

Заключительный этап строительства рассматриваемого комплекса фортификационных сооружений приходится на вторую половину XIX в., когда в связи с развитием нарезной артиллерии очередной раз назрела потребность в удалении передовых укрепленных позиций от основных оборонительных сооружений Главной крепости. За пределами крепости было запланировано строительство нескольких фортов, из которых был построен, однако, только один — Лысогорский.

Киевская крепость, развиваясь как военно-оборонительный комплекс на протяжении двух столетий, не принимала прямого участия ни в одной из тех войн, ход и результаты которых отражались в эволюции ее фортификационного комплекса. По мере удаления как южных, так и западных границ Российской империи от крепости, совершенствования вооружений, каждый новый этап которого требовал ответных и далеко не всегда простых инженерных решений, Киевская крепость шаг за шагом превращалась в тыловую базу действующих армий, а затем в крепость-склад.

В таком состоянии крепость вошла в свое третье столетие — XX в., принеся ей куда больше разрушений, чем все войны двух предшествующих столетий вместе взятые. Массовая застройка территории Киевской крепости длительное время осуществлялась без учета веками формировавшейся исторической среды, пространственной структуры и архитектурно-художественных особенностей фортификационного комплекса. В ходе строительных работ не только изменялся внешний облик фортификационных сооружений; многие ценные в инженерном или архитектурно-художественном отношении объекты были утрачены. Возведение на территории крепости зданий, не согласованных с исторической застройкой Печерска, нарушило целостность фортификационного комплекса. Сегодня мы имеем, по существу, лишь разрозненные фрагменты этого комплекса, которые, к тому же, нуждаются в срочной научно обоснованной реставрации.

Для того, чтобы сохранить оставшееся, нужно, по нашему мнению, сосредоточить усилия на двух главных задачах. Прежде всего, необходимо разработать и утвердить на уровне Генерального плана развития г. Киева программу реконструкции фортификационных памятников Печерска, которая бы предусматривала:

- 1) вынесение за пределы территории Киевской крепости объектов, находящихся в остром противоречии с исторически сложившейся средой;
- 2) восстановление существовавших ранее въездных фортификационных узлов и соответствующее изменение транспортных путей Печерска;

3) упорядочение, благоустройство и переосмысление функционального назначения зданий и территории Киевской крепости, с учетом актуальной градостроительной ситуации, в целях музеефикации и включения их в экскурсионный маршрут.

Вторая (но не второстепенная!) задача состоит в обеспечении научного обоснования ремонтно-реставрационных работ. Невнимание к этой стороне проектных разработок является источником непоправимых градостроительных ошибок. Приступая к работе над книгой, мы, в первую очередь, ориентировались на решение именно этой задачи. Предложенная работа представляет собой попытку обобщения выявленных автором в архивах материалов по истории проектирования и строительства Киевской крепости. Основное внимание при этом было акцентировано на те источники, которые позволяют представить как облик Киевской крепости в целом, так и особенности составляющих ее сооружений в частности. При подборе архивного материала предпочтение отдавалось проектным разработкам и исполнительной документации XVIII — XIX вв., т.е. именно тем источникам, которые могут быть особенно полезны при составлении архитектурной подосновы намечаемых сегодня проектов реконструкций. Поставленная цель отодвинула на второй план многие интересные аспекты военно-исторической и архитектурно-художественной проблематики, тесно связанные с выбранным нами ракурсом рассмотрения, но заслуживающие подробного и самостоятельного исследования. Мы надеемся, что сделанная нами работа может послужить основой для более углубленного и всестороннего исследования Киевской крепости.

---

---

---

## ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ АРХИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Систематическое описание Киевской крепости 1 класса. с 1800 по 1817 гг. — РГВИА\*, ф. 802, оп. 5, д. 16938, л. 3—301.
2. Систематическое описание Киевской крепости 1 класса с 1818 по 1840 г. — там же, ф. 802, оп. 5, д. 16940, л. 1—249; там же, д. 16941, л. 1—230.
3. Отчет о состоянии и действиях Инженерного департамента Военного министерства с 1825 по 1850 гг. — там же, ф. 1, оп. 1, д. 6010, л. 10об.—11, 54—54 об., 57—57 об.; 120—121 об.
4. Приложение к отчету Инженерного департамента с 1825 по 1850 гг. — там же, ф. 1, оп. 1, д. 6018, л. 3.
5. Дополнительная ведомость о крепостных верках и воинских строениях Киевской крепости. 1876 г. — там же, ф. 802, оп. 5, д. 6910, л. 2—108.
6. Дополнительная ведомость о крепостных верках и строениях Киевской крепости. 1881 г. — там же, ф. 802, оп. 5, д. 7265, л. 100 об., 42 об — 54, 70 об— 77, 85—93, 93—100, 106 об,—112, 114— 143, 228 об.— 231, 36 об—42, 189 об—192, 335 об—339, 405 об—406, 251 об—252 об, 420—424, 93 об—100.
7. Полный формуляр Киевской крепости с 1876 по 1881 гг. — там же, ф. 802, оп.5, д.7407.
8. Годовые отчеты о ремонтно—строительных работах в Киевской крепости за следующие годы:
  - 1774 — 1775 — там же, ф. 826, оп. 2, д. 608, л. 1—66.
  - 1776 — 1777 — там же, д. 632, л.1—941.
  - 1777 — 1778 — там же, д. 643, л.1—88.
  - 1778 — 1779 — там же, д. 663, л.1—117.
  - 1179 — 1780 — там же, д. 689, л.1—115.
  - 1781 — 1782 — там же, д. 750, л. 1—115.
  - 1782 — 1783 — там же, д. 1241, л. 1—276.
  - 1783 — 1784 — там же, д. 808, л. 1—258.

---

\* РГВИА — Российский государственный военно—исторический архив, г. Москва.

- 1784 — 1785 — там же, д. 840.  
 1785 — 1786 — там же, д. 864, л. 1—147.  
 1786 — 1787 — там же, д. 892, л. 1—188.  
 1787 — 1788 — там же, д. 920, л. 1—80.  
 1788 — 1789 — там же, д. 941, л. 1—108.  
 1790 — 1791 — там же, д. 996, л. 1—70.  
 1791 — 1792 — там же, д. 1024, л. 1—54.  
 1792 — 1793 — там же, д. 1057, л. 1—70.  
 1793 — 1794 — там же, д. 1092, л. 1—78.  
 1794 — 1795 — там же, д. 1122, л. 1—70.  
 1796 — там же, д. 1122, л. 16 об—20 об.  
 1795 — 1796 — там же, ф. 826, оп. 3, д. 1 5, л. 1—51.  
 1796 — 1797 — там же, д. 50, л. 75—125.  
 1797 — 1798 — там же, д. 85, л. 1—42.  
 1798 — 1799 — там же, д. 125, л. 1—81.  
 1800 — 1801 — там же, д. 249, л. 1—55.  
 1801 — 1802 — там же, ф. 826, о п. 4, д. 1 24, л. 1—54.  
 1802 — 1803 — там же, д. 198, л. 1—71.  
 1804 — 1805 — там же, д. 262, л. 1—45.  
 1805 — 1806 — там же, д. 333, л. 1—49.  
 1807 — 1808 — там же, д. 464, л. 1—51.  
 1808 — там же, д. 535, л. 1—39.  
 1809 — там же, д. 637, л. 3—52, 53—68, 74.  
 1810 — там же, д. 659, л. 3—62, 126—151  
 1811 — там же, д. 683, л. 3—88.

9. Ведомость экстренных работ, произведенных при строительстве редюита 1 и при кирпичном заводе. 1831 г. — там же, ф. 1, оп. 1, д. 7787, л. 28—30 об.

10. Краткое описание мер, предпринятых на западной границе империи. Опшерман. 1813 г. — там же, ф. 139 А, оп. 16, д. 26145, л. 12—14 об.

11. Анштальт о содержании крепостей в Российской империи. 1725 г. — там же, ф. 5, оп. 2/ 73, кн. 179, л. 1—187.

12. Годовой отчет о работах, произведенных при укреплении косогора у Дальних пещер. 1809 г. — там же, ф. 826, оп. 4, д. 93, л. 4—22.

13. Выписка из "Рассуждения о крепостях, присланного из Сената в артиллерийскую экспедицию". 1724 г. — там же, ф. 5, оп. 1/72, кн. 221, л. 44 об.

14. Рапорт инженера генерал — майора Опшпермана военному министру Барклаю — де — Толли о покупке полисадного леса, необходимого для строительства Киево — Печерской крепости. 1810 г. — там же, ф. 1, оп. 1, д. 2661, ч. 1 л. 1—4.

15. Рапорт инженера генерал — майора Опшпермана Барклай — де — Толли о результатах осмотра Киевской крепости. 1810 г. — там же, ф. 1, оп. 1, д. 2661, ч. 1, л. 5—13 об.

16. Отношение военного министра Барклай — де — Толли Опшперману о результатах обсуждения проекта. 1810. — там же, ф. 1, оп. 1, д. 2661, ч. 1, л. 19—25.



17. Рапорт генерала от инфантерии Киевского военного губернатора М. А. Милорадовича о ходе строительных и фортификационных работ при возведении укреплений на Зверинецкой горе и Киево-Печерской крепости. / К рапорту прилагаются еженедельные ведомости о ходе работ.— там же, ф. 1, оп. 1, д. 2661, ч. 1, л.31—171.

18. Докладная записка инженерного департамента о укреплении пещерного косогора. — там же, ф. 35, оп. 4, д. 64, св. 171, л. 6—6об.

19. Докладная записка командира Киевской инженерной команды полковника Жеваного И. Д. начальника Главного штаба 1 армии Красовскому о необходимых мерах для приведения крепости в оборонительное состояние. 1831 г.— там же, ф. 1, оп. 1, д. 7787, л. 4—10.

20. Семидневные рапорты Киевской инженерной команды о работах, произведенных при строительстве редюита 1 в горже укрепления на Васильковской дороге. 1831 г. — там же, ф. 1, оп. 1, д. 7787, л. 23—90.

21. Переписка Инженерного департамента с военным министром и генерал — инспектором по инженерной части о срытии части крепостного вала у ц. Спаса на Берестове. 1838 г.— там же, ф. 312, оп. 1, д. 1339, л.1.

22. Рапорт генерал — лейтенанта Оппермана с приложением "Суждения о крепостях Российского государства по нынешнему их состоянию". 1816 г. — там же, ф. 139 А, оп. 16, д. 25998, л. 1—46.

23. Отношение Главногокомандующего 7—ой армией управляющему Главным штабом Военного министерства. 1831 г. — там же, ф. 1, оп. 1, д. 7787, л.18—19.

24. Отношение генерал — лейтенанта К. И. Оппермана управляющему крепостными работами генерал — майору И. А. Глухову с планом обороны Киевской крепости. 1811 г. — там же, ф. 349, оп. 2, д. 222, л. 90—91.

25. Ведомость о новых постройках и капитальных перестройках по Киевской крепости. 1878 г. — там же, ф. 802, оп. 5, д. 6937, л.7.

26. Отчет в виде сметы о работах, произведенных в 1879 г. в Киевской крепости по исправлению вала Васильковского укрепления. 1879 г. — там же, ф. 802, оп. 5, д. 7243, л.13—20.

27. Рапорты, отношения, сметы о приспособлении здания бывшего тюремного замка под склад медицинского имущества. 1880г— там же, ф. 802, оп. 5, д. 7250, л. 1—21.

28. Отчет в виде сметы о работах, произведенных в 1864 г. по приспособлению капониров 1 и 2 полигонов и косога для содержания польских повстанцев. 1865 г. — там же, ф. 802, оп. 5, д. 5543, л. 244—259.

29. Сметная стоимость работ, материалов и инструментов, необходимых для укрепления горы, в которой находятся пещеры. 1797 г. — там же, ф. 826, оп. 3, д. 15, л.58—61.

30. Донесение инженера генерал — лейтенанта Князева генерал — адъютанту Ливену об устройстве при укреплении Киевских пещер подземной мины для стока воды. 1799 г. — там же, ф. 26, оп. 1/ 152, д. 64, л. 256.

31. Рапорт Александру I Киевского коменданта генерал — майора Массе о разрушении 14 декабря 1805 года укрепления против Дальних пещер. 1805 г.

— там же, ф. 26, оп. 1/ 152, д. 303, л. 368—369.

32. Рапорт инспектора инженерного департамента инженера генерала Сухтелена Военному министру Вязмитинову об оползне грунта с каменной стеной против Дальних пещер 14 декабря 1805 года. 1806 г. — там же, ф. 1, оп. 1, т. 1, д. 977, л.1—16.

33. Рапорт генерал — майора Глухова в инженерную экспедицию Государственной военной коллегии о работах по укреплению набережного косогора при Дальних пещерах. 1809 г. — там же, ф. 826, оп. 4, д. 93, л. 2—3.

35. Рапорт инженера генерал — майора К. И. Оппермана военному министру М. Б. Барклай — де — Толли о боеготовности крепостей Риги, Динабурга, Бобруйска, Киева. 1810 г. — там же, ф. 349, оп. 2, д. 228, л. 4—11.

36. Доношение Киевского генерал — губернатора И. Ю. Трубецкого в Военную коллегию о принятии мер, необходимых для ремонта Киевской крепости. 1726 г. — там же, ф. 5, оп. 1/72: кн. 6, л. 23—24.

37. Мемориал из артиллерийской канцелярии в Военную коллегию. 1727 г. — там же, ф. 5, оп. 1/72, кн. 16, д. 211, л. 44об.

38. Доношение киевского вице — губернатора Штока в Военную коллегию о состоянии крепостей Киевской губернии. 1728 г. — там же, ф. 5, оп. 1/72, кн. 16, д. 211, л. 34—34об; 35—38об; 24—24об; 9—10.

39. Инструкция генерал — майору Дебриньи об осмотре крепостей: Печерской, Переволочинской, Переяславльской, Брянской, Черниговской. 1728 г. — там же, ф. 5, оп. 1/72, кн. 16, д. 211, л. 11—15.

40. Реестр крепостей Российской империи. 1729 г. — там же, ф. 5, оп. 2/73, кн. 182, л. 1—91.

41. Доношение генерал — майора Дебриньи в Военную коллегию с отчетом об осмотре Украинских крепостей. 1730 г. — там же, ф. 5, оп. 1/72, кн. 16, д. 211, л. 93—96.

42. Ведомость о ремонтно — строительных работах, произведенных в 1732 г. и планируемых на 1733 г. 1730 г. — там же, ф. 5, оп. 1/72, св. 29, д. 765, л. 303об — 304.

43. Ведомость о состоянии артиллерийского вооружения в Украинских крепостях. 1733 г. — там же, ф. 5, оп. 1/72, св. 29, д. 765, л. 335—346.

44. Доношение киевского генерал — губернатора М. И. Леонтьева в Военную коллегию о ходе ремонтно — строительных работ по украинским и пограничным крепостям. 1745 г. — там же, ф. 5, оп. 2/73, кн. 121, л. 91—94.

45. Мемориал из канцелярии артиллерии и фортификации в Военную коллегию о ходе фортификационных работ по киевским и другим украинским крепостям. 1746 г. — там же, ф. 5, оп. 2/73, кн. 121, л. 115—116.

46. Рапорт инженера подполковника Дебоскета киевскому генерал — губернатору Леонтьеву о ходе ремонтно — строительных работ по киевским и другим украинским крепостям. 1746 г. — там же, ф. 5, оп. 2/73, кн. 121, л. 146—151об.

47. Рапорт инженера подполковника Дебоскета киевскому генерал-губернатору М. И. Леонтьеву о выполненных работах по Киевскому департаменту крепостей за 1749 год. 1750 г. — там же, ф. 5, оп. 2/73, кн. 121, д. 264, л. 283—290.

48. Доклад инженера майора Дебоскета о необходимых ремонтных и строительных работах в киевских крепостях. 1741г.— там же, ф. 349, оп.9, д.103, л.1—10.

49. Отношение П.К. Сухтелена генерал-майору И. Князеву о составлении им нового проекта укрепления пещерного косогора. 1798 г. — там же, ф. 93, оп. 1, д. 141, л.4.

50. Отношение генерал-майора Ф. Геральда генерал-лейтенанту И. Князеву о рассмотрении проекта П. К. Сухтелена об укреплении горы у Дальних пещер. 1798 г.— там же, ф. 93, оп. 1, д.141, л. 2.

51. Графические материалы по Киевской крепости:

а) там же, ф. 349, оп. 349, оп. 18, д. 3104, 3113, 3114, 3120, 3132, 3127, 3124, 3125, 3123, 3148, 3149, 3153, 3154, 3165, 3175, 3152, 3176, 3130, 3159, 3193, 3163, 3185, 3200, 3198, 2574, 2551, 2550, 2558, 2559, 2552, 2553, 2555, 2560, 2563, 2564, 2562, 2568, 2571, 2671, 2572, 2573, 2582, 2583, 2585, 2576, 2591, 2592, 2593, 2598, 2631, 2632, 2646, 2662, 2640, 2650, 2661, 2675, 2650, 2661, 2675, 2663, 2676, 2665, 2668, 2669, 2676, 2671, 2692, 2682, 2691, 2697, 2695, 2708, 2712, 2707, 2710, 2715, 2716, 2723, 2721, 2672, 2726, 2734, 2735, 2726, 2737, 2793, 2736, 2747, 2749, 2750, 2751, 2752, 2750, 2762, 2770, 2774, 2776, 2775, 2777, 2791, 2792, 2789, 2790, 2804, 2805, 2807, 2818, 2822, 2824, 2866, 2865, 2826, 2835, 2824, 2830, 2831, 2829, 2832, 2833, 2842, 2863, 2843, 2846, 2848, 2849, 2850, 2853, 2857, 2858, 2859, 2861, 2869, 2871, 2880, 2886, 2889, 2911, 2892, 2898, 2899, 2900, 2912, 2813, 2914, 2818, 2916, 2915, 2919, 2920, 2937, 2921, 2923, 2925, 2926, 2932, 2930, 2931, 2927, 2928, 2929, 2938, 2946, 2933, 2944, 2963, 2959, 2947, 2957, 3042, 3249, 3247, 3248, 3207, 3239, 3235, 3240, 3209, 3211, 3233, 3217, 3220, 3200, 3254, 3290, 3296, 3362, 3270, 3263, 3284, 3329, 3266, 3327, 3336, 6667, 3265, 3325, 3259, 3295, 3268, 3381, 3389, 3380, 3391, 3269, 3261, 3302, 3304, 3301, 3302, 3308, 3288, 3256, 3359, 3360, 3363, 3364, 3365, 3368, 3377, 3378, 3413, 3454, 3409, 3410, 3411, 3428, 3249, 3430, 3431, 3431, 3443, 3441, 3442, 3457, 3458, 3518, 3518, 3483, 3475, 3484, 3478, 3462, 3463, 3480, 3481, 3459.

б) ЦГАВМФ\*, ф. 3л, оп. 24, д. 267, 268, 324, 269, 270, 271, 272, 274, 273, 299, 242, 277, 275, 243, 278, 276, 239, 241, 240, 313, 257, 309, 279, 280, 302, 282, 281, 311, 303, 383, 304, 321, 317, 314, 315, 284, 285, 286, 325, 287, 266, 316, 319, 354, 288, 3066 300, 366, 312, 308, 289, 290, 307, 291, 292, 305, 301, 293, 295, 298, 294, 322, 310, 320, 297, 296, 318, 334, 331, 260, 355.

в) ЦГИАУ\*\*, ф. 1434, оп. 1, д.1—86.

---

\*Центральный государственный архив военно-морского флота.

\*\*Центральный государственный архив Украины.

---

---

## СЛОВАРЬ ФОРТИФИКАЦИОННЫХ ТЕРМИНОВ

*Авансированная батарея* (франц.) — батарея, которая более других приближена к осаждаемой крепости.

*Амбразура* (франц.) — бойница, оконное отверстие в крепостном или батарейном бруствере, расширяющееся внутрь помещения, через которое выставляется дульная часть пушки или другого артиллерийского орудия.

*Анвелопа* (франц.) — земляная насыпь, выполнявшая функции вспомогательного фортификационного элемента бастионных крепостей. Устраивалась из грунта, вынутого из рва и оставшегося после сооружения главного вала. Располагалась непосредственно за контрэскарпом и окружала непрерывной линией один или несколько фронтов крепостной ограда.

*Апарель* (франц.) — въезд на крепостной вал или гласис, устроенный в виде землянной или каменной насыпи. Въезд на гласис делался, как правило, косым или дугообразным, чтобы недопустить разрушения неприятельской артиллерией палисадных ворот, моста или рavelина крепости.

*Арсенал* (франц.) — предприятие для изготовления, ремонта и хранения оружия и боеприпасов.

*Банкет* (франц.) — приступок из земли или камня, на который становились солдаты при ружейной стрельбе. Банкеты устраивали при гласисах, траверсах и во всех тех местах, где может быть необходимость ружейной обороны.

*Барбет* (франц.) — насыпная площадка за бруствером укрепления для установки орудий.

*Барбет-батарея* (франц.) — батарея без амбразур с низким, не защищающим от неприятельского огня бруствером. Для защиты орудийной прислуги в таких батареях на бруствер устанавливались туры.

*Бастион* (итал.) — пятиугольное фортификационное сооружение в виде люнета, состоящее из двух фасов и двух флангов. Полубастион — укрепление, состоящее из одного фланга и фаса, смыкающихся с куртиной.

*Батарея* (франц.) — группа артиллерийских орудий. Различались конные и пешие батареи, легкие (орудия малого калибра), открытые (без полевых укреплений), укрепленные (ров и бруствер перед батареей), сомкнутые (имели укрепления не только впереди, но и сзади).

*Берм* (франц.) — уступок у верхнего края откоса рва, предназначавшийся

для предотвращения осыпи земли в ров во время артиллерийского обстрела, а также осадки грунта во время дождя.

**Болверк** (нем.) — выступающие элементы крепостных укреплений, отличающиеся от бастиона более свободной конфигурацией. Иногда под болверками понимаются вообще всякие внешние укрепления крепостей, включая и бастионы.

**Блокгауз** (нем.) — оборонительное сооружение с толстыми стенами из кирпича или камня, в которых устроены амбразуры, приспособленные для ведения кругового артиллерийского и ружейного огня. Как правило, блокгаузы окружали земляным валом и рвом. В блокгаузах устраивали жилые помещения для гарнизона, продовольственные склады, пороховые погреба и колодцы, хранили запас топлива на случай осады и т.п.

**Брешь-батарея** (франц.) — батарея, составленная из осадных орудий. Устраивалась на короне гласиса осаждаемой крепости, обычно против фасов бастионов.

**Бруствер** (нем.) — часть вала, для прикрытия стоящих на банкете солдат при ружейной стрельбе и удобства обстрела.

**Вал** — земляная насыпь, возводимая из грунта, вынутого при сооружении рва.

**Валганг** (нем.) — выровненная верхняя часть вала, защищенная от предполя, которая использовалась для размещения артиллерийских орудий. Ширина валганга должна была быть достаточна для установки орудий с лафетами, учитывая отдачу при стрельбе.

**Верки** (нем.) — общее название разного рода земляных и каменных наружных укреплений крепостей, способных вести самостоятельную оборону.

**Гауптвахта** (нем.) — главная караульня.

**Главный вал** — вал, образующий основные крепостные линии (бастионы и куртины), в отличие от валов рavelина, люнета и т.д.

**Гласис** (лат.) — отлогая отсыпь земли перед крепостным рвом, окружающая снаружи крепостные сооружения и улучшающая условия обстрела.

**Горжа** (франц.) — узкий проход между двумя флангами бастиона, обращенный в тыл укрепления, тыльная сторона укрепления.

**Гронверк** (нем.) — укрепление, устраиваемое перед куртинами (а иногда и перед бастионами) крепостей и состоящее из целого бастиона и двух куртин.

**Капонир** (франц.) — закрытое сооружение из камня или дерева в виде галереи, устраиваемое в крепостном рву и предназначенное для его обороны.

**Коммуникационная линия** (лат.) — путь, устроенный для сообщения крепости с выдвинутыми обособленными укреплениями.

**Контргард** (франц.) — укрепление из двух фасов, образующих исходящий угол (Исходящими углами укреплений, в отличие от входящих, обращенных внутрь крепости, называются осто выступающие наружу углы оборонительных сооружений). Контргарды возводятся против



шпицев бастионов для прикрытия фасов бастионов; бывают простые и с флангами.

*Контрэскарп* (франц.) — передняя отлогость (откос) внешнего крепостного рва, ближайшая к противнику.

*Кордегардия* (франц.) — караульня.

*Кожры* (франц.) — ложаменты, устраиваемые в сухом рву близ флангов бастионов и предназначенные для их защиты. Кожры прикрывались вертикально установленными бревнами и имели амбразуры для пушек. Уже с середины XVIII в. почти вышли из употребления.

*Кронверк* (нем.) — наружное вспомогательное укрепление венцеобразной формы, состоявшее из целого бастиона с двумя куртинами, заканчивающимися двумя полубастионами. Возводился против крепостных куртин, а иногда и перед бастионами.

*Куртина* (итал.) — часть крепостного вала, соединяющая фланки двух смежных бастионов.

*Ложемент* (франц.) — окоп для укрытия солдат или орудий.

*Люнет* (франц.) — открытое с тыла укрепление с бруствером и рвом, состоящее из одного или двух фасов.

*Миша* (франц.) — подкоп под валом осаждаемой крепости. Состоит из минной галереи и одной или нескольких пороховых камер.

*Палисад* (франц.) — препятствие из толстых заостренных сверху бревен, высотой в несколько метров, соединенных между собой горизонтальными брусьями.

*Парапет* (франц.) — небольшой бруствер, устраиваемый для защиты от ружейного огня.

*Плацдарм* (франц.) — площадка для сосредоточения живой силы. Устраивались внутри крепости, на покрытом пути крепости, в углах гласиса.

*Полигон* (греч.) — часть крепости, состоящая из двух полубастионов и одного рavelина.

*Потерны* (франц.) — потайные ходы внутри куртин для вылазок и для сообщения с наружными пристройками крепости.

*Рavelин* (лат.) — треугольное сооружение перед куртиной впереди крепостного рва, служащее для поддержки огнем атакованных бастионов и прикрытия от огня куртины.

*Редант* (редан) — открытое полевое укрепление, выступающее в сторону противника в виде угла в 60—120 градусов и позволяющее вести косоприцельный огонь. Малый редан с тупым углом называется флешем.

*Редут* — полевое фортификационное сооружение в виде квадрата или многоугольника, предназначенное для самостоятельной обороны.

*Редюит* (франц.) — внутреннее укрепление, сооружавшееся в сомкнутых укреплениях для их усиления и боя внутри последних. Первоначально редюиты служили убежищем для гарнизона, атакованного и теснимого со всех сторон. Под редюитом понимается также всякое укрепление, расположенное позади главных укреплений и являющееся последним оплотом обороняющихся.

*Ретраншамент* (франц.) — вспомогательное фортификационное сооружение в крепостях и укрепленных лагерях, состоящее из вала и рва. Располагалось позади главной позиции обороняющейся стороны, обстреливающее пространство за нею.

*Теналь* (франц.) — земляная постройка, состоящая из двух фасов, соединяющихся входящим углом. Иногда теналь делали и с небольшими флангами. Тенали предназначались для обороны рва и устраивались перед куртинами.

*Тет-де-пон* (франц.) — особого рода укрепление для защиты моста. Представляло собой полевое укрепление с рвом и бруствером в виде реданта, бастиона, полубастиона и т.д.

*Траверс* (франц.) — земляная насыпь, устраиваемая поперек валгангов, прикрытых путей и других длинных крепостных линий для защиты людей от неприятельского огня. Траверсом прикрывают вход в редут, ворота.

*Фас* — участок бастиона или другого фортификационного сооружения, обращенный к противнику.

*Фассобреи* (франц.) — параллельный главному валу нижний вал, располагавшийся между наружной стороной главного вала и краем рва. Предназначались для воспрепятствования перехода через ров.

*Фашина* (итал.) — связка хвороста, камыша, прутьев. Фашины использовались для обустройства земляных откосов крепостных укреплений, а также укрепления насыпей, дорог и т.п.

*Флеш* (флеш) — полевое укрепление в виде редана, но меньшего по размеру, чем обычный редан, состоящее из двух фасов, длиной 20—30 м, образующих угол, обращенный к неприятелю.

*Форштагт* (нем.) — предместье.

*Шанц* (нем.) — окоп. В XVII—XVIII вв. этим термином часто обозначались всякие полевые укрепления вообще.

*Шниц* (нем.) — выступающий вперед угол укрепления.

*Эскарп* — внутренний откос рва со стороны укрепления.

*Эспланада* — свободное, незастроенное пространство перед крепостью.

## ПРИМЕЧАНИЯ

### К предисловию

1. РГВИА, г. Москва, ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 3.
2. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 16941, л. 1 — 9.
3. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 16941, л. 10.

### К главе 1

1. Соч. Маркс К., Энгельс Ф., 2 изд. — Т. 14. — С. 331 — 332.
2. Гидион З. Пространство, время, архитектура. — М., 1984, изд. 3. — С. 69; Гутнов А., Глазычев В. Мир архитектуры. — М., 1990. — С. 55, 70, 101, 198.
3. Лазаревский А. Обзорение Румянцевской описи Малороссии. — Вып. 2. — Чернигов, 1872. — С. 189.
4. Эвлия Челеби. Книга путешествий. — М., 1961. — С. 80 — 81.
5. Развитие строительной науки и техники в Украинской ССР. — К., 1989. — Т. 1. — С. 51 — 52; Цапенко М. Архитектура Левобережной Украины XVII — XVIII вв. — М., 1967. — С. 22.
6. Ласковский Ф. Материалы для истории инженерного искусства в России. — СПб, 1859. — Ч. 1. — С. 256.
7. Книга Марсова или воинских дел от войск царского Величества Российских во взятии преславных фортификаций, и на разных местах храбрых баталий учиненных над войском его королевского Величества Свейскаго. — СПб, 1766.
8. цит. по: Быкова Т. А. Книгоиздательская деятельность Ильикопиевского и Яна Тесинга / Описание изданий, напечатанных кириллицей. 1689. — январь 1725. — М. — Л., 1958. — С. 321 — 322.
9. ЦГАДА, ф. 266, Т. 1, л. 99, 100, 76, 45, 77, 86, 55, 87, 85, 89, 88.
10. Там же. ф. 266, Т. 1, л. 101, 102, 105.
11. Наставления для пехотных офицеров каким образом, не учась геометрии и без математических инструментов, измерять и строить всякия полевья укрепления и приводить в оборонительное состояние разные посты (местозанятия), как например замки, кладбища, церкви, деревни, города и местечки, со многими для лучшего изъяснения таблицами. — М., 1786.
12. Краснобаев Б. И., Черная Л. А. Книжное дело: очерки русской культуры XVIII в. — М., 1987. — С. 295 — 296.
13. Соч. Маркс К., Энгельс Ф., 2 изд. — Т. 14. — С. 335 — 337.
14. БСЭ. — Т. 5. — С. 170.
15. Вобан С. Книга о атаке и обороне крепостей. — СПб, 1744. — С. 4 — 7.
16. Войляховский Е. Полная наука военного укрепления или фортификация, содержащая в себе начальныя основания, с приобщением расположений укрепления, знатнейших европейских инженеров в пользу и употребление юношества и упражняющихся, сочиненная штык — юнкером и партикулярным в Москве

благородного юношества математики учителем Ефимом Войтяховским с 33 чертежами. — М., 1796. — С. 179 — 180.

17. Там же. — С. 172.

18. Тучков М. Военный словарь, заключающий наименования или термины, в Российском сухопутном войске употребляемые, с показанием рода науки, к которому принадлежат, из какого языка взяты, как могут быть переведены на российский язык, какое оных употребление и к чему служат. — М., 1818.

19. Войтяховский Е. Указ. соч., — С. 170.

20. Там же. — С. 77

21. Там же. — С. 77.

22. Там же. — С. 80.

23. Там же. — С. 70.

24. Там же. — С. 72 — 73.

25. Там же. — С. 73.

## К главе 2

1. Алферова В. Г., Харламов В. А. Киев во второй половине XVIII века. — К.: Наук. думка, 1982;

ЦГАДА, МГАМИД, Киевская губерния, ф. 192, оп. 1, д. 12.

2. РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 3.

3. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 16939, л. 153 — 156.

4. Журнал или поденные записи Петра Великого с 1698 г. до заключения Нейштадского мира. — Спб., 1770. — С. 126.

5. РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 9;

ЦГАДА, МГАМИД, Киевская губерния, ф. 192, оп. 1, д. 7.

6. Походный журнал Петра I. — Спб., 1855. — С. 25 — 26.

7. Южно-Русские летописи, открытые и изданные Н. Белозерским. — К., 1856. Т. 1. — С. 89;

Український історичний журнал, 1975 №9. — С. 119 — 120;

РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 9.

8. Сборник летописей, относящихся к Юго-Западной России. — К., 1881. — С. 45 — 46.

9. Письма и бумаги императора Петра Великого. — Спб., 1900. — Т. 4. — С. 447.

10. Архив ВИМАИВ, ф. 2, оп. 3, д. 63, л. 4, 14, 56; д. 10, л. 371, 416, 495.

11. Булгаков В. И., Булгаков А. В. Полководцы XVIII века. — М. — 1992. — С. 58 — 59.

12. Письма и бумаги императора Петра Великого. — Спб., 1907. — Т. 5. — С. 41 — 42.

13. Письма и бумаги императора Петра Великого. — Спб., 1907. — Т. 5. — С. 107.

14. Там же. — С. 248.

15. Письма и бумаги императора Петра Великого. — М. — Л., — 1946. Т. 7. — Вып. 2. — С. 671.

16. Там же. — С. 672.

17. Там же. — С. 672.

18. Там же. — С. 833.
19. Письма и бумаги императора Петра Великого. — М. — Л., 1948. — Т. 8. — Вып. 1. — С. 194.
20. Там же. — С. 194.
21. Письма и бумаги императора Петра Великого. — Спб., 1912. — Т. 6. — С. 125.
22. ЦГАДА, ф. 192, Киевская губерния, д. 3, л. 1 — 2.
23. ПСЗ. Т. 18, ч. 1, книга штатов, отд. 1, 12612.
24. Булгаков В. И., Булгаков А. В. Полководцы XVIII века. — М., 1992. — С. 104.
25. РГВИА, ф. 5, оп. 1/22, оп. 16, л. 211, л. 84 — 84об.
26. ЦГАВМФ, ф. 233, оп. 1, д. 91, л. 148об — 149.
27. РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 16939, л. 165 — 165 об.
28. ЦГАВМФ, ф. 3л, оп. 24, д. 267, л. 1.
29. РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 16939, л. 167 — 170об.
30. Там же. ф. 5, оп. 2/73, кн. 179, л. 72об.
31. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 12 — об.
32. Там же. ф. 5, оп. 1/72, д. 211, кн. 16, л. 25 — 34об.
33. Там же. ф. 5, оп. 1/72, д. 211, кн. 16, л. 25 — 28.
34. ЦГАВМФ, ф. 3л, оп. 24, д. 268, л. 1.
35. Там же. д. 324.
36. РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 12.
37. Там же. л. 12 об.
38. Там же. ф. 5, оп. 1/72, д. 211, кн. 16, л. 34 — 34об, 23 — 28об, 35 — 38об.
39. Там же. л. 11 — 16.
40. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 16939, л. 172.
41. Там же. л. 172об — 173.
42. ЦГАВМФ, ф. 3л, оп. 24, д. 270, л. 2; д. 273, л. 1; д. 299, л. 1; д. 275, л. 1; д. 271, л. 1; д. 243, л. 1.
43. Там же. д. 269, л. 1; д. 274, л. 1; д. 277, л. 1; д. 278, л. 1; д. 276, л. 1; д. 241, л. 1; д. 239, л. 1; д. 240, л. 1.
44. РГВИА, ф. 5, оп. 1/72, св. 29, д. 765, л. 303 — 346.
45. Очерки русской культуры XVIII века. — М., — 1987 г. — С. 212.
46. РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 16939, л. 174 — 177об.
47. Там же. ф. 393, д. 9, л. 1 — 3об, Фонды КПИКЗ, КПЛ. Ф — 1515.
48. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 16939, л. 182об — 185об.
49. ЦГАВМФ, ф. 3л, оп. 24, д. 280; д. 302, 281, 283, 286, 287, 325, 288, 306, 289, 290, 313, 309, 308, 311, 312.
50. Там же. д. 303; 304; 306.
51. РГВИА, ф. 5, оп. 2/73, кн. 121, л. 91 — 94; 115 — 116; 271 — 273 — об.
52. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 16939, л. 175 — 186.
53. ЦГАВМФ, ф. 3л, оп. 24, д. 293, 295, 298, 294, 322.
54. РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 18.
55. Там же. ф. 5, оп. 2/73, кн. 207, л. 37 — 38.
56. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 16939, л. 183об — 188.
56. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2387, 2388, 2389, 2391, 2380, 2381.
57. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 16939, л. 189 — 189 об.;



- ЦГАВМФ, ф. 3л, оп. 24, д. 334;  
 РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2386.
58. РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 17об.
59. Там же. ф. 826, оп. 2, д. 608, л. 1 — 66.
60. Там же. ф. 826, оп. 2, д. 643, л. 1 — 88.
61. Там же. ф. 826, оп. 2, д. 632, л. 65об;  
 Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2410.
62. Там же. ф. 826, оп. 2, д. 1242, л. 80об — 89об;  
 Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2440.
63. Там же. ф. 866, оп. 2, д. 840, л. 7, л. 39об.
64. Там же. ф. 826, оп. 2, д. 864, л. 21об — 25, л. 29об.
65. ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 19 — 20.
66. ЦГАВМФ, ф. 3л, оп. 24, д. 331, л. 1.
67. РГВИА, ф. 826, оп. 2, д. 920, л. 22об — 24;  
 Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2461.
68. Там же. ф. 826, оп. 2, д. 920, л. 27об — 28; 22об — 24;  
 Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2458.
69. Там же. ф. 826, оп. 2, д. 996, л. 31об — 33.
70. Там же. ф. 826, оп. 2, д. 1057, л. 22 об — 27.
71. ЦГАВМФ, ф. 3л, оп. 24, д. 355, 22 листа; д. 260, 14 листов.
72. РГВИА, ф. 349, оп. 9, д. 87, л. 73 — 91.
73. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 23об.

### К главе 3

1. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2525 2
2. Алферова Г. В. Кормчая книга как ценный источник древнерусского градостроительства, ее влияние на художественный облик и планировку древнерусских городов. // Византийский временник. — М., — 1975. — Т. 35., — С. 195 — 196.
3. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2412
4. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2413.
5. ЦГАВМФ, ф. 3л, оп. , 24, д. 309, 308;  
 РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2411, 2509.
6. РГВИА, ф. 826, оп. 2, д. 665, л. 85 — 87;  
 Там же д. 2540, 2509, 2775, 2843, 2863, 2618, 2501, 2509, 3237;  
 ЦГАВМФ, ф. 3л, оп. 24, д. 310.
7. ЦГАВМФ, ф. 3л, оп. 24, д. 307;  
 РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2688, 2443, 2501, 2509, 2540, 2555, 2750, 2775, 2790,  
 2843, 2863, 3269.
8. РГВИА, ф. 826, оп. 2, д. 663, л. 87об — 89;  
 Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2514, 2545, 2560, 2575, 2631, 2776, 2807, 2826, 2824, 2606.
9. РГВИА, ф. 826, оп. 4, д. 637, л. 128 — 128об.
10. Там же. ф. 349 оп. 18, д. 2631, 2776, 2912, 2913, 3261, 2606, 2631, 3220, 3483, 3368,  
 3475.

11. Там же. ф. 326, оп. 4, д. 637, л. 128.
12. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2715, 2735, 2720, 2726, 2736, 2392.  
Там же. ф. 3л, оп. 24, д. 313.
13. РГВИА, ф. 393, оп. 9, д. 10, л. 2.
14. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2393.
15. Там же. ф. 826, оп. 2, д. 663, л. 89об — 90.
16. Там же.
17. Там же. ф. 826, оп. 2, д. 689, л. 86об.
18. Там же. ф. 826, оп. 2, д. 1242, л. 78об — 79об.
19. Там же. ф. 826, оп. 2, д. 1122.
20. Там же. ф. 826, оп. 3, д. 85, л. 14об — 16.
21. Там же. ф. 9, оп. 5/77, д. 1828, л. 9 — 15.
22. Там же. ф. 826, оп. 4, д. 637, л. 128 — 129.
23. ЦГИАК, ф. 128, оп. 1 общ, д. 65, л. 1 — 3об; 18 — 19об.
24. Там же. ф. 128, оп. 1 общ, д. 65, л. 18 — 18 об.
25. РГВИА, ф. 5, оп. 2177, кн. 121, л. 283 — 284.
26. ЦГАВМФ, ф. 3л, оп. 24, д. 311, л. 2;  
Там же. д. 312: л. 1.
27. ЦГИАК, ф. 128, оп. 1 общ, д. 65, л. 19 об.
28. Там же. л. 1 — 1 об.
29. Там же.
30. Там же. д. 128, оп. 1 об, д. 65, л. 2
31. Дегтярев М. Проект реставрации порохового погреба. — Т. 1. — Кн. 1. Киев.  
Ин — т "Укрпроектреставрация", 1984.
32. ЦГИАК, д. 128, оп. 1 общ, д. 65, л. 18.
33. Там же. л. 91 — 91 об.
34. РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 7265, л. 233 об — 236.
35. Там же. ф. 802, оп. 5, л. 7407, л. 27.
36. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2622 ;  
Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 29, 39.
37. Эрнст Ф. До історії Кисво — Печерської фортеці. — Спб. Київ та його  
околиця в історії і пам'ятках. — К., 1926. — С. 266;  
Дегтярев М. Историческая записка, 1983.
38. Фонды МО "КПГИКЗ", КПЛ — Ф — 5515;  
Закревский Н. Описание Киева. — М., 1868. — Т. 2. — С. 872 — 873.
39. РГВИА, ф. 5, оп. 1/72, д. 211, л. 25 — 28,
40. Тучков М. С. Военный словарь. — М., 1818.
41. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2381.
42. История завода "Арсенал" им. В. И. Ленина. — К., 1986. — С. 17.
43. ВИМАИВ и ВС, ф. сборн, оп. 13, д. 3931, л. 38 — 64.
44. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2435, 2433.
45. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2434.
46. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2423.
47. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2552.
48. Там же. ф. 5, оп. 4, д. 20, л. 2.

49. Там же. ф. 5, оп. 5, св. 282, д. 1785, л. 25 — 29об.
50. Там же. ф. 826, оп. 3, д. 125, л. 82 — 88;  
Там же. ф. 5, оп. 4, д. 20, л. 2;  
Там же, ф. 349, оп. 18, д. 2517, 2546, 2528, 2563, 2564.
51. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 4309, 4310, 4311.
52. Там же. ф. 5, оп. 4, д. 20, л. 2об
53. История Киева. — К., 1984. — Т. 2. — С. 119.
54. РГВИА ф. 349, оп. 18, д. 3516.
55. Там же. ф. 4, оп. 1, д. 6010.
56. ПСЗРИ, Т. V, № 2799, 2855, 2909, 2932, 2950, 2955, 3019, 3192, 3203, 3270, 2848; Т. VI, № 3505, 3530, 3634, 3777, 3779, 3822; Т. VII, № 4831;  
"Должность архитектурной экспедиции" с вводной статьей Д. Аркина "Русский архитектурный трактат — кодекс XVIII в." Архитектурный архив". Изд. АН СССР. — М., 1946. — С. 8 — 100;
- Санович Л. Т. "Регулярна́ ма́стобудавельна́ заходи початку XIX ст. у Росіа́ ã на Україна́". // Питання́ а́стора́ї архітектури та будавельної техніка́ України. — С. 210.
57. ПСЗРИ, Т. IV, N 2176, 2218.
58. Милоков П. Н. Государственное художество России в первой четверти XVIII столетия и реформы Петра Великого. — СПб., 1905. — С. 279— 280.
59. Федосов И. А. Абсолютизм. Очерки русской культуры XVIII в. — Ч. 2. — М., 1987. — С. 56.
60. Берлянский М. — С. Исторія ма́ста Ки́о́ва. — К., 1991. — С. 135.
61. Веселаго Ф. Ф. Очерки истории Морского кадетского корпуса с предложением списка за 100 лет. — СПб., 1852. — С. 5.
62. Заичкин И. А., Почкаев И. Н. Русская история: популярный очерк. IX — середина XVIII вв. — М., 1992. — С. 578 — 579.
63. Берлянский М. — С. А́стора́я ма́ста Ки́о́ва. — К., 1991. — С. 138.
64. ПСЗРИ, Т. XII, № 11833; ПСЗ, Т. XVI, № 1723;  
Шеваринов В. В. Планировка русских городов XVIII и начала XIX веков. / Русская архитектура. — М., 1940;  
Градостроительство. — М., 1945;
- Шквариков. Очерки истории планировки и застройки русских городов. — М., 1954. — С. 86, 119 — 120, 122;
- ЦГИА, ф. 1310, оп. 1. л. 31 — 32;  
Комиссии о строении Санкт — Петербурга и Москвы;
- ПСЗРИ, собр. 1. — СПб., 1839. Книга чертежей и рисунков, планы.
65. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2386.
66. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2401.
67. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2415, 2416, 2417.
68. Описи Ки́йвського намісництва 70 — 80 років XVIII ст. — К., 1989. — С. 8 — 9;
- Пономаренко Л. А. Географические, топографические и другие официальные описания г. Киева второй половины XVIII — нач. XIX в. / Киев в фондах ЦНБ АН УССР. — К., 1984. — С. 65 — 67;

- ЦГИАК, ф. 59, оп. 1, д. 7775.  
69. ПСЗРИ. — Спб., 1831, Т. 21, № 15227 — 15229.  
70. Берлінський М. С., Указ. соч., — С. 165.  
71. ПСЗРИ. — Спб., 1831, Т. 24, №17634.  
72. Иконников В. С. Киев в 1654 — 1855 гг. : исторический очерк. — К., 1904, — С. 57.  
73. Берлінський М. С. Указ. соч., — С. 163.  
74. Там же. — С. 234.  
75. Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта. НТБ, шкаф N 2666, Альбом "Собрание планов и фасадов";  
Гримм Г. Г., Архитектор Андреян Захаров. — М., 1940, — С. 57, 58;  
Сакович Л. Т. Регулярна мѣстобудівельна заходи початку ХАХ ст. у Росії а на Україні / Питання історії архітектури та будівельної техніки України. — К., 1959. — С. 230.  
76. ПСЗРИ, Т. 3, N 1787, Т. 4, N 3123. Чертежи приложений к указанным томам.  
77. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2830.  
78. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 3066.  
79. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 6661.  
80. Берлінський М. С. Указ. соч., — С. 135.  
81. Там же.  
82. ЦГИАК Украины, ф. 128, оп. 1 об., д. 73, л. 1 — 2об, 5 — 5об, 6 — 6об, 7 — 7об.  
83. ЦГАДА, ф. 248, оп. 160, д. 581.  
84. Берлинский М. С. Указ. соч., — С. 237.  
85. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2488.

#### К главе 4

1. Жилин П. А. Фельдмаршал М. И. Кутузов. — М., 1987 — С. 67; В. Н. Баязин. Фельдмаршал Барклай-де-Толи. — М., 1990. — С. 49.
2. Яковлев В. Эволюция долговременной фортификации. — М., 1931. — С. 99.
3. Баязин В. Н. Фельдмаршал Барклай-де-Толи. — С. 112
4. Жилин П. А. Гибель наполеоновской армии в России. — М., 1974. — С. 92
5. Отечественная война 1812 г. : Материалы военно-учебногo архива. — ВУА, отд. 1. Переписка правительственных лиц и учреждений. — Т. 1, ч. 2. Подготовка к войне в 1810 году. — Спб. 1900., — С. 2
6. Баязин В. Н., Фельдмаршал Барклай-де-Толи. — С. 112
7. РГВИА, ф. 349, оп. 2, д. 228, л. 4 — 11.
8. Там же. ф. 139, оп. 16, д. 25998, л. 22.
9. Там же. ф. 826, оп. 4, д. 637, л. 127 — 128.
10. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2572.
11. Там же. ф. 1, д. 2251, ч. 1, л. 1 — 1.
12. Там же. л. 5 — 13об.
13. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2663.
14. Там же. 2665.
15. Меньшов Д. П. Старо-Киевская и Печерская крепости. — К., 1913. — С. 12.

16. РГВИА, Москва, ф. 349, оп. 18, д. 2663.
17. Там же. ф. 1, оп. 1, д. 2661, л. 19 — 25.
18. Меньшов Д. П. Старо — Киевская и Печерская крепости. — К., 1913. — С. 13.
19. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2713
20. Меньшов Д. П. Указ. соч., К., 1913. — С14
21. РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 29.
22. Меньшов Д. П. Указ. соч, К, 1913. — — С. 15
23. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2697.
24. Меньшов Д. П. Указ. соч., К., 1913. — — С. 16 — С.
25. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2708.
26. Там же. д. 2723.
27. Там же. д. 2723;  
Там же. ф. 802, оп. 5, д. 74007, л. 35.
28. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2695.
29. Там же. д. 2668.
30. Там же. д. 2697.
31. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 31.
32. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2692, 2693, 2707, 2715 2736.
33. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2712.
34. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2684.
35. Там же. д. 2622.
36. Там же. ф. 846, оп. 16, д. 26145, л. 14 — 14об.
37. Там же, ф. 139, оп. 1, д. 25998, л. 22 — 23.
38. Записки А. П. Ермолова 1798 — 1826. — М., 1991. — С. 127 — 128.
39. РГВИА, ф. 139, 139, оп. 16, д. 25998, л. 23.
40. Там же. ф. 1, оп. 1, д. 3168, л. 15 — 16об.
41. Там же. л. 2 — 14.
42. Там же. л. 33 — 34.
43. Там же. ф. 139, оп. 16, д. 25998, л. 24.
44. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2793.
45. РГВИА, ф. 349, оп. 2, д. 279. л. 1 — 10.
46. Там же. л. 10 — 21.
47. Там же. ф. 349, оп. 2, д. 286, л. 26 — 27об.
48. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 33об.
49. Там же. л. 27 — 27об.
50. Меньшов Д. П. Указ К., 1913. соч. С. 18.

## К главе 5

1. Иконников. В. С. Киев в 1654 — 1855 годах: Исторический очерк. — К. 1902 — С. 157.
2. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2920.
3. Иконников. В. С. Киев в 1654 — 1855 годах: Исторический очерк. — К., 1904. — С. 151.
4. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2921.



5. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2932.
- 6 Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2925, 2926.
7. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2927, 2928, 2929.
8. Иконников В. — С. Киев в 1654 — 1855 гг. Исторический очерк. — К. 1902. — С. 158.
9. РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 43 — об.
10. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 3087.
11. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 30970.
12. Фундуклей И. Статическое описание Киевской губернии. К. 1852 — С. 328.
13. Гирич. А. Б. До історії топографії Печерської частини Києва ХАХ ст. Проблеми історичної географії України.
14. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 3154.
15. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 3125, 3725, 3733.
16. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 3125.
17. Там же. ф. 3259, 3064, 3068.
18. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 3066.
19. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7407, — л. 44 — об.
20. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 3388.
21. РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 7407.
22. Там же ф. 803, оп. 4, д. 7722.
23. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 5317.
24. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7404, — л. 49 — об.
25. Бантыш—Каменский Д. М. Биографии российских генералиссимусов и генерал—фельдмаршалов. —Санкт—Петербург. 18 — 40, Ч. 3, — С. 8 — 9.
26. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2497.
27. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 3378.
28. Киевские губернские ведомости, 1865 г., N 41.
29. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2923.
30. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7407, — л. 54.
31. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 3125.
32. Там же. д. 3638.
33. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7407, — л. 55
34. Стойтельная наука и техника в Украинской ССР.
35. РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 7407, — л. 54 — 54об.
36. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 3725 — 3726.
37. Там же. ф. 802, оп. 7407, л. 61.
38. Там же. л. 59 — об.
39. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 3735.
40. ЗАКРЕВСКИЙ Н. Описание Киева. — Т. 1. —М. 1 — 868 — С. 2 — 74; КИЕВ. Энциклопедический словарь. — К. — 1985. — С. 1 — 56.
41. РГВИА, ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 49об — 50.
42. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7265, — л. 106 — об;  
Там же ф. 349, оп. 18, д. 3503, 3504, 3542, 3541, 3585, 3584, 3606, 3618, 3619.
43. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 3664.
44. Там же. ф. 3792.

45. КИЕВ. Энциклопедический словарь. — К., 1985 г. — С. 431.
46. РГВИА ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 67.
47. Там же, л. 71 — об.
48. Строков А. История военного искусства. — Т. 4, 1994 г., — С. — 404
49. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 3678.
50. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 72.
51. Там же. л. 97.
52. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 5024.
53. Там же, д. 5743.
54. Там же. ф. 1, оп. 1, д. 3948 — 0, л. 1 — 1об.
55. Там же. ф. 80, оп. 5, д. 7407, — л. 69об.
56. Там же. л. 71об.
57. Федоров В. Эволюция стрелкового оружия. — Т. 1 —, М., 1938.
58. Дневник Малютина Д. А. 1874 — 1876 гг — Т. 1, — м. 1947 г.
59. РГВИА, ф. Канцелярия военного министерства, 1, оп. 2, д. 1 — 1, л. 165.
60. Там же. ф. 80. 2. оп. 5, д. 7407, — л. 282 — 284 61.  
Там же, л. 80об.
62. Шильдер Н. Граф Тотлебен. Т. 1, СПб, 1885.
63. ЦГИАК, ф. 1 — 28, оп. 2 — об, д. 255.
64. Там же. ф. 1 — 30, оп. 1 —, д. 1078.
65. РГВИА, ф. 802, оп. — 5, д. 740 — 7, л. 1 — 11, 112, — 122;  
РГВИА, ф. 34 — 9, оп. 18 — д. 6069.
66. Судба одного сооружения. Киевская старина. — 1884, — С. 344.

## К главе 6

1. Закревский. Описание Киева, 1869 г., — С. 678.
2. РГВИА, ф. 5, оп. 2\73, кн. 145, д. 391, л. 464.
3. ЦГАДА, ф. 18, "Разряд УЩ, Духовное ведомство, оп. 1, д. 127, л. 2 — 4об;  
ЦГАВМФ, ф. 3л, оп. 24, д. 257, л. 3;  
РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2394, л. 1;
4. ЦГАДА, ф. 18, оп. 1, д. 127, л. 43 — 44;  
ЦГИАК, ф. 59, оп. 1, л. 30 — 45, 353 — 362об;  
ЦГАВМФ, ф. 3л, оп. 24, д. 257, л. 1 ;
- О. Ситкарева. Военный инженер Дебоскет. /Архитектурно — археологическое исследование в Киево — Печерском заповеднике. — К., 1996. — С. 19.
5. РГВИА, ф. 805, оп. 5, д. 7407, л. 15.
6. Там же. л. 16.
7. ЦГИА, ф. 1399, оп. 1, д. 428, л. 3 — 11.
8. Закревский Н. Описание Киева. — Т. 2, 1868 г., — С. 679.
9. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2462, 2463, 2476, 2479, 2477, 2478, 2531, 2530.
10. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2462.
11. Там же. д. 2463.
12. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 25.
13. Фонды КПГИКЗ, КПА — 84, 86.

14. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2485, 2487, 2488, 2489.
  15. Там же. ф. 826, оп. 3, д. 15, л. 58 — 61.
  16. Там же. ф. 93, оп. 1, д. 141, л. 4 — 4об.
  17. Фонды КПГИКЗ, КПЛ — 79;  
РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2506.
  18. РГВИА, ф. 93, оп. 1, д. 141, л. 3 — 3об.
  19. Фонды КПГИКЗ, КПЛ — А — 171
  20. РГВИА, ф. 5, оп. 5\77, св. 28, д. 1721, л. 2 — 2об.
  21. ЦГИА, ф. 796, оп. 78, д. 134, л. 6.
  22. Фонды КПГИКЗ, КПЛ — А — 171.
  23. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 2562, 2548, 2578, 2549, 2541, 2561, 2566, 2567, 2565, 2579,  
2581, 2580, 2576, 2585, 2589, 2590, 2605; РГВИА, ф. 26, оп. 1\152, д. 64, л. 256.
  24. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7407; л. 27.
  25. Там же. л. 28.
  26. Там же. ф. 26, оп. 1\152, д. 303, л. 368 — 369.
  27. Там же. ф. 1, оп. 1, д. 974, л. 1 — 2
  28. Там же. л. 9 — 10об.
  29. Там же. л. 12
  30. Там же. ф. 93, оп. 1, д. 182, л. 9.
  31. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 29.
  32. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2623, 2624.
  33. Там же. ф. 826, оп. 4, д. 401, л. 2 — 41;  
Там же. д. 484, л. 1 — 13;  
Там же. д. 637, л. 53 — 68, 74.
  34. Там же. ф. 349, оп. 18, д. 2635, 2639, 2658, 2616, 2610, 2621, 2627, 2628, 2630, 2641,  
2642, 2643, 2645, 2678, 2657, 2655, 2656, 2654, 2653, 2670, 2652, 2622.
  35. Там же. ф. 5, оп. 4\76, св. 320, л. 1 — 2
  36. ЦГИАК, ф. 442, оп. 64, д. 233, хоз. част. л. 15, 161.  
Агнаткін А. О. Економіка будівництва а благоустрой у Київѣ на початку ХІХ ст.  
/ Питання асторіаї архітектури та будівельної техніки України. — К., 1959, — С.  
280 — 282.
  37. ЦГИАК, ф. 442, оп. 64, д. 233, л. 15, 16.
  38. ЦГИА, ф. 442, оп. 64, д. 233, л. 4 — 6.
  39. РГВИА, ф. 349, оп. 18, д. 4178.
  40. Там же. ф. 805, оп. 2, д. 7407, л. 53.
  41. Там же. л. 54 об.
  42. Там же. л. 58 об.
  43. Там же. ф. 802, оп. 5, д. 7407, л. 66 — 70.
  44. Иконников В. С. Киев в 1654 — 1855 годах. — К., 1904. — С. 58.
  45. Долгоруков И. М. Путешествие в Одессу и Киев. Чтения в общ. ист. и древ.  
рос. С. 1869, IV, С. 290;  
Иконников В. С. Киев в 1654 — 1855 годах. — К., 1904. — С. 90;  
Киевская старина. 1882, АХ, — С. 615.
  46. Иконников В. С. Указ. соч., — С. 80, 95.
-

---

---

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Задача.** Изобразить план первого разположения укреплённых по правилам Г.Вобана.

**Решение.** Положим, что наружный бок укрепляемого многоугольника ВС, для посредственного укрепления имеет 180 тоаз, то из середины сего бока ВС поставь перпендикуляр  $ID$ ; положен от  $I$  до  $D$ .

Восьмую часть бока ВС, ежели укрепляемая фигура будет квадрат;

Седьмую часть бока ВС, ежели будет пятиугольник;

И наконец, шестую часть бока ВС, ежели укрепляемая фигура, будет шестия или более угольник, что и здесь положено.

Из точек  $B$  и  $C$  через точку  $D$  проведена оборонительная линия  $BF$  и  $CE$  неопределенно.

Возьми циркулем, для фасов бастиона две седьмины наружного бока ВС, то есть 50 тоаз и положи на оборонительных линиях от  $B$  до  $H$  и от  $C$  до  $G$ .

Поставя ножку циркуля в точке  $G$ , растворением  $GH$  опиши дугу  $HF$ , которая пересечет оборонительную линию  $CE$  в  $E$ , тем же растворением из точки  $H$ , взятой за центр, опиши другую дугу  $GF$ , которая разрежет оборонительную линию  $BF$  в точке  $F$ .

Точки  $H$  и  $E$ , также  $G$  и  $F$ , соедини прямыми линиями  $HF$  и  $GF$ , как будут фланки полубастионов  $BHE$  и  $CGF$ ; а линия  $EF$ , соединявшая концы фланков, будет куртина; потом начертя на линии  $BC$  правильный шестиугольник сделай на каждом боку такое же изображение; чрез что и означается плавная линия укрепления.

Из каждого угла  $B$  и  $C$  полубастиона, растворением 18 опиши дугу, потом положи линейку на плечный угол  $H$  и на дугу  $ab$  таким образом, чтобы линия  $aH$ , проведенная подле линейки, касались дуги  $a$  в в точке  $a$ ; также проведи в точку  $F$  линию  $eG$ ; касательную к дуге  $ed$ , которая взаимно пересекутся в точке  $L$ , чрез что и означится верх входящего угла контрэскарпа.

Разделя фланк  $HE$  на три равные части, положи линейку на угол бастиона  $C$  и на точку третьей части  $п$ , проведи внутрь бастиона линию

пт — 5 тоаз; также, положи на продолженной оборонительной линии СЕ, от Е до г пять тоаз, проведя тг; сделай на линии Нп заокругление орильона дугою касательно к НВ; потом из точек т и г растворением тг опиши дуги взаимно пересекающиеся в точке с; из сей точки, взятой за центр, же полуперешником опиши дугу тг, которая будет сокрытой вогнутый фланк, или туркрейз, тоже сделай и на другом фланке, получишь изображение главных линий укрепления.

Отступив от плечного угла М до Х 5 тоаз, раздели оставшуюся часть оборонительной линии дх на две равные части в точке Р, из которой на оборонительную линию Су опусти перпендикуляр р; точки Р, и соедини прямыми линиями, через что означатся фасы ХР, фланки Р и куртина строящейся во рву теками; сделай ширину рва между куртиною главного и сего строения, шириною в 3 тоаз.

Для начертания рavelина, продолжи перпендикуляр ДІ чрез входящий угол L контрескарпа, на котором положи для капитала рavelина от входящего угла L до 50 или 56 тоаз.; положи от плечных углов Н и G до п и по 5 тоаз, проведи к сим точкам от линии и и до пересечение с контрескарпом в точках К и О; чрез что и означатся фасы рavelина К и О и два полуперешейка 0; сделай ров рavelина параллельно фасам, шириною 10 или 12 тоаз.

Изобрази ширину парапета во всем укреплении равну трем тоаз: ширину валганга 5 или 6 тоаз, внутреннюю отлогость вала 3 тоаз., а наружную отлогость каменной одежды 6 фут, ширину банкета от 2 1/2 до 3 фут. толщину парапета против середины орильона 20 или 24 фут.

Назначь прикрытый путь параллельно контрескарпу, шириною 5 или 6 тоаз, во входящих углах сего пути сделай пладармы, коих бы полуперешейки были по 10 тоаз., а фасы по 12 тоаз. Означенный ход прикрой отлогим парапетом (гласисом) в параллель прикромтому пути и его пладармам, коего бы ширина была от 20 до 30 тоаз.

Со сторон пладармов сделай поперек прикрытого пути траверзы, шириною 3 тоаз, а длиною равны прикрытого пути, к коим со стороны пладармов присовокупи банкеты, шириною в 2 1/2 или 3 фута; у конца каждого траверза со внутренней стороны гласиса сделай проходы, шириною 4 фут. Потом около всего гласиса со внутренней стороны назначен банкет, шириною от 4 1/2 до 5 фут.

Высоту главного вала полагает Г. Вобан 18 фут, и глубину рва такую же. Высоту вала рavelина 15 фут, то есть 3-мя футами ниже городского вала; высоту парапета и гласиса от 6 до 7 фут. валенг тенали составляет поверхность земли; на которой он делает параметр тенали. Со внутренней стороны гласиса взрывает на банкет палисады, глубиною на 3 или на 4 фута, выставляя концы из гласиса на 1 или на 1 1/2 фут. как на приложенных на XVII чертеж прорезов видно" [9].



## **ДОКЛАДНАЯ ЗАПИСКА ИНЖЕНЕР-МАЙОРА ДЕБОСКЕТА О СОСТОЯНИИ И РЕМОНТНЫХ РАБОТАХ В УКРАИНСКИХ КРЕПОСТЯХ**

Что сего 1741 году как в Киево-Печерской крепости у ретраншаментов в Верхнем и Нижнем Киеве и для доброй коммуникации дороги тако же при Васильковском ретраншаменте, при двойном редуте в засеках между реками Ирпенем и Стучной, и по оным редутам в Обухове, Триполе, и Станках, Переяславской крепости и в Черкасском городе, а от Стаек до Украинской линии по нашему берегу как местечек, редутов и форпостов Мишурнорожском ретраншаменте, Переволачаевской крепости какае работы производить надлежит по довольному мною учиненному осмотру явствует ниже сего, а именно:

### **В Печерской крепости**

1. Хотя прошлого 1740 году в главном рве как внутренняя, так и наружная крутость обрезана и вычищена в некоторых местах до глубины кувет сделан, вынута от мин земля, вынесена. Однако же нынешнего 1741 году оный главный ров совершенной и настоящей крепости привести, так о же некоторых местах, где промоины оную крепость облицевать и в настоящий чистый профиль привести. 2. От 6 до 7 бастиона надлежит повесить в ту же вышину как бастионы и крутость вала облицевать ибо она крутость, весьма отлога и потому же от 7 до 9 бастиона крутину, поднять выше, привести настоящий профиль.

3. У Пятницких ворот через ров делать подъемный мост шире и выше как ныне у Киевских и Васильковских ворот имеется.

4. У Киевского и Васильковского рavelина тако же у Пятницких ворот делать добрые караульные избы в образ блокгауза токмо ниже, к чему нынешней зимой потребный лес перевозить ибо летом за многими горами и за именем других нужд перевозок, перевозить с трудностями.

5. По дерну в тех местах, где вал в совершенное окончание приведен посохший жидовинник выкопать, а на то место поставить другой.

6. В прошлом 1740 году от бастиона N 1 в находящемся позади Печерского монастыря к Днепру по горе, оставя все наружные дела, внутри поставлены палисадник с закрытием буераков мимо ... пещеры к девятому бастиону, а от оногo бастиона к артиллерийским лабораторнам по тому же палисаднику поставлены, а у кронверка не поставлены, который в 1741 году поставить по горе палисадник, оставя все внутренние укрепления.

7. В оном интервале между кронверком и выше показанном палисаднике весьма удобные места к имениям блокгауза добрую дефенсию чего по мнению моему надлежит три блокгауза делать как на плане и от горы до Днепра профиль показано быть имеет.

8. Между нижними и верхними Пятницкими воротами у прикрытого пути по гласису ставить палисадник к чему и ровок сделан.

9. Кронверк и все внутренние дела привести в доброе состояние для чего в иные места крутость облицевать, а в другие места, где оная крутость крута делать отложе, тако же по оные наружные дела от каждой воды останавливается и никакого течения не имеет, которые вывести сквозь вал в ров как в Печерской крепости в 1740 году интервале фассобрея сделана.

10. В оные наружные дела при всех батареях платформы привести в доброе состояние к чему нынешней зимой за способностью перевозить потребное число леса и делать ко оным платформам сходы, а не так как в Печерской крепости которых был аппарат у которых приделать надлежит.

11. Как по всей Печерской крепости тако же по новопоставленному по Днепру палисаднику и по все наружные дела иметь добрую коммуникацию и дороги для которых в пристройные места делать мосты и в их буераках платины с добрыми спусками для стечения воды, а в буераках, где нынен в один ряд палисадник заставлен, заставить другой ряд палисаднику же.

12. По оные палисадники, вделанные реданы и фланки, делать платформы, отрубая две вершины палисадника для пушечной бойницы.

13. Во все крутины делать под валом добрые и надежные пороховые погреба, дабы проход в разные места имелся, чтоб во всяком крутинном пороховом погребе от 200 до 250 бочек пороха имелось.

14. Имеющиеся еще при Печерской крепости три старые выходы починить, а особливо фасада вновь делать.

15. Хотя в 1740 году почти весь прикрытый путь в полтора фута подищен и земля наикрепчайше убита, однако же от великих дождей промоины сделались, которые перед будущим 1741 годом засыпать и весь прикрытый путь по ватерпасу сравнять.

16. По всей Печерской крепости по самой наружной крутости делать балясы, оставя на горже двери дабы как от людей так и от скотины оной крутости повреждения не учинилось, таким образом, оные балясы как вокруг гласиса в 1740 году сделано.

17. По всему валгангу вместо посохших деревьев ставить другие, смотря, чтобы аллеи прямо были.

18. Остаточные крут Печерской крепости мины в окончание привести, употребляя для рам и выкладки дубовый лес, оставляя потребное число на пороховые погреба.

19. Запирать барьерами по полигону главный и рavelины и в наружные дела через рвы дабы никакая скотина в оный ров не ходила и крутости никакого повреждения не делала как до сего времени учинилось.

20. По всем улицам по обеим сторонам делать для стечения воды ровки. По улицам горизонт подымать груз и речным песком дабы ни какая грязь чтоб была, как ныне имеется или где повелено былет главные улицы целыми брусьями мостить.

21. Все мосты тако же и подъемные мосты, барьеры, рогатки ворот,

сходы и главный ров тако же в батареях починивать в доброе состояние привести.

22. Который вокруг крепости палисадник загнил, то на их место новый поставить настоящую вышину.

23. Для которой выше самонужнейших работ потребно мая с 1 октября по 1 лису 5000 человек работников да при оных для возки лелных припасов и материалов в 10 человек по одной конской или воловой подводе".

### **О Ретраншаменте от Печерской крепости до Старого Києва по оной редутов и блокгаузов**

1. Хотя 1740 году помянутый ретраншамент, где попорчен был починен и для спуска воды в пристойные места спуски сквозь бруствер сделаны. Однако же и пред будущей весне попорчен может, а особливо в песчаных местах, то сего 1741 года те места лицевать и бруствер уширить, придав достойную крутость и лежащие на оном бруствере рогатки починивать же к чему нынешней зимой заготовлять спицы.

2. Все редуты лицевать и в оные делать сход и платформы и привести в совершенное окончание и состояние.

3. Вокруг всех блокгаузов делать маленькие ровки тако же иные и вновь покрывать дабы никакой течи не было, хотя ныне починивается.

4. По оному ретраншаменту у ворот делать новые подъемные рогатки и барьер.

5. Где оный ретраншамент от Архангелородского блокгауза сомкнулся к Васильковском контгарду делать добрые и настоящие городовые ворота ибо оные главные от Наводницкой пристани к крепости, дороги и вверху помянутые ворота продолжат бруствер до контргарды для которой мнения имеющегося у дороги гор обрезан и буерак засыпан. Настоящие для стечения воды спуски сделаны и вся дорога всевозможную способность приведена, что ныне Наводницкой пристани к Печерской крепости лучше дороги не имеется. 6. Имеющиеся по оному ретраншаменту от Печерской крепости до старого Києва за рвом бутры сравнять тако же и внутри иметь везде свободную коммуникацию для чего все ямы выровнять и в буераки сделать мосты.

7. Для которых работ повседневно посылать из Печерской крепости 5000 человек деташамента от ста до ста пятидесяти человек.

### **О Верхнем Києве**

Как по всей крепости тако же в кронверке и во всех наружных делах по валгангу, брустверу, рву, покрытому пути, гласису, внутренней и наружной крутости все имеющиеся попорчи, проваины починивать и привести в настоящий профиль и доброе состояние, во Львовские, Золотные и Софийские ворота делать добрые и настоящей пропорции подъемные мосты, а в Золотные — новые ворота. Вместо гнилого палисадника новый переставить, а внутри крепости иметь везде способную

коммуникацию для которой делать интервал от 3 до 4 сажень и оную крепость починивать дабы большой попорчи не было и вновь ничего не строить до окончания Печерской крепости и другие самонужнейшие работы ибо по нижайшему мнению моему, когда повелено будет оную крепость привести в настоящую дефенсию то надлежит знатными и немало работ производить чего по сочинении кои ныне сочинять проект старого Киева до Подола кои ныне мало починки требует содержать всегда в добром состоянии.

### **О Подоле и Нижнем Киеве**

1. От Иорданских ворот по Притыке до Днепра, где госпиталь и подле берега до Крещатских ворот, палисадник не заставлен, заставить апарель оным полисадником, ров не делать ибо по все годы от вешней воды оный ров засыпается.

2. В оный палисадник ретраншамент в реданах починивать платформы и иные вновь делать на сваях в надлежащую высоту.

3. Главные улицы кои помощены, где починки требует заблаговременно и всегда починивать, тако же и другие улицы вновь помостить и делать по обеим сторонам для стечения воды ровки и в потребные места добрые и твердые спуски.

4. Крещатские ворота кои ныне ветхи и в худом виде вновь делать настоящие городовые, ворота.

От крещатского моста вверх по горе к Печерской делать добрую дорогу на сто тридцать сажень, которую дорогу мостить целыми брусамы, утвржда оные на сваях выше горизонта. От фута до полтора фута. Делать по обеим сторонам ровки и в надлежащие места сквозь оный мост добрые спуски. О чем о делании оной дороги особливым доношением представлено.

### **О Васильковском ретраншаменте и двойном редуте так же в Обухове Трипольи и Стайках и лежащих по рекам Стугне и Ирпеню редутов и форпостов и при засеке и по оной редутов**

1. Хотя прошлого 1740 года имеющиеся в оном Васильковском ретраншаменте брешы и попорчи починены и некоторые песчаные места дерном с черной землей лицованы, нынешнего 1741 года обе крутости рва в песчаных местах лицевать дерном с черною землей, укрепляя оные лицовкой пыреем и молодой ивовой лозой.

2. Нутряной замок содержать завсегда в добром состоянии какое имеется, а где какой починки востребовать то заблаговременно починивать.

3. Все редуты в оном ретраншаменте привести в окончание и ров лицевать дерном и поделать в оные платформы.

4. Сквозь Белоцерковские ворота делать для истечения из горы воды добрые и широкие спуски, тако же в другие же пристойные места, сквозь ретраншамент делать же спуски.

5. Имеющийся между траверсом и Киевскими воротами через речку Васильков худой мост делать добрый и новый мост.

6. Все батареи содержать в добром состоянии и сделанные сходы на платформы кои весьма круты, отложе.

7. Все блокгаузы содержать в добром состоянии и сделанные сходы на платформы кои весьма круты, отложе.

8. Через реку Стугну ныне имеющуюся худую греблю починивать и по обеим концам у берега мостить дорогу цельми брусьями.

9. В оном ретраншаменте и за оной завсегда для имения доброй коммуникации дорогу чего ради деланные мосты в нынешнем 1741 году починивать и вокруг оного ретраншаamenta поставить палисадник, кругом поставить рогатки кои в 1740 году делать зачаты.

10. У деланного вне двойного редута на самой польской границе как внутреннюю так и наружную обе крутости рва дерном лицовать и гласис окончить.

11. Супротив деланных в прошлом 1740 году для проезжающих иностранных людей домов по опробованному проекту делать карантинный дом в настоящем расстоянии от помянутого двойного редута с надлежащим сараем с оной крышкой для витревания товара в других краях обыкновенно.

12. Старый валок кои прошлого 1740 года в настоящий профиль не приведен, привести.

13. Все редуты по Стугне от Василькова до Безрядича тако же в Обухове, Триполье и Стайках содержать в нынешнем добром состоянии, который полисадник отвалится или загниет новый переставить, рвы завсегда вычистить и в Триполье у Купянской калятки к палисаднику сделать реданы пред Белоцерковскими воротами сделать другой редан и к палисаднику для лучшей дефенсии и на Девичьей горе, зачатой в 1739 году редут в окончание привести и с трех сторон палисадником обставить. В Обухове у ворот делать мост.

14. В прошлом 1740 году засека приведена в доброе состояние и повышен по обеим сторонам ров доброю шириной и глубиной сделан и все помянутые работы по шесть верст тако же и три редута привести в окончание, а остальные пять верст да три редута потому же сего 1741 году доделать надлежит.

15. По всей засеке как изнутри так и снаружи от двадцати до тридцати сажень вычистить крупный и мелкий лес дабы добрал дефенсии и добрая коммуникация везде была, к тому ж от нечаянного пожара оная засека не зажигалась.

16. Через деланные рвы и реданы делать добрые мосты.

17. По оной засеке шесть зачатых блокгауза, в которых печи в 1740 году не сделаны, привести в доброе окончание.

18. Все форты по Ирпеню и по Стугне от Борок до Стаек содержать в добром состоянии и вокруг оных делать сего 1741 года новые.

19. Для которых работ при Васильковском ретраншаменте и делании на самой польской границе двойного редута и для проезжающих



иностранных людей домов, еще карантинный дом у засеки, во всех редутах по оной и по рекам Стугне и Ирпеню у фортпостов в Обухове, Триполье и Стайках, для выше показанных работ надлежит тысяча человек быть одной колонной или воловой подводе".

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

### КОНТРАКТ на окончание строительства Киевского арсенала

"Лета тысяча семьсот девяносто седьмого, ноября 17-го дня, киевской купец Михайло Иванов сын Григоренко заговорился в присутствии его сиятельства высокоповелительного генерал-фельдмаршала и разных орденов кавалера графа Ивана Петровича Салтыкова и господ инженер-генерал-лейтенанта и кавалера де Шардона, и от артиллерии генерал-майора и кавалера Мамонтова, окончить строением Киевский каменный Арсенал, на нижеследующих кондициях.

ПЕРВОЕ. Получить мне от казны за оное строение вообще денег 141.500 руб., да состоящую внутри оного Арсенала каменную церковь во имя Вознесения господня разобрать мне своим коштом, и все оной материалы включая иконостас образов и прочей церковной утвари равномерно получить же.

ВТОРОЕ. Строение помянутого Арсенала производить в течение четырех лет, считая от сего числа, а именно: в первой год обрешетить кровли на 17 (неразборчиво — О. С.), покрыть железом всю остальную часть кровли и выкрасить; в слуховые 80 окон сделать железные решетки, а к 4-м большим крючья с петлями, засовами и ставнями, всход с нижнего этажа. В фас к Печерскому монастырю 46 над погребями 18 итого 64, в фас к Печерскому монастырю потолок наместить в верхнем этаже 768 квадратных сажен, да сверх потолка подправляю по основаниям стропил 912 квадратных сажен; устлать сверх потолка кирпичем плашмя и умазать глиною 912 квадратных сажен, пол нижнего этажа устлать кирпичем, исподний ряд на песке плашмя, а верхний ряд на извести ребром 912 квадратных сажен, сделать оконных рам в верхнем этаже 912 квадратных сажен, подбить потолок шпелеванками, в верхнем этаже рам 36, в нижнем 34. Во второй год наместить пол в верхнем этаже 912 квадратных сажен, подбить потолок шпелеванками 912 квадратных сажен до дуги карнизной 456 погонных сажен; обшпекатурить внутри стены потолок с карнизом и столбы, а снаружи одни карнизы, стены же вытереть кирпичем и вычистить. Что не будет штукатуриться, потолка 912 квадратных, карниза 456 погонных сажен, внутренних стен и столбами и сводами 2502 квадратных сажен, а снаружи выштукатурить 308 погонных сажен, обтереть кирпичем 1118 квадратных сажен, вставить рамы сделанные в прошедшем году, выбросить из них стекла, вмазать в них подушки обить железом у 34-х окошек нижнего этажа две, притворов к одним внутренним

воротам двора, против Печерского монастыря намест. Один апарель с перилами в окошках, остальные нижнего этажа 36 сводов сделать, потолок наместить в фасах к артиллерийской квартире и к валу 1368 квадратных сажен, равно и сверх потолка под кровлею по основаниям стропил устлать сверх потолка кирпичем плашмя, и умазать глиною 1368 квадратных сажен, на балконе нижний пол обить листовым железом и выкрасить, сделать оконечных рам в верхнем этаже 34, в нижнем 33, сделать дверей с ошленгами столярных в нижнем этаже 17, в верхнем 10, простых к апарелям (неразборчиво — О.С.). В третий год положить перекладов подпол верхнего этажа 276, устлать кирпичем пол нижнего этажа в фасад к мачмейстерской квартире и к валу, полагая исподний ряд на песке плашмя, а верхний на извести ребром 792 квадратных сажени, наместить пол в верхнем этаже в фасаде к мастерской квартире и к валу 1368 квадратных сажен, потолок подбить шелеванками 1368 квадратных сажен, да дуги карнизной 684 погонных сажен. Сделать сводов в погребах 18, наместить пол в нижнем этаже над погребами 288 квадратных сажен, обшкатурить внутри стены потолок с карнизом и столбы, а снаружи одни карнизы, стены же вытереть кирпичем и вычистить. Что не будет щекатуриться, в фасах к мачмейстерской квартире и в половине нижнего этажа к валу, а в верхнем этаже весь оный фас внутри, а снаружи как верхний так и нижний этаж весь, потолки 1368 квадратных, а карниза 684 погонных сажен, внутренних стен со столбами и сводами 3572 квадратных, а снаружи выщекатурить 456 погонных сажен, обтереть кирпичем 1661 квадратная сажень, вставить рамы сделанные в прошлом году в них равно и в прежде сделанные от казны 18 рам верхнего этажа, стекла замазать и выкрасить рамы; подушки обить железом у 33-х окошек нижнего этажа навесить двери сделанные в прошедшем году с ошленгами столярных 27, простых к апарелям (неразборчиво — О.С.); сделать на перемену сосновых дверей сделанных в отделанной части Арсенала дубовых столярных в нижнем этаже 15, в верхнем 8, простых к апарелям двое, простых же в погреба трое, да вновь в погреба трое. В четвертый год устлать полы кирпичем в трех погребах полагая исподний ряд плашмя на песке, а верхний на извести ребром, обшкатурить внутри в погребах стены, своды и столбы 336 квадратных сажен, в погребные окошки рам 12, в них вставить стекла, подбить потолок шелеванками в фасе к Феодосиевской церкви 456 квадратных, да дуги карнизной 228 погонных сажен, наместить сверх потолка под кровлей по основаниям стропил в том же фасе 456 квадратных сажен, обшкатурить внутри стены потолок с карнизом и столбы, а снаружи одни карнизы, стены же вытереть кирпичем и вычистить. Что не будет щекатуриться, в фасе к Феодосиевской церкви и в половине внутри нижнего этажа к валу потолка 456 квадратных, карниза 228 погонных сажен, внутренних стен столбами и сводами 2958 квадратных сажен, снаружи выщекатурить 148 погонных сажен, обтереть кирпичем 543 квадратных сажен сделать брактмачтных дверей железных двое, навесить двери сделанные в прошедшем году 31 из бывшего на стеллажах лесу, сделать два свода из верхнего этажа под кровлею.

ТРЕТЬЕ. На вышеуказанную работу все материалы должны быть употребляемы со осмотру господ инженер-лейтенанта и кавалера де Шардона, от артиллерии генерал-майора и кавалера Мамонтова, и находящегося при оном строении маурмейстера Гельмерса, меры же точно такой же какова в смете им назначена, и против имеющихся образцов а притом самой лучшей доброты и прочности, употребление же оных для лучшего наблюдения в прочности производить во все работы под смотрением означенного маурмейстера Гельмерса, и определенных к тому господ офицеров.

ЧЕТВЕРТОЕ. Кирпич должен употребляем быть сделанный из хорошо вымтой глины, порядочно обозженной же красной, и половинчатого, чтоб не более было как на тысячу, 25 кирпичей, мера же его длиною шесть вершков, шириною три, толщиною один с четвертью вершок.

ПЯТОЕ. Известь Новгородско-Северских заводов, а отнюдь не брянская некаменистая и белая, и чтоб не менее пяти кирпичей.

ШЕСТОЕ. Все железные вещи в числе коих и гвозди должны быть из Сибирского мягкого железа.

СЕДЬМОЕ. Стекла должны вставляемые в рамы быть белые, а не зеленые.

ВОСЬМОЕ. Лес для полов, потолков, дверей, рам, и прочего должен быть сухой лучшей прочности и работы.

ДЕВЯТОЕ. Работники совершенно знающие свое мастерство.

ДЕСЯТОЕ. Деньги получать при производстве работы насколько будет сделано по частям, равно когда и материалы железные или деревянные к строению доставятся и хотя в работу покуда употреблены и не будут но на какую сумму оные доставлены будут, по освидетельствовании их выдать мне за оные из казны половинное число денег, а по употреблении в работу и достальную часть денег выдать.

ОДИНАДЦАТОЕ. Ежели который год будет недостаточно в казне денег, то употребля на работу того году свои собственные ожидать мне в уплату от казны до будущего году.

ДВЕНАДЦАТОЕ. Ежели что то в который год по вышепрописанному назначению сделано не будет, то в будущий год отделать от казны на счет мой хотя бы и с передачею.

ТРИНАДЦАТОЕ. Когда в течение четырех лет что окажется сделанное мною деревянное или сырого лесу, как то оконичные рамы, двери и полы, то переделать мне вторично на свой счет.

ЧЕТЫРНАДЦАТОЕ. Буде из назначенного числа работ в который год я успею более что сделать, то в оном мне не препятствовать.

ПЯТОЕ НА ДЕСЯТЬ. Инструмент следующей для употребления при оной работе должен быть собственный мой, а какой есть годный ко оному употреблению казенной при Арсенале взять мне к себе с заплаотою по цене в казну денег.

ШЕСТНАДЦАТОЕ. Материалы какие есть при Арсенале казенные годные для употребления в работу получить мне без платежа в казну денег, равно и сараи, в коих оные материалы содержатся, и в которых жили рабочие

люди во время работы, и оные сараи починкою исправлять мне от себя, а по окончании строением Арсенала отдать их обратно в ведомство артиллерийское.

СЕМНАДЦАТОЕ. Назначенное по смете число лесу вновь для стеллажей сибак(?) и кружал, так же и гвозди иметь мне от себя равно и нужное число для дела и установил оных рабочих, а какой есть для сего употребления старой при Арсенале, получить мне от казны к себе без платежа денег.

ВОСЕМНАДЦАТОЕ. Казенный артиллерийский кирпичный завод на котором производилось дело казенного кирпича для Арсенала принять мне Григоренку совсем имеющимся на нем строением и инструментом, который исправить мне починкою в годность и по прошествии четырех лет времени отдать обратно в ведомство артиллерийское, не отбирая ничего починкою исправленного, и не требуя за то от казны денег, для делания же кирпича на оном заводе употреблять мне глину во все четыре года из самого того места и с коего брата была прежде казенными людьми.

В случае же невыполнения в чем-либо по сему контракту, взыскать со штрафом по законам на мне и на поручателях. По мне подлинное подписано к сему контракту подписал киевской купец Михайло Иванов сын Григоренко. В точном и исправном по содержанию сего контракта выполнении ручаюсь, а в случае какой-либо неисправности обязуюсь по точности оного за него Григоренка выполнить, в чем и подписуюсь, киевский градской глава Георгий Рыбальский, киевской купец Ефим Митюк, киевской купец Козма Усович, киевской купец Федос Митюк.

*Засвидетельствовал генерал-лейтенант фон Сухтелен  
С копиею поверял регистратор Пензин".*

## **ПРЕДЛОЖЕНИЯ К. И. ОППЕРМАНА ПО ПОВЫШЕНИЮ ОБОРОНОСПОСОБНОСТИ КИЕВО-ПЕЧЕРСКОЙ ЦИТАДЕЛИ**

1. Павловской и Рождественской полубастионы осевшие от внутренних ключевых вод, исправить насыпкою, и обдельванием крутостей планировкой или дерном, как где удобнее и поспешнее будет, при чем наблюдать, чтобы правому фасу и фланку Павловского бастиона, не дать прежней излишней высоты, а достаточно будет уравнивать корону их бруствера с карнизом порохового погреба, которой тогда по высокому положению сих верхов против окружной ситуации не будет виден.

2. Тесный редантик пред Павловским полубастионом разрыть, а вместо оного построить люнет А для 5-ти орудиев малого калибра, а горку оного замкнуть палисадами.

3. Построить редант В для ружейного огня, и ВС для двух орудиев малого калибра.

4. При задних монастырских воротах, на имеющемся там бутре построить батарею на три орудия малого калибра, оную батарею с зда палисадами связать с каменною стеною.

5. В тыл ретраншамента построить люнет с барбетом на 5 орудий малого калибра, при оном люнете покрытого пути не делать, а палисад поставить в ровень к самому контрескаргу с внутренней стороны, а горжу замкнуть палисадами.

6. По линии насыпать гласис с банкетом, при чем не искать регулярности, но наблюдать, чтобы гласисовым сии насыпи, как в своих линиях, так и в в профилях расположены были к удобному и сколько можно на дальнее расстояние ошищению крутостей гор.

7. По линиям — поставить новый палисад на лежнях, но в земле с обжиганием нижних концов.

8. По линиям переставить старый палисад с прибавлением нового.

9. По линии — поставить при подошве вала косые штурмфалы.

10. Редант пред Московскими воротами и обе флешы в горках своих замкнуть палисадами.

11. При всех трех рavelинах у подошвы вала и в горже поставить палисад.

12. В местах под литерою я сделать всего 12 барьерных ворот.

13. Пред Рождественским полубастионом и пред Алексеевским бастионом на покрытом пути в теперешные промоины скласть подземные деревянные трубы для свободного стока воды.

14. В ретраншамент начиная от канавки порохового погреба до горки бастиона дать плацу и банкетам склонение для дефилирования оных от Зверинецкой горы.

15. Внутренние брустверовые и гласисовые крутости где нужно обрезать, и где необходимо починить, а при них банкеты, так же и склонение короны брустверов, привести везде в такое расположение, чтобы подлежащие

предметы с удобностию защищать можно ружейным огнем, причем наблюдать следует, чтобы корона от банкета не была более 4-х фунтов 2-х дюймов, дабы и солдат малого роста удобно стрелять мог.

16. Тропинки по всем крутостям верхов, также по крутостям гор между крепостью и Днепром заделать: первые починкою, а последние прокопами колыями, и тому подобным, причем снести с вденным и гражданским правительством, чтобы ходба по крепостным верхам, и с оных по крутостям верхних гор и Днепру строго запрещена была"

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5

### **ЗАМЕЧАНИЯ ПОЛКОВНИКА РОЗЕНМАРКА НА ПРОЕКТ ГЕНЕРАЛ-МАЙОРА ЖИАНОТТИ О СООРУЖЕНИИ НА МЕСТЕ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ПЕЧЕРСКОЙ КРЕПОСТИ НОВЫХ УКРЕПЛЕНИЙ**

По подробнейшему рассмотрению чертежа и поданной от господина генерал-майора и кавалера Жианотти записки, служащей объяснением проекту о построении в Киеве на правом берегу реки Днепра первоклассной крепости на том месте, где ныне Печерская крепость, и соображаясь с естественным местоположением, на котором сочинитель проекта полагает выстроить ту новую первоклассную крепость и с местностью, прилежащую к оной, принимая при этом в уважение изъясненное сочинителем проекта в своей записке мнение его, что построение 8-ми набережных полигонов не в большие вовлекут издержки, оказывается следующее:

1-е. [В] ныне существующей крепости (памятника Петра Великого) весьма прочные верки должны быть совсем скрыты и, вместе с тем, должны быть забыты потерянные на построение расходы и в течение ста лет на дальнейшее устройство и поддержание сей крепости употребленные издержки. Построение на засыпанных рвах оной огромных каменных двухэтажных со сводами воинских зданий, конечно введет в великое затруднение.

Немалое число больших казенных зданий, духовного ведомства Никольский монастырь, две церкви, монастырские сады и до 1157 обывательских домов должны быть уничтожены. И сверх исчисленных по самым малым ценам убытков 7.545.000 рублей духовная часть и обыватели будут немало потревожены\*.

2-е. Вновь прожектируемая крепость будет находиться между двумя разнообразными рывтинами, которые служить могут апрошами, а когда

---

\*Замечка на полях "Чертеж 2-й. Краткая выписка N2.



соединить их вместе пред полукронверком фронта, заключающего в себе 4, 5 и 6 полигоны при месте занимающем стесненное пространство между сими рытвинами, то это непосредственно послужит третью параллелью, ибо ветви рытвин как будто нарочно для атаки сходятся\*. А по сим причинам, оставляя (так сказать) без замечания, что 17 полигонов стеснены, надобно бы, кажется, вместо полукронверка, сделать полный кронверк, подвинув его вперед к крутизне горы, чтобы можно было оборонять и анфилировать оба оврага с крыльев сего кронверка, замкнув при том горжу оною, дабы обеспечить от нечаянного нападения, которое случится может посредством сказанных двух больших оврагов. Два люнета, сопровождающие полукронверк, кажется расположенные не весьма удачно, ибо части их фасов бьют в наружные фланки полукронверка.

3-е. Второй фронт, состоящий из 1, 2 и 3 полигона защищает овраг, позади которого он должен быть построен только поперек, и то весьма слабо\*\*. И, кажется, гораздо полезнее было бы, ежели б оный овраг был анфилирован во всю длину свою. Так же за неизлишнее кажется будет заметить, что находящаяся пред сим фронтом лощина (Крещатиком называемая) будет иметь значительное влияние на силу фронта сего. В самом деле, неприятель, приняв ее за базису своей атаки, может заложить первые свои батареи не далее 200 сажень от угла отдельного рavelина, а при ведении атаки оба фланга его будут обеспечены крутизною набережных гор и северным оврагом. Сие предположение может в последствии заставить занять дворцовый сад каким-либо отдельным укреплением, а с ним вместе вовлечет в новые издержки. Да и сомнительно, чтоб самой Государев дворец, имеющий нижний этаж каменный и три каменные, впереди оною, флигеля, отстоящие так близко от угла отдельного рavelина, могли бы остаться не уничтоженными, как сочинитель проекта полагает\*\*\*.

4-е. Грунт возвышенной набережной части Киево-Печерской крепости, где прожектировано 8-м полигонов новой крепости, разделяется большею частью на 4 слоя\*\*\*\*.

Первый от поверхности земли состоит из чернозема, смешанн[ого] от части с глиною и илом, но так тонок, что во многих местах едва имеет один или два фута толстоты.

Второй слой состоит местами из желтоватой и красноватой глины, которая от дождевой и снеговой воды размокает и делается весьма клейкою, а при просушке от солнечных лучей сильно трескается, коробится и в самых отлогих крутизнях (от 35 до 40 градусов) не держится в своем прежнем положении. Сей второй слой, имеющий толстоты от 5-ти до 12 фут и более, во многих местах пересекается горизонтальными и наклонными в разных направлениях идущими полосами из весьма мелких

---

\*Так же "Чертеж 1-й".

\*\*Заметка на полях "Чертеж 1-й и 2-й".

\*\*\*Так же "Чертеж 1-й".

\*\*\*\* Так же "Чертеж 1-й и 2-й".

камешков с красною глиною смешанных состоящими. Полосы сии имеют весьма мало вязкости и не только не могут держаться в крутостях, но и разобщая находящийся между ими глинистый грунт бывают причиною того, что последний выдвигается целыми глыбами из крутостей.

Третий слой толстотою от 8 до 12 фут состоит из мелкого весьма крепко сцепленного песку и мелких раковин, который однако ж удобно рыть можно. А не будучи обнаружен и предан влиянию разных непогод, во внутренности земли он столь хорошо держится, что не требует никаких поддержек. В сем слое существуют дальние и ближние пещеры, где почивают нетленные мощи святых угодников. Когда же таковой крепкий слой обнаружится на крутости, то теряет со временем всю свою твердость и, будучи по местам пересекаем тонкими вертикальными из сыпучего песку и рыхлого грунта состоящими жилами, от малейшей сырости зашедшей в оные жилы и прикосновения ветра сей твердый грунт колетса и обрушивается большими глыбами, которые от дождевой воды тотчас распускаются.

Наконец четвертый слой, составляющий материк, состоит из синеватой крепкой глины, которая, будучи обнаружена, также колетса и отваливается.

Между 3-м и 4-м слоем во многих местах есть тонкие слои белого весьма сыпучего песку, который, будучи обнаружен, вывевается даже ветром и оставляя через то третий слой совершенно висящим, бывает причиною падения больших глыб оного. Таковой сыпучий песок часто встречается и под вторым слоем.

Родники, пересекающие в разных направлениях всю возвышенную бережную часть, находятся по большей части между 3-м и 4-м слоем, то есть в 17 или 22 футах от поверхности земли, но, весьма часто, проходят они и выше над третьим слоем и даже показываются в иных местах и гораздо выше, а в горже крепости на дальних и ближних пещерах есть такие места, где родники находятся даже в 2-м слое, то есть не глубже 4-х или 6-ти фут от поверхности земли.

По причинам сего многосложного грунта и частых родников, которые от времени увеличиваются, крутости гор весьма большими глыбами отваливаются и выше их местность где по проекту приходится возвесть высокия эскарповыя и контрэскарповыя стены с немалыми насыпями значительно садится так что по прошествии одного года сделалась осадка от 6 до 18 дюймов.

Далее от бережной части, то есть к западу и юго-западу от Киево-печерской крепости грунт земли не столь многосложен. Под тонким слоем чернозему находится обыкновенно глинистый хороший материк, простирающийся часто на несколько сажен глубины, а под ним крепко песчаный и частично глинистый грунт. Таковой грунт продолжается до самых вершин от коих местность начинает склоняться к речке Лыбеде.

Тут глинистый слой становится тонее, так что наконец вовсе прекращается и весь грунт состоит из желтого пыловатого песку, покрытого местами весьма тонким слоем одерневшего чернозему. И

вообще грунт местности, где прожектер предположил выстроить новую крепость, есть довольно критический, а в особенности крутизна гор всей набережной части, где сверх того пологость оных имеет весьма низкие и большие овраги, коих края в иных местах не только что находится в перпендикулярном положении, но некоторые из них, заключающие в себе одну крепко слоистую глину, даже нависли и на время только поддерживаются благотворным воздухом здешнего края, но при малейшей сырости в осеннее время сильно обваливаются. А потому, кажется, надобно согласиться, что весьма трудно, или даже невозможно, устроить 8 набережных полигонов с каменными эскарповыми и контрэскарповыми стенами и в особенности 10, 11 и 12\*. Располагая производство со всеми предосторожностями и искусством оной работы на долгое время, расчисляя на каменные стены сумму так как бы оные были сделаны на прочном грунте понадобится до 8.737.640 рублей, не смотря на то, что при составлении профилей к возведению как сих, так и прочих полигонов предприняты все меры к уменьшению издержек, через что, конечно, они не будут иметь самой настоящей силы. Сверх того от сих 8-ми полигонов крепость не получит никакой выгоды, ибо оные нимало не защищают берега реки и притом никакой инженер не будет находить нужды открыть на них атаку. Сии полигоны с лучшею пользою и гораздо меньшими издержками могут быть заменены толстым двойным полисадом, фланкированным несколькими люнетами, которые бы вместе с тем очищали реку и берег. Он весьма достаточен для надежного охранения сей стороны крепости от нападения, которое только может сделать отважный неприятель, имея в виду узкий берег и широкую реку в тылу. Издержки же на сие едва будут составлять 1/20 часть тех, кои изчислены на построение 8-ми набережных бастионных фронтов.

5-е. По разбивке на местности и по нанесении, сохраняя как углы так и бока полигона, на снятой вновь план прожектированной крепости, выводятся следующие замечания:

а). 7, 8 и 9 полигоны отошли далее к северу от старой дороги и через сие располагаясь на местности, несколько превышающей ту, на которой прожектированы, потребуют менее издержек для дефилирования оных от противулежащих высот и сверх того пред двумя из сих полигонов останетсЯ более полого ровного места под ружейным огнем.

б). Один из прожектированных за ретраншементом 3-х люнетов приходится в глубокой долине между тем как другой, расположенный к реке, будет находиться на самом высоком хребте горы, откуда как сей, так и средний люнет не могут открывать и оборонять подошвы гор, прилежащих к реке. Кажется лучше бы сделать обратную диспозицию оных люнетов, предположив два из них впереди, так, чтоб один защищал апроши рывины, другой бил по всей длине оной, а третий должно построить сзади первых двух для обороны оных, и притом так, чтоб сей

---

\* Пометка на полях "Чертеж 1 и 2 и профили N 7, 8, 9 и 12 на чертежах 4 и 5".

последний включал в себе пороховой погреб и мог служить для коммуникации.

с). Местность, где следует расположить 10-й полигон, имеет чрезвычайно большое склонение к югу, где находятся высоты, на которых построено Зверинецкое укрепление. Сверх большой насыпи, которую должно будет произвести для некоторого уравнивания сего полигона, южный край оного примыкает к самым высотам, на которых находится теперь дальний ретраншемент и на коих прожектированы люнеты так, что для открытия тех люнетов и для доставления сему полигону над оными приличного командования необходимо нужно будет срыть всю высоту, на которой расположена теперь южная часть ближнего и оба дальние ретраншемента.

d). Равелин вышесказанного 10-го полигона, расположенный сочинителем проекта в горже ближнего ретраншемента по самой середине лощины, придется по разбивке на местности несколько далее к северу на самом возвышенном месте, так что оной равелин будет выше южной части главного вала сего фронта и сверх того невозможно или весьма трудно будет устроить прикрытый путь сего равелина, приходящийся почти в самом низу крутого обрывистого берега.

e). Бастион между 10 и 11 полигонами будет находиться над самыми дальними пещерами, так что невозможно здесь ни вырыть даже мелкого рва, ни заложить каменных эскарповых и контр-эскарповых стен без повреждения оных пещер, изрытых не более как на 20 фут ниже горизонта земли.

f). По начертанию сочинителя проекта 11-й фронт расположен таким образом, что каменная высокая стена, ближние пещеры со стороны оврага, поддерживающая должна бы оставаться неприкосновенною, а по разбивке и соображению в натуре оказалось, что невозможно сего сделать, не сойдя с крепостными верками с края набережных гор, от чего и выходит, что сверх чрезвычайных насыпей для уравнивания сего в такой глубокой лощине лежащего полигона, должно будет еще разрушить большую часть означенной каменной одежды ближних пещер. Остальные же одежды у большой части сего полигона должно будет выводить весьма высокие, закладывая для оных фундаменты в грунт родниками преизобилюющим, что вовлечет в чрезвычайные издержки. Сверх того полигон сей замкнет горжу довольно обширной лощины, где сверх натуральных родников имеется большой приток дождевой и снеговой воды с плаца крепости, для пропуску которой должно будет построить большие каменные трубы. И вообще, непрерывный эполемент крепости, замкнув все крутости гор набережной части, сделает остановку свободному течению ключей и заставит оные взять свое направление в разные места к повреждению каменных одежд.

g). Некоторые части 14-го полигона приходятся в столь глубоких лощинах или подходят столь близко к обрывистым краям гор, что для построения сего полигона, сообразно с проектом, должно будет производить большие насыпи и заводить основания эскарповых одежд с самого низу обрывов. Для уравнивания прикрытого пути и гласиса должно

будет делать столь же чрезвычайные отрывки как и насыпи земли и выводить большие контр-эскарповые одежды.

h). В куртине 15-го полигона прожектор полагает устроить ворота при так называемой. новой дороге. При сем полагается за неизлишнее изъяснить, что сия новая дорога сделана в 1806 году из деревянной на сваях вымостки, но так крута, что вскоре найдена к проезду по ней неудобною и в последствии сильным давлением, происходящим от осадки по причине многих родников, большой массы земли ( не смотря на то, что для свободного истечения воды сих изобильных родников поделаны канавки ), сваи выперло и мост весь покорило. А потому и нужно устроить с хорошим искусством из самого сухого дубового лесу с каменными быками мост длиною на 400 саженьях, подав нижний конец его для лучшей пологости в реку, обеспечив его при том резными канавками для стоку ключевой воды и облажа бока их каменными стенками. Таковой мост будет стоить около 800 тыс. руб.

i). Три прожектированные батареи назначены на столь высоких и крутых утесах, что не будут ни мало открывать подошвы набережных гор и даже действие их на реку будет действительно только на дальнем расстоянии от правого берега оной реки.

к). Для устройства прикрытого пути северного края 17-го фронта приходящегося внизу первой крутизны гор, должно будет выводить оной с контр-эскарпом на большую высоту или оставить сию часть совершенно необороненную эскарп открытым.

l). Для проры[тия] промежутка, отделяющего северный овраг от набережных крутостей и для приведения означенного оврага в надлежащий и удобный для обороны вид, должно будет пожертвовать не малую сумму тем более, что по трассировке первой полигон приходится несколько далее от оврага, нежели сие означено сочинителем проекта.

m). Третий северный фронт приходясь на местности значительно неровной для надлежащего устройства своего вовлечет также в большие издержки.

n). Подведение под предполагаемую прожектором профиль местности N 62 — ... пред одним из отдельных рavelинов западной стороны крепости будет также немало стоить.

o). Большая часть 6-го полигона будет находиться в долине, на южной стороне крепости находящейся. Только посредством весьма больших насыпей можно будет оной полигон достаточно уравнивать. А для отнятия у неприятеля завесы, могущей способствовать ему в приближении с южной стороны и удобного ему места к построению батарей для анфилирования правого фаса бастиона сего полигона, должно будет срезать в продолжении сего фаса не только хребет горы, на которой построен редут, но и другой ближайший хребет, столь же вредный, как и первый. Если бы для избежания больших издержек, для уравнивания сего полигона потребных, сделать оный полого к югу, тогда с правого фаса оного нельзя будет защищать

местности, впереди полукронверка лежащей, и рavelин, пред сим фронтом построенный, был бы гораздо выше южной части главного вала сего полигона.

р). Воинские здания внутри крепости расположены придерживаясь довольно ветхих деревянных строений большею частью с узкими и не прямыми улицами. И сии улицы приходятся на засыпанных рвах нынешней крепости. В особенности же замечания достойно что каменный арсенал (единственное в Киеве здание) ограничен малыми улицами. И вообще, лучше бы кажется было устроить улицы широкие, прямые и занять часть плаца в крепости алеями и садами.

б-е. В заключении всего вышеписанного поясняется, что сочинитель проекта во время семидневного пребывания своего в Киеве конечно не мог подробно рассмотреть критическую ситуацию сего города и сочинить верный и подробный план оному, от которого сочинение возможного и верного проекта также много зависит. Но при изложении своей идеи, кажется, мог бы сколько нибудь приноровить свой проект к местности и принять в особенное внимание профили и грунт оной. На возведение оного проекта потребно до 100 миллионов и притом ни один инженер, ценящий в полной мере свою репутацию кажется в силах его в точности выполнить в рассуждении насыпей [и] рвов, на которых должны покоятся стены, и чрезвычайных насыпей под профиль.

И когда рассмотреть с прилежанием и со взором инженера местоположение в Киеве, легко видеть можно, что единственная оборона местности состоит в защищении окружающих ее высот и рывтин, кои сии высоты пересекают. А когда в оном успеть можно, тогда оборона стоит большой важности, ибо все атаки имеют быть произведены на крутостях, коих гребень занять сильною обороною должно.

Граф Миних совершенно понял сию идею устроив таким образом свой ретраншемент между Старым Киевом и Киево-Печерскою крепостью, а потому по сим уважительным причинам кажется невесьма согласиться можно с мнением сочинителя проекта что будто в начертании своего проекта он тщился сколько возможно воспользоваться естественным местоположением ( как он в начале своей записки поясняет ). Из представленных же планов и прорезов, а равно и из подробного замечания под N 3-м и краткой выпиской под N 4 ясно видеть можно.

Во-первых, что проект в рассуждении применения к местности бесполезен, потому что он не представляет сильной обороны тк. к заложению третей параллели без особенных препятствий в некоторых местах приступить можно.

Во-вторых, что в рассуждении разрушения целой крепости, большой и лучшей половины города понапрасно в весьма высокую цену вовлекает и вомногие, ежели не невозможности в разрытии кладбищ и других мест, то со стороны священства и жителей неудобства и потерю приводит.



В третьих, 8-м полигонов к Днепру лежащие не только бесполезны, но частью причиняют и пещерам вред, которые, кажется, непременно оставить должно.

В четвертых, самое производство работ в рассуждение насыпей, проводя линии чрез рытвины, возведение фундаментов над насыпями рвов, столько опасны и сомнительны, что и опытнейший инженер при сих работах весьма легко должную своим знаниям честь и уважение потерять может.

В пятых, при расположении господином генерал-майором Жианотти новой обороны, сопряженной с расходами до 100 миллионов, Старый Киев и Подол остаются без всякой защиты, и, по занятии оных неприятелем, выпадают в руки его больше свраги с отрослями, которые весьма послужить могут к облечению новых линий атаки и нарочитое время оную сократят, а потому кажется, что и на сии места при таком обширном проекте следовало также обратить особое внимание.

В шестых, священные места, контракты, изобилие во всех жизненных припасах и хорошее местоположение весьма способствовали к выстройке между Старым Киевом и Печерскою крепостью лучшей части большого города и судя по успеху возведения ныне обывателями больших каменных и деревянных домов надеяться можно, что в скором времени сии места будут доведены до настоящего приличного им виду. Назначенные для жителей, желающих строиться, кварталы не весьма по сим мыслям еще достаточны, а потому менее могут на оных поместиться те ..., кои должны быть сломаны, почему и должно будет отыскивать в окрестностях новое для помещения оных место, какового кроме оврагов, в которых как физические, так и для общежития необходимо нужные обстоятельства не позволяют города завести, не находится.

*Полковник Розе(?)марк.*

## ЕЯ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА В КАБИНЕТ ВСЕПОДДАННЕЙШИЙ РАПОРТ

Ея Императорского величества из Кабинета высочайший авторитетный указ,пущенный из Москвы от декабря прошлого 1744 году, мною в Киеве того ж декабря 27 дня получен,в котором писано,што об отводе реки Днепра,которая стремлением своим подмывает киевские горы...мое нижайшее мнение моя императорского величества в кабинет всеподданейше подношу.

“1. В самонужнейших и весьма опасных оплывающих и опадающих местах, как то прежде против Феодосиевских пещер укреплять с прибавлением берега по реке Днепру, длиною на восемьдесят на пять сажен по приобщенном при сем профилю. А потом по укреплению помуж с прибавлением берега укреплять против Антониевских пещер длиною на семьдесят на две сажени. И потому и против Киево-пустынного Николаевского монастыря длиною на восемьдесят сажен. А свое укрепление делать сплошными дубовыми сваями и позади сваи забивать дубовыми досками с надлежащими якори, и позади досок класть фашины и набивать землею, и навозом с прочими к тому укреплению надлежащими потребностями.

2. А не в самых опасных местах, яко то от Наводницкой пристани до Нижнего города Киева и до Притыцкой пристани оной берег по укреплении тех опасных мест егда повелено будет, по тому ж укреплять в линию на три тысячи по девяносто сажен и сваям бить одну от одной, от шести до десяти фут. И по вышеописанному ж позади оные забурить — дубовыми досками, и позади тех досок класть фашины и набивать землею и навозом и прочими к тому укреплению потребностями. И весь оной берег как в опасных, так и не весьма опасных местах зделать по ватерпасу во всевозможном равенстве.

3. А понеже подле и против самого Нижнего города Киева — Подоле имеется на судах тридцать одна мельница, от которых великая быстрота и от оной быстроты весьма немалая глубина имеется. И от оных мелниц как вверх, так и вниз реки Днепра и три минуты от восьмидесяти до девяноста сажен вода течение свое имеет, а в других местах, где мелниц не имеется, то в три ж минуты, не более сорока сажен течение воды имеется, как о том на вышеозначенном плане имянно показано. И для того все мельницы перевесть к луговому берегу.

4. А в глубочайших местах, а наипаче каленных, от чего и Киево-Печерскому берегу течение быстрое имеется и почти ... на три и на четыре сажени берег подмывает, утопляет байдаки, нагрузив оные каменими и протчим тому подобным грузом, а в каких местах о том на означенном плане, имянно показано.

5. По всей Печерской горе в потребных местах посадить разные деревья, кои старые от себя в землю корни пускают и сеять сенную труху, мешая с рубленую травю пыреем, дабы оная гора более ссыпатца могла.

6. В некоторых местах по горе имеются от снеговой и дождевой воды, тако ж от подземных ключей и жил ручьи, от чего она оплывает, делать бассейны, и от оных для провозания воды до самой реки Днепра сделать и привести железные или чугунные трубы, чтоб вода под оные трубы никакой течи и промоин иметь не могла, а оные бассейны и трубы делать прежде у Феодосиевских и Антониевских пещер, тако ж и у Николаевского монастыря, а потом и по всему в потребных местах, по горе укреплению берега.

7. Впредь же в течении реки Днепра иметь прилежное смотрение и искать всякие способы, дабы быстрота речная от Нагорного к Луговому берегу течение свое взять могла" .

А каковы от обретающихся здесь инженерных и минерных офицеров от отводе той быстроты речной от киевских гор мнение показаны, оные при сем оригинально ея Императорского величества в Кабинет всеподданейше подношу.

*Киев. 25 марта 1745 году.*

## ПРИЛОЖЕНИЕ 7

### **МНЕНИЕ ГЕНЕРАЛА И КАВАЛЕРА БАРОНА ФОН ЛЮБЕРСА**

"По 1-му пункту пред Феодосиевскими пещерами, хотя и нижняя каменная стена у реки будет от отвалу горы земляными уступами удержать неможно, понеже места столько не имеется, чтоб высоким уступом дать крепость, надлежащую чего ради потребно, смотря по месту и грунту, оную сыпучую землю в разных местах каменною одеждою обнять. А над теми стенами и между оными сделать большия земляныя планированныя уступы или терасы, которым крутость давать в две трети вышины. И оныя терасы склонение иметь будут для стечения воды к стенам, пред которыми делается каменный жолоб с склонением на обе стороны вдоль стены для спуску снеговой и дождевой наружной воды и боковыя жолоб:

... А позади оных каменных стен надлежит засыпь иметь из сухова, и чистова дикова камня. Дабы чрез них ключевая вода, ежели оная есть, могла прориратца и в зделанной позади стены жолоб, как ис переднева и боковыя жолоб отведена быть могла. А ежели паче чаяния, оная весьма умножитца, то сверх сего надлежит ту умножившуюся воду пустить сквозь стену в Днепр.

А позади оной засыпи и позади ж планировки терасов потребно землю слоями укреплять с фашинами, дабы оная не могла выпучитца, а где земля с новой соединитца работой тут должно в старой земли сделать уступы по футу внутрь склонением, дабы оныя земли мене собой тем более связаны быть могли. А фашины крепить кольями такими, чтоб шол сквозь два ряда фашин и промеж их в слой земли оным фашинам надлежит быть не толше как десяти или двенадцати дюйм толстотыи полуторы сажени длины, исвязывать их на кажды дву футах, а с обоих концов надлежит распустить метло, чтоб чрез то лутче оным з землею соединитца можно.

По сим профилям надлежит прежде сделать нижнюю стену, понеже оной горы верхней части. Неподлинные профили имеются и для того во оных верхней части горах, смотря по обстоятельству, где надлежит иногда и меньше числом каменную одежду обнимать а терасы между оными шире или уже, как место допустит расположить должно. А фундамент под оным стенам имеет быть зделана також, смотря по качеству грунта или на росторах, или же на сваях... А которыя сваи до самого крепкова грунта быть надлежит, а покуда оное укрепление производится, между тем, могут быть, что и совсем нынешний вход в пещеры засыплется, то не принято будет за благо для осторожности в запас сделать другой вход ..., чем в другом месте, где Киево-Печерская Лавра. Рассудить за наипристойныя, понеже как река ли быть имеет течение на горе, за Печерскою крепостию в разстоянии трех верст, на которой по рапорту полковника Дебоскета тринадцать плотин, ис которых восемь против самой Печерской крепости имеется, от которого задержания реки оная не может иметь надлежащего течения, чего ради и принуждена давить с берега. А как натурально, что земля слоями, а те всегда имеют склонения к озерам и большим рекам, отчего весьма вероятно, что оныя от помянутой реки Лыбеть, под землею пробравшись умножают ключи, от коих пещеры более подвержены опасности, чему очевидным доказательством служить может нынешнее отпадение горы, кое случилось сего году марта 13 числа в такое время, когда в Либете вода была большая, следственно берега оной реки течение умножилось. И без сумнения было причиною отпадения горы, ибо от Днепра сему падению быть невозможно, потому что оно к тому месту не было, приближившись тем, что оной прошел еще 3 числа марта. А между тем, в Либети зделалась полая вода, которая река всегда после Днепра выходит, чего ради весьма полезно для лутчаго сохранения оных пещер. Объявленныя плотины, сняв с мельницы, перенести в другое удобное место, чтоб река паки взяла натуральной ход свой и чрез то нужды неймела, разделяясь в подземныя течения. Да для отвращения такового ж

пробирания вод надлежит, так называемое, Святое озеро, чрез лощины, которые к тому изрядным способом служить могут, спустить в реку, в Днепр...

Кои в нужнейших местах, где потребна большая сила надлежит сделать деревянными отрубам, насыпав оныя камнями ..., а ежели камня достать трудно будет, то погрузить некоторую часть камнем, досталное грузить от строением старыми обломками и круглым песком. А в таком случае надлежит в тарасах обе передние стены, зделав плотно..., по надлежащему, а досталные места оного кея укреплены быть имеют в два ряда битыми сваями и, между ими лежащими паженными бревнами, и позади оных укрепить фашинами землею и навозом...

А где река нущее стремление имеет тут потребно спустить байдаки, нагруженные в два ряда или три, токмо чтоб те ряды кои дале к реке были пред первыми ниже наподобие уступов были, а сверху оныя перевязать из бревен связями, в то время, когда для заложения стен, места изъ земли вынимано будет, надлежит оные снимать весьма отложая и укрепить упорами, а где ключи явят оные отвесь по перег стены.

По 2-му пункту, показанныя жолобы з бассейны для забирания верхних вод весьма нужны, чтоб вода не могла рыть земли, толко надлежит притом смотреть, дабы главныя большия жолобы или спуски в таком месте положены были, чтоб ко оным из сторон более воды привести можно. А покуда те жолобы каменные зделаны будут, то между тем для скорости делать оныя деревянными, крепко конопаченныя и смоленыя, у которых в нужных местах должно как под исподом, так и по сторонам по перег крыльями бить кажения двойныя тостыя доски. А между ими и по сторонам оных жолобов набивать крепкою глиною, а ежели там таковой глины, которая воду держит достать трудно будет, то надлежит под оными жолобами зделать ров и их на козлах поставить, чтоб всегда по сторонам и под ними можно видеть, ежели где течь окажется, то оную тотчас поправить, дабы вода крастся не могла в землю.

По 3-му пункту: на земельных уступах или терасах деревья садить и пырей сеять весьма полезно, а свех того можно сеять еще и труху, также садить терновыя и другие деревья, кои корень большой делает..., и чтоб деревья сажени были в надлежащем от стены разстоянии, дабы впредь как корень усилитца не мог и стене вреда зделать.

По 4-му пункту: понеже самым делом показался уже, что от переносу мельниц с нагорной стороны, стремление реки от того берегу помалу отвращается начало, того ради надлежит оныя немедленно все перенестъ на луговую сторону, а положить их особливо в проток, которой за Николаевским островом имеется, чтоб быстроту реки способом глубокова тут места во оной проток ввести.

По 5-му пункту: укрепление гор Антониевских пещер..., что касается до каменного здания: сводах и погребах, то оной надлежит в действо произведена быть, токмо с такою отменою, чтоб контрфорсы не наружу, но внутрь были зделаны, и для лутчаго земли держания и стены от земли толще. А с наружной стороны тонеи и не более семифут погреба зделать

в ширину три сажени, а воды на оных в полу циркуля или ниже малым, чем что весьма крепче и легче делать можно, нежели крестовыя своды. И, таким образом, и железные связи будут ненадобны...

По 6-му пункту: по обеим сторонам укрепления пещер..., надлежит иметь для збирания вод жолобы..., которыя жолобы безпрестанно подправлять и содержать в добром состоянии, и при оных жолобах зделать лестницы, чтоб для осмотру оных, так и терасов ходить можно было" [50].

---



---

---

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	ПРЕДИСЛОВИЕ .....	3
	ВВЕДЕНИЕ .....	5
<b>Глава 1.</b>	ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ КРЕПОСТЕЙ БАСТИОННОГО ТИПА .....	9
<b>Глава 2.</b>	ИСТОРИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КИЕВО- ПЕЧЕРСКОЙ КРЕПОСТИ В XVIII в. ....	31
<b>Глава 3.</b>	ЗАСТРОЙКА КИЕВО-ПЕЧЕРСКОЙ ЦИТАДЕЛИ .....	56
<b>Глава 4.</b>	КИЕВО-ПЕЧЕРСКАЯ ЦИТАДЕЛЬ В 20 —30-х ГОДАХ XIX в. СТРОИТЕЛЬСТВО ЗВЕРИНЕЦКОГО УКРЕПЛЕНИЯ .....	82
<b>Глава 5.</b>	ГЛАВНАЯ КИЕВСКАЯ КРЕПОСТЬ .....	101
<b>Глава 6.</b>	ПРОБЛЕМЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЫ СКЛОНОВ КИЕВСКОЙ КРЕПОСТИ .....	129
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	148
	ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ АРХИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	151
	СЛОВАРЬ ФОРТИФИКАЦИОННЫХ ТЕРМИНОВ .....	156
	ПРИМЕЧАНИЯ .....	160
	ПРИЛОЖЕНИЯ .....	171
	СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ .....	196

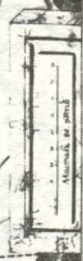
# КИЕВЪ НАПЕЧЕЧАХЪ.

## Планы и виды КИЕВЪ.

- А Видное пространство.
- В Печерский монастырь.
- С Михайловъ соборъ.
- Д Благовещенскій соборъ.
- Е Десятинная церковь.
- Г Соборъ св. Софьи.
- Ж Печерскіи скитъ.
- И Монахи.
- К Успенскій соборъ.
- Л Благовещенскій монастырь.
- М Видокъ на соборъ св. Софьи и на Печерскій монастырь съ юга.

Провозъ

Р Е К А Д Н Е П Р Ъ



Масштабъ въ сажняхъ



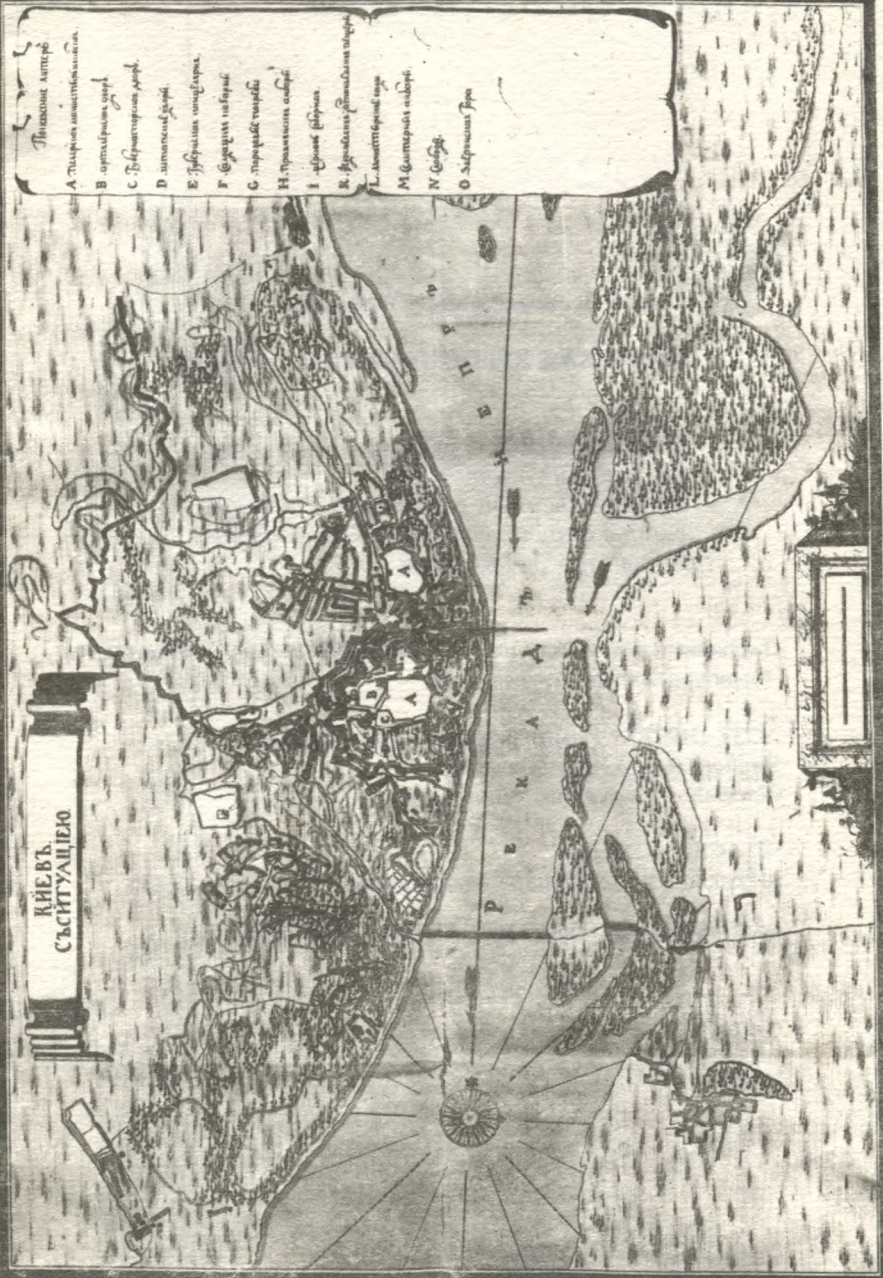
Масштабъ въ сажняхъ







КИЕВЪ.  
СЪ СІТУАЦІЮ



- Полісові літаре  
А Писарівна історико-бібліотечна  
В архієпископський двор  
С Покровська церква  
Д шкільний двір  
Е Троїцька церква  
Г Фонтан на базарі  
Є парковий театр  
Н. Покровська церква  
І Фонтан в саду  
К. Духовна академія історико-бібліотечна  
Л. Історико-бібліотечна  
М. Катерининська церква  
Н. Фонтан  
О. Андріївська церква

**Ольга Всеволодовна Ситкарева**

**КИЕВСКАЯ КРЕПОСТЬ XVIII — XIX вв.**

Ответственный за выпуск *Т.А.Музычко*  
Редактор *Ю.Д.Кибальник*  
Художественный редактор *З.Т.Манойло*  
Компьютерная верстка *Я.В.Слободянюк*  
Корректор *З.Н.Конеева*

Подписано к печати 24.03.1997. Формат 84х108/32. Бумага офсетная №1.  
Гарнитура Балтика. Усл. печ. л.10,5

АОЗТ «ИРТЕХ» Издательский центр — по заказу  
Национального Киево-Печерского  
историко-культурного заповедника.

ЧП «СЕДА-СТИЛЬ»  
Макет и художественное оформление

ЗАО «Броварская типография», 1997. Зак. 1143 - 1000

