УДК 711.4-112

© Е. Г. Молоткова, канд. архит., доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет,
Санкт-Петербург, Россия)
E-mail: elena2255@yandex.ru

DOI 10.23968/1999-5571-2021-18-5-20-31

© E. G. Molotkova, PhD in Arch., Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering,
St. Petersburg, Russia)
E-mail: elena2255@yandex.ru

ВАСИЛЕОСТРОВСКИЙ ВАРИАНТ «АМСТЕРДАМСКОЙ» МОДЕЛИ УРБАНИЗАЦИИ — ФОРМЫ И МЕТОДЫ

VASILYEVSKY ISLAND VARIANT OF THE «AMSTERDAM» MODEL OF URBANIZATION — FORMS AND METHODS

Статья представляет собой вторую часть блока из двух статей (см. «Урбанизм нового времени — "большие проекты": Амстердам и Петербург». Вестник гражданских инженеров, №4 (87)). Выявляются этапы развития градостроительного процесса в XVIII веке на Васильевском острове и его особенности, а также ключевые параметры городской среды. Сравниваются стратегические показатели урбанизационных проектов освоения новых территорий в Санкт-Петербурге и в Амстердаме, отмечается различие привлекаемых ресурсов, что отразилось и в проектных концепциях, и в методике реализации проекта.

Ключевые слова: формы и методы урбанизма, ресурсный лимит, освоение больших территорий, квартал.

The article is the second part of the block of two articles (see the article «Urbanism of the New Era — "Big Projects": Amsterdam and St. Petersburg» («Bulletin of Civil Engineers» 2021, no. 4 (87)). The stages of development and the features of the urban planning process taking place in the XVIII century on Vasilyevsky Island, as well as the key parameters of the urban environment of the district are identified. The strategic indicators of urbanization projects for the development of new territories in St. Petersburg and in Amsterdam are compared and the difference in the resources involved in these two cities is noted, which is reflected in the project concepts and in the methodology for implementing the project.

Keywords: forms and methods of urbanism, resource limit, development of large territories, quarter.

Васильевский остров — единственная часть Петербурга, застройка которой с самого начала велась планомерно и упорядоченно. При строительстве новой столицы использовался опыт как традиционной отечественной урбанизации, так и нового европейского градостроительства.

В 1714 году на Васильевский остров перенесли проектную концепцию, изначально предназначенную для острова Котлин [1]. Особенностью концепции было использование транспортных каналов, пересекавших остров от одного берега до другого. Они шли вдоль каждого квартала, что сближало такое решение с амстердамским Grachtengordel — «кольцом больших каналов» [2].

В связи с ресурсными ограничениями в 1719 году были приняты указы, предполагавшие внедрение на внутриквартальной территории

Васильевского острова менее затратных морфотипов застройки, чем применяемые ранее. С 1720 года пятно освоения начали продвигать в глубь острова. Откапываемые каналы пока рассчитывались только на осушение, тем не менее, первые участки по берегам «Первого канала» нарезались «для каменного строения» [3]. На рис. 1 показаны результаты застройки. Некоторые застройщики использовали проект «дома для именитых», разработанный для застройки берегов Большой Невы (он предполагал сооружение укрепленной набережной). У других хватило денег только на скромную 1-этажную постройку из кирпича.

Одновременно поблизости, «в линиях за каменными домами», начали нарезать парцеллы «для деревянного строения». За казенный счет

Рис. 1. Освоение внутренних территорий Васильевского острова: А — план квартала у 1-й линии (современное состояние); Б — образцовый дом «для именитых» (рамкой обведен участок набережной); В — «французская слобода»

была построена «французская слобода», характер которой никак не соответствовал параметрам исходного петербургского или амстердамского морфотипов.

Архитектурный чертёж определял лишь контур квартала, а освоение очерченной территории — нарезку парцелл и характер их последующей застройки — задавали установленные в регламенте морфотипы. На рис. 1А показано, что площадь квартала заполнили жилые ячейки двух морфотипов. Бордовым цветом отмечено «каменное строение на берегу канала», черным — парцеллы «в линиях за каменными домами», где появлялись деревянные постройки.

Освоение участков с обязательным строительством каменных зданий требовало значительных расходов. Такие парцеллы нарезались для наиболее состоятельных новоселов, а семьи с меньшими доходами расселялись «в линиях за каменными домами». Осуществляемое дифференцирование с точки зрения социологии можно оценить как проявление имущественной стратификации, а с позиций городского управления — как концентрацию инвестиций на решающем участке градостроительной активности.

Доля участков под постройку деревянных зданий быстро росла. Изменение ситуации в 1716–1721 гг. показано в табл. 1.

По мере развития пятна застройки увеличивалось число инвесторов с ограниченными ма-

териальными возможностями. В 1722 году, как сообщала составленная Д. Трезини справка, на Васильевском острове начали строиться или были построены 93 каменных дома в два этажа и четыре одноэтажных. Деревянных домов было больше — 161 строение [4]. К 1726 г. на Васильевском острове количество каменных домов возросло примерно на 10 % (их насчитывалось 113), а число деревянных домов более чем удвоилось (их стало 354 [5]).

Сведения о характере освоения территории острова к 1737 году представлены на фиксационном плане Зихгейма (рис. 2).

Фрагмент фиксационного плана 1737 года показывает итоги освоения земли за 20 лет:

- пятно освоения вдоль Большого проспекта продвинулось до 12-й линии и захватило часть полосы вдоль 13-й линии;
- пятно освоения между Большим проспектом и Большой Невой продвинулось за 25-ю линию, при этом оставались неиспользованными полосы земли вдоль 6, 18, 19, 24-й линий.

Этот графический материал позволяет зафиксировать две отдельные стадии поэтапного освоения территории: сначала выделялись контуры кварталов; позже, по мере необходимости, начиналась нарезка внутриквартальной территории на участки, и шла постепенно, захватывая одну из полос земли вдоль красной линии.

Таблица 1

Формы освоения территории Васильевского острова в первой трети XVIII века [3]

Этап	Количество построенных или строящихся домов		Взято участков под застройку
	Каменные	Деревянные	
1716–1718	40	2	18
1719–начало 1721	14	31	46

Рис. 2. Освоение Васильевского острова к 1737 году. Фрагмент [6]

Неравномерным был характер освоения участков. Основная часть каменных зданий находилась на набережной Большой Невы. В 1719–1727 годах существовали три других пятна каменной застройки: 15 адресов на Кадетской и Первой линиях, еще шесть — вдоль 6-й и 7-й линий, четыре — на 13-й. Один каменный дом был построен на 19-й линии [3].

Очевидно, что состояние застройки 1737 года показывает несоответствие исходному намерению Васильевский остров «наибогатейшим строением и каналами украсить» [5]. Такое отступление от целевой установки побуждает оценить форму и метод градостроительного процесса прошедших двадцати лет. С использованием графических материалов рис. 3 составлена аналитическая табл. 2.

Рис. 3. Конкретизация элементов регулярной застройки Васильевского острова на картах 1717–1721 гг.

Таблица 2

Корректировка проектной модели освоения Васильевского острова

Показатель	1717 (план Хоманна)	1721 (план Койета)
Количество магистральных каналов, проложенных между Большой Невой и Малой Невой	10	7
Количество кварталов на каждой полосе между каналами	3	3
Общее количество кварталов в одном ряду между крайним западным каналом и усадьбой Меншикова	27	18
Наличие переулков в кварталах	Нет	Да
Глубина нарезаемой parcelлы, м	43*	63,9

* Исходя из разницы числа кварталов на рассматриваемом участке в проектах 1717 и 1721 года (ориентировочно).

Сопоставление графических материалов 1717 и 1721 гг. показывает, что в период реализации проекта произошла значительная корректировка намеченных геометрических параметров базовых элементов планировки — кварталов и parcelл; сократилось число предполагаемых магистральных каналов; была введена градация формы застройки (выделены ряды parcelл, прилегающих к каналам).

Особого внимания заслуживает прокладка магистральных (транспортных) каналов — они рассматривались не только как важная часть планировочного каркаса, но и как неперенный элемент городской среды, поскольку определяли особенности жилищ 2-го морфотипа («каменное строение на берегу канала»). На рис. 4 показано, как изменялись взгляды на формирование системы каналов.

Известно, что первые каналы, дающие возможность транспортного передвижения, были проложены в Санкт-Петербурге в 1711–1717-е годы на Адмиралтейском острове. Они обслуживали резиденцию императора и военную верфь Адмиралтейства (показаны в нижней части рис. 2). Только в 1725 году, после окончания Северной войны, появились ресурсные возможности для прокладки каналов в селитебной зоне на Васильевском острове. В 1727 году начали прокладывать широкие каналы вдоль 1, 5 и 9-й линий [5]. На обмерных эскизах 1737 года отмечены их следы, но на фиксационном плане 1737 г. такие каналы отсутствуют.

На рис. 4В и 4Г показан вариант с максимальной насыщенностью острова транспортными каналами, подобный «амстердамскому» прототипу. Полная реализация такой концепции тре-

бовала огромных затрат. В 1716–1718 гг. из-за отсутствия ресурсов предусмотрительно оставляли «места, где выводить в реку каналы» [9]. На рис. 4А отражены расчеты 1721 года — тогда считали доступной прокладку каналов через каждые три ряда кварталов. После окончания Северной войны казна могла направить больше средств на гражданскую застройку, и в 1725 г. на Васильевском острове планировали снос начатого и построенного каменного и деревянного строения на 12 участках в 14-й и 25-й линиях «для прибавки в ширину каналов» [3]. В 1727 году были прорыты каналы у 1-й линии, между 4-й и 5-й, 8-й и 9-й линиями [5]. Как видим на рис. 4Б, это было плотнее, чем намечал план 1721 года. Появилась надежда, что процесс будет продолжен. Планировочная схема с густой сетью каналов продолжала вызывать интерес, и в конце 1720-х – начале 1730-х годов, когда перспективы развития Санкт-Петербурга были неопределенными: в 1733 году, когда царский двор вернулся в город, с нее снимают копию. Денег на развитие Васильевского острова выделяют меньше, тем не менее, в 1741 году Комиссия о каменном строении разрабатывает «Проект по расширению переулков на Васильевском острове» [7]. Поскольку переулки были частью морфотипа, включавшего и устройство каналов, это намерение свидетельствует о сохранявшейся приверженности первоначальной проектной концепции.

Несколько транспортных каналов были отмечены на фиксационном Аксонометрическом плане 1765–1773 гг. [10]. Идея прокладки транспортных каналов на Васильевском острове потеряла актуальность в 1760-е годы, когда началось формирование принципиально нового

Рис. 4. Развитие сети каналов на Васильевском острове: А — 1721 г., фрагмент плана Койета*; Б — 1741 г., фрагмент проекта Комиссии о каменном строении по расширению переулков на Васильевском острове [7]; В — 1730-е годы, гипотетическая схема застройки острова [8]; Г — 1730-е годы, фрагмент проектного эскиза [9]; Д — 1737 г., фрагмент фиксационного план Зихгейма [6]

* URL: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Топографический_план_Санкт-Петербурга_\(план_К._Ф._Койета\),_1721.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Топографический_план_Санкт-Петербурга_(план_К._Ф._Койета),_1721.jpg)

транспортно-планировочного каркаса Санкт-Петербурга.

В то же время изменилась роль внутриквартальных переулков, которые долгое время были существенной частью системы коммуникаций острова (рис. 5).

Переулки как часть гипподамовой планировочной системы были известны еще в древнейшие времена. Считают, что они стали необходимы в связи с развитием системы канали-

зации [12]. Внедрение паттерна в европейское градостроительство нового времени сопровождалось экспериментами с внутриквартальными коммуникациями. На плане Васильевского острова 1717 года переулки не просматриваются (возможно, из-за мелкого масштаба и отсутствия детализации), а на плане 1721 года они показаны как стандартный элемент каждого квартала на острове. Намеченное предложение отличалось от использованного в Амстердаме: переул-

Рис. 5. Внутриквартальные коммуникации в системе паттерна: А — город Олинф V–IV в. до н. э. [8]; Б — Лондон, проект послепожарной реконструкции, 1670-е гг. [11]; В — Амстердам (современный план зеленых зон); Г — Санкт-Петербург, Васильевский остров, 1753 г.

ки не были изолированными коммуникациями внутри каждого отдельного квартала (рис. 5В), а соединялись между собой в обширную систему и обеспечивали связность всей возникавшей застройки (рис. 5Г). Такая стратегическая направленность была близка проектным решениям послепожарной реконструкции Лондона (рис. 5Б).

Выводы. Использование паттерна решает многие утилитарные задачи освоения территории под городскую застройку. «Гипподамова система» привлекает универсальностью и получила широкое повсеместное распространение (см. рис. 5). Специфический художественный образ Васильевскому острову должна была

Рис. 6. Варианты сочетания жилища разных морфотипов в пределах внутриквартальных пространств Васильевского острова: а — на берегу Невы; б — на берегу каналов; в — в линиях за каменными домами; г — полосы маломерных участков. Желтая линия — переулки. А — квартал зоны Грахтенгордель в Амстердаме

придать развитая сеть каналов. Особенностью реализации проекта стала «адресная методика» нарезки парцелл [3]. Эта методика напрямую связывает землеустройство с инвестированием, что отразилось на локализации жилища разных морфотипов и на темпах освоения пустовавших территорий. На рис. 6 показаны сложившиеся варианты сочетания жилища различных морфотипов в пределах внутриквартальных пространств Васильевского острова.

На рис. 6 показано, как в городской ткани, сформированной из однотипных кварталов, стали вариантно сочетаться различные морфотипы жилищ. Помимо жилых домов, на внутри-

квартальных территориях появились объекты социальной инфраструктуры (церкви, рынки). В 1740-е годы произошел отход от амбициозной установки на формирование жилой среды элитного уровня (рис. 10Г): в квартале между 15-й и 16-й линиями вдоль продольного переулка нарезали ряды маломерных парцелл и здесь образовался участок с 4-рядным расположением парцелл [7].

Ход реализации «адресного расселения» выявил, что освоение территории Васильевского острова надолго задерживалось из-за отсутствия ресурсов: в 1760-е годы оставались недостроенными каменные дома на набережной Большой

Рис. 7. Характер освоения Васильевского острова во второй половине XVIII века:
А — недостроенные дома на берегу Большой Невы [10]; Б — отсутствие парцеллирования между Большим и Малыми проспектами. Красная рамка выделяет территорию с маломерными участками**

** Атлас Санкт-Петербурга. 1798 год. ЦГИА СПб. Ф. № 513. Оп. № 168. Ед. хр. № 319. Составлен в Комиссии о каменных строениях Санкт-Петербурга при Сенате. Государственный реестр уникальных документов АФ РФ. URL: <https://giper.livejournal.com/268938.html> (дата обращения: 15.07.2021).

Невы, в 1798 году еще не были осушены и пустовали земли к западу от 9-й линии между Большим и Малыми проспектами (рис. 7). Таким образом, зона реального освоения Васильевского острова к началу XIX века охватывала примерно треть от его площади.

Проведенный анализ позволяет зафиксировать существенное различие форм и методов освоения заболоченной территории под элитную жилую застройку, использованных в Санкт-Петербурге и Амстердаме (табл. 3).

Освоение Васильевского острова, в отличие от других районов Санкт-Петербурга, начиналось и развивалось планомерно. Он целенаправленно формировался как поселение элитного типа, но развитие градостроительного процесса определялось лимитом ресурсов. Морфотип жилой среды, подобный созданному в кварталах Грахтенгордель, из-за финансовых ограничений удалось реализовать только на береговой полосе Невы (на рис. 8 очерчена красной линией). Для продвижения застройки в глубь острова пришлось разрабатывать и использовать более экономичные модели жилой среды. Часть земли оставалась неосвоенной, и в 1740-е годы пришлось изменить социально-экономическую программу застройки: территориальные ресурсы стали использовать для нарезки мелкогабаритных

участков, рассчитанных на рядовых горожан. В 1760-е годы зону освоения на востоке острова ограничили и конституировали площадку для формирования мелкоячеистой застройки на берегу залива. Предпринимались попытки прокопать транспортные каналы, но после реконструкции транспортно-планировочной системы они потеряли смысл.

Процесс застройки развивался планомерно, однако сложившаяся городская ткань не соответствует исходной целевой установке. «Ряды каменных домов по берегам прямолинейных каналов» не стали основным морфотипом «столичного города» на Васильевском острове. Жесткий паттерн сохранял регулируемую роль на протяжении двух столетий, но итоги процесса определило несоответствие ресурсного потенциала поставленным амбициозным целям.

Первые земельные наделы на Васильевском острове были выделены в 1716 году [3], а список потенциальных переселенцев составили еще в 1714 г. В нем перечислялись 350 дворян, каждый из которых был владельцем не менее 100 крестьянских дворов [15].

Рассмотренные материалы [2] позволяют зафиксировать, что в 1716–1718 годах на востоке Васильевского острова с привлечением состоятельных инвесторов были освоены прибреж-

Таблица 3

Стратегические показатели урбанизационных проектов освоения новых территорий
[3, 13, 14]

Показатели		Расположение территории	
		Амстердам, зона Грахтенгортель	Столичный город на Васильевском острове
Размеры охватываемой площади (ориентировочно)		300 га	1000 га — 1714 г., 3000 — 1762 г.
Источник инвестиций		Муниципалитет	Поселенцы
Условия финансирования		Стартовый капитал	Транши — разнородные и неравномерно поступающие
Методика нарезки земельных участков		Модульная, обезличенная	Адресная
Методика распределения участков		Продажа	Передача пользователю с обременением
		Аренда	
Число используемых типоразмеров парцелл	больших парцелл	1 тип	11 типов (1)
	малых парцелл	1 тип	
Количество главных каналов		3	14 (проект 1717 г.)
Продолжительность реализации		40 лет	более 90 лет

(1) — учитываются габариты участка, предписываемая этажность и материал построек (с использованием стр. 35, табл. IV [3]).

Рис. 8. Освоение Васильевского острова под застройку: А — состояние в 1721 г., фрагмент плана Койета; Б — состояние в 1737 г., фрагмент фиксационного плана Зихгейма [6]; В — зона освоения болотистых земель в Амстердаме, фрагмент 26***

***Wandkaart Amsterdam Daniel-Stalpaert wandkaart Amsterdam, plattegrond - Covens en Mortier, 1663. URL: inter-antiquariaat.nl (дата обращения: 04.06.2021).

ные полосы Большой Невы и Малой Невы. Судя по этим данным, в 1720-е годы пятно освоения перемещается на территории, на которых строят деревянные дома, т. е. ближе к Большой перспективе, где застройка обходится дешевле. Эти статистические данные зафиксированы на карте Васильевского острова, составленной в 1714 году (рис. 9).

Красным цветом на схемах показаны участки на Стрелке и между 9-й и 17-й линиями, где в 1716–1717 годах были нарезаны первые parcelлы под жилую застройку, желтым цветом — нарезанные в 1718–1720-е годы, голубым — в 1721 году и позже. Карта Хоманна (рис. 9А) свидетельствует, что принципы формообразования «поселения для бояр» на Стрелке были уже зафиксированы, а застройка береговой полосы на Большой Неве либо не привлекала внимания, либо ее характер не был достаточно ясен.

Определяющие параметры решетки паттерна в первой половине XVIII века оставались стабильными, но нарезка земельных участков и освоение внутриквартальных территорий шли неравномерно:

- севернее Большого проспекта застройка остановилась в районе 11–13-й линий, а южнее его продвинулась до 21–23-й линий;

- кварталы, площадь которых была полностью передана под застройку, чередовались с такими, где нарезка участков велась только на одной полосе земли (в прибрежной части — между 17-й и 22-й линиями, восточнее 6-й и 24-й линий).

Петербургский вариант системы планомерного освоения новой территории отражал особенности ресурсной базы. Расширение Амстердама финансировалось городскими властями, которые рассчитывали на доход от продажи нарезанных parcelл и на поступление арендной платы за построенные дома. Не было проблем с квалифицированной рабочей силой и с поставкой строительных материалов. На берегах Невы пришлось начинать с нуля.

Местная строительная база была ничтожна и обеспечивала потребности небольшого города с населением в несколько тысяч человек (каким был Ниен). Приходилось налаживать производство строительных материалов, собрать на берегах Невы квалифицированных каменщиков со всей страны. За счет казны удавалось построить несколько слобод для переселяемых мастеровых.

Финансирование представительной застройки Васильевского острова стало обязанностью состоятельных дворян и купцов, которые вынужде-

Рис. 9. Освоение территории Васильевского острова под жилую застройку. 1716–начало 1720-х годов

ны были инвестировать деньги в застройку и благоустройство выделяемых им участков. Размеры надела, его местоположение и характер застройки устанавливал государственный регламент.

Такая методика финансирования ставила процесс освоения территории острова в зависимость от темпов и интенсивности потока инвестиций, что определило ключевые параметры

городской среды Васильевского острова и этапы развития градостроительного процесса:

1 — 1714–1717 гг. — разбивка жесткого планировочного каркаса на основе кварталов с габаритами 210×66 сажен (т. е. $447,3 \times 140,6$ м), прокладка временных транспортных коммуникаций;

2 — с 1716 года и далее — адресная нарезка земельных участков по мере прибытия новоселов (в соответствии с «регламентом»);

Рис. 10. Морфотип комфортабельной жилой среды второй половины XVII – начала XVIII века: А — Адмиралтейская наб. (современное состояние); Б — кварталы между Херренграх и Кейцерсграхт в Амстердаме, проект 1662 г. [16]; В — квартал В.О., 1721 г., фрагмент карты Коейта; Г — квартал В.О., 1730-е годы, фрагмент [9]

3 — освоение участков, застройка и благоустройство в соответствии с регламентом;

4 — формирование сети транспортных каналов в соответствии с возможностями ресурсного потенциала;

5 — размещение объектов социальной инфраструктуры на территории кварталов.

Характер перспективного морфотипа определяли кварталы, существовавшие к тому времени (рис. 10).

Библиографический список

1. Швидковский Д. О. Великий город Петра Великого // Наше Наследие. 2003. № 66. С. 4–29.
2. Молоткова Е. Г. Урбанизм нового времени — «большие проекты»: Амстердам и Петербург // Вестник гражданских инженеров. 2021. № 4 (87). С. 22–35.
3. Николаева М. В. Санкт-Петербург Петра I: история дворовладений — застройка и застройщики. М.: Прогресс-Традиция, 2014. 1000 с.
4. Луппов С. П. История строительства Петербурга в первой четверти XVIII века. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1957. 190 с.
5. Богданов А. И. Описание Санкт-Петербурга. СПб.: Северо-Западная Библийская Комиссия. Санкт-Петербургский филиал Архива Российской Академии наук, 1997. 414 с.
6. План Санкт-Петербурга 1738 года. Составлен И. Б. Зихгеймом, опубликован Петровым. Петровъ П. Н. Петербургъ въ застройке и сооруженияхъ // Зодчий. 1878. № 8, 12; 1879. № 4, 5, 8, 10; 1881. № 2, 3, 7; 1883. № 8.
7. Николаева М. В. Архитектурно-градостроительные идеи Петра — «Васильевский остров»: замысел, воплощение, исчезающая реальность // Петровские памятники России и Европы: изучение, сохранение, культурный туризм. СПб.: Европейский дом, 2016. С. 99–115.
8. Бунин А. В. История градостроительного искусства. Т. 1. Рабовладельческий строй. Феодализм. Капитализм. М.: Госстройиздат, 1953. 530 с.
9. Иогансен М. В. Работы Доменико Трезини по планировке и застройке Стрелки Васильевского острова в Петербурге // Русское искусство XVIII века. Материалы и исследования. М., 1973. С. 20–37.
10. Аксонометрический план Санкт-Петербурга 1765–1773 гг. (План П. Де Сент-Илера, И. Соколова, А. Горихвостова и др.) / Науч. ред. В. С. Соболев, сост. Т. П. Мазур. СПб.: Крига, 2003. 246 с.
11. Kerly P. Great Fire: The grid system for London that never happened. BBC News Magazine 3 February 2016.

URL: <https://www.bbc.com/news/magazine-35418272> (дата обращения: 31.05.2021).

12. Всеобщая история архитектуры. Т. II. Архитектура античного мира (Греция и Рим) / под ред. В. Ф. Маркузона. М.: Стройиздат, 1973. 712 с.

13. Abrahamse J. E. Metropolis in the Making: A Planning History of Amsterdam in the Dutch Golden Age. Tuthout: Brepols Publ., 2019. 535 p.

14. Hamberger Jacqueline. Amsterdam // Materialien zur Architektur - und Wohnsoziologie Nr. 3. 2015. Universität Stuttgart. URL: https://www.iwe.unistuttgart.de/dokumente/wohnsoziologie/material/wohnkulturen-theoretentwurf-ws2015_16-komprimiert.pdf (дата обращения: 12.06.2021).

15. Агеева О. Г. Величайший и славнейший более всех градов в свете — град святого Петра: Петербург в русском общественном сознании начала XVIII века. СПб.: Блиц, 1999. 341 с.

16. Abrahamse J. E. Die optimale Stadt: Stadtentwicklung, Parzellenhandel, Gesetzgebung und Hausbau im Amsterdam des 17. Jahrhunderts // Hausbau in Holland. Baugeschichte und Stadtentwicklung. Jahrbuch für Hausforschung, Band 61. Jonas Verlag, 2010. Pp. 197–214.

References

1. Shvidkovskiy D. O. *Velikiy gorod Petra Velikogo* [The Great City of Peter the Great]. *Nashe Nasledie – Our Heritage*, 2003, no. 66, pp. 4–29.
2. Molotkova E. G. *Urbanizm novogo vremeni — «bol'shie proekty»: Amsterdam i Peterburg* [Urbanism of the New Era — «Big Projects»: Amsterdam and St. Petersburg]. *Vestnik grazhdanskikh inzhenerov – Bulletin of Civil Engineers*, 2021, no. 4 (87), pp. 22–35.
3. Nikolaeva M. V. *Sankt-Peterburg Petra I: istoriya dvorovladeniya — zastroyka i zastroyshchiki* [St. Petersburg during the reign of Peter I: the history of households – housing development and developers]. Moscow, Progress-Traditsiya Publ., 2014, 1000 p.
4. Luppov S. P. *Istoriya stroitel'stva Peterburga v pervoy chetverti XVIII veka* [The history of the construction of St. Petersburg in the first quarter of the XVIII century]. Moscow, Leningrad, AN SSSR Publ., 1957, 190 p.
5. Bogdanov A. I. *Opisanie Sankt-Peterburga* [Description of St. Petersburg]. St. Petersburg, North-Western Bible Commission. St. Petersburg Branch of the Archive of the RAS Publ., 1997, 414 p.
6. *Plan Sankt-Peterburga 1738 goda* [The plan of St. Petersburg of 1738]. Comp. by Zikhheim I. B., publ. by Petrov P. N. *Peterburg v zastroyke i sooruzheniyakh* [St. Petersburg and its buildings and structures]. *Zodchiy – Architect*, 1878, no. 8, no. 12; 1879, no. 4, no. 5, no. 8, no. 10; 1881, no. 2, no. 3, no. 7; 1883, no. 8.

7. Nikolaeva M. V. *Arkhiturno-gradostroitel'nye idei Petra — «Vasil'evskiy ostrov»: zamyсел, voploshchenie, ischezayushchaya real'nost'* [Architectural and urban planning ideas of Peter: „Vasilievsky Island“: conception, embodiment, vanishing reality]. *Petrovskie pamyatniki Rossii i Evropy: izuchenie, sokhranenie, kul'turniy turizm* [In: Peter I time monuments in Russia and Europe: study, preservation, cultural tourism]. St. Petersburg, Evropeyskiy dom Publ., 2016, pp. 99–115.
8. Bunin A. V. *Istoriya gradostroitel'nogo iskusstva* [History of Urban art]. Vol. 1. *Rabovladel'cheskiy stroy. Feodalizm. Kapitalizm* [The slave-owning system. Feudalism. Capitalism]. Moscow, Gosstroyizdat Publ., 1953, 530 p.
9. Iogansen M. V. *Raboty Domeniko Trezzini po planirovke i zastroyke Strelki Vasil'evskogo ostrova v Peterburge* [Domenico Trezzini's works on the planning and construction of the Spit of Vasilievsky Island in St. Petersburg]. *Russkoe iskusstvo XVIII veka. Materialy i issledovaniya* [In: Russian art of the XVIII century. Materials and research]. Moscow, 1973, pp. 20–37.
10. *Aksonometricheskii plan Sankt-Peterburga 1765–1773 gg.* (Plan P. De Sent-Ilera, I. Sokolova, A. Gorikhvostova, et al.) [The axonometric plan of St. Petersburg of 1765–1773 (The plan by P. De Saint-Hilaire, I. Sokolov, A. Gorikhvostov, et al.)]. Ed. by Sobolev V. S., comp. by Mazur T. P. St. Petersburg, Kriga Publ., 2003, 246 p.
11. Kerly P. Great Fire: The grid system for London that never happened. *BBC News Magazine*, 3 February 2016. Available at: <https://www.bbc.com/news/magazine-35418272> (accessed: 31.05.2021).
12. *Vseobshchaya istoriya arkhitektury* [General History of Architecture]. Vol. II. *Arkhitertura antichnogo mira (Gretsiya i Rim)* [Architecture of the antique world (Greece and Rome)]. Ed. by Markuzon V. F. Moscow, Stroyizdat Publ., 1973, 712 p.
13. Abrahamse J. E. *Metropolis in the Making: A Planning History of Amsterdam in the Dutch Golden Age*. Brepols Publ., 2020, 535 p.
14. Hamberger Jacqueline. Amsterdam. *Materialien zur Architektur- und Wohnsoziologie*, 2015, no. 3. Universität Stuttgart. Available at: https://www.iwe.unistuttgart.de/dokumente/wohnsoziologie/material/wohnkulturen-theoretentwurf-ws2015_16-komprimiert.pdf (accessed: 12.06.2021).
15. Ageeva O. G. *Velichayshiy i slavenyshiyy bolee vseh gradov v svete — grad svyatogo Petra: Peterburg v russkom obshchestvennom soznanii nachala XVIII veka* [The greatest and most glorious city in the world – St. Peter's City: St. Petersburg in the Russian public consciousness of the beginning of the XVIII century]. St. Petersburg, Blits Publ., 1999, 341 p.
16. Abrahamse J. E. *Die optimale Stadt: Stadtentwicklung, Parzellenhandel, Gesetzgebung und Hausbau im Amsterdam des 17. Jahrhundert. Hausbau in Holland. Baugeschichte und Stadtentwicklung. Jahrbuch für Hausforschung, Band 61.* Jonas Verlag, 2010, pp. 197–214.