УДК 725.643

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

DOI 10.23968/1999-5571-2019-16-5-41-54

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

О МОРФОТИПАХ ГОРОДСКИХ КВАРТАЛОВ ИСТОРИЧЕСКОГО ЦЕНТРА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА. ПРОЗРАЧНОСТЬ И СВЯЗНОСТЬ

ABOUT THE MORPHOTYPES OF CITY QUARTERS IN THE HISTORICAL CENTER OF ST. PETERSBURG. TRANSPARENCY AND CONNECTIVITY

Отмечается, что в последние годы вновь пробудился интерес к уникальному потенциалу исторического ядра, который почти полтора столетия находился в консервации и в стороне от генерального направления развития города, нацеленного на активное освоение периферийных зон. Показано, что появляющиеся концепции использования ресурсов центральной зоны имеют весьма условный характер, поскольку не обеспечены необходимой для проектных разработок исходной информацией — систематического изучения городской жилой ткани не проводилось, поэтому архивы инспекции охраны памятников и многочисленные публикации об архитектуре Санкт-Петербурга концентрируют внимание на ее художественно-образных особенностях, а конкретные сведения о массовой застройке проявляются лишь фрагментарно. Излагаются результаты предварительного анализа специфических показателей жилой среды в историческом ядре Санкт-Петербурга, подчеркивается различие кварталов по степени их связности с городским каркасом и намечаются направления возможной их классификации.

Ключевые слова: исторический центр Санкт-Петербурга, морфотипы городской застройки, уровень связности.

It is noted that recently, there has been revived some interest in the unique potential of the city historical core, which for almost a century and a half has been conserved and lying away from the general direction of the city's development, while peripheral zones were actively developing. It is shown that the emerging concepts of using the resources of the central city zone are conditional in nature, since these concepts are not provided with necessary information for design developments there has not been carried out a systematic study of urban living environment in regard of the city center. Therefore, the archives of the Monument Protection Inspectorate and numerous publications about the architecture of St. Petersburg focus on its artistic-figurative features. As for specific information about mass development in the city center, it is available in too small and fragmentary volume. The article presents the results of a preliminary analysis of specific indicators of the living environment in the historical core of St. Petersburg, emphasizing the distinction between the quarters in terms of their connectivity with the urban framework and outlining the directions for their possible classification.

Keywords: historical center of St. Petersburg, urban morphotypes, level of connectivity.

Введение

Современный этап развития Санкт-Петербурга вновь привлекает внимание к потенциалу, которым обладает городская среда его исторического центра. Феноменальным образом здесь законсервировались объемно-планировочные структуры, сложившиеся к началу XX века. На протяжении столетия градостроительное развитие обходило стороной обширную территорию в центре города, отсут-

ствовали стимулы к изучению архитектурно-градостроительной структуры существовавшей здесь городской ткани. В 1960-е годы, когда появилась директива о приведении показателей всей жилой среды города к усредненному нормативному уровню, были получены первые конкретные данные о характеристиках типичных городских кварталов и разработаны варианты уменьшения плотности жилого фонда в городском ядре и внедрения микрорайонной системы

обслуживания [1, 2]. К счастью, реальное воплощение этих концепций тогда фрагментарно затронуло лишь пару экспериментальных площадок. Была локализована и строительная лихорадка 2000-х годов — сказались ограничения, связанные с признанием исторического центра города объектом Всемирного наследия.

Тем временем радикально изменилась вся городская среда — возросла урбанизационная нагрузка на историческое ядро, интенсивная автомобилизация преобразила жизнь улиц. В конце XX века вернулся рынок недвижимости (но теперь судьбу каждой постройки определяют сотни квартировладельцев, а не единственный хозяин участка, как это было в начале столетия). Обрела реальное денежное выражение цена земли, зазвучали сожаления об упущенных возможностях уплотнения застройки, появились проектные предложения по более активному использованию территории исторических кварталов¹.

Сегодня внутриквартальные территории исторического центра Санкт-Петербурга привлекают внимание по целому ряду соображений:

- в установках нового генерального плана фиксируется, что «система перемещения жителей Санкт-Петербурга далека от общепринятых стандартов. Необходимо сокращать транспортную нагрузку и использовать ресурсы пешеходных путей» [3]. Для решения этой задачи потребуются как расширять пешеходную сеть, так и развивать инфраструктуру обслуживания населения «шаговой доступности», в том числе и в центре города;

- в связи с возрастающей урбанизационной нагрузкой на городской центр рассматривается возможность широкого использования дворовых территорий в общественных целях: «Они должны быть открытыми как капиллярная система, а транспортные магистрали должны быть артериями»²;

- требует оценки роль «петербургских дворов-колодцев» и «крыш Петербурга» как магнита, влияющего на развитие туристской отрасли города [4];

¹ Нераскрытый Петербург. Исследование потенциала урбанизированной... URL: <https://www.mlplus.com/wp-content/uploads/2019/02/Densification-possibilities-for-St.-Petersburg.pdf> (дата обращения: 25.07.2019).

² Общественные пространства Петербурга стали предметом дискуссии. URL: https://gov.spb.ru/gov/otrasl/c_econom/news/41207/ (дата обращения: 25.03.2017).

- с учетом растущей автомобилизации и усиления урбанизационной нагрузки на центр рекомендуется разделение пешеходных и транспортных путей, что предполагает прокладку пешеходных трасс по внутриквартальной среде [5].

Решение поднятых вопросов имеет большое прикладное значение, поскольку оно затрагивает ресурсы жилых кварталов исторического центра Санкт-Петербурга общей площадью в 2114 га³ (рис. 1).

Анализ петербургской жилой среды представляет интерес и в научно-теоретическом плане. Квартальной системе застройки придают особое значение ведущие разработки современных градостроительных нормативов для РФ и Москвы^{4,5,6}, а исторический центр Санкт-Петербурга может рассматриваться как экспериментальная площадка, где некоторые из обсуждающихся градостроительных идей были реализованы в XVIII–XIX веках, а в последующем получили натурную апробацию.

1. О морфотипах застройки исторического центра Санкт-Петербурга. Геометрические параметры кварталов

Эксперты-градостроители призывают учитывать «большое разнообразие видов городской среды, в том числе морфотипов жилой застройки» [6], но сказывается отсутствие разработок по этой теме, поэтому в предложении по уплотнению исходят из представления о существовании единого морфотипа для всей территории центра Санкт-Петербурга⁷, что следует расценивать как несомненную условность. Для сравнения можно указать, что нормы градостроительного регулирования Москвы выделяют шесть морфотипов, отражающих особенности центра города («старомосковский малоэтажный разре-

³ Нераскрытый Петербург. Исследование потенциала урбанизированной... URL: <https://www.mlplus.com/wp-content/uploads/2019/02/Densification-possibilities-for-St.-Petersburg.pdf> (дата обращения: 25.07.2019).

⁴ Приоритет — квартальной застройке. URL: <https://archi.ru/russia/50044/prioritet-kvartalnoi-zastroike> (дата обращения: 25.07.2019).

⁵ Матрица для квартальной застройки. URL: <https://archsovet.msk.ru/presse/elektronnye-smi/matrica-dlya-kvartal-noy-zastroyki> (дата обращения: 25.07.2019).

⁶ Жилая застройка. URL: http://www.data-basis.ru/images/doc/rf-fer-ter/main/0015_gor_standart_Kniga_1.pdf (дата обращения: 25.07.2019).

⁷ В Петербурге нашли новые миллионы квадратных метров под застройку. URL: https://www.rbc.ru/spb_sz/08/01/2019/5c3490f99a7947be369b8519 (дата обращения: 25.06.2019).

Рис. 1. Городские кварталы, лежащие в пределах объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО «Исторический центр Санкт-Петербурга и связанные с ним группы памятников» (а), и группа кварталов Васильевского острова с показом проходных дворов (б)

женный», «старомосковский малоэтажный периметральный», «традиционно-разноэтажный», «периметрально-компактный», «конструктивизм», «неоклассика»⁸. Эта градация учитывает «планировочные, объемно-пространственные, архитектурно-композиционные формы планировки и застройки» [7], исходит из особенностей геометрии городских кварталов и определяющими количественными показателями считают плотность застройки, этажность, процент застройки, устойчивый размер двора по внутреннему периметру зданий [8].

Очевидно, что геометрические параметры жилой среды исторического центра Санкт-Петербурга существенно отличаются от московских. За 150 лет (1760–1910 гг.) его основная ткань застройки приобрела «экономную “решетчатую” планировочную структуру... однородное плотное, жестко-структурное состояние» [8]. В естественно развившихся европейских городах на это уходило столетия, но в Санкт-Петербурге проявило себя жесткое целенаправленное управление застройкой.

Участки среды, соответствующие представлениям о морфотипах «конструктивизм» и «неоклассика», которые в Москве имеют значитель-

ное распространение, в Санкт-Петербурге проявляются фрагментарно, на локальном уровне. Здесь имеются большие зоны, где заметно влияние модерна, но для основного массива жилой ткани города характерна однородность показателей, заложенная в эпоху барокко и классицизма и обеспеченная жесткой системой регулирования застройки:

- на протяжении двух столетий сохранялись параметры первичных структурообразующих единиц жилой застройки. Базовая петербургская парцелла⁹, т. е. участок застройки с расположенными на нем строениями и дворами, имеет прямоугольные очертания и унифицирована по размерам;
- преобладают большегабаритные кварталы прямоугольных очертаний, опоясанные вдоль красных линий непрерывным фронтом лицевой застройки;
- унифицированная этажность колеблется в небольших пределах;
- плотность застройки относительно высока, но существенно различается в ядре исторического центра и на его периферии, где темпы урбанизации отставали. Там с дореволюционных времен сохранялись неосвоенные участки, а позже появились пустыри на местах деревянных по-

⁸ Нормы и правила проектирования планировки и застройки Москвы. МГСН 1.01–99. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200003977> (дата обращения: 25.06.2019).

⁹ Парцеллирование — дробление земли на мелкие участки (парцеллы) [9].

строек — уничтоженных в годы войны или разобранных на дрова.

Понижение плотности застройки может наблюдаться и в кварталах больших размеров, которых в Санкт-Петербурге немало. Известно, что по площади среднестатистический петербургский квартал пятикратно превосходит парижский (рис. 2). Уже на самом раннем этапе развития города были установлены огромные размеры жилых кварталов: для Васильевского острова — 210×66 сажен (447,3×140,6 м), для Московской (Литейной) части — 220–225×50–56 сажен (426–553,8×106,5–110,7 м) [10]. Последующее территориальное развитие Санкт-Петербурга было освоением обширных пригородных территорий, где располагались многочисленные обширные загородные усадьбы и военные поселения. Их адаптация в городскую среду затянулась, и эти площадки, ныне ставшие кварталами исторического центра, сохранили огромные габариты и неотрегулированные очертания. Отмечается: «В крупных кварталах сложной конфигурации

застройка часто не доходила до сердцевины, и со временем незастроенные пространства повергались в запустение, деградировали»¹⁰.

Большие размеры кварталов предопределяли характер коммуникаций Санкт-Петербурга. Считают, что «Москва XIX века была городом, удобным для пешеходов. Причем это можно сказать не только о Москве, но о большинстве русских городов того периода»¹¹. Санкт-Петербург выделялся на этом фоне — из-за низкой плотности улиц расстояние между перекрестками в центре города нередко превышает 300–500 м (в Барселоне плотность коммуникаций составляет 16 км улиц на 1 кв. км, в среднестатистическом спальном районе Москвы 6–8 км улиц на 1 кв. км)¹², а в исторической части Васильевского острова на 1 кв. км территории приходится

¹⁰ Внутренний Петербург. URL: <http://archplatforma.ru/?act=2&tgid=1558&stchng=2> (дата обращения: 26.03.2017).

¹¹ Приоритет — квартальной застройке. URL: <https://archi.ru/russia/50044/prioritet-kvartalnoi-zastroike> (дата обращения: 25.07.2019).

¹² Там же.

Рис. 2. Сопоставление характера застройки в центральной части крупных городов¹²

7,6 км дорог). Основными пешеходными путями в Санкт-Петербурге были тротуары вдоль непрерывного фронта застройки по красным линиям кварталов. Поскольку периметр среднего петербургского квартала составляет 746 м (в восточной части Васильевского острова — 1176 м), горожанам приходилось преодолевать изрядные расстояния. Регулярная планировочная система с жесткой ортогональной застройкой и в XIX веке вызывала негативные эмоции у пешеходов: «Наводили тоску эти однообразные каменные громады, которые, как колоссальные гробницы, сплошную массой тянутся одна за другою. «Вот кончается улица, сейчас будет приволье глазам, — думал он, — или горка, или зелень, или развалившийся забор», — нет, опять начинается та же каменная ограда одиноких домов, с четырьмя рядами окон. И эта улица кончилась, ее преграждает опять то же, а там новый порядок таких же домов. Заглянешь направо, налево — всюду обступили вас, как рать исполинов, дома, дома и дома, камень и камень, все одно да одно...» [11].

В середине XX века сложились обстоятельства, которые позволили горожанам внести коррективы в эту среду, — потоки пешеходов стали рассекал длинные кварталы, дополнили упорядоченную уличную сеть стихийно проложенными трассами. При этом геометрические параметры застройки сохранились, а ее функциональные показатели существенно изменились. Феномен «Петербургских проходных дворов» не только продемонстрировал неиспользованный до того потенциал внутриквартальных пространств, но и показал возможность такой реконструкции жилой среды, которая не затрагивает находящиеся под охраной показатели («планировочный модуль кварталов и участков, масштаб, высотность и членение застройки»), но повышает ее качество.

2. Морфотипы застройки исторического центра Санкт-Петербурга. Коммуникации — связность и проницаемость

Для оценки внутриквартальных коммуникаций следует разделить понятия «проницаемость» и «связность». Информация о «**проницаемости**» позволяет оценить перспективы прокладки пешеходных путей, пересекающих внутриквартальные пространства [12, 13]. Она представляет интерес при планировании сети общедоступных

пешеходных трасс, рассчитанных на использование всеми горожанами. Показатель «**связности**» [14] позволяет оценить характер внутриквартальных коммуникаций, имеет значение для местного населения и может влиять на формирование системы обслуживания по принципу «шаговой доступности»¹³. Поскольку речь идет о двух разных категориях пользователей, следует прислушаться к мнению экспертов и предусматривать «разведение ареалов постоянного и временного населения в жилых кварталах и дворах, пространственно разделяя техническими средствами общественные и приватные пространства и дворы» [6], т. е. изолировать систему, обеспечивающую проницаемость и связность.

В отечественном градостроительстве существует представление, что «квартал имеет непрерывную и проницаемую сеть»¹⁴, что «сам по себе квартал является *связным* пространством — а именно множеством элементов (пространств, участков, сооружений), непрерывно связанных между собой определенными физическими характеристиками: единой конструктивной системой, циркуляционными и инженерными коммуникациями, типами зон пребывания человека» [14]. Особенности традиционной жилой среды Санкт-Петербурга свидетельствуют, что это утверждение нуждается в корректировке, а уровень *связности* кварталов может колебаться в широком диапазоне. Системы внутриквартальных связей были объектом градостроительного проектирования, концепции которого претерпели изменение уже в первые годы существования города.

До 1730-х годов застройку Васильевского острова создавали с расчетом на то, что здесь будет центр новой российской столицы. Особое значение придавали соображениям представительности, и Петр I и Д. Трезини решили использовать здесь кварталы беспрецедентных габаритов [10] и окружить каждый из них каналами. Каждый из петербургских кварталов трактовался как достаточно изолированная единица, включенная в общегородскую систему водных

¹³ Разработаны критерии доступности для населения услуг в сфере культуры, образования и социобслуживания. ГАРАНТ.РУ. URL: <http://www.garant.ru/news/667816/#ixzz5uqt3loTb> (дата обращения: 25.07.2019).

¹⁴ «Размер имеет значение». Подробнее на Квадрум.Медиа: <https://kvadroom.media/luxury/49074/http://kvadroom.media/luxury/49074/> (дата обращения: 25.07.2019).

ми путями. Чтобы придать фасадному фронту дополнительную торжественность, в лицевых корпусах по красной линии вдоль воды устраивали только парадные входы с причалами для лодок. Деловые въезды во дворы располагали с тыльной стороны и на внутриквартальной территории создавалась сеть небольших переулков (рис. 3, б). Подобная структура коммуникаций использовалась в европейских городках того времени, жизненный центр которых локализовался внутри крепостных стен (рис. 3, в).

Во второй половине XVIII века, когда город вырос, а транспортным каркасом стала проложенная по территории улично-дорожная сеть, решили отказаться от внутриквартальных переулков. Ключевой единицей городской структуры становится участок застройки, полностью изолированный от соседей и подключенный исключительно к пространству улицы: рекомендовалось возводить флигели по границам двора, существовали детальные предписания по устройству обязательных деревянных или кирпичных заборов вдоль незастроенных границ. Существовал запрет на разделение участков, поэтому стабильность межевания на протяжении двух столетий была стержнем градостроительного развития Санкт-Петербурга. Застройка и развитие кварталов исторического ядра предопределялись

границами домовладений, что способствовало формированию уникальной жилой ткани города [15]. Сейчас традиционный «планировочный модуль кварталов и участков, ... членение застройки» признаны составной частью культурного наследия города [16].

Историческую среду петербургского центра предлагают «считать завершенной в силу ее слитности и насыщенности» [17]. Здесь произошло превращение улиц в «коридоры», а кварталов — в цельные глыбы при почти полной изоляции дворов. «Архитектурно обособленные внутриквартальные территории становились все более разомкнутыми в отношении общественном, социальном» [18]. Возможность «циркуляционных коммуникаций» внутри таких кварталов сведена к нулю — пространство каждого из дворов полностью изолировано от соседних и имеет выход только в сторону улицы. Проницаемость внутриквартального пространства исключена.

На периферии исторического центра сложилась иная жилая среда. Полной «завершенностью» не обладают даже четко очерченные унифицированные кварталы. Сказывается то, что они формировались в конце XIX – начале XX века, когда стало допускаться разделение участков, были либерализованы строительные предписания — в частности, смягчено правило

Рис. 3. Изменение принципа связности петербургских кварталов: а — модель второй половины XVIII века (красной линией выделены пути, обеспечивавшие связность участков застройки); б — модель Д. Трезини (первая треть XVIII века); в — схема города Муртен (Швейцария)

размещения лицевой застройки исключительно по красным линиям. Процесс освоения бывших пригодных территорий шел неравномерно, сказывалось различие намерений и финансовых возможностей землевладельцев, поэтому оставались незастроенные участки. Формирование такой среды «завершилось (или оборвалось) столет назад, после чего она не подвергалась кардинальным изменениям» [17].

Застройка характерных петербургских кварталов, схематические планы которых показаны на рис. 3, а и б, сопоставима по тем характеристикам пространства, которые считаются определяющими для морфотипов в Москве. Они идентичны по «плотности застройки, этажности, проценту застройки, устойчивому размеру двора», но представляют разные типы жилой среды.

Ключевым типологическим элементом в модели, показанной на схеме рис. 3, а и преобладающей в Санкт-Петербурге, стали проезды сквозь корпуса капитальной застройки (на московском диалекте их называют «подворотнями», на петербургском — «арками»). Сначала проезды устраивали в протянувшихся вдоль красной линии корпусах, но по мере уплотнения застройки они стали составной частью транспортных систем, возникавших на территории каждого из участков. Вариантное соединение двух структурообразующих элементов — открытых пространств дворов и скрытых под зданиями проездов — стало основой непредсказуемых объемно-пространственных композиций на внутриквар-

тальных территориях Санкт-Петербурга. Это означает, что в условиях Санкт-Петербурга, в отличие от Москвы, на формирование представлений о морфотипе жилой застройки, помимо объемно-пространственной геометрии, влияет и характер связей каждого двора с другими открытыми пространствами на территории квартала.

Рис. 4 показывает, что в Санкт-Петербурге для определения особенностей морфотипа придется использовать не только каноническую черно-белую схему застройки (рис. 4, а), которая выявляет открытые внутриквартальные пространства, но и схему, где зафиксированы имеющиеся на внутриквартальной территории проезды (рис. 4, б).

Проходные дворы, распространившиеся в Ленинграде во второй половине XX века, также базировались на использовании двух элементов застройки — открытых пространств (дворов) и закрытых пространств (проездов — «арок», «подворотен»). Они стали существенным дополнением транспортной системы города, особенно в центральных районах с плотной жилой застройкой. Проходные дворы могли бы использоваться для решения задач, поставленных в проекте нового Генплана Санкт-Петербурга, однако сейчас все чаще ворота во дворы оказываются закрытыми: местные жители пытаются оградить их от беспокоящего потока посторонних.

Пешеходные проходы под зданиями. Ликвидацию проходных дворов, осуществляемую проживающими, пытались сдерживать, но, как оказалось, юридические, финансовые и организаци-

Рис. 4. Внутриквартальная коммуникационная система, где пространства дворов соединены проездами под зданиями (справа) и фрагмент жилой среды Санкт-Петербурга (слева) (а — схема застройки; б — схема с показом проездов под домами (цветом выделены пространства связанных территорий))

онные условия землепользования весьма запутаны. Современное законодательство позволяет изолировать дворы только владельцу земли, эти действия проживающих следует считать незаконными. Разъясняется, что в большинстве случаев внутриквартальные территории относятся к землям общего пользования и приватизации не подлежат¹⁵. Дворы, таким образом, закрыты незаконно, но продолжают оставаться в исключительном пользовании проживающих — в некоторых случаях они озеленяются, в других — превращаются в паркинг, а кое-где они деградируют и образуются пустыри. Возможность пассивного использования дворовых участков стимулирует и законодательство: земельные участки, входящие в состав общего имущества многоквартирного дома, не признаются объектом налогообложения, что освобождает проживающих от серьезной финансовой нагрузки¹⁶. Кварталы в центральной зоне Санкт-Петербурга интересно сопоставить с жизнью исторического центра Вены, который сопоставим с городом на Неве по определяющим пространственным характеристикам. Условия землепользования и землевладения в австрийской столице стали основанием для появления здесь более семисот проходных дворов («Durchhäuser») с размещенными в них торговыми точками, кафе, офисами и мини-отелями¹⁷.

В Санкт-Петербурге рассчитывать на скорое решение множества сложнейших проблем не приходится. На разборку запутавшегося клубка юридических, социальных, организационных и финансовых интересов могут потребоваться годы, поэтому и власти города пока обоснованно предпочитают не вмешиваться в эту ситуацию¹⁸. Очевидно, что в ближайшие годы использовать открытые пространства городских дворов с дополняющими их проездами-«арками» для разви-

тия системы общедоступных пешеходных путей центра будет невозможно.

Альтернативный способ прокладки общедоступных коммуникаций в плотно застроенном центре города связан с применением пешеходных проходов под зданиями. Своеобразные тоннели, прошивавшие массивы городских построек, были известны с древнейших времен. В большом количестве они сохранились в Венеции, где на местном диалекте называются сотопортего (sotoportego). Их можно сравнить с петербургскими проездами-«арками», но обратить внимание на разницу сечения — габариты сотопортего не рассчитывались на движение телег, а определялись параметрами человека. Подобные пешеходные тоннели сквозь массивы исторической застройки встречаются нередко в альпийском регионе и в южной Европе (рис. 5). Выделяются старые кварталы Лиона, где существует около 500 таких проходов (на местном диалекте такой проход называется *трабуль* (фр. *traboules*)). Часть из них является общественными пространствами, а те, которые находятся в частной собственности, открыты для горожан в дневные часы. За это город берет на себя часть расходов по их эксплуатации и ремонту¹⁹ [20].

В современном градостроительстве пешеходные проходы под зданиями обычно называют пассажами или галереями и широко используют, особенно в зонах деловой и торговой активности. Там они служат транспортным каркасом, обеспечивающим доступ к объектам обслуживания и офисам и подключающим к активной городской жизни пространства нижних этажей.

В России такие проходы не получили широкого распространения. В Екатеринбурге планируют проложить тоннель для пешеходов в старинном здании в центре города, вдоль его главного фасада. Новый путь поможет разгрузить узкий и перегруженный тротуар²⁰.

В Санкт-Петербурге тоже выявились проблемы с пешеходным движением в историческом центре города, и тоннели под зданиями помогут решить немало проблем, но трассировать их

¹⁵ Чиновники разъяснили, законно ли перекрывать проходные дворы. URL: <http://www.fontanka.ru/2008/04/15/075/> (дата обращения: 02.04.2017).

¹⁶ Земельный налог. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B3

¹⁷ Abkürzungen für Fußgänger: Wien schildert "Durchhäuser" aus. URL: <https://derstandard.at/2000073942894/Abkuerzungen-fuer-Fussgaenger-Wien-schildert-Durchhaeuser-aus> (дата обращения: 29.04.2019).

¹⁸ Общественные пространства в Петербурге: пять типов, три стратегии и одно противоречие. URL: <http://spb30.ru/news/obshhestvennyie-prostranstva-v-peterburge-pyat-tipov-tri-strategii-i-odno-protivorechie> (дата обращения: 11.04.2017).

¹⁹ Трабуль. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%B1%D1%83%D0%BB%D1%8C> (дата обращения: 29.06.2019).

²⁰ В здании СИНХа решили прорубить проход для пешеходов-66.ru. URL: <https://66.ru/reality/news/113422/> (дата обращения: 29.06.2019).

Рис. 5. Общедоступные проходы под зданиями: а — историческая Венеция; б — Биот вблизи Ниццы; в — деловой квартал Милана

придется не вдоль оси улиц, а поперек. Во многих частях города расстояние между перекрестками составляет 300–500 метров, поэтому необходимо оптимизировать потоки пешеходов. Пешеходные трассы, пересекающие внутриквартальные территории и соединяющие улицы по кратчайшему пути, снимут часть нагрузок с улично-дорожной сети (рис. 6). Этот тип коммуникаций, скрытых в массивах застройки, в высокой степени отвечает специфике Санкт-Петербурга:

- не затрагивает существующую геометрию городских кварталов, сохраняется то, что является предметами охраны культурного наследия — «характер среды, включающий планировочный модуль кварталов и участков, масштаб, высотность и членение застройки» [16]. В минимальной степени проявляют себя на лицевых фасадах зданий входы и выходы в такие переходы;

- обеспечивается гарантированная изоляция создаваемого общественного пространства от ареалов местного населения, что настоятельно рекомендуется специалистами [6]. «Четкое разграничение частных и публичных территорий» предусматривается и в проекте новых региональных норм градостроительного проектирования (РНГП) в жилищном строительстве;

- сокращается поле социальных и имущественных конфликтов, которые проявляют себя при использовании проходных дворов и тормозят приспособление внутриквартальных территорий для общегородских целей;

- появляется возможность активного использования в коммерческих целях ныне депрессивных внутриквартальных пространств, которые прилегают к создаваемому пешеходному коридору.

Особое значение это имеет для упорядоченного освоения «петербургских дворов-колодцев» и чердачных этажей, которые стали частью бренда нашего города и привлекают к себе внимания не меньше, чем Невский проспект²¹.

Можно заключить, что проходы под зданиями могут существенно повысить *проницаемость* кварталов и оптимизировать пешеходные коммуникации в историческом центре. Очевидно, что реализация таких проектов должна стать делом городских властей.

Пешеходные тоннели, проложенные под зданиями и соединяющие между собой отдельные дворы, позволяют изменять *связность* внутриквартальных территорий на локальном уровне. Инициаторами таких преобразований могут стать местные жители и предприниматели, заинтересованные в формировании собственной закрытой системы обслуживания — современного варианта «первичной жилой группы» микрорайонных времен²².

Появление пешеходных проходов в кварталах исторического центра обусловлено переходом города на новый этап градостроительного развития и позволит привлечь ресурсы внутриквартальных территорий для уплотнения сети его коммуникаций.

²¹ Петербургские крыши популярнее Невского проспекта. URL: <http://www.visit-petersburg.ru/ru/news/132/> (дата обращения: 26.03.2019).

²² В проекте московских нормативов аналогом может быть «урбан-блок», площадью около 2,5 га, включающий открытый двор и жилые дома с объектами инфраструктуры на первых этажах. Матрица для квартальной застройки. URL: <https://archsovet.msk.ru/prensa/elektronnye-smi/matrica-dlya-kvartal-noy-zastroyki> (дата обращения: 29.07.2019).

Рис. 6. Использование проходов сквозь здания для развития коммуникаций внутриквартального пространства: желтым цветом выделена существующая сеть; красным — общедоступный проход сквозь территорию; синим и зеленым — две жилые группы, получившие локальные связи

Резюме

Современный этап градостроительного развития Санкт-Петербурга увеличивает урбанизационную нагрузку на центральную часть города, обостряет вопрос об использовании потенциала его внутриквартальных пространств, которые на протяжении столетия не рассматривались как объект проектно-строительной деятельности.

Ведущие специалисты Санкт-Петербурга считали городскую среду центра завершенной в силу ее «слитности и насыщенности», подчеркивали, что она «значима во всем многообразии», считали недостаточным «сведение охраны к лицевым сторонам улиц, без внутриквартальных территорий» [17]. Тем не менее, до настоящего времени отсутствует квалифицированная архитектурно-градостроительная паспортизация упомянутых внутриквартальных пространств, занимающих более 2000 га в центре города. Исследователи архитектуры и службы охраны памятников Санкт-Петербурга известны своими успехами в изучении и фиксации наследия. В списке КГИОП — 2110 домов, под государственной охраной состоит 7783 объекта — «архитектурные ансамбли, здания и инженерные сооружения, сады и парки, пруды и каналы, монументальная и садово-парковая скульптура, исторические захоронения и археологические объекты». Материалы подобного уровня по внутриквартальной среде отсутствуют. Петербургская стратегия сохранения культурного наследия затрагивает внутриквар-

тальную среду в самых общих чертах, обращает внимание лишь на ограниченный перечень показателей — «планировочный модуль кварталов и участков, масштаб, высотность и членение застройки» [16]. Сейчас ни специалисты, ни административные службы Санкт-Петербурга не располагают достоверной и достаточно полной информацией об особенностях той ценной внутриквартальной среды, которая досталась нам в наследство и остается в забвении более столетия.

В 1980-е годы А. Э. Гутновым было предложено моделировать городскую среду с использованием представления о морфотипах. Идея получила развитие, ее стали использовать в разных городах и создавать локальные модели, ориентированные на решение местных проблем. В Санкт-Петербурге сейчас актуальны задачи развития коммуникаций, улучшения связности застройки на территории исторического центра, поэтому при разработке петербургских морфотипов необходимо отразить особенности данных аспектов.

Заинтересованность в привлечении разнообразной информации о городской среде была продемонстрирована еще в XVIII веке (рис. 7). В 1734–1739 гг. был создан так называемый «план Тюрго», который дал представление об объемно-пространственных характеристиках застройки Парижа. Аксонометрическое изображение, которое Луи Бретез выполнил на основе натурных замеров, позволяло оценить «плот-

Рис. 7. Фиксация различных аспектов городской среды в картографии XVIII века: слева — объемно-планировочные особенности (Париж, «план Тюрго»); справа — связь городской ткани и коммуникационного каркаса (Рим, «план Нолли»)

ность застройки, этажность, процент застройки» и с некоторой долей условности — «устойчивый размер двора по внутреннему периметру зданий» [20, 21].

Через десять лет Джанбаттиста Нолли предложил свое видение Рима. В то время это был «пешеходный город», и составленная им карта показывала с максимальной точностью все доступные горожанам общественные пространства. На чертеже были представлены площади, улицы, переулки и тупички, мини-площади и садики в глубине кварталов и даже церковные интерьеры [22, 23]. Карта выявляла высокий уровень связности центральной части Рима, показывала тесное взаимодействие коммуникационного каркаса и городской застройки. Она позволяла судить о высокой плотности системы пешеходных связей, свидетельствовала об активном освоении римлянами городской территории (см. рис. 7).

Детальные планы центра, подобные картам Рима XVIII века, в современной градостроительной практике Санкт-Петербурга не используются. Наглядно эту ситуацию демонстрирует контур квартала на Васильевском острове, нанесенный на карту Нолли желтым цветом, — можно оценить как масштабы нашего «регулярного, спланированного» города, так и размеры внутриквартальных пространств, которые имеют вид «белых пятен» на схемах развития исторического центра Санкт-Петербурга. Определить морфотипы кварталов, перечень характерных

признаков и решающие показатели сейчас возможно только на уровне первоначальной гипотезы, которая предполагает наличие исключений и рассчитана на уточнение:

- в отличие от московской классификации в Санкт-Петербурге нецелесообразно рассматривать показатель высоты — застройка центра не превышает 23 м;
- в системе показателей должны учитываться:
 - структурообразующая роль первичной градостроительной единицы — участка застройки («домовладения», «дома»);
 - уровень взаимодействия с городской системой коммуникаций (количество въездов с улиц на внутриквартальную территорию);
 - условия для пешеходного движения (периметр квартала);
 - структура внутриквартального пространства (соотношение количества въездов на территорию с количеством дворов в квартале).

На рис. 8 показано, как в первом приближении могут быть выделены базовые морфотипы кварталов исторического центра Санкт-Петербурга.

Условия «регулярного, спланированного» города позволяют увязать типологию кварталов с очертаниями уличной сети.

1. Кварталы, вписывающиеся в ортогональные структуры застройки:

1.1. Городские кварталы. В ядре центра преобладают «завершенные» кварталы (1.1.1), где все

Рис. 8. Распределение морфотипов жилых кварталов на территории исторического центра Санкт-Петербурга: цветом выделены: черным — городские кварталы; зеленым — кварталы слобод и полковых поселений; коричневым — крупные кварталы сложной конфигурации

100 % участков заняты застройкой (пример показан на рис. 6). На периферии центра нередко «незавершенные» кварталы (1.1.2), на территории которых имеются незастроенные или занятые временными постройками участки (рис. 9, а).

1.2. Кварталы слобод и полковых поселений. Они расположены на периферии центра и обладают разной степенью завершенности («завершенные» кварталы (1.2.1) и «незавершенные» кварталы (1.2.2.). Они отличаются от кварталов

Рис. 9. Морфология кварталов исторического центра Санкт-Петербурга: а — городские кварталы с разной степенью завершенности на Васильевском острове; б — «крупный квартал сложной конфигурации» между Фонтанкой и Моховой ул.

городского типа меньшими габаритами и собственными схемами межевания участков.

2. «Крупные кварталы сложной конфигурации»²³. Отличаются большим разнообразием основных показателей. В Адмиралтейской части многие из них сформировались на основе бывших пригородных поместий или полковых территорий, которые оказались в городской черте по мере расширения его границ. На Петроградской стороне их появление связано с условиями земельного рынка конца XIX – начала XX века (рис. 9, б).

Ситуация, сложившаяся в кварталах исторического центра Санкт-Петербурга, беспрецедентна не только по масштабам и по значимости, но и по продолжительности периода градостроительной пассивности²⁴. Уже более ста лет на развитие российских городов не влияют коммерческие соображения, отсутствуют стимулы доходного земельного рынка. В Санкт-Петербурге тотальная консервация городской среды центра дополнительно поддерживается его статусом объекта исторического наследия ЮНЕСКО. В таких условиях можно считать обоснованным стремление властей сохранить зыбкое равновесие системы использования внутриквартальных территорий, их нежелание торопиться с решением сложнейших стратегических вопросов. Для ответственных градостроительных действий нет не только экономических и юридических предпосылок, но и необходимых для принятия решений конкретных данных о кварталах исторического центра. Хочется надеяться, что исследование морфологии кварталов станет частью градостроительной деятельности по разумному использованию их уникального потенциала.

²³ Термин, использованный Н.И. Явейном. Внутренний Петербург. URL: <http://archplatforma.ru/?act=2&tgid=1558&stchng=2> (дата обращения: 26.03.2017).

²⁴ Общественные пространства в Петербурге: пять типов, три стратегии и одно противоречие. URL: <http://spb30.ru/news/obshhestvennyie-prostranstva-v-peterburge-pyat-tipov-tri-strategii-i-odno-protivorechie> (дата обращения: 26.03.2017).

Библиографический список

1. Махровская А. В. Реконструкция старых жилых районов крупных городов. На примере Ленинграда. Л.: Стройиздат, 1986. 352 с.
2. Типы домов и квартир для перспективного строительства в крупном городе (определение струк-

туры жилищ с помощью ЭВМ на примере Ленинграда) [обзор] / сост. Г. Д. Платонов, И. Ю. Муравьева, Л. А. Ламекин. М.: Изд-во ЦНТИ по гражданскому строительству и архитектуре, 1973. 45 с.

3. Албин И. Н. Генеральный план Санкт-Петербурга 2019–2043: стратегия и тактика // Управленческое консультирование. 2016. № 1. С. 64–67.

4. Боткина Л. В. Формирование и развитие индустрии туризма и отдыха мегаполиса: на примере Санкт-Петербурга: дис. ... канд. экон. наук. СПб., 2006.

5. Шестернева Н. Н. Архитектурная типология и принципы развития существующих пешеходных коммуникаций крупнейшего города: на примере Санкт-Петербурга: дис. ... канд. архит. СПб., 2007. 220 с.

6. Николащенко Б. В. Двенадцать принципов практического градостроительства в Санкт-Петербурге от старожилы улицы Зодчего России (памяти В. Ф. Назарова) // Архитектурный Петербург. 2015. № 5. С.

7. Шубенков М. В. Структурные закономерности архитектурного формообразования. М.: Архитектура-С, 2006. 320 с.

8. Кожеева Л. Б. Морфотипы застройки в теории и на практике // Архитектурный вестник. 2011. № 4. С. 43–47.

9. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь. 2-е изд., испр. М.: ИНФРА М, 1999. 479 с.

10. Семенов С. В. Этапы формирования пространственной среды Санкт-Петербурга. Ч. 1. Историческое развитие кварталов и их регламентация // Вестник гражданских инженеров. 2006. № 2 (7). С. 15–20.

11. Гончаров И. А. Обыкновенная история. Собрание сочинений. В 8 т. Т. 1. М.: Гос. изд-во художественной литературы, 1952.

12. Линов В. К. Проблемы развития общественных пространств в историческом центре Санкт-Петербурга // Вестник гражданских инженеров. 2012. № 4 (33). С. 42–47.

13. Линов В. К. Формы и методы развития общественных пространств в историческом центре Санкт-Петербурга // Вестник гражданских инженеров. 2012. № 5 (34). С. 17–22.

14. Кудрявцев А. П., Шубенков М. В. Структурные особенности архитектурного формообразования. М.: Архитектура-С, 2006. 307 с.

15. Семенов С. В. Этапы формирования пространственной среды Санкт-Петербурга. Ч. 2. Историческое развитие участков (системы разбивки и застройки участков) и их регламентация // Вестник гражданских инженеров. 2006. № 3 (8). С. 21–26.

16. О Петербургской стратегии сохранения культурного наследия. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 1 ноября 2005 года № 1681.

17. Кириков Б. М. Архитектура Петербурга-Ленинграда: страницы истории. СПб.: ИД «Коло», 2014. 400 с.

18. Кириков Б. М. Архитектура Петербурга конца XIX – начала XX века. Эклектика. Модерн. Неоклассицизм. СПб.: ИД «Коло», 2006. 448 с.

19. Gérard Gambier. Cours et traboules de Lyon. Lyon : Éditions la Taillanderie, coll. « Pluriels », 2005. 64 p.

20. Саваренская Т. Ф. Западноевропейское градостроительство XVII–XIX веков: Эстетические и теоретические предпосылки. М.: Стройиздат, 1987. 191 с.

21. Louis Bretez. Plan de Paris dit Plan de Turgot, 1734–1739. Ed- Feuilles, 2013. 126 p.

22. Giambattista Nolli and Rome: mapping the city before and after the Pianta grandedi: Ian Verstegen; Allan Ceen; Giambattista Nolli; Studium Urbis (Rome, Italy), 2013. 261 p.

23. Thomas Fröhlich, Max Kunze. Winckelmann-Gesellschaft: Römische Antikensammlung im 18. Jahrhundert. Mainz: Verlag Philipp von Zabern, 1998. 195 p.

References

1. Makhrovskaya A. V. *Rekonstruktsiya starykh zhilykh rayonov krupnykh gorodov. Na primere Leningrada* [Reconstruction of old residential areas of large cities. On the example of Leningrad]. Leningrad, Stroyizdat Publ., 1986, 352 p.

2. *Tipy domov i kvartir dlya perspektivnogo stroitel'stva v krupnom gorode (opredelenie struktury zhilishch s pomoshch'yu EhVM na primere Leningrada)* [Types of houses and apartments for prospective construction in a large city (determination of the structure of dwellings using computers on the example of Leningrad)]. Comp. by Platonov G. D., Murav'eva I. Yu., Lamekin L. A. Moscow, TsNTI po grazhdanskomu stroitel'stvu i arkhitekture Publ., 1973, 45 p.

3. Albin I. N. *General'nyy plan Sankt-Peterburga 2019–2043: strategiya i taktika* [General Plan of St. Petersburg 2019–2043: strategy and tactics]. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie – Management consultation*, 2016, no. 1, pp. 64–67.

4. Botkina L. V. *Formirovanie i razvitie industrii turizma i otdykha megapolisa: Na primere Sankt-Peterburga. Diss. kand. ehk. nauk* [Formation and development of the tourism and recreation industry of the metropolis: on the example of St. Petersburg. PhD in Sci. Ec. diss.]. St. Petersburg, 2006.

5. Shesterneva N. N. *Arkhiturnaya tipologiya i printsipy razvitiya sushchestvuyushchikh peshekhodnykh*

kommunikatsiy krupneyshego goroda: na primere Sankt-Peterburga. Diss. kand. arkh. [Architectural typology and principles of development of existing pedestrian communications of the largest city: on the example of St. Petersburg. PhD in Arch. diss.]. St. Petersburg, 2007, 220 p.

6. Nikolashchenko B. V. *Dvenadtsat' printsipov prakticheskogo gradostroitel'stva v Sankt-Peterburge ot starozhila ulitsy Zodchego Rossi (pamyati V.F. Nazarova)* [Twelve principles of practical urban planning in St. Petersburg from the long-term resident of the Architect Rossi street (in memory of V. F. Nazarov)]. *Arkhiturnyy Peterburg – Architectural St. Petersburg*, 2015, no. 5.

7. Shubenkov M. V. *Strukturnye zakonomernosti arkhitekturnogo formoobrazovaniya* [Structural regularities of architectural form making]. Moscow, Arkhitektura-S Publ., 2006, 320 p.

8. Kozhaeva L. B. *Morfotipy zastroyki v teorii i na praktike* [Morphotypes of building development in theory and practice]. *Arkhiturnyy vestnik – Architectural Bulletin*, 2011, no. 4, pp. 43–47.

9. Rayzberg B. A., Lozovskiy L. Sh., Starodubtseva E. B. *Sovremennyy ehkonomicheskiy slovar'* [Modern Dictionary of Economics Terms]. 2-nd ed., revised. Moscow, INFRAM Publ., 1999, 479 p.

10. Sementsov S. V. *Ehtapy formirovaniya prostranstvennoy sredy Sankt-Peterburga. Ch. 1. Istoricheskoe razvitie kvartalov i ikh reglamentatsiya* [Stages of formation of the spatial environment in St. Petersburg. Part 1. Historical development of quarters and the regulation issues]. *Vestnik grazhdanskikh inzhenerov – Bulletin of Civil Engineers*, 2006, no. 2 (7), pp. 15–20.

11. Goncharov I. A. *Obyknovennaya istoriya* [Common story]. *Sobranie sochineniy v vos'mi tomakh* [Coll. works in eight volumes]. Vol. 1. Moscow, Gosudarstvennoe izdatel'stvo khudozhestvennoy literatury Publ., 1952.

12. Linov V. K. *Problemy razvitiya obshchestvennykh prostranstv v istoricheskom tsentre Sankt-Peterburga* [Development problems of public spaces in the historic centre of Saint-Petersburg]. *Vestnik grazhdanskikh inzhenerov – Bulletin of Civil Engineers*, 2012, no. 4 (33), pp. 42–47.

13. Linov V. K. *Formy i metody razvitiya obshchestvennykh prostranstv v istoricheskom tsentre Sankt-Peterburga* [Forms and methods of public space development in the historic centre of Saint-Petersburg].

Vestnik grazhdanskikh inzhenerov – Bulletin of Civil Engineers, 2012, no. 5 (34), pp. 17–22.

14. Kudryavtsev A. P., Shubenkov M. V. *Strukturnye osobennosti arkhitekturnogo formoobrazovaniya* [Structural features of architectural shaping]. Moscow, Arkhitektura-S Publ., 2006, 307 p.

15. Sementsov S. V. *Ehtapy formirovaniya prostranstvennoy sredy Sankt-Peterburga. Ch. 2. Istoricheskoe razvitie uchastkov (sistemy razbivki i zastroyki uchastkov) i ikh reglamentatsiya* [Stages of formation of the spatial environment in St. Petersburg. Part 2. Historical development of land plots (systems of allocation and development) and the regulation issues]. *Vestnik grazhdanskikh inzhenerov – Bulletin of Civil Engineers*, 2006, no. 3 (8), pp. 21–26.

16. *Peterburgskoy strategii sokhraneniya kul'turnogo naslediya* [About the strategy for the preservation of cultural heritage of St. Petersburg]. *Postanovlenie Pravitel'stva Sankt-Peterburga ot 1 noyabrya 2005 goda no. 1681* [Resolution of the Government of St. Petersburg, November 1, 2005, no. 1681].

17. Kirikov B. M. *Arkhitektura Peterburga-Leningrada: stranitsy istorii* [Architecture of St. Petersburg-Leningrad: pages of history]. St. Petersburg, Kolo Publ., 2014, 400 p.

18. Kirikov B. M. *Arkhitektura Peterburga kontsa KhIKh nachala KhKh veka. Ehklektika. Modern. Neoklassitsizm* [Architecture of St. Petersburg of the late XIX-early XX century. Eclecticism. Nouveau. Neoclassicism.]. St. Petersburg, Kolo Publ., 2006, 448 p.

19. Grald Gambier. *Coursettraboules de Lyon*. Lyon : ditions la Taillanderie, coll. Pluriels , 2005, 64 p.

20. Savarenskaya T. F. *Zapadnoevropeyskoe gradostroitel'stvo XVII–XIX vekov: Ehsteticheskie i teoreticheskie predposylki* [Western European urban planning of the XVII-XIX centuries: Aesthetic and theoretical background]. Moscow, Stroyizdat Publ., 1987, 191 p.

21. Louis Bretez. *Plan de Paris dit Plan de Turgot, 1734-1739*. Ed- Feuilles, 2013, 126 p.

22. Ian Verstegen; Allan Ceen; Giambattista Nolli. *Giambattista Nolli and Rome : mapping the city before and after the Pianta grande*. Studium Urbis (Rome, Italy), 2013, 261 p.

23. Thomas Frhlich, Max Kunze. *Winckelmann-Gesellschaft: Rmische Antikensammlung im 18. Jahrhundert*. Mainz, Verlag Philipp von Zabern Publ., 1998, 195 p.