Architecture and Modern Information Technologies. 2022. №1(58). C. 30-51

#### ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

Научная статья УДК/UDC 711.6(571.51-25)

DOI: 10.24412/1998-4839-2022-1-30-51

# Типоморфология центра Красноярска. Часть 1. Элементы исторической городской ткани

## Дарья Александровна Белова<sup>1</sup>

Сибирский Федеральный Университет, Красноярск, Россия dariia.belova@gmail.com

Аннотация. Для создания проектов развития исторической среды требуется богатая палитра методов. Городская типоморфология воспринимает город как единый организм, состоящий из тканей и иерархически взаимосвязанных социально-пространственных структур и предлагает: "чтение" сложившейся ткани города с выявлением социокультурных коннотаций; составление гипотетических моделей генезиса исторической среды; методы проектирования и прогнозирования развития городской ткани. Методологически, типоморфологический анализ (G. Caniggia) может быть условно разделен на анализ структуры и анализ элементов ткани. В данной работе представлен качественный диахронический типоморфологический анализ элементов исторической ткани города Результаты необходимо использовать совместно С результатами типоморфологического анализа структуры. Метод способен информировать практику предпроектных исследований И проектирования для установления культурной преемственности в развитии городской ткани.

Ключевые слова: историческая городская среда, городская типоморфология, морфологический анализ, неразрушающее развитие среды, чтение городской ткани, сибирский город

**Для цитирования:** Белова Д.А. Типоморфология центра Красноярска. Часть 1. Элементы исторической городской ткани // Architecture and Modern Information Technologies. 2022. №1(58). C. 30-51.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2022/1kvart22/PDF/02 belova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2022-1-30-51

#### ARCHITECTURAL HISTORY AND CRITICISM

Original article

# Typomorphology of the Krasnoyarsk city center. Part 1. Units in historical urban fabric

## Daria A. Belova

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia dariia.belova@gmail.com

Abstract. Projects of non-destructive development of historical environment requires a rich palette of methods. Urban typomorphology perceives the city as an organism consisting of tissues and hierarchically interconnected socio-spatial structures and offers: revealing social and cultural connotations while "reading" the existing urban fabric; compilation of hypothetical models of the genesis of the historical environment; methods of designing and forecasting the development of the urban fabric. Methodologically, the typomorphological analysis (G. Caniggia) can be

¹ © Белова Д.А., 2022

conditionally divided into structure analysis and analysis of tissue elements or units. The paper presents the diachronic typomorphological analysis of the elements of historical urban fabric of city in Siberia. The results should be used in conjunction with the results of a typomorphological analysis of the structure. The method is able to inform the practice of pre-project research and design in order to establish cultural continuity in the development of historical urban tissue. *Keywords:* historical urban environment, urban typomorphology, morphological analysis, non-destructive development of the environment, reading of urban fabric, siberian city *For citation:* Belova D.A. Typomorphology of the Krasnoyarsk city center. Part 1. Units in historical urban fabric. Architecture and Modern Information Technologies, 2022, no. 1(58), pp. 30-51. Available at: <a href="https://marhi.ru/AMIT/2022/1kvart22/PDF/02\_belova.pdf">https://marhi.ru/AMIT/2022/1kvart22/PDF/02\_belova.pdf</a> DOI: 10.24412/1998-4839-2022-1-30-51

#### Введение

Проектирование в исторической среде представляет собой задачу особого уровня ответственности и требует богатой палитры не только количественных, но и качественных методов исследования такой среды для сохранения культурной преемственности. Исследователями подробно описано историческое развитие городов Сибири [1, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12], детально изучаются микрорайоны советского периода и кварталы новой застройки [7], социальные процессы были описаны этнографами [2, 3, 10]. В целом, данная литература богата количественными и описательными исследованиями. Однако в российской литературе редко встречаются качественный анализ, включающий выявление социальных коннотаций и культурных ценностей, моделирование эволюции городской ткани исторической части застройки. Городская морфология (в частности, итальянская школа) воспринимает город как единый организм, состоящий из тканей и иерархически взаимосвязанных социально-пространственных структур. На фоне преобладания количественных методов анализа итальянская школа типоморфологии затрагивает глубинные социокультурные слои в пределах данной локации и культуры, обладает способствующим формированию уникальным инструментарием, культурной непрерывности в развитии города [17], и именно в связи с этим была выбрана как методика. Типоморфологический анализ предлагает описательно-методологический аппарат, включающий: «чтение» сложившейся ткани города с опорой на карты, архивные материалы и историческую литературу, и физическое состояние ткани; составление гипотетических моделей генезиса исторической среды; методы проектирования и прогнозирования развития городской ткани на основании детально изученного характера поведения основных морфологических элементов. Анализ может быть условно разделен на анализ структуры и анализ элементов (единиц) ткани. Анализ развития структуры исторического центра Красноярска (предлагаемое развитие темы) предполагает исследование «скелета», в системе которого существует заполнение – иерархия единиц разного масштаба, формирующих жилую или специализированную ткань. Динамика развития данных органических элементов – единиц разных масштабов – заслуживает отдельного описания и представлена в данной статье, без неё структурный анализ будет неполным. Совместный анализ структуры и элементов заполнения может стать ключом для профессиональной интерпретации методами современной архитектуры для создания проектов в исторической среде, даже если исходный смысл, либо исходные исторические материалы недоступны [13, 17].

#### Методы

Теоретической базой исследования послужили труды в области городской типоморфологии (преимущественно итальянская школа). В основе методологического аппарата лежит метод анализа физической исторически сложившейся городской ткани, базой которого является понятие типа, объединяющее коллективный опыт в паттерн, теорию или модель. В списке базовых понятий («типов»), введенном Джанфранко

Каниджей [13], присутствуют термины, в большей степени относящиеся к структуре: «Матричный маршрут» (*Matrix route* - главный путь или дорога), «Маршруты строительства» (*Building routes* – второстепенные пути, обеспечивающие, как правило, доступ в глубину развивающейся городской ткани), «Узел» (*Node* – как правило, пересечение путей или общественное пространство), «Полюс» (*Pole* – важный городской центр, точка начала путей), «маршрут перестройки» (*Restructuring route* – маршруты, созданные в результате перестройки и разрушения сложившейся ткани) и т. д. Основные термины, описывающие элементы ткани города – базовый тип или базовое здание (*base type, base building*), как составной элемент жилой ткани, и специализированное здание (*specialised building*), как составной элемент специализированной ткани. Данная работа не может вместить детального описания методологии автора; основные понятия, явления им соответствующие, принципы и характер их развития, а также философские основы теории подробно описаны в работе Джанфранко Каниджи (G. Caniggia) [13].

Терминология и список соответствующих явлений получили развитие и дополнение в дальнейших и параллельных исследованиях, привнесших такие понятия как «fringe belt» или «поясоподобная периферия города» [15], «супер-сеть» (supergrid) [16] и т. д. Широкий спектр литературы в области городской морфологии подробно описывает характер данных понятий, их поведение и соответствующие им явления, динамику их развития и взаимодействия и методы проектирования и прогнозирования на основе анализа [13, 14, 15, 16, 17, 18]. Например, такие представители итальянской школы городской типоморфологии, как Д. Страппа, П. Карлотти, предлагают следующую последовательность предпроектного анализа при проектировании здания:

- 1. Общий обзор единицы (*unit*) ткани среднего масштаба (например, квартала), в который входит исследуемый участок; построение гипотетической модели исторического развития, сравнение с историческими планами и кадастровыми картами.
- 2. Выявление базового типа, характерного для исследуемой ткани, выделение специализированных зданий.
- 3. Выявление структуры местности и ее базовых элементов узлов, полюсов и антиполюсов, матричных и второстепенных маршрутов, соединительных маршрутов и маршрутов перестройки, и т.д., характера взаимоотношений между ними.

Базовый тип (base type, base building, где тип – это базовый термин типоморфологии, понимаемый как запись опыта поколений, модель) жилой единицы является исходной формой, базовой теоретической конструкцией для большей части процессов формирования города [13]. Например, в европейских исторических городах строительство зачастую происходило на прямоугольном участке, обращенным к главной или второстепенной дороге короткой стороной, в этом случае форма участка отвечает экономическим критериям: самая ценная часть земли является той частью, которая смотрит на улицу, той, на которой будут расположены окна, входы, магазины, фасады домов. Как правило, это – короткая сторона участка. В пределах такого участка формировался и трансформировался в соответствии с потребностями времени базовый тип. С XVII до середины XIX века в Европе через его трансформацию возникает многоквартирный дом (in linea, полученный в результате перестройки, блокировки рядовых базовых типов), который все чаще использовался в качестве основной единицы застройки. Иногда с помощью блокировки таких единиц возникали и специализированные здания серийного типа (палаццо, позднее – университеты, больницы, административные здания). Так, морфология утверждает, что специализированные здания – нежилые здания, созданные путем применения особого вида «критического сознания» к фонду частных (зачастую жилых) зданий, из которых они происходят. Таким образом, фактически создавая «специализацию», коллективное сознание сохраняет при этом отпечаток базовых конфигураций – посредством процесса изменения, который делает их пригодными для общественного использования. Д. Каниджа подробно описывает процесс формирования

специализированных (общественных) зданий путем преобразования обычной жилой ткани в городах Италии. Фактически, сегодня к категории специализированных зданий можно отнести общественные здания, которые не возникали в результате трансформации других типов [13]. Однако, зачастую они также содержат отпечаток базовой единицы.

В данной статье детально рассматривается период исторического формирования городского центра сибирского города Красноярска с максимально выраженными характеристиками преемственности — преимущественно до 1960-х годов. Морфологические исследования микрорайонов и единиц советской застройки позднее этого периода подробно представлено в работах кафедры Градостроительства Сибирского Федерального Университета, в частности, таких исследователей как И.Г. Федченко, А.Ю. Липовка [7]. В данной работе раскрываются и описываются понятия, относящиеся к единицам городской ткани.

#### Аналитическая часть

Типоморфологический анализ исторических европейских городов рассматривает в качестве единицы среднего масштаба улицу совместно с примыкающими к ней домами не случайно: эти элементы исторически существуют во взаимосвязи, входы в дома всегда расположены со стороны улицы, улицы узкие, и большая часть жизни сосредоточена на них, с точки зрения жизненных процессов улица плотно связана с домом. Возможно, именно поэтому российские путешественники воспринимают улицу европейского города как интерьерное пространство. На контрасте с данной «экстравертной» моделью совершенно иначе выглядит исторический город Сибири, в котором пространство улицы и дома менее связаны. Е.А. Ащепков в своих описаниях поселений Восточной Сибири упоминал структуру спонтанных сибирских деревень, организованных отдельными «гнездовыми» усадьбами без выраженных улиц, где «гнезда» представляли собой самостоятельные небольшие комплексы жилых и специализированных зданий – «острова» застройки [1].

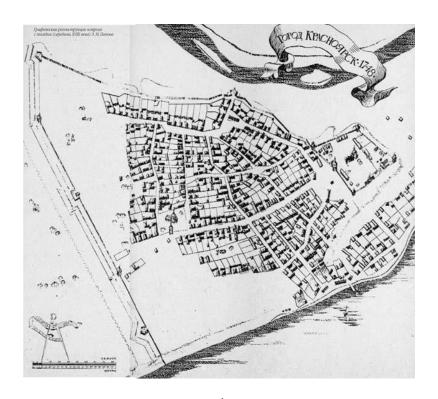
Исторически Красноярск развивался на базе «зерна» или единицы (urban grain) деревенского типа (рис. 1) до революционных (в противоположность эволюционным) преобразований советского периода, основанных на появлении типовой застройки и микрорайонов (этот момент принят в качестве временной границы данного исследования). Образ или модель такого квартала — «острова» застройки, состоящего из примыкающих друг к другу усадеб, обнесенных плотным забором, как правило не имеющих входов непосредственно в дом с улицы, определил облик города начального периода (рис. 1—3). Улицы представляли собой скорее пространственные промежутки между островами застройки, были, как правило, шире европейских, и, согласно исследованиям, не имели мощения.

Первый острог также представлял собой огражденный крепостными стенами «остров». Состояние Красноярска в середине XVIII века было зафиксировано на первом геодезическом плане города, составленном бригадой под руководством инженера-майора С. Плаутина и в дальнейшем детально реконструировано архитектором Э.М. Пановым (рис. 2). Каждая городская усадьба, впоследствии – минимальная строительная единица (building unit) – также концептуально напоминала крепость, «интровертная» (обращенная внутрь, предполагающая защиту от внешних контактов на контрасте с более «экстраверными» историческими домами, находящимися в тесном контакте с улицей во многих городах Европы) концепция дома с двором, локальная модификация «courtyard house», в которой важное значение имело понятие групповой или семейной приватности. На самом деле, согласно фотографиям и сохранившимся кусочкам более поздних тканей, восприятие было именно таким: квартал представлял собой сумму примыкавших друг к другу небольших «крепостей», полностью обнесенных заборами, не просматриваемых и не проходимых насквозь извне (рис. 1). Таким образом, снаружи квартал воспринимался как единое целое, внутренняя структура его была градостроительно менее важной и более изменчивой. Графическое изображение на картах того времени подтверждает этот

принцип: кварталы были изображены цветовым пятном, между ними находились дорогипромежутки (рис. 3). Очевидно, что дороги и «общественные» пространства были скорее естественными «пустотами» (void) между жилыми «гнездами» – кварталами огороженных усадеб. Интересно, что тот же феномен «закрытых сообществ» (gated community) до сих пор заметен в городе (вновь появился после возвращения к частной собственности), забор и ограждение имеют стабильно важное значение. Такое же важное значение имеет феномен «городской пустоты» (urban void) – достаточно обширное в сравнении с компактными европейскими городами незастроенное внешнее пространство в городе, получившее отражение в культуре и ментальных привычках. Переход от домов к дорогам осуществлялся через ворота усадьбы, редко через прямой вход в дом. Эта традиция сохранилась на долгое время и проявлялась в строительстве многоквартирных домов, где вход «с улицы» – скорее исключение. В городе по-прежнему доминирует традиция входов со двора.



Рис. 1. Фото старого Красноярска (Источник: Е.В. Гевель, 2012)



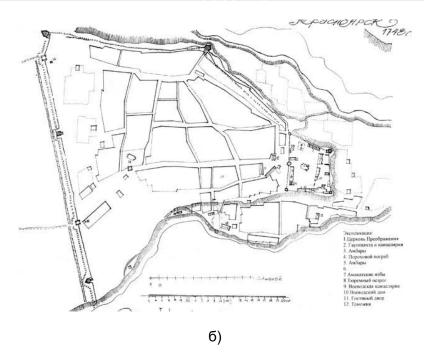


Рис. 2. Красноярск в 1748: а) реконструкция (Э.М. Панов); б) геодезический план

На раннем этапе развития город был дважды практически полностью разрушен двумя большими пожарами – в 1773 и 1881 годах. Новое планировочное решение города, сгоревшего в первом большом пожаре, было основано на кварталах с двухрядным расположением усадеб [3, 4, 10], которые можно назвать основным устойчивым структурным зерном города указанного периода. Первый генеральный план, составленный в 1773 году тобольским геодезистом П. Моисеевым, положил начало спланированному городу и новой конфигурации морфологической единицы. Кварталы называли «куртина» (соответствует названию и размеру участка стены крепости между двумя башнями [4]): типологически, органические элементы, сгруппированные в серийную композицию [13]. К сожалению, жилые здания XVII–XVIII вв. в Красноярске не сохранились. Можно высказывать предположения о том, как выглядел город в человеческом масштабе, что являлось строительной единицей, опираясь на архивы и литературу. Раскопки в городе не охватывали достаточной территории. Как утверждают исследователи, к 1789 году в Красноярске было вновь построено 475 домов, население достигло 2813 человек, размеры кварталов регулярного плана определялись в диапазоне от 110×180 до 250×270 м [8, 10]. В целом, частые пожары и быстрая деградация древесины как основного строительного материала того времени привели к необходимости замены усадебных построек. Такая «мобильность» и пластичность городской ткани могла заложить или укрепить привычку к перестройке городской среды и отсутствию преемственности, присущей многим традиционным европейским городам, где основным строительным материалом был камень. Учитывая тот факт, что отдельные деревянные строения составляли наибольший процент городской ткани Красноярска, по крайней мере, до середины ХХ века, и в последствии были радикально заменены микрорайонной структурой, ментальная привычка к заменяемости элементов городской ткани, наряду с ее заниженной ценностью, имела шанс укрепиться в восприятии горожан, которые допускают эту заменяемость и по сей день. До второй половины ХХ века на картах и генпланах города городские кварталы изображались как наименьшее устойчивое зерно городской структуры, в котором выделены только специализированные здания (часто в объеме), что доказывает все вышесказанное и позволяет предположить, что наименьшим устойчивым городским зерном, составляющим ткань, был квартал, непроницаемый, пластично «сотканный» из множества усадебных комплексов.



Рис. 3. Фрагмент генплана 1828 года показывает квартал, как основную единицу городской ткани

Существует структурная посредством которой относительно новая система, осуществляется полупубличным переход между частным, полуприватным, общественным пространством, и между разными масштабами города – феномен соседства, соседского сообщества или микрорайона в советский период. Некоторые историки [6] утверждают, что морфологические «микрорегионы» формировались еще до революции и в Красноярске на основе исторической городской структуры, формируя естественным образом первичные элементы гиперсети согласно определению A. Moudon [16]. Границы этих систем совпадали с самыми широкими торговыми и другими главными дорогами, внутри систем были тихие и зеленые жилые улицы, хотя бы одна церковь или любое другое специальное здание, игравшее организующую роль [4]. Таким образом, планировочная структура города усложнялась, а внутреннее городское пространство постепенно менялось и становилось все более плотным и сложным, морфологические единицы большего масштаба включали единицы меньшего по принципу «матрёшки» (или «nested system», А. Moudon [16]). Явление это нельзя назвать уникальным, подобные «ячейки» («neighbourhood») с определенным радиусом пешеходной доступности получили распространение и в европейских городах, и в городах США и Канады, перекликаются с британским феноменом конца XIX века (Smailes, A.E., 1968), считаются основным структурным элементом крупных городов. «Соседский» проект Кларенса Перри (1929), пожалуй, наиболее известен как концептуальная модель соседства. Всё большее количество исследований документально подтверждает аналогичные модели микрорайонов начала ХХ века, разработанные в Китае, Японии и т.д. Во всех случаях такой район стал рассматриваться как «строительный блок современного города» [16]. Сменившие преемственность радикальные процессы реструктуризации и перестройки замены характера городской ткани в человеческом масштабе – видны на современном плане на контрасте с аэрофотоснимком Красноярска 1967 года: крупномасштабные элементы застройки на периферии исторического центра, объединяющие бывшие кварталы усадеб были перестроены в новые «микрорайоны». С социальной точки зрения, микрорайон многоквартирных домов должен был стать «соседством», но не стал. Средний размер земельного участка после советского периода стал значительно больше (от 2 до 10 раз), что напрямую связано с изменением габаритов элементов ткани. Многие старые деревянные здания были утрачены в 1960-е и 1970-е годы в связи с расширением улицы К. Маркса, организацией микрорайонов и новыми процессами в историческом центре. Новые типовые дома средней и повышенной этажности привели к «деиндивидуализации», отражая социальную специфику эпохи. С 1970-х годов в основном стремились к расчистке и расширению улиц. Крупномасштабные объекты были построены на месте массивов старого деревянного жилья в центре города. Интересно, что новые интервенции все еще

тяготели к главной и второстепенной осям (сегодня – проспекты Мира, Ленина, Маркса), их плотность еще больше смещалась в сторону западного направления и новых городских полюсов. На рисунке 4 отчетливо виден контраст между старой и новой масштабными шкалами.



a)





Рис. 4. Изменение масштаба застройки: а) аэрофотосъемка исторического центра Красноярска 1967 г. Выделены кварталы с преимущественно мелкомасштабной усадебной застройкой; б) современная карта, демонстрирующая как изменились те же участки; в) карта, отображающая соответствие возраста сохранившихся зданий и кадастровых участков

Далее следует анализ наименьших морфологических единиц застройки, исторически определивших городскую ткань, ее масштаб и социопространственные характеристики (base building). Известно, что типовые проекты фасадов, рекомендованные для строительства в губернских городах, были впервые опубликованы в 1770-х годах и включали в себя идею усадьбы в качестве базовой единицы городской ткани [8]. Как утверждают историки, специалисты строительного управления разрабатывали планы участков под застройку и проектировали фасады жилых зданий в соответствии с образцовыми проектами [6, 8, 9, 10]. Так, говоря в терминах городской морфологии, доминирующей жилой единицей в Красноярске был «courtyard house» – замкнутый тип дома с внутренним двором (усадьба). На территории такой усадьбы располагались жилые дома с хозяйственными постройками. М.Е. и М.М. Меркуловы пишут, что в 1829 году 97,5% всех жилых домов было построено из дерева, в 1861 г. – 96,9% [8]. Базовой строительной ячейкой (basic cell) в усадьбе зачастую был деревянный дом на основе базовой строительной ячейки – «сруба» (рис. 5). Усадьба в качестве базовой единицы отчетливо видна на генеральном плане 1828 года (рис. 3). Значительная часть горожан поддерживала тесные связи с сельским хозяйством, что, очевидно, повлияло на характер градостроительной единицы: деревянные усадьбы в Красноярске в основном имели обширные прилегающие участки (в сравнении с усадьбами европейской части), которые были заняты садами, размеры и пропорции участков зависели от титулов и рангов их владельцев, а здания в подавляющем большинстве своем были схожи по используемым конструкциям, строительным материалам и покрытиям [8]. Однако исследователи утверждают, что роль «стандартных» фасадов была сведена в основном к функции образца для определенного направления в строительстве центральных городских кварталов, а не к их прямому практическому использованию. Б.И. Оглы утверждает, что здания были результатом коллективного творчества, приобретая характерные черты, принадлежавшие сибирскому региону и всей национальной архитектуре того времени [9]. Интересно, что даже немногочисленные первые каменные особняки, построенные в соответствии с проектами образцовых фасадов, могли иметь внутреннюю структуру, не

соответствующую фасаду, но соответствующую традиционной планировке деревянных домов (пр. Мира, 29), например, структуре «крестовик». Так, основной тип (*Basic type/base building*) определяет характер городской ткани в человеческом масштабе.

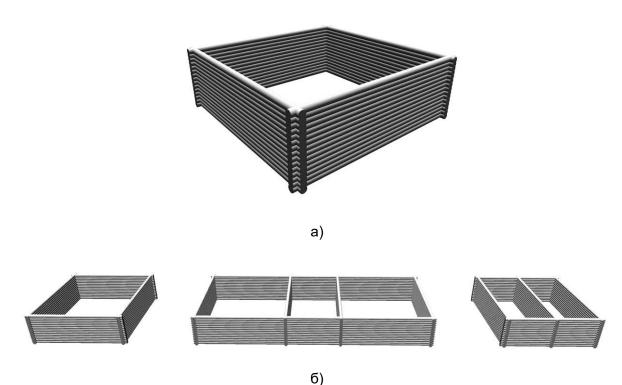


Рис. 5. Базовые строительные элементы неспециализированной ткани: а) базовая минимальная ячейка (*basic cell*, G. Caniggia) – основной конструктивный принцип; б) основные, преобладающие морфологические структуры жилых зданий – варианты воплощения базовой ячейки (*basic building*, G. Caniggia)

Появление определенных элементов на карте того периода может означать их социальную и коллективную значимость. И наоборот, здания, которые не изображались на карте, можно было рассматривать как элементы с меньшей значимостью, они могли быть легко перестроены или изменены, и это не повлияло бы на структуру города или его образ в значительной степени. Так, дома простых граждан не отражались на картах того времени, составляя пластичную изменчивую городскую ткань Красноярска с присущей ей спонтанностью. Можно предположить, что это явление можно было бы связать с общей ролью человека в социальной структуре и иерархии. Однако с социальной и культурной точки зрения, феномен традиционной усадьбы имеет важное значение. Авторы утверждали, что в традиции восточных славян народная архитектура является уникальным феноменом «синкретической полифункциональности», воплощая широкий спектр утилитарных, культурных и сакральных функций для воспроизводства семьи, рода, хозяйственной деятельности, адаптации к специфическим природно-климатическим условиям и т.д. [11]. В традиционном доме происходили наиболее значимые моменты жизни человека и передача практического и культурного опыта между поколениями. В.Т. Горбачёв отметил интимность частных дворовых пространств, контрастирующую с открытостью рыночных пространств [6]. На рисунке 6 графически представлено морфологическое развитие базовой единицы – усадьбы, определившей масштаб и ритм исторического города, - сформулированное на основе анализа карт, исторических фотографий и литературы. Интересно, что в течение длительного времени основная жилая единица характеризовалась анфиладной системой с практически отсутствующим индивидуальным пространством (преобладало групповое приватное пространство семьи), а появление автономных комнат соответствовало этапу изменения и усложнения общественной структуры.

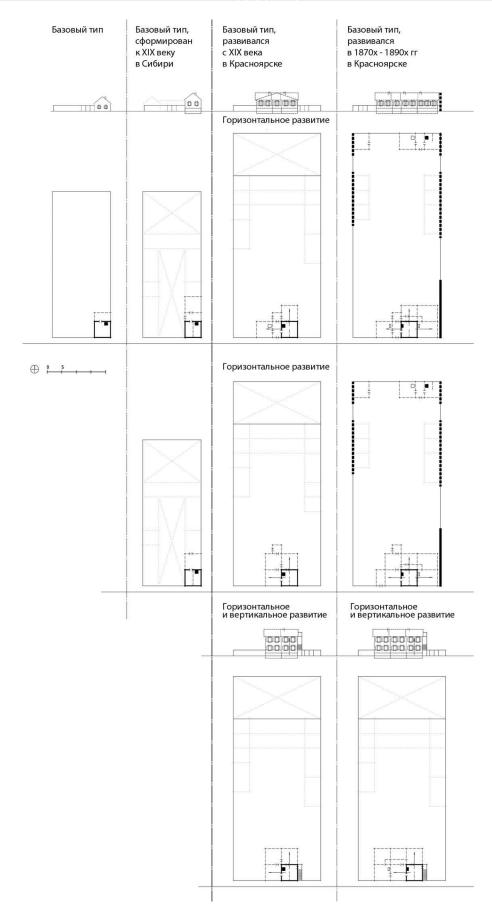


Рис. 6. Диахронический генезис и преобладающие вариации базового типа (base type-courtyard house, G. Caniggia): морфологическая схема

Во второй половине XIX века в Красноярске начался процесс уплотнения, аналогичный происходившему в европейских городах, описанному типоморфологией (усадебная застройка сменялась параметральной, здания строились вплотную, застраивались дворовые пространства). При размещении новых зданий на существующих участках спонтанность сохранялась, М.Е. и М.М. Меркуловы утверждают, что новые постройки возникали при устаревании старых, реже в связи с освоением пустующих площадей [8]. Тип жилья был изменен в соответствии с социально-экономическими условиями и требованиями, отражая процессы, морфологически характерные для изменения типологии при адаптации к городскому образу жизни. По словам историков, строились первые многоквартирные дома (концептуально аналогичные итальянским in-linea house), а количество этажей зданий медленно увеличивалось [10]. К высоте, размерам зданий и их размещению на территории участков стали предъявляться требования пожарной безопасности. Согласно исследованиям, в 1870-е и 1890-е годы усадьбы с обширной незастроенной территорией (огород и двор) постепенно превращались в усадьбы с единым дворовым пространством, в которых, помимо жилых зданий и хозяйственных построек, зависящих от вида занятий владельца, строились дома с квартирами в аренду, торговые точки, промышленные здания [8] – явление, которое типоморфология называет «тавернизация» (tabernisation). В.Л. Ружже отметила, что объемы зданий были увеличены, на месте заброшенных построек появились каменные здания, но принцип размещения построек остался относительно прежним, поскольку был ранее задан традицией, ритмом и масштабом предыдущей застройки, размерами земельных владений (морфологическая память) [10]. М.Е. и М.М. Меркуловы утверждали, что строились городские усадебные дома (одно- или двухэтажные с мезонином); особняки и многоквартирные дома (двухэтажные с двумя-четырьмя квартирами); "слободские" двухэтажные (деревянные и с каменным первым этажом), многоквартирные дома с планировочным решением, основанным на традиционных для крестьян формах жилых единиц: пятистенок, связь, крестовик [8]. Таким образом, принцип перехода к жилью городского типа был аналогичен принципу формирования ткани европейских городов, но с морфологической точки зрения интересно и то, что планировка зданий, построенных под влиянием новых архитектурных направлений, сохраняла черты локальной исторической, находясь также и под влиянием традиций деревянного зодчества, нося черты постепенного эволюционного развития, преемственности. Несмотря на появившееся каменное строительство, до середины ХХ века в городе все еще преобладало строительство деревянных домов. Этому способствовало обилие и дешевизна хорошей древесины. Но постепенно структура вдоль главных улиц постепенно стала заполняться новыми, преимущественно каменными зданиями, примыкавшими к главным улицам, строившимися почти без зазоров и образовывавшим современную «периметральную» структуру кварталов. Характерные размеры участков усадеб во многом определили размеры современных зданий и длину фасадов. Сегодня городская карта обогащена застройкой конца XIX – начала XX века, составляет важнейшую массу исторической архитектуры, многом определяющую облик исторического центра города.

Интересно отметить то, что явление «трансформации типа», описанное морфологией и характеризующее традиционный европейский город, в Красноярске практически не встречается. Достаточно частым явлением была организация «прируба» к деревянным зданиям, могли пристраиваться внешние элементы вроде навесов, однако трансформации практически не приводили к изменению типа, создавая лишь его вариации. Для европейских городов характерны различные трансформации строительной ткани, такие как объединение простых жилых единиц, например, в палаццо путем частичной перестройки (например: Рим, Палаццо Ланчелотти), в результате чего из базовой единицы получалось специализированное здание серийного характера. Еще одним примером может быть строительство на фундаменте или остове зданий объекта другого типа, конфигурация которого продиктована конфигурацией базового предыдущего строения. Для европейских городов характерно строительство из камня, что, как правило, продлевало срок жизни зданий и обеспечивало больше возможностей для трансформаций. Основным материалом построек в Красноярске было дерево — дешевый, недолговечный и пожароопасный материал, который не обеспечивал долговечность, не позволял уплотнять ткань города и

существенно трансформировать каркас зданий. Вероятнее всего, этим объясняется отсутствие таких переходных трансформаций.

В советский период доминирующая жилая единица была «революционно» (в данном случае термин использован как противоположность «эволюционному» развитию жилого дома через постепенные трансформации – как это происходило, например, в историческом Риме) преобразована из усадебного дома в многоквартирный параллельно с исчезновением частной собственности и завершением периода морфологической преемственности в масштабе единиц городской ткани. Это явление можно назвать травматичным и для социальной, и для физической ткани города. Вторая половина ХХ века представлена достаточно специфическим серийным типом жилых многоквартирных домов, которые вполне узнаваемы в облике города и описаны исследователями. Они постепенно заменяли преобладающую модель индивидуального деревянного жилья. Однако деревянная застройка была заменена не сразу: карта 1967 года демонстрирует доминирование традиционной усадебной ткани застройки. Устойчивость традиций народной архитектуры на фоне социально-политических трансформаций также доказана на примере многих городов мира, её можно считать проявлением локальной идентичности в исторической физической ткани. Таким образом, говоря в терминах городской морфологии, можно утверждать, что традиции и локальная историческая идентичность, обеспечивавшие непрерывность развития и связь поколений, отражались неспециализированной ткани (как правило, народной архитектуре) в масштабе человека, в то время как крупные социально-политические изменения, как правило, быстро и напрямую касались полярных и узловых элементов городской иерархии.

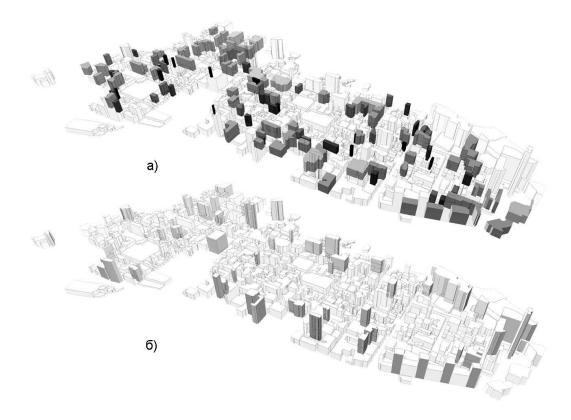


Рис. 7. Диаграмма, отображающая кадастровые участки в исторической ткани, на которых находятся здания: а) 6–9 этажей; б) выше 10 этажей. Для наглядности изображения высота на диаграммах пропорционально увеличена в 4 раза

Перестройка 1991 принесла свободу, соседствующую с анархией во всех сферах жизни. Преобладающие процессы «сверху-вниз» часто менялись на «снизу-вверх». Небольшие стихийные пристройки к жилым и общественным зданиям и мелкомасштабные изменения появлялись буквально повсеместно, в том числе в пределах исторического центра:

торговые павильоны и стихийные рынки, как реакция на недостаток сервиса в микрорайонах; появление гаражей и подземных погребов, что отражало нехватку помещений для хранения в квартирах крупных советских кварталов и микрорайонов и т.д. Даже фасады средних и многоэтажных зданий менялись индивидуально, добавлялись балконы и террасы, эркеры, превращая кварталы в своего рода элементы вертикального микро-урбанизма. Гаражи и другие незаконные небольшие пристройки – это также морфологические симптомы хаоса 90-х годов. Они отражали социальную потребность в персонализации города, были своего рода манифестацией проблем и дефицитов в человеческом масштабе. Центральные дворы кварталов исторической застройки заполнялись высотными зданиями, несмотря на историческое значение близлежащих зданий (см. рис. 7-8: кварталы между улицами Мира/Сурикова/Парижской Коммуны/Ленина, Робеспьера/ Ленина/ Декабристов/ Мира, Марковского/ Сурикова/ Парижской Коммуны/ Ленина, Каратанова/ Мира/ Марка/ 9 Января и т.д.); в пространстве главных узлов и полюсов строились общественные здания (например, ТЦ «Хамелеон» и позже гостиничный комплекс «Ибис-Новотель»), заполняя также открытые общественные пространства.



Рис. 8. Точечное заполнение внутренних пространств исторических кварталов зданиями повышенной этажности

Другая важная категория типоморфологии, соответствующая человеческому масштабу или масштабу единиц застройки, складывающих специализированную городскую ткань, как правило, полярных структур, — специализированные здания. По данным исследователей и плана, составленного в 1748 г., главными специализированными сооружениями, заполнявшими полярные пространства в малых и больших крепостях, были губернаторский дом, воеводская канцелярия, церковь и торговые комплексы с площадями [5], через которые передавались идеи доминирующих функций, власти и вероисповедания. На первом плане города подробно показаны здания внутри малого острога и некоторые из зданий большого острога. Изображена и группа специализированных зданий, среди них — гостиный двор, таможня, ратуша, Покровская церковь, пивоварня на берегу Енисея. В

течение длительного периода, после исчезновения крепостных сооружений, в панораме города доминировали церкви. Данный перечень иллюстрирует доминирующие общественные приоритеты и функции соответствующих периодов, читавшиеся в достаточно простой ткани города и обозначающие узлы и полярности.

По мнению исследователей, в первой половине XIX века развитие капитализма привело к появлению в Сибири совершенно новых типов специальных зданий и сооружений: зданий банков, офисов фирм, розничных магазинов, универмагов, многоквартирных домов и гостиниц, которые сформировали застройку центральных улиц. Также строились крупные здания культурно-просветительского назначения, такие как театры, музеи, библиотеки, учебные заведения [8, 9]. Таким образом, развитие феноменов поляризации и специализации городской ткани было ускорено экономическим и культурным развитием. План Красноярска, составленный в 1827 г., показал, что основные, в первую очередь деревянные постройки, были сосредоточены в пределах, обозначенных на плане 1773 г. Каменные дома были сосредоточены в районе стрелки рек Енисея и Качи, где находился религиозный, административный и торговый центр города. Однако, по словам М.Е. и М.М. Меркуловых [8], началось постепенное вытеснение деревянного домостроения из основных центров – постепенная трансформация городской ткани. По словам историков, в крупнейших сибирских центрах были созданы такие общественные учреждения, как публичные школы, библиотеки. Существовали также достаточно специфические связанные со промышленной, экономической и коммерческой ролью отдельных городов [3, 9, 10].

Важное место в сибирских городах по-прежнему занимали Соборные площади, с комплексами церковных зданий, в которые, как правило, помимо церквей, входили и другие духовные учреждения. В.Л. Ружже [10] утверждала, что кузницы, магазины, церкви и т.д. были выведены за пределы жилой застройки на открытые участки, данное явление с точки зрения морфологии также говорит о преобразования «деревенской» ткани в «городскую». К сожалению, сегодня в Красноярске описываемый период отмечен лишь несколькими зданиями (рис. 4 в). Функционирование сибирских городов, прежде всего как торговых и перевалочных пунктов, повлияло на формирование городского организма [3, 9]. Горбачев писал, что, за исключением торговых площадей, значительная часть территории города была занята объектами внешнего междугороднего транспорта и связанными с ним зданиями: это были конюшни, сараи, магазины, позже – крупные распределительные комплексы, причалы. С развитием судоходства многие сибирские города превратились в порты и получили достаточно развитую транспортно-складскую зону с причалами, ремонтными мастерскими, складами [6].

В XIX веке известные купцы и высокопоставленные чиновники строили лучшие каменные дома в центральных частях города, носившие черты дворцовой архитектуры (palazzo), дополняя структуры главных площадей и улиц. Известно, что купцы впоследствии часто жертвовали их городу, или после их банкротства дома становились собственностью города «в оплату долгов». По словам Е.В. Гевель, это произошло с домом купца Мясникова (в пятой куртине): в 1870-х годах, когда гольдмейстер обанкротился, в его имении была создана городская государственная больница с садом [4]. Комплекс существует и по сей день в важном узле – перекрестке важнейших улиц – Мира (линейный полюс) и Вейнбаума (улица, соединяющая два моста, являющаяся также важным транзитом уровня метрополии). Точно так же бывший дом Яковлева был занят с 1839 года Енисейским орденом общественной благотворительности (ул. Мира, 14 – в 1 Куртине) [4]. Так в бывших жилых домах и целых усадьбах была обустроена общественная функция – элемент феномена специализации городской ткани, в частности, в результате которого традиционно общественные здания (школы, администрации и т д.) часто носят серийный «дворцовый» облик – феномен, также характерный для развития ткани городов Италии и носящий уже международный характер.

Таким образом, с появлением функций, свойственных городу как явлению (производство, образование, транспортная инфраструктура, коммерция и т.д.) во второй половине

XIX века росла специализация городской ткани, появлявшиеся специализированные здания «поляризовали» ткань, формируя многоузловую и многополярную структуру, включающую множество «полюсов» и «узлов», складывающих новую иерархию. В.Л. Ружже отмечала наиболее значимые здания во второй половине XIX – начале XX века: здание гимназии (1868 г., ныне здание Политехнического института, ул. Ленина), женская школа (1878 г., здание нынешнего педагогического института на проспекте Мира), купца Н.Г. Гадалова (ныне аграрный институт) и некоторые другие, что свидетельствовало о возрастающем значении образования. Главным достижением инженерной мысли того времени был железнодорожный мост (1896-1899) - один из первых в России экспериментов по использованию крупнопролетных металлических конструкций, манифестация инженерной мысли [9]. После строительства Транссибирской магистрали в конце XIX века в городе вырос уровень инфраструктуры, ускорилась тенденция концентрации каменных зданий на главной улице города, что в полной мере проявилось в 1900-1910 годах, когда на Воскресенской улице и в окрестностях началось активное строительство крупных общественных и частных зданий, составляющих и сегодня основной «имидж» города [10]. В то время были построены отдельные крупные общественные и коммерческие здания, о чем свидетельствуют карты.

В период Второй мировой войны промышленные объекты появились на исторических территориях центра Красноярска (не имевшего в тот момент нового утвержденного генерального плана [5]), фрагментируя среду исторического центра, но отражая при этом дух эпохи и процессы, описанные городской морфологией. Например, радиозавод и завод «Квант», разместившиеся в центральной части города, соответствовали естественному характеру феномена «fringe belt» с его устойчивостью во времени. Вторая половина XX века была отмечена появлением крупных специализированных зданий и комплексов зданий, определявших новый вид существовавших ранее городских центров – «полюсов», манифестировавших «ударное» развитие социалистического государства и достижения техники и технологии (комплексы зданий на «стрелке», театральной площади, «институт искусств» и т.д.).

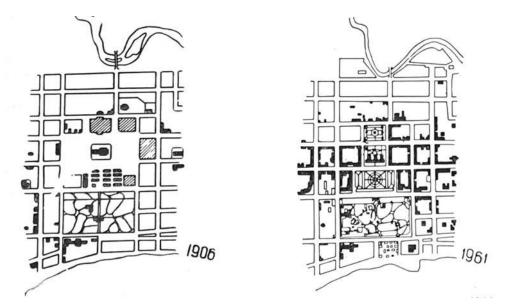


Рис. 9. Иллюстрация непосредственного влияния социокультурных и политических факторов на единицы тканей, формирующих городские полярности: план бывшей Новобазарной площади (1906) и план площади Революции (автор В.Л. Ружже)

## Результаты и выводы

Данная работа представляет собой изучение единиц застройки с углублением в тему единиц неспециализированной ткани – жилых единиц. Совершенно «интровертная»

(обращенная внутрь, предполагающая защиту от внешних контактов) концепция «гнезда», или понятие острога, с которого Красноярск начал развиваться в 1628 году, ставшего впоследствии полюсом в «большом» обнесенном стеной городе и воплотившего в себе функциональные идеи освоения территории, торговли и охраны, были закреплены в идеях городских стен, башен, ворот, а впоследствии – ограждений. Можно предположить, что понятие огражденного островка застройки постепенно трансформировалась из общей идеи города («острога», крепости) в идею «индивидуальной крепости» (courtyard house) усадьбы с важными концепциями уединения и защиты или квартала, состоящего из расположенных бок о бок огражденных усадеб. Можно также предположить, что концепции колонизации, миграции и ссылки в Сибирь также устойчиво способствовали появлению идеи огражденного плотного квартала – «сообщества» вплотную примыкающих друг к другу усадеб и повышению значимости защиты. Так, планировочная структура города, основанная на прямоугольных кварталах с двумя рядами усадеб с высокими заборами, определила доминирующую единицу ткани и масштаб. Дороги и «общественные» пространства были скорее естественными «пустотами» между жилыми «гнездами» – островами застройки, и были, как правило, шире европейских; контакт между домом (приватное пространство) и общественными пространствами осуществлялся через ворота усадьбы, редко через прямой вход в дом. Во второй половине XIX века в Красноярске начался процесс уплотнения, аналогичный происходившему в европейских городах, затем постепенно планировочная структура города усложнялась, морфологические единицы большего масштаба («neighbourhood») включали единицы меньшего по принципу «матрёшки» (или nested system, A. Moudon [16]).

Морфологически традиционная модель дома предполагала определенную степень свободы для трансформации (добавление ячеек, например, «прируб»), но трудно сказать, что в городе преобладали трансформации, скорее деревянные здания часто полностью заменялись, например, каменными. Это важное замечание, которое также дополняет ментальную привычку к взаимозаменяемости, объясняет многие явления в городской среде сегодняшнего дня, недостаток преемственности. Оставались лишь заданный шаг и масштаб, ритм застройки, читающийся и сегодня. Однако, новый тип мог обладать некоторыми признаками предшествующего. В целом, массивные деревянные здания могли стоять сто и более лет, это зависело от субъективных факторов, но пожары ускорили процесс обновления: на участке, где находился один деревянный дом, часто строились два каменных дома. Рассмотрение генезиса развития усадьбы как типа показало, что в течение длительного времени основная жилая единица характеризовалась анфиладной системой с практически отсутствующим индивидуальным пространством, а появление автономных комнат соответствовало этапу изменения и усложнения общественной структуры; в 1870-е и 1890-е годы усадьбы с обширной незастроенной территорией уплотнялись, помимо жилых зданий и хозяйственных построек строились дома с квартирами в аренду, торговые точки, промышленные здания - явление «тавернизации». Период радикальных изменений городской ткани и завершения исторической преемственности на уровне единиц ткани начался ориентировочно в 1960-х годах и подробно описан исследователями. Интересно то, что даже после революционных изменений XX века в структуре по-прежнему прослеживаются привычки организации жилища: от входов в жилище, которые практически никогда не располагаются со стороны главной улицы, занимая дворовую более приватную зону, до чувствительности к понятиям «приватное-публичное», потребности в большом количестве мест хранения (балконы, гаражи и подвалы заменили амбары и погреба), свойственной крестьянской усадьбе. Описанные характеристики, проявляя устойчивость во времени, свидетельствуют о локальных ценностях данного общества и должны быть учтены при проектировании развития исторической территории.

В данной работе тема специализированных зданий как элементов специализированной ткани была кратко затронута для того, чтобы продемонстрировать их социокультурную важность как единиц, непосредственно реагирующих на изменения в обществе. Однако не представляется возможным полностью раскрыть тему в рамках данной работы, поскольку тема представляется объемной и заслуживает отдельного углубленного исследования (аналогичный подход представлен в литературе итальянской школы типоморфологии).

Специализированные здания (specialised buildings) нечасто появляются в «случайных местах», а именно, в рядовой или жилой застройке. Они имеют коллективную социальную значимость, поэтому их появление зачастую обозначает «особые» места – так называемые «узлы» и «полярности» в городской ткани, уже обладающие уникальным статусом: здесь обычно сходятся несколько улиц, дорог или маршрутов, это – места концентрации и сосредоточения информационных, финансовых, человеческих и прочих «потоков». Полярности можно косвенно узнать по таким морфологическим признакам, как изменение масштаба застройки и пространств, топонимии, наличию коллективных пространств специальных улиц/скверов/площадей, превалирование пешеходных зданий (специализация/поляризация городской ткани), ориентации входов и главных фасадов и т.д. Появление «специального» здания способно оказывать физическое влияние на городскую ткань, «поляризуя» ее, что доказывает необходимость совместного изучения и описания структуры и элементов, ее заполняющих. Например, согласно теории типоморфологии, если такое здание по какой-то причине появляется в рядовой/жилой застройке, со временем может измениться название улицы, ее ширина и значимость, ориентация главных фасадов зданий, расположение входов, может произойти уплотнение застройки и изменение статуса ближайших зданий и т.д. Специализированное здание может вызвать появление остановочных пунктов, объектов мелкой и крупной торговли и обслуживания, могут появиться общественные пространства, и в итоге – измениться вся городская ткань вокруг появившегося здания (поляризация). Наоборот, исчезновение здания из городской ткани часто не приводит к обратным последствиям: зачастую, остается память места, а на месте, например, театра может появиться другой общественно значимый объект или пространство, поскольку высоко «поляризованная» территория сохраняет качество «узла» или «полюса». Все эти свойства отчетливо видны при последовательном диахроническом чтении карт и исторических материалов и могут быть использованы в проектировании.

Так, полярности городской структуры устойчивы во времени (их уровень, значимость и местоположение), но их наполнение в виде специализированных зданий и общественных пространств существенно и быстро меняется с изменениями в социальной, культурной и политической сферах, транслируя традиции и смыслы, ценности и идеологии, символы власти и симптомы анархии, приоритеты общества, они – маркеры общественнополитических событий (пример: разрушение церкви и торгового пассажа и строительство комплекса административных зданий в советский период, отразивших смену системы ценностей, рис. 9). В свою очередь, полярное положение специализированных зданий обуславливает их архитектуру, как и архитектура влияет на полярность и характер окружающих тканей, таким образом выстраивается специфика архитектурного языка, материала и внутренней структуры зданий, высота, ориентация входов, масштаб и функции, видимость и присутствие, уровень публичности. По мере роста и изменения социокультурной, экономической и политической ситуации в Красноярске менялся и состав доминирующих специализированных зданий: каждая эпоха была отмечена своими приоритетами и своими комплексами в составе городских полярностей и узлов - от элементов острога и куполов церквей до больших административных комплексов и сложных инженерных сооружений, таких как мосты и высотные здания.

#### Заключение

Сложившаяся исторически, физическая ткань центра города содержит в себе не только количественные сведения, но и качественные – социокультурные коннотации и ценности, «запечатанные» в пространственных конфигурациях. Методы итальянской школы типоморфологии (G. Caniggia) – вид качественных исследований, предполагающий «чтение» и «интерпретации» городской ткани с опорой на архивные документы, карты, историографические исследования. Проведенный морфологический анализ периода исторического формирования (ориентировочно до 1960-х гг.) центральной части города Красноярска показал, что методика применима и для анализа сибирского города.

Анализ «заполнения» структуры — единиц разного масштаба, приведенный в данной статье, показал, что социокультурные, экономические и политические события вызывали значительные изменения сначала специализированных тканей «полярностей» и «узлов», а потом и жилых единиц в пределах эволюционно развивающейся структуры. Типы единиц жилой ткани города (как правило, народная архитектура, которая как раз и раскрывала характер повседневной жизни, соотношение понятий приватное/публичное, уклад жизни общества и ментальные привычки) развивались постепенно и демонстрировали устойчивость даже в периоды острых политических перемен. Сибирская традиция строительства городов крайне низкой плотности, чувствительность горожан к приватному пространству семьи и высокий контраст между внутренним и внешним пространствами прослеживается и по сей день, особенно в сравнении с плотными европейскими городами. Следовательно, жилую ткань города можно назвать носителем социокультурных традиций и проявлений идентичности и, отчасти, «устойчивости» (sustainability) города.

Изучение генезиса исторической ткани совместно с динамикой ценностей и социокультурными коннотациями при последующей интерпретации в проектах развития среды способно информировать современное проектирование, привнести элемент культурной непрерывности, обозначить причинно-следственные связи определенных социокультурных потребностей. Анализ развития структуры исторического центра Красноярска в качестве продолжения и неотъемлемой части данного исследования будет представлен в следующей статье автора (предварительное название – «Типоморфология центра Красноярска. Часть 2. Структура исторической городской ткани»).

## Благодарности

Автор выражает благодарность профессору римского университета Сапиенца, Паоло Карлотти (Dr. Prof. Paolo Carlotti, Sapienza Universita di Roma) за знакомство с методикой и руководство при проведении исследования.

## Источники иллюстраций

Рис. 1. Гевель Е.В. Образ города в Красноярском урочище. Красноярск: ЛАД, 2012. 230 с.

Рис. 2. a) Гевель Е.В. Образ города в Красноярском урочище. Красноярск: ЛАД, 2012.

Рис. 2. б) ручная выкопировка геодезического плана РГВИА Гайковой Л.В.

Рис. 3. План 1828 года из архива КККМ.

Рис. 4. a) URL: https://maps.kosmosnimki.ru/api/index.html?60e (дата обращения 14.02.2022).

Рис. 4. б) Гевель Е.В. Образ города в Красноярском урочище / Гевель Е.В. Красноярск: ЛАД, 2012. 230 с.

Рис. 9. Ружже В.Л. Красноярск. Вопросы формирования и развития. Красноярск: Книжное изд-во, 1966. С. 70.

## Список источников

- 1. Ащепков Е.А. Русское народное зодчество в восточной Сибири. Москва: Государственное издательство литературы по строительству и архитектуре, 1953. 290 с.
- 2. Багашев А.Н. Функциональные значения народной архитектуры в контексте традиционной культуры восточных славян / А.Н. Багашев, Р.Ю. Федоров, А.Н. Фишер // Вестник Томского государственного университета. Культурология и искусствоведение. 2015. №. 3(19). С. 26–33.

- 3. Быконя Г. Красноярск : от прошлого к будущему : Очерки истории города / Г. Быконя, Ю. Кирюшин и др. / ред. коллегия Быконя Г.Ф., Куимов В.В., Пимашков П.И., Федорова В.И. Красноярск: РАСТР, 2013. 640 с.
- 4. Гевель Е.В. Образ города в Красноярском урочище / Гевель Е.В. Красноярск: ЛАД, 2012. 230 с.
- 5. Горбачев В.Т. и др. Градостроительство Сибири / под общ. ред. Царева В.И. // Рос. акад. архит. и строит. наук, НИИ теории и истории архит. и градостроит. НИИТИАГ РААСН. Санкт-Петербург: Коло. 2011. 784 с.
- 6. Горбачев В.Т. Архитектура сибирских городов XIX начала XX века (опыт малоэтажного строительства). Санкт-Петербург: Коло, 2016. 152 с.
- 7. Липовка А.Ю. Морфологическая периодизация массовой жилой застройки Красноярска / А.Ю. Липовка, И.Г. Федченко // Урбанистика. 2021. № 3. С. 56–72. DOI: 10.7256/2310-8673.2021.3.36434 URL: <a href="https://nbpublish.com/library\_read\_article.php?id=36434">https://nbpublish.com/library\_read\_article.php?id=36434</a>
- 8. Меркулова М.Е. Деревянная застройка Красноярска XIX нач. XX в. / М.Е. Меркулова, М.М. Меркулова. Красноярск: СФУ, 2013. 141 с.
- 9. Оглы Б.И. Строительство городов Сибири. Ленинград: Стройиздат, 1980. 272 с.
- 10. Ружже В.Л. Красноярск. Вопросы формирования и развития. Красноярск: Книжное изд-во, 1966. 196 с.
- 11. Токарев С.А. (ред.) Восточнославянский этнографический сборник. Труды Института этнографии. Москва: Новая серия, 1956. 806 с.
- 12. Царёв В.И. Набережная сибирского города: этапы формирования (на примере г. Красноярска) / В.И. Царёв, Е.К. Захарченко // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2017. №. 5(64). С. 9–28.
- 13. Caniggia G., Maffei, G.L. Architectural composition and building typology: interpreting basic building / Caniggia, G., Maffei, G.L. Florence: Alinea, 2001. 252 c.
- 14. Carlotti P. The Implicit Project in the Urban Form // U+D\_urbanform and design. 2021. №14. C. 156–661.
- 15. Conzen M.R.G. Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis // Transactions and Papers (Institute of British Geographers). 1960. №. 27. C. 111-122.
- 16. Moudon A.V. Introducing Supergrids, Superblocks, Areas, Networks, and Levels to Urban Morphological Analyses // Iconarp International J. of Architecture and Planning. 2019. № Special Issue 'Urban Morphology' (7). C. 01–14.
- 17. Oliveira V. Morphological Research in Planning, Urban Design and Architecture / Oliveira V. Cham: Springer International Publishing, 2021. C. 1–15.
- 18. Whitehand J.W.R., Gu K. Conserving Urban Landscape Heritage: A Geographical Approach // Procedia Social and Behavioral Sciences. 2010. № 5 (2). C. 6948–6953.

#### References

- 1. Ashchepkov E.A. *Russkoye Narodnoye Zodchestvo v Vostochnoi Sibiri* [Russian Folk Architecture in the Eastern Siberia]. Moscow, 1953, 290 p.
- 2. Bagashev A.N., Fedorov R.Yu., Fisher A.N. *Funktsionalnye Znacheniia Narodnoy Architektury v Kontekste Traditsionnoi kultury Vostochnyh Slavian* [Functional Values of National Architecture in the Context of Traditional Culture of East Slavs]. Bulletin of Tomsk State University. Culturology and Art History, 2015, no. 3(19), pp. 26–33.
- 3. Bykonya G., Kiryushin Y. et al. *Krasnoyarsk: ot Proshlogo k Buduschemu. Ocherki Istorii Goroda* [Krasnoyarsk: from the Past to the Future: Essays on the History of the City]. Krasnoyarsk, 2013, 640 p.
- 4. Gevel E.V. *Obraz Goroda v Krasnoyarskom Urochische* [The Image of the City in Krasnoyarsk Urochische]. Krasnoyarsk, 2012, 230 p.
- Gorbachev V.T. et al. *Gradostroitelstvo Sibiri* [City-building in Siberia]. Russian Academy of Architecture and Civil Engineering Sciences, Research Institute of Theory and History of Architecture and Urban Planning. St. Petersburg, 2011, 784 p.
- 6. Gorbachev V.T. *Architectura Sibirskikh Gorodov XIX Nachala XX Veka (Opyt Maloetazhnogo Stroitelstva)* [Architecture of Siberian Cities of XIX Early XX Century (the Experience of Low-Rise Construction)]. St. Petersburg, 2016, 152 p.
- 7. Lipovka A.Yu., Fedchenko I.G. *Morfologicheskaja periodizacija massovoj zhiloj zastrojki Krasnojarska* [Morphological Periodization of Mass Residential Development in Krasnoyarsk]. Urbanistics, 2021, no. 3, pp. 56–72. DOI: 10.7256/2310-8673.2021.3.36434 URL: https://nbpublish.com/library\_read\_article.php?id=36434
- 8. Merkulova M.E., Merkulova M.M. *Dereviannaia Zastroika Krasnoiarska XIX Nachala XX v.* [Wooden Construction of Krasnoyarsk in XIX the Beginning of XX Century]. Krasnoyarsk, 2013, 141 p.
- 9. Ogly B.I. *Stroitel'stvo gorodov Sibiri* [Construction the of Cities of Siberia]. Leningrad, 1980, 272 p.
- 10. Rouzhzhe V.L. *Krasnoyarsk: Voprosy Formirovaniia i Razvitiia* [Krasnoyarsk: Issues of Formation and Development]. Krasnoyarsk, 1966, 196 p.
- 11. Tokarev S.A. (Ed.). *Vostochnoslavianskii Etnograficheskii Sbornik* [East Slavic Ethnographic Collection]. Moscow, 1956, 806 p.
- Tsarev V.I., Zakharchenko E.K. Naberezhnaia Sibirskogo Goroda: Etapy Formirovaniia (Na Primere Krasnoyarska) [Embankment of Siberian City: Stages of Formation (Krasnoyarsk Case Study)]. Bulletin of the Tomsk State Architectural and Construction University, 2017, no. 5 (64), pp. 9–28.
- 13. Caniggia G., Maffei G.L. Architectural composition and building typology: interpreting basic building / Caniggia, G., Maffei, G.L. Florence, Alinea, 2001, 252 c.
- 14. Carlotti P. The Implicit Project in the Urban Form. U+D\_urbanform and design, 2021, no. 14. pp. 156–661.
- 15. Conzen M.R.G. Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis. Transactions and Papers (Institute of British Geographers), 1960, no. 27, pp. 111–122.

- 16. Moudon A.V. Introducing Supergrids, Superblocks, Areas, Networks, and Levels to Urban Morphological Analyses. Iconarp International J. of Architecture and Planning, 2019, no. Special Issue 'Urban Morphology' (7), pp. 01–14.
- 17. Oliveira V. Morphological Research in Planning, Urban Design and Architecture. Cham: Springer International Publishing, 2021, pp. 1–15.
- 18. Whitehand J.W.R., Gu K. Conserving Urban Landscape Heritage: A Geographical Approach. Procedia Social and Behavioral Sciences, 2010, no. 5(2), pp. 6948–6953.

#### ОБ АВТОРЕ

## Белова Дарья Александровна

Доцент кафедры «Архитектурное проектирование», Институт Архитектуры и Дизайна, Сибирский Федеральный Университет, Красноярск, Россия;

Член Союза архитекторов России

e-mail: dariia.belova@gmail.com

#### **ABOUT THE AUTHOR**

#### Belova Daria A.

Associate Professor of the Department of Architectural Design at the Institute of Architecture and Design, Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia;

The member of the Union of Architects of Russia

e-mail: dariia.belova@gmail.com