

## МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ И ОСНОВ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОГО СРЕДОВОГО КОДА ДЛЯ ЛОКАЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ

УДК 711.6-11:378.2

DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15314

**Е.И. Петровская, М.А. Демчук***Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия***Аннотация**

Статья посвящена апробации методики формирования локальных средовых регламентов для исторически сложившихся территорий районов Лефортово-Басманный, принципам регламентирования новой застройки в рамках сохранения местной традиции и выявления ведущих факторов, определяющих ее дальнейшее развитие. «Триединая система средового кода» позволяет оценивать и корректировать качества городской среды с учетом социо-культурного, экологического и психоэмоционального факторов восприятия. В статье приведены поставленные задачи и полученные результаты исследования магистра МАРХИ за 2018–2020 годы, посвященные вопросам регламентирования параметров среды в целях устойчивого и направленного развития локальной территории, обладающей историко-культурной ценностью.<sup>1</sup>

**Ключевые слова:** методики средового кодирования, идентичность городской среды, три уровня восприятия архитектурного пространства, критерии качества пространства, социальные и культурные эффекты пространства, распределенный кампус, локальные средовые регламенты, морфотипы

## METHOD FOR SELECTING THE VECTOR OF DEVELOPMENT AND THE BASICS OF THE COMPLEX ENVIRONMENTAL CODE FOR A SPECIFIC LOCAL AREA

**E. Petrovskaya, M. Demchuk***Moscow Institute of Architecture (State Academy), Moscow, Russia***Abstract**

The article is devoted to testing the method of forming local environmental regulations for the historically formed territories of the district of Lefortovo, the principles of regulating new development within the framework of preserving local tradition and identifying the leading factors that determine its further development. The «triune system of environmental code» allows you to evaluate and adjust the quality of the urban environment taking into account socio-cultural, environmental and psychoemotional factors of perception. The article presents the goals, objectives and results of the research of the master of MARHI for 2018-2020, devoted to the regulation of environmental parameters for the purpose of sustainable and directed development of a local territory with historical and cultural value.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> **Для цитирования:** Петровская Е.И. Метод выявления перспектив развития и основ формирования комплексного средового кода для локальной территории / Е.И. Петровская, М.А. Демчук // Architecture and Modern Information Technologies. – 2020. – №4(53). – С. 216–248. – URL: [https://marhi.ru/AMIT/2020/4kvart20/PDF/14\\_petrovskaya.pdf](https://marhi.ru/AMIT/2020/4kvart20/PDF/14_petrovskaya.pdf) DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15314

<sup>2</sup> **For citation:** Petrovskaya E., Demchuk M. Method for Selecting the Vector of Development and the Basics of the Complex Environmental Code for a Specific Local Area. Architecture and Modern Information Technologies, 2020, no. 4(53), pp. 216–248. Available at: [https://marhi.ru/AMIT/2020/4kvart20/PDF/14\\_petrovskaya.pdf](https://marhi.ru/AMIT/2020/4kvart20/PDF/14_petrovskaya.pdf) DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15314

**Keywords:** environmental coding techniques, urban environment identity, three levels of perception of architectural space, space quality criteria, social and cultural effects of space, distributed campus, local environmental regulations, morphotypes

В данной статье рассматривается апробация *метода триединого средового кода* [1] для локальной исторически сложившейся территории на примере НИР магистра МАРХИ Демчук М.А., под руководством Петровской Е.И.

Методика предполагает посредством комплексного графического анализа (ГА) выявить перспективное направление развития района, выявить базовые параметры среды, опорные для такого развития, и предложить градостроительный инструмент реализации этих перспектив – *комплексный средовой регламент*, учитывающий необходимость сохранения историко-культурных объектов.

*Гипотеза исследования.* Каждый исторически единовременно сложившийся фрагмент городской ткани обладает типичным набором параметров, позволяющих воспроизводить его атмосферу и подобрать сценарий использования в новых современных условиях. В историческом городе не только памятники архитектуры (выявленные ОКН) формируют среду. Сохраняемая застройка не менее важна для скрепления городской ткани. Именно с материальной составляющей, застройкой и ее характеристиками и особенностями, связана самоидентификация жителей, идентичность и самобытность городского района. Как река формирует и одновременно формируется качеством своего русла и берегов, так и городская жизнь сообщества и формы его взаимодействия обусловлены и обуславливают городскую материальную среду, через которую закодированы местные традиции и способы взаимодействия жителей, их психическое и физическое здоровье. Необходим комплексный подход к средовому фрагменту с выявлением его исторических границ как ценному градоформирующему объекту со своими параметрами пространственной комфортности [1,2,5,6].

*Необходимым условием формирования среды желаемого качества является выявление и соотнесение (наложение) стратегии развития территории (ее нового сценария) со структурой и морфологией сложившегося района.*

Инструментом для этого является систематизация критериев оценки качества городского пространства по трём группам с рабочим названием «коды». Коды – это графически формализованное отражение действующей (сохраняемой) или желаемой градситуации на территории согласно концепции – стратегии развития данной территории. Базой выявления/формирования кода является физическая форма/морфология. Разработка кодов должна стать следующей стадией проектирования – промежуточной между ПЗЗ и проектом планировки.

### **Актуальность**

Проект дизайн-кода Москвы, предложенный на сегодняшний день (КБ Стрелка, студия А. Лебедева)<sup>3</sup>, решает вопросы социального контроля, «напольной» навигации, руководства по размещению вывесок на центральных улицах, борьбы с «визуальным шумом», используя инструменты благоустройства. Но в этих документах огромная и разнообразная территория города делится всего на три зоны: центр, ядро и периферия, и

<sup>3</sup> Эркен Кагаров. Зарубежный дизайн-код: как работают правила на европейских улицах // Архсовет Москвы. – URL: <http://archsovet.msk.ru/article/city-design/zarubezhnyy-dizayn-kod> (дата обращения 09.06.2020).

для них прописаны очень похожие между собой стандарты оформления<sup>4</sup>, никак не реагирующие на специфику места, не учитывающие в полной мере его историю, характерные особенности, такие как стиль застройки, история района, характерные материалы в отделке и особенности когнитивного восприятия данного городского фрагмента.

«В современном российском градостроительстве после вывода из градостроительной практики проектов детальной планировки (ПДП) один из наиболее острых вопросов – это разрыв между документами территориального планирования и зонирования (генплан и ПЗЗ) и проектами планировки. В условиях отсутствия чёткой методики перехода от ПЗЗ к АГО решение этой задачи осуществляется исключительно силами проектных бюро, сосредоточенных на своих целях и обязательствах перед заказчиком, что зачастую ведёт к неудовлетворительным результатам. Ещё более актуальность этого вопроса выявила запущенная в 2017 году Правительством Москвы программа реновации. В условиях отсутствия в критериях качества городской среды понятий «ценности исторического контекста» и соответствующих ему психофизиологических эффектов, оказываемых предметно-пространственной средой на жителей, необходим дифференцированный подход к городским территориям с учётом контекста и генетики окружающей застройки»<sup>5</sup>.

На сегодня среди задач, прописанных в законе<sup>6</sup> для территорий реновации, выделим такие как:

- не допустить массового появления аварийного жилищного фонда в городе Москве и одновременно скорректировать накопленные за предыдущие десятилетия диспропорции развития города и сформировать городскую среду принципиально нового качества;
- формирование полицентрической структуры города и повышение пешеходной доступности необходимых для обеспечения жизнедеятельности объектов;
- снижение нагрузки на транспортную инфраструктуру и уменьшение перепробега автотранспорта;
- создание новой планировочной структуры городской среды со смешанной функцией, приспособленной для комфортного проживания, отдыха и работы. Организация рабочих мест и мест проживания в границах планировочной структуры;
- улучшение экологической обстановки;
- формирование современного архитектурного облика города.

*А также поиск понятного эффективного метода работы с контекстом, учета стилистических особенностей сложившейся в архитектурном плане застройки и повышение ее благоустроенности и эффективности.*

В российской градостроительной практике проблема формирования объемно-пространственного регламента на основе конкретных градостроительных параметров для структурных единиц ткани застройки в целях создания качественной городской среды назрела давно. Необходима методика формирования локальных архитектурно-планировочных норм, т.е. местных норм, распространяющих свое действие на небольшие фрагменты городской территории, прописанных по общим принципам устойчивого развития и комфортности среды для сохранения природной и культурной идентичности каждого конкретного места, а также принципов и критериев формирования пешеходных зон и общественных пространств как каркаса, формирующего комфортную среду обитания человека.

<sup>4</sup> Приложение №1 к Распоряжению Правительства Москвы от 04.08.2016 № 387-РП «Об утверждении Сводного стандарта благоустройства улиц Москвы». Стр. 21-134.

<sup>5</sup> Из рецензии главного архитектора города Уфы Байдина О.А (от 02.06.2020) на магистерскую диссертацию Демчук М.А. под рук. Петровской Е.И.

<sup>6</sup> Постановление Правительства Москвы от 01.08.2017 N 497-ПП (ред. От 03.10.2017) «О Программе реновации жилищного фонда в городе Москве». – URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/49507864/> (дата обращения 09.06.2020).

В связи с отсутствием дифференцированного подхода к развитию и застройке одновременно возникших городских территорий сегодня в практике создания концепций застройки применяется однотипный подход. Застройка, не признанная ОКН, но являющаяся средообразующей, не сохраняется или морально уничтожается в погоне за плотностью экстенсивными методами, а именно точечной высотной застройкой в тех районах, где изначально была достаточно плотная квартальная среднеэтажная застройка, именно в тех районах, которые создают индивидуальность конкретного города и обладают пространственной уникальностью.

Принятый Минстроем инструмент оценки качества – индекс качества городской среды включает до 30 параметров, большая часть которых количественно измеряют инфраструктурные параметры, не уделяя должного внимания ни исторической целостности восприятия, ни градостроительному ансамблю. На сегодня в критериях качества городской среды отсутствует понятие ценности исторического контекста и сценарного комплексного восприятия пространства района. Отсутствие конкретных путей решения проблем, возникающих при изменении параметров ПЗЗ при проведении программы реновации в границах исторического центра на территории «целостных фрагментов застройки» при отсутствии четкой формулировки комфортности городской жилой среды в Москве и при отмене всех ранее предложенных методик и регламентов, приводит к утрате городом «своего лица» и самобытности.

### История вопроса регламентации

«В европейской и американской практике существует правило подобной градостроительной регламентации для города в целом и для его отдельных фрагментов (вплоть до улиц, небольших площадей, скверов и т.д.) по принципам их локальной общности с учетом ментальных, исторических, социо-культурных, объемно-пространственных и прочих характеристик, что способствует сохранению культурной идентичности этих мест. Об этом свидетельствуют такие современные тенденции и теории как Смарт-код, Грин-сити, Новый урбанизм, ландшафтный урбанизм, Form-Based Code (объемно-пространственный код), коды развития LEAN-3, на которые опираются при создании правил и стандартов для конкретных городов, районов и территорий» [2]. «Если описать кратко что такое Form-Based Code, то это система правил застройки и землепользования, выраженная через сечения улиц и эскизное объемное решение для типовых участков, учитывающих специфику ландшафта, исторического контекста, местоположение в городе, привычные в данном месте формы и типологию застройки, габариты и пропорции улиц в сечениях и профилях, элементы декора и архитектурной специфики (козырьки, карнизы, навесы, ограды, цвет фасадов и т.д.), выраженная в виде таблиц стандартных и пригодных к употреблению элементов» [2].

Авторами проведен сравнительный анализ некоторых зарубежных и российских документов: «Street Design Manual» (Нью Йорк, США)<sup>7</sup>, «Streetscape Manual» (Торонто, Канада)<sup>8</sup>, «The Cotswold Design Code» (Котсуолд, Англия)<sup>9</sup>, «Альбом типовых решений (стандартов) комплексного благоустройства территории “вылетных” магистралей города Москвы»<sup>10</sup>, «Сводный Стандарт Благоустройства Улиц Москвы» (Россия)<sup>11</sup>, Дизайн-код

<sup>7</sup> Street design manual, New York City Department of Transportation. – URL: <http://www.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/nycdot-streetdesignmanual-interior-lores.pdf> (дата обращения 18.10.2019).

<sup>8</sup> Toronto Urban Design Streetscape Manual. – URL: <https://www.toronto.ca/wp-content/uploads/2019/05/906c-city-planning-streetscape-manual-user-guide.pdf> (дата обращения 18.10.2019).

<sup>9</sup> Cotswold District Council, The Cotswold Design Code. – URL: <http://chestertoncirencester.co.uk/wp-content/uploads/2015/10/Masterplan-Framework-2.pdf> (дата обращения 20.10.2019).

<sup>10</sup> Дизайн-код городской среды Инновационного Центра «Сколково». – URL: <https://docplayer.ru/49551675-Dizayn-kod-gorodskoy-sredy-innovacionnogo-centra-skolkovo.html> (дата обращения 20.06.2020).

городской среды инновационного центра «Сколково» (Сколково, Россия) и др.<sup>12,13,14</sup>. Результаты сравнительного анализа некоторых из них собраны в таблице регламентируемых параметров, используемых в зарубежных и отечественных документах (табл. 1).

Таблица 1. Сопоставление российских и зарубежных регламентов

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В ДИЗАЙН-КОДЕ В ЗАРУБЕЖНОМ И ОТЕЧЕСТВЕННОМ ОПЫТЕ						
Разделы	Street Design Manual НЙ, США	Streetscape Manual, Торонто Канада	The Cotswold Design Code, Котсуолд Англия	Альбом типовых Решений (стандартов) Комплексного благоустройства территории «вылетных» магистралей города Москвы	Сводный Стандарт Благоустройства Улиц Москвы, Россия	Дизайн-код Городской среды Инновационного Центра «Сколково», Сколково, Россия
Автомобильных дорог	+	-	-	+	-	+
Описание и этапы проектной деятельности	+	+	-	-	-	+
Пешеходных пространств	+	+	-	+	+	+
Зонирование городского пространства	+ районы города	+ улицы	+ Улицы, части районов.	-	+ срединная, периферийная, центральная зоны	+ срединная, периферийная, центральная зоны
Озеленение	+	+	-	-	+	+
Освещение	+	+	-	-	+	+
Регламентация рекламы	-	-	-	-	+	-
Решение МАФ	+	+	-	-	+	-
Регламентация высотности зданий	-	+	+	+	-	-
Приведение примеров изменения	+	+	+	-	-	-
Кем регулируется	New York City Department of Transportation	Urban Design, City Planning	Cotswold District Council	-	-	Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы, Москомархитектура

Выявлены охват действия регламентов и наборы регламентируемых параметров.

<sup>11</sup> ГУП «Главное архитектурно-планировочное управление Москомархитектуры». Альбом типовых решений (стандартов) комплексного благоустройства территорий «вылетных» магистралей города Москвы, 2015 г.

<sup>12</sup> Механика Москвы. Исследование городской среды. – URL: <http://data.miscp.ru> (дата обращения 13.10.2019).

<sup>13</sup> Дизайн-код: правила размещения вывесок в городе Саратове, обновление от 17.07.2017 г.

<sup>14</sup> Building for life, Bill Hanway, managing principal, edaw and David Mills, managing director, Westbury homes south east region: Ashford barracks: a sustainable mixed use community. – URL: <http://multiminded.co.uk/homes/wp-content/uploads/2012/03/AshfordBarracksScreen.pdf> (дата обращения 20.10.2019).

<sup>15</sup> The walking City – URL: [https://s3.ap-southeast-2.amazonaws.com/hdp.au.prod.app.com-participate.files/4114/3890/9931/Walking\\_Plan\\_full\\_version.pdf](https://s3.ap-southeast-2.amazonaws.com/hdp.au.prod.app.com-participate.files/4114/3890/9931/Walking_Plan_full_version.pdf) (дата обращения 13.06.2020).

В рассмотренных зарубежных документах:

- меньше размеры территориальных объектов, для которых предлагаются регламенты, что обеспечивает сохранение уникальности и идентичности территории;
- больше внимания уделяется обеспечению разнообразия и сохранению уникальности всех элементов городского дизайна;
- выделяется блок мер по сохранению человеческого масштаба и уникальности застройки;
- есть порядок утверждения, этапы формирования и уточнения правил;
- прописаны принципы и порядок взаимодействия с сообществом;
- указаны контакты и принципы взаимодействия муниципальных служб, ответственных за реализацию данных правил на территории.

В российских документах заметна тенденция к обобщению, увеличению охвата действия, отсутствие порядка внесения изменений и ответственных служб и правил отчетности перед сообществом.

### **Методы, применяемые в российской практике на локальном уровне. Охват и действенность**

В 2002 году правительством Российской Федерации было разработано методическое пособие «По применению МГСН 1.01-99 при проектировании на территории морфотипов исторической застройки», представляющее собой правила перехода от нормативных характеристик застройки в зонах морфотипов – к показателям застройки отдельных участков, содержащее правила членения территории кварталов на участки владений и правила установления показателей застройки по территориям участков владений для морфотипов. Данные нормативы действовали в Москве менее десятилетия, позднее были отменены.

Относительно недавно предпринимались попытки создания средовых регламентов, такие как Мастер-план Перми; дизайн-код Москвы; всевозможные руководства по размещению вывесок, объектов информации для Москвы, Санкт-Петербурга, «Сводный стандарт благоустройства улиц Москвы», Белгорода, Саратова; концепции сохранения и развития исторического центра города Смоленска и многие другие. Но они имеют общегородской характер и не предполагают комплексной работы с фрагментами территории. Генпланы очень быстро перестают быть актуальными и не решают задачи сохранения идентичности и разнообразия среды города. Реакцией на это является попытка Минстроя сформировать практику Мастер-планов и стратегий развития, но они сильно уступают в подробности привычным генеральным планам, не имеют четкой методологии и законодательных инструментов реализации, предлагаются небольшими авторскими коллективами, зачастую без участия градостроителей и архитекторов, без всестороннего обсуждения перед принятием их административными органами. Эта практика находится в стадии формирования, и пока не дала результатов для выделения и сохранения самобытности локальных городских территорий.

Также сегодня необходимый состав зон ОКН определяется проектом зон охраны объекта культурного наследия. Если несколько ОКН расположены рядом друг с другом, для них возможно создание объединенных зон охраны. В единой зоне охраны могут быть как все 3 вида охранных зон (охранная зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта), так и их часть.<sup>15</sup> Но этот подход существует лишь для выявленных ОКН. В настоящий момент при проектировании

<sup>15</sup> В документах:

-ТСН 30-304-2000 г. Москвы (МГСН 1.01-99) Нормы и правила проектирования планировки и застройки г. Москвы (с Изменениями на 23.12.2015г.)

-Градостроительный кодекс Российской Федерации. ФЗ от 29.12.2004г., № 190-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.12.2004г.).

-Закон РФ «Об основах градостроительства в Российской Федерации», от 14.06.1992г., № 3295-1.

объектов нового строительства в среде исторической застройки нормирование ограничивается лишь избирательным визуально-ландшафтным анализом, представленным в документах на 1–2 видовые раскрытия и ориентированным на точечно расположенные объекты культурного наследия, многие из которых не учитываются ввиду их невыевленности. Такой подход не дает комплексного восприятия пространства.

### **Комплексная методика по формированию локального регламента. Авторские методы и практики на примере НИР магистра**

*Целью исследования* является выявление и классификация особенностей исторически сложившейся городской среды для выявления ее идентичности, выбора нового сценария градостроительного развития данной территории и формирование его привлекательного имиджа (создание бренда) через локальный (объемно-пространственный и модалый) регламент [1,2].

*Задачи исследования:* Показать методику работы с исторически сложившимся контекстом и продемонстрировать, каких результатов можно достичь, если смотреть на задачу комплексно, а не формально в рамках действующих регламентирующих документов.

«Метод выявления основ формирования комплексного средового кода для конкретной локальной территории» опирается на исследование и систематизацию средоформирующих морфотипов и их параметров для территории Лефортово-Басманный.

Предполагается разработка регламента<sup>16</sup> градостроительного развития района как метода реализации новой стратегии на территории.

План исследования:

1. Анализ территории ГА методом (выявление особенности, сценариев развития).
2. Выделение *ареалов идентичности* [4,5] через графическое сопоставление данных о периодизации застройки, «резервных» территориях, «драйверов развития» (учебных заведений).
3. Анализ и сравнение параметров морфотипов застройки по трем блокам параметров, соответствующим «критериям качества среды» [7].
4. Инструменты: «паспорт морфотипа», определяющий возможные пути приспособления/сохранения под новый сценарий развития; паспорт средового комплекса и комплексный локальный регламент для ареала по трем блокам параметров.
5. Проектное предложение (АГО) на основании комплексного локального регламента и паспорта средового комплекса.

**Методика Графического анализа (ГА)** и структурирования территории уже описана в ряде статей автора, поэтому в данной статье акцент на нескольких инструментах анализа территории.

*ГА-метод* предложен на основании изучения способов графического отображения данных на платформе Morphocode и Urban Layers<sup>17</sup> и европейских сайтов открытых данных городов Прага и Вена [3], которые в свою очередь опираются на картографическую традицию цветовой передачи информации (с XIX в.) В данной традиции цвет, а также положение, размер, форма, значение, ориентация и текстура – это то, что Жак Бертен называет «визуальной переменной» – набор символов, которые могут быть применены к данным для передачи, лежащей в их основе информации.

<sup>16</sup> Регламент, в данном случае, это иллюстрированный перечень параметров, рекомендуемых при застройке, реконструкции и освоении локальной территории.

<sup>17</sup> Urban Layers – это интерактивная карта, созданная Morphocode, которая исследует городскую ткань Манхэттена. Проект использует некоторые из новейших картографических технологий для визуализации. – URL: <https://morphocode.com/visualizing-pedestrian-activity-city-melbourne/> (дата обращения 15.05.2020).

В этом смысле логичное и часто консервативное использование цвета является необходимым условием точности графической интерпретации данных<sup>18</sup>. Цвет применяется к картам для кодирования или выделения данных, но он так же имеет эстетическое измерение. Возможно, лучше всего это проиллюстрировано в работах швейцарского картографа Эдуарда Имхофа<sup>19</sup>. Различие между классами данных становится видимым через вариации оттенка [8]. Две крайности в измеряемых параметрах визуализируются контрастными оттенками, в то время как изменения яркости используются для отображения промежуточных значений и их качества.

Аналитические схемы территории района Лефортово-Басманный были получены путем графического сопоставления (ГА-метод) четырех каркасов: экологического каркаса, анализа обеспеченности территории общественным транспортом и пешеходной наполненности, зон наиболее активной социальной наполненности и востребованности, функциональной схемы, которая дает базу для выявления резервных<sup>20</sup> территорий из-под выводимых промышленных предприятий и неудобий<sup>21</sup>, схема распределения учебных центров и их возможная взаимосвязь [3,4,8] (рис.1,2,3). Это подход позволил определить тип территории района как Анклав, обособленный ландшафтно и отделенный транспортными городскими артериями от других городских территорий с четкими зонами входов от крупных городских пересадочных узлов (рис. 2). Отмечено, что в районе Басманный-Лефортово наиболее полно для г. Москвы сохранилась историческая среда, которую в наше время активно разрушают проектами планировок и точечной застройкой на территориях реновируемых объектов.

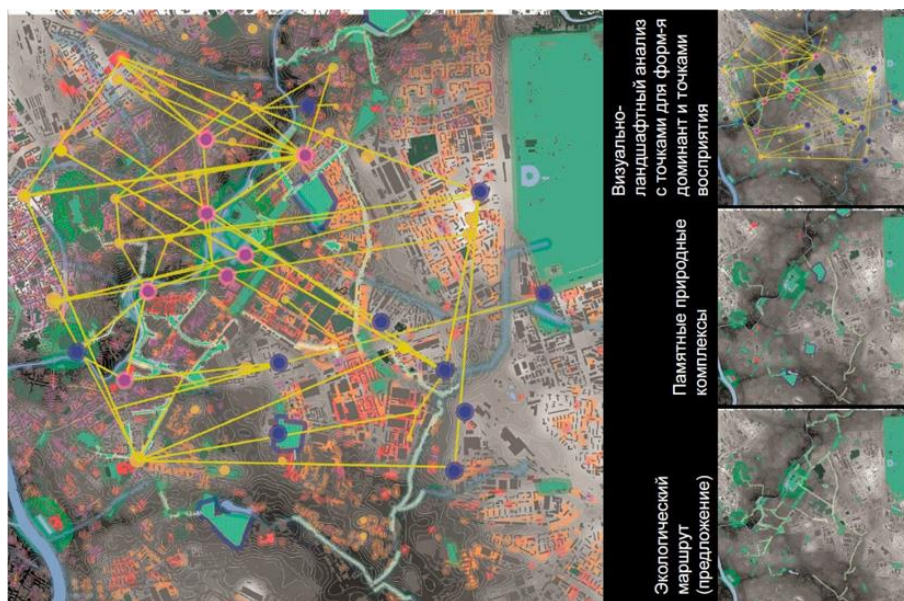


Рис. 1. ГА сопоставление рельефа, видовых осей и доминант и зеленых пространств в районе Лефортово-Басманный. Схема природного каркаса территории + ВЛА (визуально-ландшафтный анализ)

Был сделан вывод: территория локальная – не является транзитной в городе, обладает высококачественной средой, выявлена высокая плотность расположения по сравнению с

<sup>18</sup> Перевод автора. – URL: <https://morphocode.com/> (дата обращения 15.05.2020).

<sup>19</sup> Карта Нью-Йорка 1958 года работы Эдуарда Имхофа.

<sup>20</sup> Карта реновации, список домов под снос. – URL: <https://renobzor.ru/karta> (дата обращения 15.10.2019).

<sup>21</sup> Публичная кадастровая карта. – URL:

<https://pkk.rosreestr.ru/#/search/55.774735873648346.37.69160381226387/19/@d98mbov9?text=55.774959%2037.691255&type=1&inPoint=true&opened=77%3A1%3A3014%3A15> (дата обращения 09.06.2020).



другими районами Москвы высших учебных заведений, а также учреждений дополнительного образования и досугово-образовательных центров, что привело к идее о возможности формирования образовательных кластеров в районе. ГА-метод помог так же наметить рекреационные маршруты (рис. 4). для которых важны не только озелененность, но и «смена кадра», визуальные ориентиры, комплексность и сомасштабность застройки.

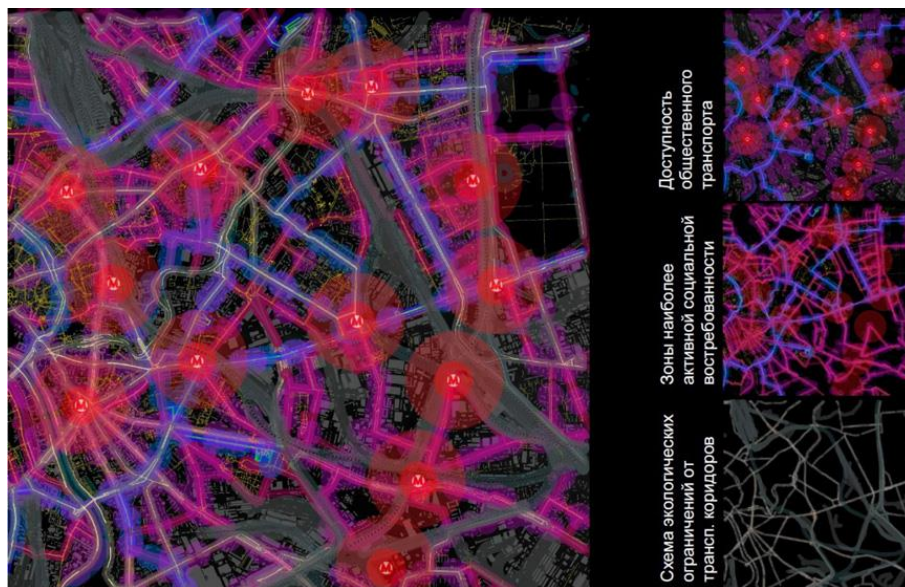


Рис. 2. Транспортный каркас территории. Графическое отображение зон влияния от магистралей и от остановок общественного транспорта. Примечание: наглядно показал обособленность района, проявил «входы» в район

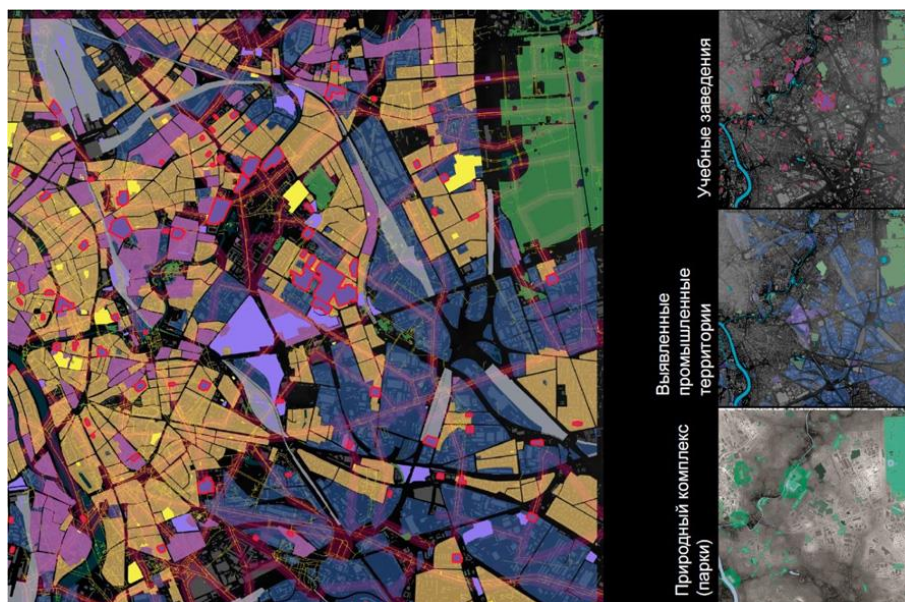


Рис. 3. Функциональная схема с выделением территорий учебных заведений высшего и специального образования

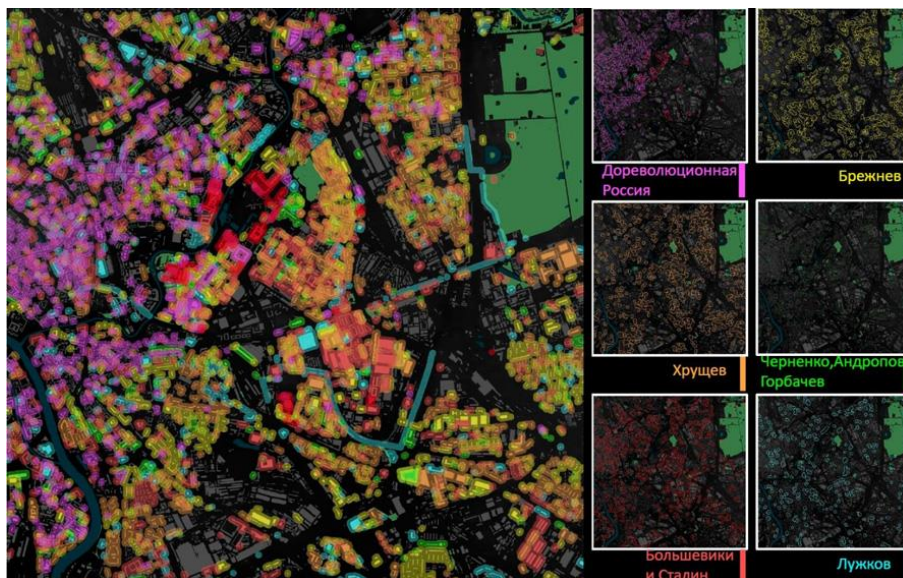


Рис. 4. Схема периодизации застройки. Примечание: проявила положение высших учебных заведений в соотнесении с зонами исторической средообразующей застройки

#### Ареал идентичности. Размерности и виды

«Идентичность и целостность городского пространства [4,5] – определима тождеством (схожестью) утилитарно-средовых, пространственных, модальных характеристик элементов городской среды друг другу и общей социо-культурной концепции данного градостроительного образования (модуля, анклава, округа и т.д.) в заданных границах». «Ареал идентичности [4,5] – пространственная среда, сохраняемая и развиваемая по своим внутренним законам во времени, является открытой и саморазвивающейся системой с присущими ей критериями доступа», характеризуется узкими диапазонами ведущих градостроительных параметров [3,7] и пешеходно-комфортной размерностью и структурой. Предложим два вида ареалов (территорий, имеющих некую пространственную и социокультурную общность и внутреннюю пешеходную доступность и связность<sup>22</sup>). Первые, согласно исследованию Автора [3,5], имеют размеры пешеходного города (диаметр около 5км). Вторые – от 0,7 до не более 2–3 км в диаметре, как бы вкладываются в первый тип, обладают помимо исторически сформированных пространственных характеристик еще и смысловым центром/ доминантой и соответствуют исторически складывающимся районам (средовым комплексам) вокруг знакового объекта (рынок, собор, площадь). Именно такой по размерам фрагмент городской территории при среднеэтажной и плотной застройке обеспечивает количество жителей до 10000–20000 человек, способных организовать в Локальное Сообщество. Ареал идентичности (мега-уровень) подразделяется на средовые комплексы (макро-уровень) со своим образным и социальным устройством. Средовые комплексы макро-уровня включают в себя комплексы мезо-уровня – это ансамбли улиц, скверов, площадей. Размеры городских пространств, осознаваемые людьми как целостность, очень важны для структурирования и проектирования новых городских центров и пешеходных зон, т.к. являются архетипическими, т.е. интуитивно понятными. Подобная структура гармонично формируется с учетом именно пешеходной

<sup>22</sup> Этот факт отражен в множестве исследований [9-15], а также:

- The walking City – URL: [https://s3.ap-southeast-2.amazonaws.com/hdp.au.prod.app.com-participate.files/4114/3890/9931/Walking\\_Plan\\_full\\_version.pdf](https://s3.ap-southeast-2.amazonaws.com/hdp.au.prod.app.com-participate.files/4114/3890/9931/Walking_Plan_full_version.pdf) (дата обращения 13.06.2020).
- Building for life, Bill Hanway, managing principal, edaw and David Mills, managing director, Westbury homes south east region: Ashford barracks: a sustainable mixed use community. Available at: <http://multiminded.co.uk/homes/wp-content/uploads/2012/03/AshfordBarracksScreen.pdf>
- Денисюк А.И. Морфология городской среды: социологический анализ. – URL: [https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov\\_2007/17/denisuk\\_ai.doc.pdf](https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2007/17/denisuk_ai.doc.pdf) (дата обращения 15.03.2020).

доступности и ментальной – смысловой связности. В Данной работе магистра регламент предполагается создавать именно для такого формата городских территорий как *ареал и средовой комплекс*.

### **Ячейка – «Ромб» – инструмент графического анализа территории и выявления «Ареалов идентичности»**

Анализ территории проводился путем графического сопоставления четырех каркасов [3,6,8] (ГА) с использованием единой матричной сетки – с клеткой (ромбом) в качестве первичной ячейки пространства. Этот метод предложен в составе ГА метода на дипломном проектировании с 2016 года в группе Петровской Е.И. [8] на основании изучения способов графического отображения данных (см. выше). Ячеистую структуру для анализа графических данных широко используют еще с 60-х годов прошлого века и метода графов (В. Хиллера) и по сей день. Новый продукт КБ Стрелка также использует этот принцип сопоставления блоков геоданных с тепловой картой активности пешехода и распределения сервисов и остановок общественного транспорта. Результат выгружается в виде цветных сотовых ячеек с размером пятна около 100 м, где по цвету можно определить уровень востребованности территории городом<sup>23</sup>.

Для данного исследования принята ячейка около 25 га, что сопоставимо с размерами блоков застройки, состоящих из удвоенных крупных кварталов по 360x360м или 270x480м на территории данного исторически сложившегося района, а также предельными комфортными пешеходными расстояниями [5,6,11,12]. Длина ребра ромба около 385 м, длинна ромба около 680м. При таких размерах сумма четырех сторон или двух с половиной длин ромба равны миле (1600м), что эквивалентно 15-18 минутной пешеходной доступности. Наложенная на план района ромбическая сетка, благодаря своей размерности, помогает определить узлы для новой пешеходной сети, сопоставив их с размещением ОКН, «точек притяжения», существующих пространственных акцентов, позволяет наметить дополнительные точки для новых пространственных акцентов и смысловых фокусов. Данный прием при анализе графических данных позволяет оперировать материальными величинами, отображать визуально направления распространения влияния тех или иных факторов, возможность быстрого укрупненного подсчета численности населения и плотности застройки по ячейкам [8]. Методом ромбической сетки возможно наметить наиболее короткие и при этом пешеходно комфортные и информационно насыщенные пешеходные пути. Так же на территории района данным методом были определены зоны преобладающих морфотипов и зоны их возможного распространения, что обеспечивает комплексность восприятия при пешеходных скоростях (рис. 5).

Делая вывод по ГА анализу района Лефортово-Басманный, следует отметить: территория районов обладает структурной целостностью, пешеходной связностью (45 мин), высоким процентом сохранившейся исторической жилой застройки, интересным силуэтом, потенциалом для формирования рекреационных маршрутов, целостными средовыми фрагментами.

Функциональный анализ территории показал высокий процент размещения в районе учреждений высшего и специального и дополнительного образования и преобладание этой функции над другими.

ГА анализ выявил специфику района и дает основание предложить для территории *новый сценарий развития – по типу распределенного кампуса* (рис. 5б, 7а).

<sup>23</sup> КБ Стрелка открывает бесплатный доступ к облачной платформе городских данных. – URL: <https://archi.ru/news/85975/kb-strelka-otkryvaet-besplatnyi-dostup-k-oblachnoi-platforme-gorodskikh-dannykh> (дата обращения 15.05.2020). Этот ресурс организован по сходному логическому принципу с изложенными в статьях автора за 2016 год [2]. Эта же структура городских сайтов открытых данных существует во многих Европейских столицах и описывалась автором [4].

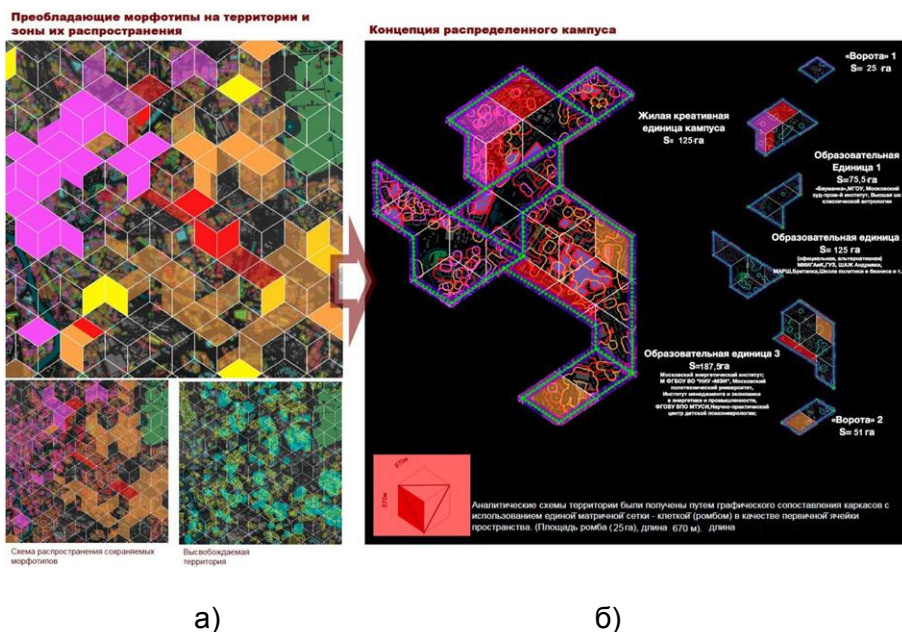


Рис. 5. Схема распространения преобладающих морфотипов на территории и зон их влияния является основой формирования тематических кластеров: а) схема распространения преобладающих средо-формирующих морфотипов была определена соотношением: схемы распространения (ценных) морфотипов, схемы высвобождаемых реновируемых территорий; б) новый сценарий развития района – по типу распределенного кампуса

### Концепция распределенного кампуса, как основа формирования регламента локальной территории

Концепция распределенного кампуса характеризуется определенным списком требований к территории: в первую очередь это историческая, сомасштабная человеку городская среда, наличие памятников культуры, красивая архитектура, доступность объектов университета и эпицентров городской активности, разнообразие архитектурных стилей, услуг, контактов, безопасность, благоустроенные пешеходные улицы и активная жизнь в течение всего дня. В данной концепции кампуса размещение корпусов с пешеходной связностью не более получаса. Помимо решения транспортной проблемы, эта модель позволяет включить университетскую инфраструктуру в городскую, связать городские и университетские сервисы и сформировать новое качество городской и культурной среды, как это произошло, например, в Бостоне (Гарвардский университет), в Париже (Сорбонна). Одним из важнейших условий формирования «распределенного кампуса» является плотная пешеходная городская среда наполнения культурными артефактами и памятниками как способствующая обучению и интеграции в культуру сообщества и формированию характерной самоидентификации.

Кампус этого типа дает развитие среды – расположение университета в исторических зданиях, означает сохранение культурно-исторического наследия; в историческом центре – насыщенную городскую жизнь, активное использование городского пространства, что обеспечивает безопасность в районе; помимо этого, чем разнообразнее потребители пространства, тем выше разнообразие услуг, а значит качество среды. [5] При грамотной работе с территорией университет может предложить городу новые возможности для досуговой и спортивной деятельности, создать открытые лектории, преобразовать библиотеки и создать выставочные пространства. Для большинства российских городов это актуальная задача<sup>24</sup>.

<sup>24</sup> – URL: <https://news.utmn.ru/news/obshchestvo-i-kultura/96568/> (дата обращения 15.10.2020).

В исследовании рассмотрены примеры распределенного кампуса (рис. 6). Вывод из их сравнительного анализа: все объекты кампуса расположены в радиусе пешеходной доступности – до 1,8 км; имеют 5–10-ти минутную пешеходную доступность между объектами образования; расположены на территориях центров с исторически ценной застройкой; вплетены в городскую ткань и интегрированы функционально.



Рис. 6. Территории распределенных кампусов, принципы организации. Примечание: размерности примеров распределенных кампусов с нанесение зон пешеходной доступности в 12 мин и 45 мин

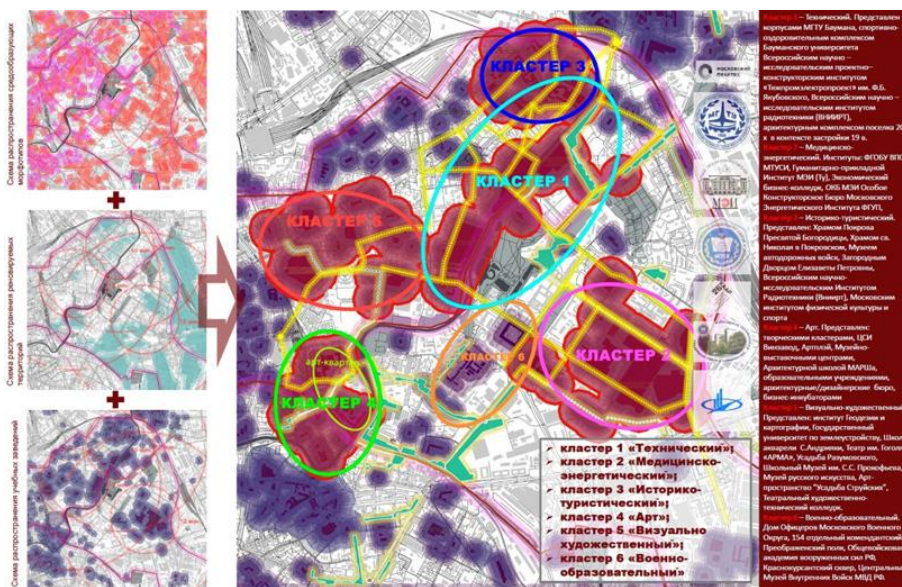
«Университет – это: а) крупнейший собственник недвижимости; б) крупнейший работодатель; в) главный инвестор качественной составляющей социального и имиджевого капиталов города. Это креативная постиндустриальная экономика «Трех Т» с университетом как центром: технологии, талант, толерантность». [18, с.119] «Задача города и региона трансформировать и использовать то, что производит университет. А. Кениг в своем труде «Regenerative sustainable development of universities and cities: The role of living laboratories» [19] фактически подводит к пониманию университетов как составной части «умных городов». [18, с.120] Постиндустриальный город сегодня – это город с высокой концентрацией и постоянным приростом выпускников, обладателей ученых степеней, это высокотехнологичный, наукоемкий город. Университетский город сегодня – это совместное проектирование и разработка стратегии (открытой для обсуждения и корректировки) в унисон со временем. Это интеграция студентов в городские решения, конструирование реальности осуществляется способом моделирования [18, с.122].

Немаловажную роль в конструировании городской среды играет брендинг (образ) университетского города, исследования и практики которого опираются на лучший мировой опыт (С. Анхольт – «Competitive identity: The new brand management for nations, cities and regions» [19]) При этом материальным основанием и полем для формирования бренда является городская среда, а инструментом локальный регламент. С позиции субъективистского подхода образ никогда не может быть полным отражением реальности. [18, с.158] Другими словами, образ города не может слишком сильно меняться, обладая устойчивым смысловым наполнением. Вот почему, прорабатывая искусственно созданный образ города (новый концепт развития территории), надо отталкиваться от его мнемонической символической сущности [21, с.617] и опираться на конкретную морфологию среды. «Бренд – это тиражируемая история», Морфотип – это не эксклюзив, значит, он тиражируемый, значит, принципы работы с ним тоже тиражируемые. Морфотип – вещь универсальная, он определяет период возникновения,

концепции, технологии, географию, экологию, климат конкретного места. [15]. Опираясь на базовый морфотип, возможно, применив методику прототипирования [6], выделить и отредактировать (задать диапазоны приемлемых для территории и нового бренда-стратегии) градостроительных параметров среды, определяющих ее желаемое качество.

Анализ показал, что на территории происходит стихийное формирование нескольких *смысловых кластеров распределенного кампуса*, позволяет говорить о том, что «распределенный кампус» – это в том числе способ закрепить локальную идентичность (ареала) (рис. 7а). Формат организации пространства округа (пешеходная доступность, целостность, связность, исторически сформированные средовые комплексы, средневысокая квартальная застройка, высокий процент застройки являются памятниками архитектуры, палимпсест смыслов) соответствует принципам *распределенного кампуса* (рис. 6.).

Следует отметить, что по результатам данного ГА исследования Фонда «Московский центр урбанистики “Город”» в координации со специалистами «Московского фонда реновации жилой застройки» при участии Петровской Е.И. составлены перечни вопросов для масштабного комплексного социологического исследования района о приемлемости и правомерности формирования университетского распределенного кампуса, как драйвера развития территории района. «Комплексные исследования районов Москвы необходимы для глубинного понимания острых проблематик. Такие исследования возможны благодаря коллаборации социологии с другими науками, такими как архитектура, урбанистика, психология и другими».<sup>25,26</sup> Даже первичные результаты данного социологического исследования подтверждают наличие предпосылок формирования кластерного распределенного кампуса и наличие всех необходимых условий для этого.<sup>27</sup> «Район Лефортово большинство опрошенных воспринимают как что-то положительное и особенное, но что именно дает такой эффект на территории, опрошенные пояснить не могут».<sup>28</sup> Жители<sup>29</sup> Лефортово хотят, чтобы район сохранил свою историческую и архитектуру идентичность и не превратился в деловой центр или «мертвый район элитной застройки» (рис. 7б).



а)

<sup>25</sup> – URL: <https://www.instagram.com/p/CDilk7eAdG/?igshid=s3xmofnes6j2>

<sup>26</sup> – URL: <https://www.instagram.com/p/CDectblAvmv/?igshid=je9my1lw557q>

<sup>27</sup> – URL: Исследование по отдельным кластерам не завершено. В исследовании по всему району было опрошено 684 корреспондента.

<sup>28</sup> – URL: [https://www.instagram.com/p/CDqtNtZAe\\_1/?igshid=nisc8pbqq6k](https://www.instagram.com/p/CDqtNtZAe_1/?igshid=nisc8pbqq6k)

<sup>29</sup> Среди них высокий процент коренных москвичей с высшим образованием (рис. 6е).



б)

Рис. 7. Результаты исследования района Лефортово: а) кластеры кампуса района Лефортово-Басманный. Примечание: Такой рисунок размещения кластеров лег в основу социологического исследования МЦУ «Город»; б) публикация результатов исследования «МЦУ Город» по району Лефортово в сети<sup>30</sup>

По каждой из территорий кластеров необходимо предложить конкретный путь изменений через быстрое, вариативное проектирование предварительного решения (ОПР) с учетом ее особенностей, получив в результате комфортную современную городскую среду и сохранение самобытности места.

Согласно Статье 2 градостроительного кодекса РФ устойчивое и комплексное развитие территории является необходимым условием для проведения любой градостроительной деятельности. Устойчивое и комплексное развитие подразумевает «сбалансированный учет экологических, экономических, социальных и иных факторов, участие граждан и их объединений в осуществлении градостроительной деятельности, обеспечение свободы такого участия, осуществление градостроительной деятельности с соблюдением требований безопасности всех видов, в том числе экологической и психологической, и их всесторонний учет».

### Параметры и код с учетом особенностей развития территории

Принимаемая в исследовании систематизация параметров городского пространства и застройки [2,7]: *пространственные* параметры среды, которые соответствуют инстинктивному (подсознательному) восприятию пространства (защищенность, устойчивость, векторность, нацеленность, сопричастность и общность) – напрямую человеком не отслеживаются, но формируют у него ощущение безопасности и включенности; *Утилитарные* средовые параметры, которые соответствуют ментальному (логическому) восприятию пространства, понятию «возможности» (удобство; благоустройств, способ использования); *модальные* (цвет, звук, свет, тактильные ощущения и температурные) – соответствуют эмоциональному восприятию пространства.

<sup>30</sup>–URL: [https://www.instagram.com/p/CDilk7eAdG\\_/?igshid=s3xmofnes6j2](https://www.instagram.com/p/CDilk7eAdG_/?igshid=s3xmofnes6j2) ;  
 –URL: <https://www.instagram.com/p/CDectblAvmv/?igshid=je9my1lw557q> ;  
 –URL: <https://www.instagram.com/p/CDjVIUwACzr/?igshid=137v6eoi5wvjin> ;  
 –URL: <https://www.instagram.com/p/CDOP3BAegB/?igshid=51w0h6pevsqq> ;  
 –URL: [https://www.instagram.com/p/CDqtNtZaE\\_1/?igshid=nisc8pbqq6k](https://www.instagram.com/p/CDqtNtZaE_1/?igshid=nisc8pbqq6k).

«Благодаря предложенным группам параметров становится возможным новый подход к формированию локального средового регламента, т.е. регламента для небольшого целостного фрагмента городской ткани (ареала, округа, средового комплекса), закрепляющего его специфику и уникальность» в условиях стратегии развития (табл. 2). «Подход позволяет формализовать использование средовых параметров: габариты, плотность застройки, уровень капитальности, высотности. А также интенсивность, значимость, приватность, экологичность и многих других признаков с учётом их внутренней организации».<sup>31</sup>

Таблица 2. Состав средового кода в условиях разных стратегий развития территории средового комплекса (авт. Петровская Е.И.)<sup>32</sup>

	ДЕВЕЛОПМЕНТ Development			РЕНОВАЦИЯ			РЕСТАВРАЦИЯ			РЕКОНСТРУКЦИЯ redevelopment			РЕВИТАЛИЗАЦИЯ		
СТРАТЕГИЯ – СЦЕНАРИЙ Тип изменений и направленность	качественное преобразование земельного участка, обеспечивающее увеличение его коммерческой ценности			новые объекты без разрушения «целостности инфраструктуры территории», уплотнение.			достижение оптимальных условий продолжительного сохранения памятников материальной культуры и охраны объектов культурного наследия и исторических зон. сохранение и восстановление			процесс обновления устаревших объектов на территории для использования их в новых экономических условиях			раскрытие новых возможностей с сохранением целостности, сохранения самобытности, аутентичности, идентичности и исторических ресурсов городской среды.		
развитие территории в целом. направленность	интенсивное развитие с изменением образа +			экстенсивное развитие -/+			Консервация всех характеристик -			Незначительное с сохранением или изменением образа -/+			интенсивное с сохранением образа +		
РЕГЛАМЕНТЫ – ИНСТРУМЕНТЫ															
Типы кодов	Ф-код	СУ-код	ЭМ-код	Ф-код	СУ-код	ЭМ-код	Ф-код	СУ-код	ЭМ-код	Ф-код	СУ-код	ЭМ-код	Ф-код	СУ-код	ЭМ-код
Совершенствование кода.	+	+	-	+	-/+	-	-	-	-	-/+	+	-	-/+	+	-
Контроль отслеживается степень	+	+	+	-	+	-	+	-	-/+	+	-	+	-/+	+	+
Кем контролируются и определяется:	КП	КС	П	КП	К	К	И	И	И	ИК	КП	ИКП	КИП	КПС	КПИ
Консолидировано отслеживается	-/+	-/+	-	-/+	-	-	-	-	-	-/+	-/+	+	+	+	+
стабилизация + Изменение -	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-
Спланированное + спонтанное -	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Индекс значимости кода	4,5	3,5	2	2	2	0,5	3	2	2,5	4,5	3	3,5	4	5	4

<sup>31</sup> Из рецензии главного архитектора города Уфы Байдина О.А (от 02.06.2020) на магистерскую диссертацию Демчук М.А. под рук. Петровской Е.И.

<sup>32</sup> Полная версия таблицы в статье Петровской Е.И. Трехединый средовой код и моделирование городской среды – сдана в печать.



Примечание:

- цвет ячейки показывает направленность мер (сохранение и фиксацию существующих параметров – зеленый \ развитие по сложившемуся сценарию - голубой \ новый вектор развития – фиолетовый \ отсутствие вектора - серый)

-Инструменты-регламенты - интенсивность окраски ячейки по типу кода – определяет значимость типа кода (блока параметров) для типа градостроительного развития локальной территории.

- «Индекс значимости кода» – показывает качество развития – спланировано стабильное, отслеживаемое консолидировано.

- Кем контролируются и определяется: К - коммерческими интересами застройщика \ П – проектировщик, творческий коллектив. \ С - местное сообщество \ И - исторический контекст \ локальные законодательные акты, и регламенты.

### **Паспорт территории. Выявление диапазонов изменения параметров, характерных для локальной территории**

Описание последовательности шагов при «паспортизации»:

1. *Визуальные оси и пешеходные связи* – проводится анализ существующих и проектируемых доминант, анализ образования главных и второстепенных видовых точек и раскрытий. Выявляются принципы «реагирования» архитектурного объема на средовые акценты исследуемого объекта – средового комплекса.

2. *Структурные сетки или характерная для территории типология УДС.*

3. *Шаг кварталов* – определяются размерности кварталов, их ячеек, фасадный ритм застройки, ее габариты, парцелляция, «средовые акценты» внутри квартала, размеры дворов процент застроенности участка, плотность застройки во взаимодействии с прилегающими УДС и т.д. (рис. 9а).

4. *Соотношения и распределение объема, «ярусности» и ритма изменений фасадов застройки к ширине и типу улиц* (для выявления соотношения с функциональной наполненностью улицы и типом УДС.) Выявляются отметки карнизной линии первого этажа, линии изменения второго этажа, изменения габаритов и высоты ячеек квартала, разрывы фронта. Отдельно показывается ритмика окон (рис. 9а).

5. *Модальные характеристики и «настроение» пользователя через ассоциативный ряд* (рис. 8, 9б, табл. 3).

Дается краткий вывод по каждому из параметров относительно морфотипа (табл. 4).

Данная последовательность шагов позволяет сформировать «Паспорт для территории кластеров» и предложить «переходный морфотип» (табл. 4, рис. 10), что поможет проверять соответствия архитектурно-градостроительных параметров решаемым стратегическим задачам и вмещающему ландшафту.

Подобная структура работы дает возможность алгоритмизировать проектные этапы по отдельности, и создать базу для BIM при комплексной оценке градостроительного потенциала и сравнительного вариативного проектирования, с возможностью учета не только плотности застройки, но и влияния пространственных и модальных характеристик среды на поведение индивида и сообщества. Систематизация и учет в дальнейшем проектировании локальных данных должна способствовать сбалансированному развитию территории и созданию запоминающегося (идентичного) ее образа, соответствующего стратегическим задачам развития данной территории. [6] Группирование параметров по трем уровням восприятия дает возможность в дальнейшем осуществлять автоматическое построение «допустимого конверта застройки» по авторскому эскизу для конкретной территории в какой-либо планировочной «манере». В дальнейшем этот конверт застройки может выполнять роль объемно-пространственного регламента (ОПР или Ф-кода), в рамках которого осуществляется пообъектное проектирование (рис. 11-13).

**Пример реализации методики в учебной практике МАРХИ**

Паспортизация данных о территориях выявленных кластеров для выбора проектного прототипа (НИР Демчук М.А.).

На примере наиболее характерного положительно оцениваемого места в кластере описаны его пространственные характеристики, которые формируют либо разрушают среду, положительные или отрицательные ощущения и чем они сформированы (рис. 8).

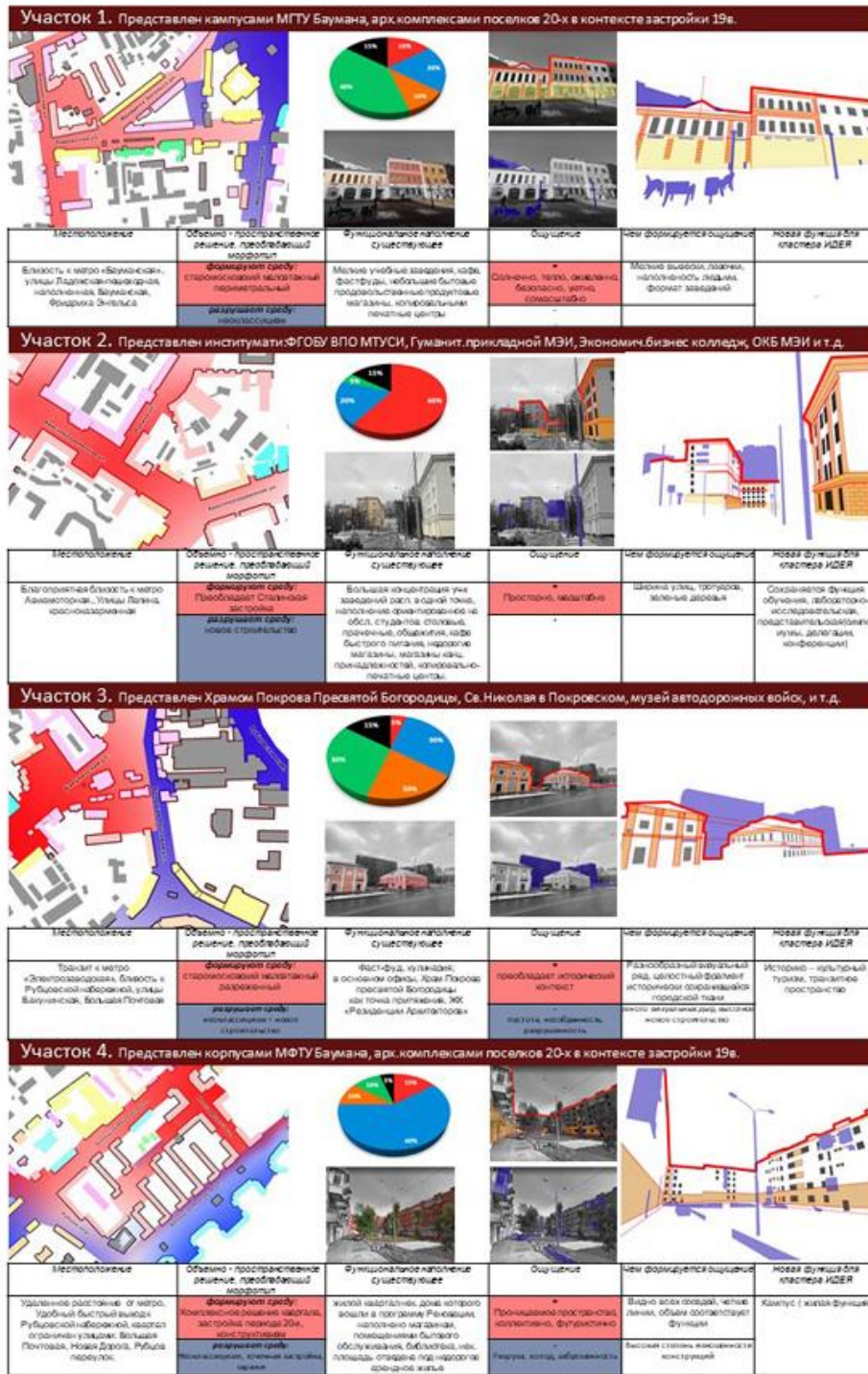


Рис. 8. Анализ наиболее характерного положительно оцениваемого места в кластерах. Примечание: описаны его пространственные характеристики, которые формируют либо разрушают среду, положительные (красным) или отрицательные (синим) ощущения пешехода; сопоставлены результаты графоаналитических методов с результатами

опросов и обзоров. Сопоставлены результаты графоаналитических методов с результатами опросов и обзоров<sup>33</sup>

Несколько средообразующих для территории морфотипов позволяют собрать и отсортировать по группам средовые параметры, создавая основу для локального пространственного регламента и М-кода как для территории района в целом, так и для отдельных комплексов (кластеров) в частности, направленных на поддержание и развитие среды городского распределенного кампуса согласно новому сценарию развития района (рис. 9, табл. 3).

Основными средообразующими морфотипами в районе являются: «сталинка», Доходный дом конца XIX – начала XX веков, усадебная застройка конца XIX века, рабочий поселок 20-х годов прошлого века, параметры которых соответствуют требованиям к функциональным зонам кампуса. Несмотря на такой временной разброс, объемно-пространственные и модальные характеристики этих морфотипов схожи. На базе этих характеристик предложен «*переходный морфотип*» для современной застройки района, не диссонирующий со сложившейся средой (рис. 9). Приведена таблица сопоставления эмоционального состояния с форматами застройки по результатам блиц-опроса в сети (табл. 3).

Таблица 3. Результаты блиц-опроса по сопоставлению эмоционального состояния с форматами застройки

	Предметы	Ощущения	Ассоциации
<b>Дореволюционный период</b>	Кирпич, цвет, <b>декор</b> , украшенный, декоративный, ярусный, пестро, контраст, много, мелко, часто, низко	Плотно, разнообразно, тесно, разруха, уют, тепло, душевно, интерес, подворотня, просторно, добротнo, раздражение, не сочетается, подавляет, сожаление, уют, геометрический вальс, изящность, пряничный, дорогой, статный, дорого, богато, народность, <b>историчность</b> , исторический, богато, давно, редко, уютный, роскошный, статусный, эстетика, вкус, роскошь, люкс, <b>богато</b> , нарядно, спокойно, обманчивый, презентабельный, ухоженный, помпезный, красивый, приятный, грациозный, аккуратный, угрюмый, опасный, спокойствие, украшенность, богатство	царская Россия, балы, крестьяне, кареты, торговля, точка притяжения, нацеленность не на массы, офисы, музеи, апартаменты, Усадьба, граф, Пушкин, старая Москва, Арбат, Белая гвардия, Мастер и Маргарита, Пряник, старина, Питер, Тульский пряник, модерн
<b>20-е, конструктивизм</b>	Красный кирпич, зеленый, четкие линии, <b>линии</b> , формы, функция, масштаб, конструкции, бетон, стекло, грани, цилиндры, сталь, серо, <b>холод</b> , плоскость, углы, квадратное, серое, прямолинейный,	Уютно, независимо, зажатость, весенний, четкость, злость, нежилое, дружно, вместе, строгость, <b>функциональность</b> , простота, однотипность, зелень, вдохновение, много неба, современность, <b>будущее</b> , пространство, сильно, четко, конфликтный, тяжелый,	Дома культуры, индустрия, инфраструктура, старый Ереван, Баухаус, 20 век, школа, роддом, старый город, цветы, бабушки у

<sup>33</sup> 1. Социологический опрос жителей «Буденовского поселка». – URL: [http://www.budenpos.ru/2017/09/blog-post\\_4.html#more](http://www.budenpos.ru/2017/09/blog-post_4.html#more) (дата обращения 13.06.2020).

2. Обзор недвижимости Басманного района. – URL: <https://realty.rbc.ru/news/5a2926929a794768a424b947> (дата обращения 13.06.2020).

3. Социологическое исследование проводилось авторами (Петровской Е.И. и Демчук М.А.) с индивидуальных страниц в соцсетях (ФБ, вКонтакте, инстаграм). Данные, представленные в таблице, подтверждаются данными профессионального социологического комплексного исследования Фонда «Московский центр урбанистики «Город»» в координации со специалистами «Московского фонда реновации жилой застройки» о приемлемости и правомерности формирования университетского распределенного кампуса, как драйвера развития территории района.

	лаконичный, вызывающе <b>геометричный</b> , балансирующий, составной, многообъемный, монолитный, наслоение, горизонтально, холодный, геометричный	задатки будущего, скопление, страшненько, неказисто, уныло, <b>четко</b> , нервно, жестко, абсурдный, грубый, случайный, чёткость, функциональность, строгость	подъезда, бразильский, конструктор
<b>Сталинский период</b>	<b>Яруссы</b> , арки, декор, карнизы, <b>высокие потолки</b> , кирпич, арки, высокий, с «прилепышами» балкончиками, маленькие окна, высокие потолки, бежевый, огромные потолки, высокие потолки, одноцветный, ярусность, <b>тепло</b> , желтый, серость, высоко	Значительно, уважительно, значимо, гулко, официально, спокойно, основательность, <b>строгость</b> , официоз, строгость, красота, монументализм, качественно, торжественно, величественно, пафос, простор, воздух, проспекты, солнце, <b>монументальность</b> , массивные, величественные, строгий, массивный, монументальный, массивность, повсеместный, старый, <b>статный</b> , военный, победный, мелкомасштабная, светопроницаемая, игрушечная, комфорт, прочность, массовость, равномерная плотность, структурирование, режимность, монументальность, привлекательно, достаточно строго, романтично, бедно, по-соседски, статный, уверенный, тоталитарный, крепкий, прямолинейный, величественный, <b>парадный</b>	Коммуналки, Черниковка (район в Уфе где преобладает данный стиль), СССР, Волга, Москва, дедушка, бабушка, лампочка накаливания, высотки, центр, мгу, цветы на балконах, Лубянка, КГБ, ампир, неоклассицизм, тлен, грязь
<b>Панельные районы 9-12 этажей</b>	прямоугольное и серое, Серо, гулко	отчужденно, изоляция, дефицит общения, лабиринт, масштабный, замкнуто, ограничено, сомкнуто	цейтнот, муравейник

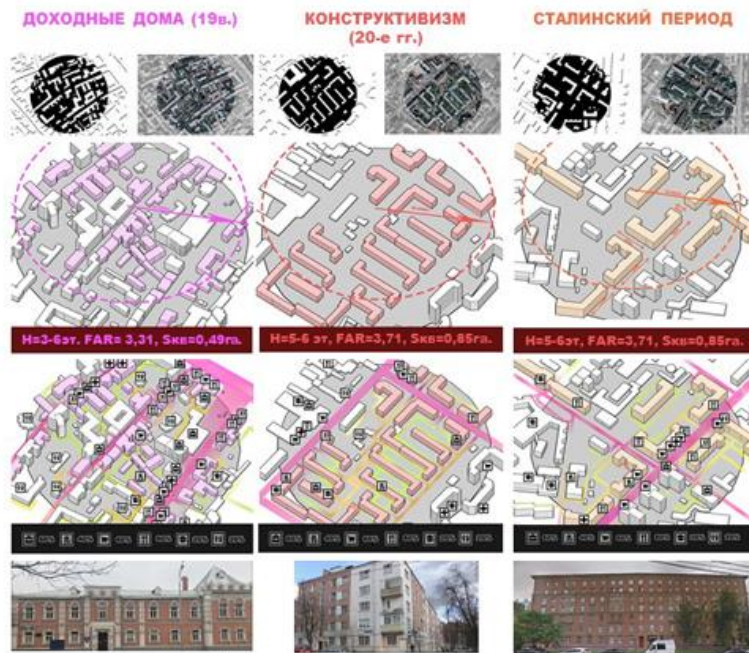
Примечание: часто упоминаемые словосочетания выделены жирным шрифтом; деление застройки по типам было предложено для широкого круга опрашиваемых в социальных сетях

*Усадебный тип* – имиджевая, представительская, выставочная и просветительская функция. Имидж учебных заведений создают: конференц-зоны, административные корпуса, библиотеки, парадные курдонеры и дворы, университетские сады – по примеру английских и европейских университетов. Так же вполне возможно интегрировать в эту среду представительское жильё.

*Сталинский тип* совместно с доходными домами – при схожести Ф-кода и разном модальном коде может быть частично переформатирован под семейные общежития и разные формы арендного жилья, которого так не хватает в центральной зоне Москвы.

*Конструктивистский тип* – первый опыт создания типологии социального жилья: новой функции, заданной новой эпохой. Рабочие поселки были типом жилья, созданным для замены фабричных рабочих общежитий, строившихся в 19 в. при мануфактурах. Их задачей было создание не только комфортных недорогих квартир для рабочих, но и гармоничной общественной среды вокруг зданий, нацеленной на удобство жителей и их развитие. Возможно согласно его характеристикам перепланировать под студенческое общежитие для несемейных студентов с зонами ко-воркинга, офисными малогабаритными пространствами с низкой арендной платой, клубными и спортивными центрами и зонами комплексных бытовых услуг временного хранения. Задача проектов рабочих поселков – гуманизация городской жизни, приоритет функции, ориентирование на процессы, происходящие в жилище. Выработанные решения актуальны для современного городского жилища.

Блоки «исторического прома»<sup>34</sup> – подходят для «кластеров» со смешением в разных пропорциях функций: «проживание – работа» и рекреация–культура.

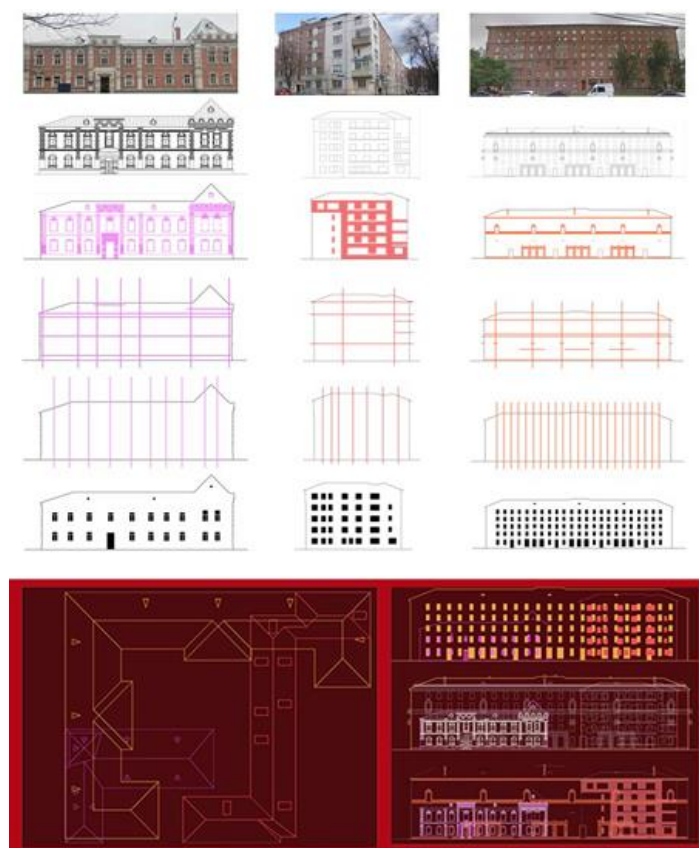


а)



б

<sup>34</sup> далее в исследовании этот тип застройки не рассматривался











в)












Рис. 9. Сопоставление средообразующих морфотипов: а) объемно-пространственные параметры (Ф-код) и Функционально-социальное наполнение (УС-код); б) модальные параметры (ЭМ-код); в) сопоставление размерностей средообразующих морфотипов

На основании проведенных исследований сделан вывод, что исторически преемственные морфотипы со сходным масштабом и материальностью определяют настроение и влияют на состояние людей на территории (табл. 3, рис. 9а,б). Результаты применения трехуровневой систематизации качественных параметров при анализе характерных объемно-пространственных решений (морфотипов) на территории позволили определить возможности вживания функций, соответствующих новому сценарию развития территории, в сложившуюся морфологию застройки. Сформирована таблица (табл. 4) с систематизацией качественных параметров (М-код и Ф-код) выявленных ведущих средообразующих морфотипов района Басманный – Лефортово, в которой проанализированы и описаны каждый из них. На основании этого выявлен «переходный средовой код», который нормирует архитектурно-градостроительные параметры территорий нового строительства, планируемого в этом районе (рис. 10).

Таблица 4. Сравнительный анализ градостроительных параметров<sup>35</sup> трех средообразующих морфотипов районов Лефортово, Басманный. «Переходный средовой код» для фоновой застройки района

Код тип	значки	параметры	Ед. изм.	морфотипы			средовой переходный код для района Басманный-Лефортово
				XIX в.	20-е годы XX в.	«сталинка»	
Ф-КОД		Пространственное восприятие объема / ширина фасада к ширине улицы	м	плотная, замкнутая застройка, 35/50-ширина фасада+20/45-разрыв улицы	30/65-фасад+20-разрыв	65/85-дл фасада+30-разрыв	фасадные решения, сменяющиеся с шагом от 35 до 65 метров (с мелким ритмом внутри), разрыв улицы от 20 до 40 метров
		пропорции/соотношение высоты к ширине	м	1/4,0 этажность 3–5	1/1,6 этажность 5–7	1/4,5 этажность 7–10	линия фронта улицы равновысокая в пределах 3–10 этажей (возможны увеличение масштаба решений тах 25%)
		геометрия кровли	градус	18 двухскатная	21 двухскатная	22 двухскатная	уклон кровель 18–22 градуса
		габариты дворового пространства	м	доступ городскому жителю закрыт 12x20	выраженный, всеобщее доступный 17 x 45	50 x 70	дворы мелкие 17\20x20\50\70
		соотношение стены и окон процент остекления фасадов	%	30\70%	35\65%	35\65%	низкий процент остекления плоскости стены
		(высота к ширине пропорции окон)	м	1/1,9	1/1,5	1/1,3	вертикальный проемы в 80% случаев
		ритмика проемов	м	каждые 3,3 м.	прерывистая, дворовой фасад более дробный чем уличный	регулярная однообразная каждые 3,3 м.	ритм оконных проемов с шагом 3,3
		типология оконных проемов	тип	2–4 типа на одном фасаде (римские полукруглые на кровле, арочное, прямоугольно)	5 типов (парное широкое окно, прямоугольное разных размеров)	3 типа на одном фасаде. (прямоугольное, арочное, римское полукруглое на кровле)	несколько типов окон в плоскости фасада, не более 5

<sup>35</sup> Некоторые значки для градостроительных параметров заимствованы из печатных материалов: «Открытый город» Наследие 2.0 анализ подходов к работе с ОКН: Международный и российский опыт. – Москва, 2019 г. – С.102-113. – URL: <https://archsovet.msk.ru/actual/opencity-2019> (дата обращения: 13.11.2019 г.).

		<b>Вертикальное /горизонтальное членение (оси)</b>		выделен 1-й этаж, эркеры, фронтоны, встречается отсутствие симметрии в фасадах	не явно через ритм окон, выделение балконами, материалами /цветом, нет симметрии	явно выделен 1-й этаж, всегда симметричные фасады	<b>мелкий ритм фасадов смены через 7–20 м</b>
М-КОД		<b>пластика фасада</b>	тип	ризалит, руст, междуэтажные сложные карнизы, гурты, цоколи, пояса, подоконные карнизы, балконы и эркеры	балконы	балконы с балюстрадной/обычные, руст в цокольной части либо по первому этажу, либо выделение углов, пояса, пилястры, карнизы	<b>руст, карнизы, балконы</b>
		<b>карнизы</b>	тип	разнообразные, сложные с зубцами и модильонами	простые тяги и гладкий фриз	простые и сложные на кронштейнах с модильонами	<b>всегда выделение первых этажей, карнизы</b>
		<b>Материалы</b>		штукатурка, детали и цоколь белый камень, редко кирпич	кирпич, штукатурка, "шуба"	штукатурка, редко кирпич, крупный блок	<b>матовые поверхности</b>
		<b>цветность</b>		сближенные, пастельные	контрастные	сближенные, бежевые, строгие	<b>сближенные, теплые, пастельные</b>
		<b>Контрастность</b>		низкая, сближенность цветов	высокая	низкая / высокая единая цветовая гамма	<b>низкая контрастность по улицам</b>
		<b>фактурность</b>		не гладкое, не глянцевое	не гладкое	не гладкое, не глянцевое	<b>почти нет крупных фактур и глянца</b>
		<b>звучание</b>		тихое, скрипка, скрипучее.	«массовая песня», «вперед краснофлотцы», звук работающего железа/механизма	призыв к действию, советский марш, гулкость	
		<b>ассоциации</b>		Декор, уют, дорогой, исторический, богатый, статусный	Линии, геометрия, функциональность, будущее, четкость, авангардный	Ярусы, высокие потолки, тепло, строгость, монументальность, массивность, статность	<b>статус через детали</b>
С-КОД		<b>Планировочная структура</b>		S в среднем 120м <sup>2</sup> ; анфиладная или коридорно-анфиладная планировочная структура квартиры, без санузлов или с санузлами.	коридорного и коридорно-галерейного типа, идея дома «коммуны», встречаются двухуровневые квартиры макс S-30 м <sup>2</sup>	S в 1-к от 40 м <sup>2</sup> , 3-к от 110 м <sup>2</sup> , планировочная структура «традиционная», встречаются дома коридорного типа (ранний период)	<b>часто коридорный тип свойственен общежитиям</b>
		<b>культурно-исторические детали/ символы</b>		гербы, башенки, ворота с символикой лепнина – сложная	цветовая символика	военная символика – лепнина	<b>символика и обозначения через архитектурные детали</b>



Примечание: Несмотря на стилевое разнообразие, сравниваемые виды застройки обладают общим нешироким диапазоном объемно-пространственных и модальных характеристик, что позволяет выделить максимальные и минимальные их пределы, определяющие ощущение от восприятия городского пространства. Именно они регламентируют параметры для данной территории.



Рис. 10. Новый морфологический код района Левфортово-Басманный – «переходный морфотип»

### Выход на проектное предложение для Кластера 1

Сделано предположение, что комплексный средовой код для новой застройки в *средовом комплексе* в зависимости от преобладающих вокруг проектной территории морфотипов и характеристик прилегающей существующей ценной застройки, определяется через «*переходные коды*» (рис. 12).

Пространственной основой кластера 1 выявлен средовой памятник конструктивизма 20-х годов прошлого века, именуемого «Буденовский поселок». Буденовский поселок на улице Большая Почтовая построили в 1927–1929 годах. Авторский коллектив Будёновского посёлка возглавил архитектор Михаил Мотылёв, вместе с которым работали Георгий Мапу из группировки АСНОВА, член «Объединения современных архитекторов» Александр Фуфаев и одна из первых советских женщин-архитекторов Мария Русакова.

Используя результаты графического анализа, были предложены изменения для территории кластера 1 (территории Буденовского поселка и прилегающей территории):  
 – транспортно-пешеходный структуры с формированием трех пешеходных маршрутов (внутрикластерный (12 мин) маршрут через Буденовский поселок и рекреационного общегородского вдоль Яузы с добавлением пешеходных связей-мостов) (рис. 11).  
 – этапы обновления территорий в зависимости от степени морального и физического износа застройки и разные типы изменений для фрагментов территории: *ревитализация, редевелоппмент, реконструкция* (табл. 2) и выявлено за счёт каких высвобождаемых из-под ветхой застройки участков возможно расширить тот или иной средовой комплекс через переходный морфотип.

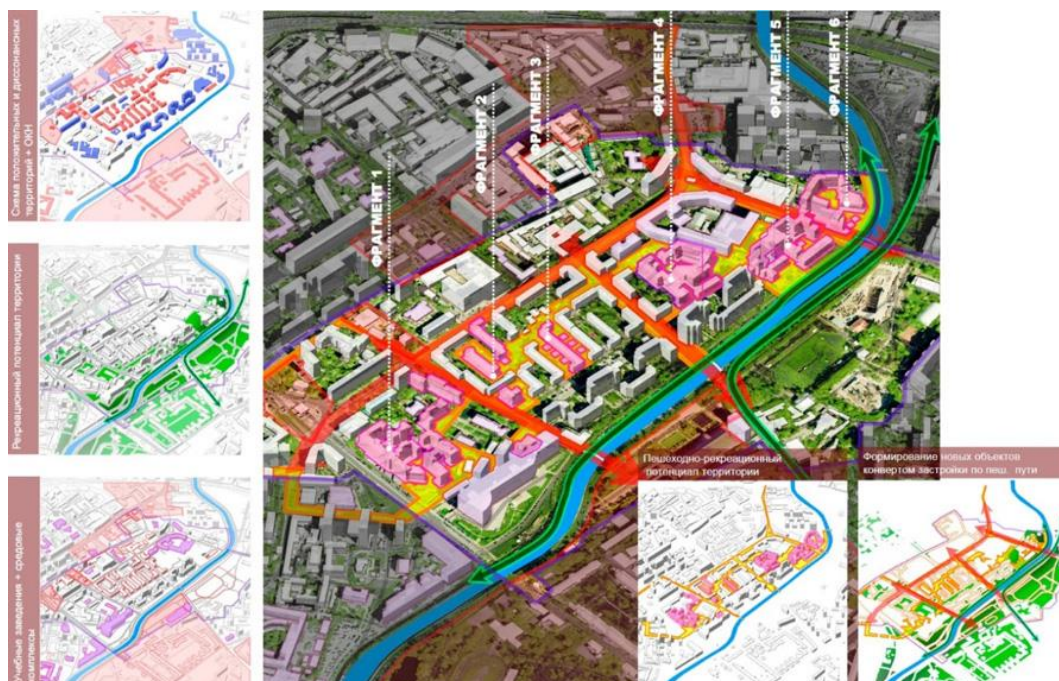


Рис. 11. Объемно-пространственное решение кластера №1. Состав: Диссоциирующая застройка; Природный каркас и рекреационный маршрут; территории и застройка учебных заведений; Блоки новой застройки; внутрикластерный (12-мин) маршрут (Зд)

С учетом периодизации застройки (по данным БТИ), разбираем структуру застройки, (шаг, модуль и ритм в элементах застройки, смену этажности и объема) выявляем диссонансные средовые сочетания (средовые границы и швы); методом оценки пространственно-психологической комфортности описываем ощущения через таблицу комфортности (разбираем диссоциирующие зоны и смотрим, каким образом изменить «ощущения» в них). Благодаря этому этапу анализа территория делится на зоны изменений (рис. 12).

В результате данной проектно-аналитической работы получаем полный проектный паспорт территории при сложении информации вышеперечисленных изысканий, что помогает сформировать стратегию (рис. 12) развития территории кластера в целом поэтапно, а также в ее рамках отдельные новые задания на фрагменты пообъектно для инвесторов и застройщиков, «входящих» на данную территорию (рис. 13).

Проектное предложение для фрагмента 1 выполнено строго по параметрам «переходного кода» (рис. 13) с учетом соответствия характеристик ведущих морфотипов функциональным зонам распределенного кампуса. Анализ и разработанный средовой код по базовыми морфотипам: усадебная, конструктивистская и сталинская застройки дают основание для ревитализации их под 4 типа жилой среды кампуса с характерной для них комбинацией функций и эмоциональных характеристик (рис. 12,13). Предложены допустимые, при эволюционном развитии территории по новому сценарию, диапазоны градостроительных параметров, таких как плотность, высотность, ритмика, ярусность, процент остекления, цветность и фактура, наличие декора. Предложены этапы обновления территорий от свободных на сегодняшний момент участков или подлежащих реконструкции (1-й этап) до прогноза изменения всей застройки, диссоциирующей с историческими характеристиками и новой концепцией. Смена происходит постепенно, по факту морального и физического устаревания фондов (рис. 12,13).

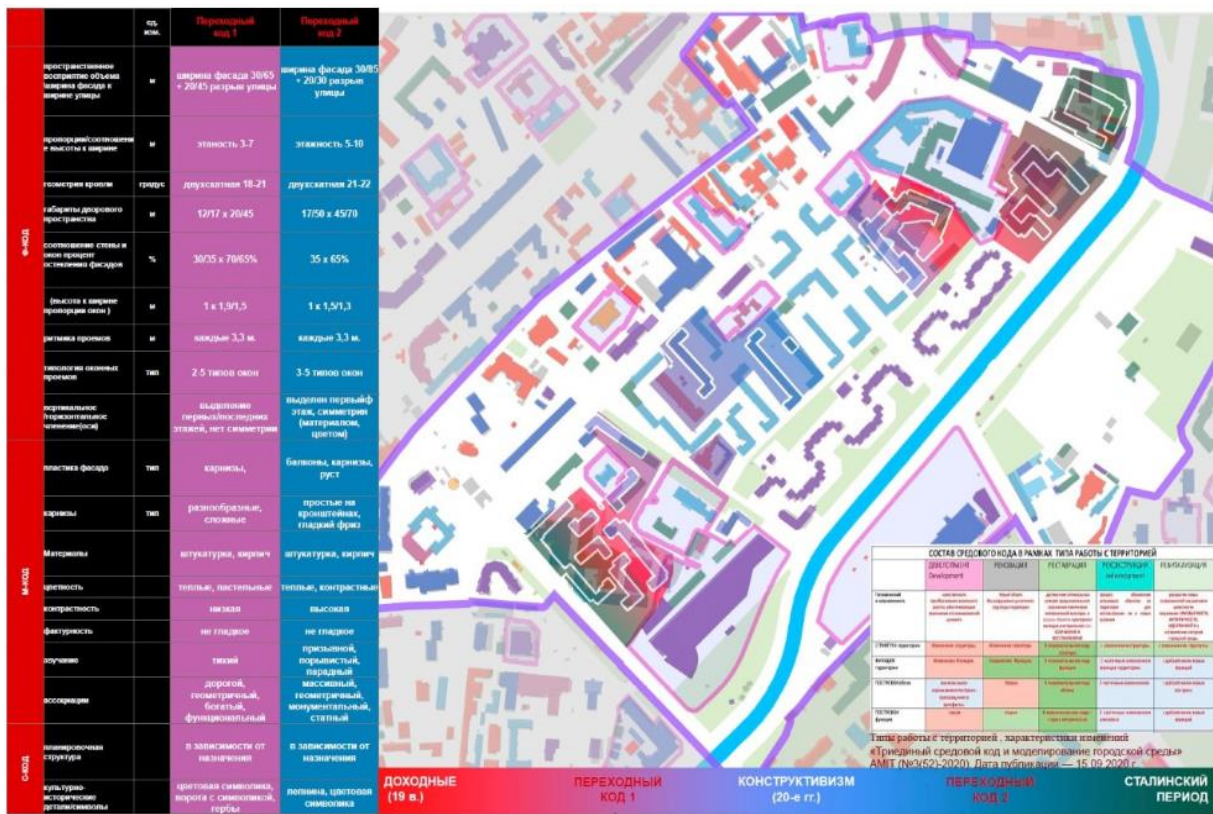
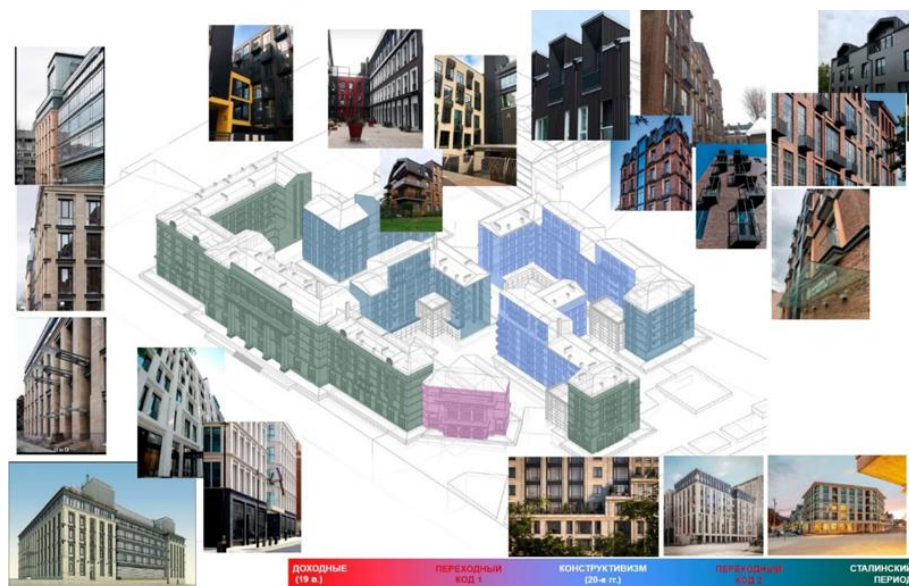


Рис. 12. Этапы обновления застройки на территории. Примечание: для каждой застраиваемой территории в кластере №1 определены типы «переходного кода» и стратегий развития территории средового комплекса согласно табл.2



а)



б)



в)

Рис. 13. Проектное предложение застройки в кластере 1 с учетом предложенного регламента. Проектное предложение выполнено строго по объемным параметрам «переходного кода» под 4 типа жилой и учебно-жилой среды кампуса: а) функциональное наполнение фрагмента кластера №1; б) конверт застройки с наложением регламентации фасадов; в) архитектурно-градостроительный образ

## Выводы

Помимо отработки методики формирования локального регламента по трем направлениям для локальной территории в работе предложены: варианты её комплексного развития, определены и классифицированы особенности исторически сложившейся городской среды для выявления её идентичности; намечены подходы к выбору нового сценария градостроительного развития (создание бренда) через локальный регламент; выявлены возможные варианты развития характеристик – параметров застройки с сохранением их преемственности и возможных допустимых изменений в рамках нового сценария через «переходный код»; определён возможный

диапазон изменений архитектурно-градостроительных параметров для конкретного средового фрагмента города; описаны способы ревитализации выявленных базовых морфотипов под 4 типа среды кампуса с характерной для них комбинацией функций и эмоциональных характеристик на примере Кластера 1 (рис. 11–14).

1. В данном исследовании предложен анализ эмоциональной оценки качества территории через систему блиц-опросов.
2. Проведено сравнение предельных характеристик исторических морфотипов в районах Лефортово и Басманный и выявлен общий регламент для застройки района, позволяющий сформировать новый образ территории.
3. Сделана попытка использовать код как инструмент для формирования новой застройки в рамках нового сценария развития на выделенной территории – АГО кластера 1.

Выявленные приёмы возможно в дальнейшем использовать при работе с реновируемыми территориями в районах с сохранившейся исторически ценной застройкой не только московских территорий. Перспективой дальнейшей разработкой темы является изучение применения данной методики формирования и развития пространственно-комфортной городской среды других исторических городов, а также для экспресс-разработки ППЗ и ППТ.

#### **Источники иллюстраций**

Рис. 1-7а, 8-12 взяты из экспозиции к НИР Демчук М.А., выполненного под руководством Петровской Е.И.

#### **Литература**

1. Петровская Е.И. Трехединый средовой код и моделирование городской среды // Architecture and Modern Information Technologies. – 2020. – №3(52). – С. 205–227. – URL: [https://marhi.ru/AMIT/2020/3kvart20/PDF/11\\_petrovskaya.pdf](https://marhi.ru/AMIT/2020/3kvart20/PDF/11_petrovskaya.pdf) DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15211
2. Петровская Е.И. Градостроительный регламент, средовые коды и критерии качества городского пространства // Architecture and Modern Information Technologies. – 2017. – №2(39). – С. 268–283. – URL: [https://marhi.ru/AMIT/2017/2kvart17/21\\_petrovskaya/index.php](https://marhi.ru/AMIT/2017/2kvart17/21_petrovskaya/index.php)
3. Петровская Е.И. О методе кодирования «пешеходно-комфортной» городской среды и сочетании центричных и линейных городских пространств / Е.И. Петровская, А.Г. Подобулкин, И.А. Печенкин, А.И. Мавленкин // Architecture and Modern Information Technologies. – 2018. – №3(44). – С. 392–426. – URL: [https://marhi.ru/AMIT/2018/3kvart18/24\\_petrovskaya/index.php](https://marhi.ru/AMIT/2018/3kvart18/24_petrovskaya/index.php)
4. Петровская Е.И. Принципы кодирования городской среды на примере исторического центра г. Выборг / Е.И. Петровская, Н. Новиков, Я. Погуца // Архитектура и строительство России. – 2018. – №2 (226). – С.100–111.
5. Петровская Е.И. Ареал идентичности при формировании комфортной городской среды./ Е.И. Петровская, И.А. Печенкин // Наука, образование и экспериментальное проектирование в МАрХИ: Тезисы докладов. – Т. 2. – Москва: Архитектура-С, 2018. – С. 411–413.

6. Петровская Е.И. Методика прототипирования для формирования пространственно комфортной застройки (на примере работ магистров МАРХИ) / Е.И. Петровская, А.Д. Агейкин, Л.М. Мананова // *Architecture and Modern Information Technologies*. – 2020. – №2(51). – С. 197–236. – URL: [https://marhi.ru/AMIT/2020/2kvart20/PDF/12\\_petrovskaya.pdf](https://marhi.ru/AMIT/2020/2kvart20/PDF/12_petrovskaya.pdf) DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15112.
7. Петровская Е.И. Критерии формирования общественного городского пространства и психоэмоциональные аспекты его качества / Наука, образование и экспериментальное проектирование в МАРХИ: тезисы докладов. – Т. 1. – Москва: Архитектура-С, 2017. – 448 с.
8. Петровская Е.И. Пространственный анализ и выявление территорий перспективного развития (на примере дипломного проектирования в МАРХИ) // *Архитектура и строительство России*. – Москва, 2016. – №4(220). – С. 24–35.
9. Павлюк С.Г. Традиционные и исторические районы как форма территориальной самоорганизации общества: на примере США и России: автореф. диссертации канд. геогр. наук: 25.00.24 – Москва, 2007. – 27 с. – URL: [https://new-disser.ru/\\_avtoreferats/01003315431.pdf](https://new-disser.ru/_avtoreferats/01003315431.pdf) (дата обращения 10.10.2019)
10. Krasheninnikov A.V. Local identity framework of built environment./ Krasheninnikov A.V., M.V. Lazareva, E.I. Petrovskaya / *The International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts SGEM*, 2018. Book 5, vol. 2, pp. 113–119. – URL: <https://www.sgemsocial.org/> (дата обращения 20.10.2019).
11. Линч К. Образ города / пер. с англ. В. Л. Глазычева; Сост. А. В. Иконников; Под ред. А. В. Иконникова. – Москва: Стройиздат, 1982. – 328 с.
12. Петровская Е.И. Комфортность и антропоморфность в формировании пешеходных зон города / Е.И. Петровская, М.В. Лазарева // в сборнике материалы VIII международной научно-практической конференции. Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований – North Charleston, SC, USA 29406, 2016. – С.1–12.
13. Вебер М. Избранное. Образ общества / Город. – Москва: Юрист, 1994. – 704 с.
14. Замятин Д.Н. Культура и пространство: Моделирование географических образов. – Москва: Знак, 2006. – 448с.
15. Динни К. Брендинг территорий. Лучшие мировые практики / под редакцией Куйта Денни; пер. с англ. В. Сечной. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 336 с. – URL: [https://www.mann-ivanov-ferber.ru/assets/files/bookparts/city-branding/branding\\_read.pdf](https://www.mann-ivanov-ferber.ru/assets/files/bookparts/city-branding/branding_read.pdf)
16. Исаева Н.В. Сравнительный анализ национальных политик по развитию кампусов исследовательских университетов / Н.В. Исаева, Л.В. Борисова // *Университетское управление: практика и анализ*. – 2013 – №6 – С. 74–87. – URL: <https://www.umj.ru/jour/article/view/487/488#> (дата обращения: 13.01.2020).
17. Гагнидзе Т.В. Развитие города Перми через взаимодействие город – Университетский кампус / Т.В. Гагнидзе, Т.В. Гудзь // *Вестник ПНИПУ. Прикладная экология. Урбанистика*. – Пермь, 2017. – №11. – С. 19–32. DOI 10.15593/2409-5125/2017.01.02.
18. Университетский город: политическая реальность новой эпохи / под ред. Щербинина А.И., Подрезова М.В. – Томск: Издательский дом Томского государственного университета, 2020. – 296 с.

19. Bescherer P. Ein rechter Placebo. Vor Ort hat der autoritäre Populismus wenig zu bieten, Zustimmung findet er trotzdem // Leipziger Zustände. Dokumentation und Analyse faschistischer, rassistischer und diskriminierender Ereignisse in und um Leipzig. – 2019. – Januar. – pp. 66–67.
20. Anholt S. Competitive identity: The new brand management for nations, cities and regionst. – New York: Palgrave Macmillan, 2007. – 134 p.
21. Лотман Ю.М. Память культуры. Статьи и исследования // Семиосфера. – Санкт-Петербург: Искусство СПб, 2001. – С. 612–621.
22. Бергер П. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания / Бергер П., Лукман Т. / пер. с англ. Е. Руткевич. – Москва: Academia-Центр, Медиум, 1995. – 323 с.
23. Лэндри Ч. Креативный город / пер. с англ. В. Гнедовского [и др.]. – Москва: Издательский дом «Классика XXI», 2011. – 399 с.
24. Charalambous N., Cömert N.Z and Geddes I. The study of urban form in Cyprus – Urban morphology. – 2019. – Volume 23.1.
25. Šćitaroci M.O. and Marić M. Morphological characteristics of green spaces in fortified towns and cities – Urban morphology. – 2019. – Volume 23.1.

## Reference

1. Petrovskaya E. The Triune Environment Code and Modeling of Urban Tissue. Architecture and Modern Information Technologies, 2020, no. 3(52), pp. 205–227. Available at: [https://marhi.ru/AMIT/2020/3kvart20/PDF/11\\_petrovskaya.pdf](https://marhi.ru/AMIT/2020/3kvart20/PDF/11_petrovskaya.pdf) DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15211
2. Petrovskaya E.I. Town planning regulations, environmental codes and urban space quality criteria. Architecture and modern information technologies, 2017, no. 2(39), pp. 268–283. Available at: [https://marhi.ru/AMIT/2017/2kvart17/PDF/21\\_AMIT\\_39\\_PETROVSKAYA\\_PDF.pdf](https://marhi.ru/AMIT/2017/2kvart17/PDF/21_AMIT_39_PETROVSKAYA_PDF.pdf)
3. Petrovskaya E.I., Podobulkin A.G., Pechenkin I.A., Mavlenkin A.I. On the coding method of a “pedestrian-comfortable” urban environment and a combination of centric and linear urban spaces. Architecture and modern information technologies, 2018, no. 3 (44), pp. 392–426. Available at: [https://marhi.ru/AMIT/2018/3kvart18/PDF/24\\_petrovskaya\\_pdf](https://marhi.ru/AMIT/2018/3kvart18/PDF/24_petrovskaya_pdf)
4. Petrovskaya E.I., Novikov N. *Principy kodirovaniya gorodskoj sredy na primere istoricheskogo centra g. Vyborg* [Principles of urban environment coding on the example of the historical center of Vyborg. Architecture and construction of Russia]. Moscow, 2018, no. 2 (226), pp. 100–111.
5. Petrovskaya E., Pechenkin I. *Areal identichnosti pri formirovanii komfortnoj gorodskoj sredy* [The area of identity in the formation of a comfortable urban environment. Science, Education and Experimental Design at Moscow Architectural Institute: Abstracts. Vol. 2]. Moscow, 2018, pp. 411–413.
6. Petrovskaya E., Agaikin A., Mananova L. Prototyping Technique for Creating a Spatially Comfortable Building Development (on the Example of the Magisters of MARCHI Projects). Architecture and Modern Information Technologies, 2020, no. 2(51), pp. 197–236. Available at: [https://marhi.ru/AMIT/2020/2kvart20/PDF/12\\_petrovskaya.pdf](https://marhi.ru/AMIT/2020/2kvart20/PDF/12_petrovskaya.pdf) DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15112

7. Petrovskaya E. *Kriterii formirovaniya obshchestvennogo gorodskogo prostranstva i psihoemocional'nye aspekty ego kachestva* [Criteria for the formation of public urban space and psycho-emotional aspects of its quality. Science, education and experimental design at Moscow Architectural Institute: abstracts, Vol. 1]. Moscow, 2017, 448 p.
8. Petrovskaya E.I. *Prostranstvennyj analiz i vyjavlenie territorij perspektivnogo razvitija (na primere diplomnogo proektirovanija v MARHI)* [Spatial analysis and identification of areas of long-term development (for example, diploma design at the Moscow Architectural Institute) Architecture and construction of Russia]. 2016, no. 4(220), pp. 24–35.
9. Pavlyuk, S. *Tradicionnye i istoricheskie rajony kak forma territorial'noj samoorganizacii obshchestva: na primere SSHA i Rossii: avtoref.* [Traditional and historical areas as a form of territorial self-organization of society: the example of the United States and Russia: author]. Moscow, 2007. Available at: <http://www.dissercat.com/content/traditsionnye-i-istoricheskie-raiony-kak-forma-territorialnoisamoorganizatsii-obshchestva-n#ixzz3qFNyJfSk>
10. Krashennnikov A.V., Lazareva M.V., Petrovskaya E.I. Local identity of the framework of the built environment. International interdisciplinary scientific conference on social Sciences and arts SGEM 2018. Available at: <https://www.sgemsocial.org/> proceedings of the SGEM2018 conference, August 24–30, 2018, book 5, vol. 2, pp. 113–119.
11. Lynch K. *Obraz goroda* [The image of the city]. Moscow, 1982, 328 p.
12. Petrovskaya E.I., Lazareva M.V. *Komfortnost' i antropomorfnost' v formirovanii peshehodnyh zon goroda – v sbornike materialy VIII mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Comfort and anthropomorphism in the formation of the pedestrian zones of the city - in the collection of materials of the VIII international scientific and practical conference]. South Carolina, USA29406 72 BBK, UDC.
13. Veber M. *Izbrannoe. Obraz obshchestva. Gorod* [Favorites. The image of society. City.]. Moscow, Jurist, 1994, 704 p.
14. Zamyatin D.N. *Kul'tura i prostranstvo: Modelirovanie geograficheskikh obrazov* [Culture and Space: Modeling Geographic Images]. Moscow, 2006, 448 p.
15. Dinny K. *Brending territorij. Luchshie mirovye praktiki, per. s angl. V. Sechnoj* [Territory branding. The best world practices, per. from English V. Sechnoj]. Moscow, 2013, 336 p. Available at: [https://www.mann-ivanov-ferber.ru/assets/files/bookparts/city-branding/branding\\_read.pdf](https://www.mann-ivanov-ferber.ru/assets/files/bookparts/city-branding/branding_read.pdf)
16. Isaeva N., Borisova L. *Sravnitel'nyj analiz nacional'nyh politik po razvitiyu kampusov issledovatel'skih universitetov* [Comparative analysis of national policies for developing research universities' campuses. University Management: Practice and Analysis]. 2013, no. (6):74-87. Available at: <https://www.umj.ru/jour/article/view/487/488#>
17. Gagnidze T., Goodz T. *Razvitie goroda Permi cherez vzaimodejstvie gorod – Universitetskij kampus // Permskij nacional'nyj issledovatel'skij politekhnicheskij universitet.* [Development of the city of Perm through the interaction of the city -University campus // Perm National Research Polytechnic University].
18. *Universitetskij gorod: politicheskaya real'nost' novej epohi / pod red. A. I. SHCherbinina, M. V. Podrezova* [University City: Political Reality of a New Era. Ed. A.I. Shcherbinina, M.V. Podrezova]. Tomsk, Tomsk State University Publishing House, 2020, 296 p.
19. Bescherer P. Ein rechter Placebo. Vor Ort hat der autoritäre Populismus wenig zu bieten, Zustimmung findet er trotzdem. Leipziger Zustände. Dokumentation und Analyse



faschistischer, rassistischer und diskriminierender Ereignisse in und um Leipzig, 2019, Januar, pp. 66–67.

20. Anholt S. *Competitive identity: The new brand management for nations, cities and regions*. New York, Palgrave Macmillan, 2007, 134 p.
21. Lotman Yu. *Pamyat' kul'tury. Stat'i i issledovaniya* [Memory of culture. Articles and research. Semiosphere]. St. Petersburg, Art St. Petersburg, 2001, pp. 612–621.
22. Berger P., Luckman T. *Social'noe konstruirovaniye real'nosti. Traktat po sociologii znaniya, per. s angl. E. Rutkevich* [Social construction of reality. Treatise on the Sociology of Knowledge, trans. from English E. Rutkevich]. Moscow, 1995, 323 p.
23. Landry C. *Kreativnyj gorod, per. s angl. V. Gnedovskogo* [Creative city, per. from English V. Gnedovsky [and others]]. Moscow, 2011, 399 p.
24. Charalambous N. Cömert N. Z and Geddes I. The study of urban form in Cyprus – Urban morphology, 2019, Volume 23.1.
25. Šćitaroci M.O. and Marić M. Morphological characteristics of green spaces in fortified towns and cities – Urban morphology, 2019, Volume 23.1.

## ОБ АВТОРАХ

### **Петровская Елена Игоревна**

Доцент кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия  
e-mail: [e.petrovskaya@mail.ru](mailto:e.petrovskaya@mail.ru)

### **Демчук Милана Александровна**

Магистр архитектуры, кафедра «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия  
e-mail: [milana\\_demchuk@mail.ru](mailto:milana_demchuk@mail.ru)

## ABOUT THE AUTHORS

### **Petrovskaya Elena**

Associate Professor, Department of Urban Planning, Moscow Institute of Architecture (State Academy), Moscow, Russia  
e-mail: [e.petrovskaya@mail.ru](mailto:e.petrovskaya@mail.ru)

### **Demchuk Milana**

Master in Architecture, Department of urban Planning, Moscow Institute of Architecture (State Academy), Moscow, Russia  
e-mail: [milana\\_demchuk@mail.ru](mailto:milana_demchuk@mail.ru)