

# Методы

Е. В. Барина, Н. Г. Благовидова, О. А. Иванова

E. V. Barinova, N. G. Blagovidova, O. A. Ivanova

## *Идентичность и (сто) личность. Поиски методов и подходов* *Identity and (one hundred) personality. The search for methods and approaches*

**Ключевые слова:** региональная идентичность, городская среда, город-столица, социокультурный фактор, дифференциация городского образа, глобализация, регионализм

**Keywords:** regional identity, urban environment, capital city, socio-cultural factor, differentiation of the urban image, globalization, regionalism

**Аннотация.** Статья посвящена проблеме формирования идентичности архитектурно-пространственной среды городов – столиц регионов Российской Федерации на примере региональных административных центров – Тюмени и Воронежа. Авторами проанализированы различные методы и подходы к определению и формированию идентичности, предложен новый подход, учитывающий многослойность этого процесса, на основе компьютерной модели – «Многослойный перцептрон Ф. Розенблатта».

**Abstract.** The article is devoted to the problem of forming the identity of the architectural and spatial environment of the capital cities of the regions of the Russian Federation on the example of regional administrative centers: Tyumen and Voronezh. The authors analyzed various methods and approaches to the definition and formation of identity, and proposed a new approach that takes into account the multilayered nature of this process, based on a computer model – «Multilayer Perceptron of the F. Rosenblatt».

Интерес к идентичности и ее особенностям тесно связан с нарастающими темпами глобализации, процессы которой стирают границы между городами, странами, культурами, охватывая весь мир. Глобальные тенденции вынуждают города соперничать за инвестиции. В ответ на это возникает необходимость пересмотреть подходы к городскому планированию и найти новые методы для улучшения качества городской среды. Города являют собой отражение непрерывного взаимодействия между физическим и социальным мирами, их внешняя форма отражает убеждения и ценностные установки составляющих их сообществ. Городское социокультурное пространство играет ключевую роль в передаче общенациональной идеи и формировании общегосударственной идентичности в различных регионах страны. В современных условиях развития городов России крайне актуальной видится необходимость обращения к вопросам региональной идентичности, посредством которой решаются задачи общенациональной консолидации.

Многочисленные исследования в области архитектуры, градостроительства и гуманитарных наук подтверждают глубокую взаимосвязь между идентичностью города и культурными процессами, происходящими в обществе. Форма города никогда не существует отдельно от социального наполнения: она является матрицей, внутри которой мы организуем нашу повседневную жизнь. Концепция идентичности впервые появилась в философии (Д. Локк, Д. Юм), психологии (З. Фрейд,

У. Джеймс, Э. Г. Эриксон), культурологии (Д. Н. Замятин, С. А. Демина) и приобрела большее значение в архитектуре и градостроительстве (К. Линч, И. А. Игнатьева, Д. В. Визгалов, А. А. Скалкин, А. В. Цорик и др.). Она играет ключевую роль в сохранении уникальности городов и регионов, отвергая стандартные подходы к формированию городской архитектурной среды в пользу более индивидуальных методов, основанных на сохранении уникального регионального наследия [3].

Однако концепция «идентичности» в отечественной архитектурно-градостроительной науке стала активно разрабатываться лишь в последние пять лет. Существует множество работ, посвященных детальному изучению тем, смежных идентичности, что свидетельствует о возрастающем интересе к данной проблематике в архитектурной науке. Работы можно разделить на несколько групп, каждая из которых рассматривает специфику идентичности в зависимости от контекста.

Кевин Линч обратил внимание на визуальные элементы и когнитивные идеи городской среды, а Екатерина Альземенова разработала подробную модель компонентов идентичности и описала взаимосвязи между разными типами идентичности.

Георгий Есаулов выделил свойства архитектуры как важный транслятор идентичности и самобытности городской среды, в том числе идентичности региона. Елена Петровская разработала трехмерный средовой код, который предполагает использование новых инстру-

ментов анализа при проектировании городской среды для создания объемно-пространственного решения. Артем Скалкин предложил формфакторы идентичности, которые могут рассматриваться как формообразующие истоки идентичности, а Алёна Цорик предложила модель иерархической системы слоев архитектурно-планировочной идентичности городской среды. Вопросы исследования архитектурно-исторической среды в аспекте региональной идентичности раскрыты

в исследованиях доктора архитектуры Татьяны Вавиловской. Кандидат социологических наук Е. В. Еремина определяет региональную идентичность как объективное состояние, которое основывается на рефлексивном чувстве личной самоидентичности и включенности индивида в региональный социум [2].

Архитектурно-пространственная среда столицы региона наилучшим образом передает региональную идентичность, демонстрируя не только особенности















		1 этап - столица Тюменского Ханства Чимги-Тура		2 этап - развитие территории после в присоединения Сибири к Российскому государству		3 этап - Тюмень - губернский город		4 этап - развитие города в советский и постсоветский периоды			
		14 век	15 век	16 век	17 век	18 век	19 век	20 век	21 век		
региональные смыслы 1 этапа	<p>в XIV—XVI веках - столица Тюменского ханства Чимги-Тура</p> <p><b>с 14 века</b></p> 	<p>Роль реки в жизни города</p> <p>Высокий берег р. Тура</p> <p>В среднем течении Тобола и междуречье его притоков Тавды и Туры возникло Тюменское ханство</p> <p><b>с 14 века</b></p> 		<p>Уникальные природные ресурсы</p> <p>Город находится на берегах реки Туры Западно-Сибирская равнина</p> <p><b>с 14 века</b></p> 		<p>Уникальная история</p> 		<p>деревянная архитектура</p> 		<p>Пребивание царской семьи в Тюмени</p> 	
	региональные смыслы 2 этапа	<p>Первый русский город за Уралом</p> <p>Строительство русского Тюменского острога начато 29 июля 1586 г. недалеко от Чимги-Туры</p> <p><b>1586 год</b></p> 		<p>Центр производства</p> <p>Транспортный узел</p> <p>Кожевенное производство</p> <p>Ковровое производство</p> <p><b>с 16 века</b></p> 		<p>Советская индустрия</p> <p>Строительство</p> <p>Сельское хозяйство</p> <p>Мобильное производство</p> <p>Медицинское оборудование</p> 		<p>Тюменские улицы</p> 			
		региональные смыслы 3 этапа	<p>«Ворота Сибири»</p> <p><b>18-20 вв</b></p> 		<p>Город студенчества</p> <p>8 крупнейших в регионе ВУЗов</p> <p>К 2030 году в рамках нацпроекта «Наука и университеты» планируется строительство межуниверситетского кампуса в Тюмени</p> <p><b>с 18 века</b></p> 						
	региональные смыслы 4 этапа		<p><b>с 1944 год</b></p> <p>Столица Тюменской области</p> <p>14 августа 1944 г. образована Тюменская область, столицей которой стала Тюмень</p> <p>В основе Тюменской области лежат две древние субкультуры Российской Федерации — Ханты-Мансийский автономный округ — Югра и Ненецко-Ямало-Ненецкий автономный округ, у которых имеются свои административные центры: Ханты-Мансийск и Салехард</p>		<p><b>2020 год</b></p> <p>Столица термальных вод России</p> <p>В 2020 году при поддержке Ростуризма Тюменский регион получил статус «Столицы термальных вод России».</p> 		<p><b>2021 год</b></p> <p>Город трудовой доблести</p> <p>Тюмень носит звание «Город трудовой доблести», согласно Указу Президента Российской Федерации от 20 мая 2021 года</p> 				

Рис. 1. Иванова, О. А. Анализ этапов эволюции архитектурно-пространственной среды Тюмени в контексте идентичности

статуса, но и полноту и точность отображения всех аспектов региональной специфики. В силу коммуникативных свойств архитектуры, особенности формирования и развития образно-смыслового содержания архитектурно-пространственной среды, отражающей идентичность города – столицы региона, целесообразно рассмотреть в семантическом аспекте. Посредством архитектурно-пространственной среды региональное сообщество выстраивает основы своей идентичности, транслируя региональные социокультурные нарративы – смыслы. Элементы архитектурно-пространственной среды города – столицы региона являются носителями социокультурных региональных смыслов. Региональные смыслы каждого города-столицы уникальны, так как формируются под воздействием совокупности ряда факторов: генетических, исторических, природно-климатических, административно-структурных, национально-этнических, экономических. Степень влияния того или иного фактора обуславливает преобладание определенных региональных смыслов.

Для анализа особенностей выражения региональных смыслов в архитектурно-пространственной среде города – столицы региона и выявления закономерностей распределения в структуре города знаков региональной столичной семантики выбран город Тюмень – столица Тюменской области, региона, расположенного в северо-западной части Сибири [4].

Тюмень – региональная столица, архитектурно-пространственная среда которой формируется более 400 лет, следовательно, последовательные этапы исторического развития планировочной ткани и объемно-пространственной структуры города будут отражать сложную структуру слоев со своей идентичностью. Эволюция идентичности архитектурно-пространственной среды Тюмени представлена 4 этапами (рис. 1).

**1 этап – столица Тюменского Ханства Чимги-Тура, XIV–XV вв.**

Важнейший исторический смысл: «Тюмень – столица Тюменского улуса Золотой орды» – связан с особенностями исторического развития данной территории в период до присоединения Сибири к Российскому государству. В архитектурно-пространственной среде исторической части города есть элементы, транслирующие эти смыслы – археологический памятник Царево городище, территория Татаро-Бухарской слободы и района Яनावыл, связанные с проживанием среднеазиатских купцов и их потомков.

**2 этап – развитие территории после присоединения Сибири к Российскому государству, XVI – XVII вв.**

Тюмень, основанная в 1586 году как первый русский город за Уралом, обладает богатой историей и культурным наследием. Город знаменит археологическими находками и архитектурными памятниками, такими как церкви, монастыри и дома купцов, отражающими его роль в экономическом развитии. С XVI века Тюмень была центром производства, включая кожевенное дело, ковроткачество и судостроение. В более поздние периоды, особенно в советский период, город стал известен своим развитием в станкостроении, приборостроении, медицине и фармацевтике. Эта производственная история отражена в сохранившихся зданиях и городской топонимике, создавая семантическое поле, которое свидетельствует о прошлом и настоящем Тюмени.

**3 этап – Тюмень – губернский город в составе Российского государства, XVIII–XIX вв.**

«Тюмень – «Ворота Сибири»: данный смысл транслируется преимущественно в архитектурной среде исторической части города, – здесь расположено множество архитектурных сооружений, демонстрирующих сибирские варианты общеевропейских архитектурных

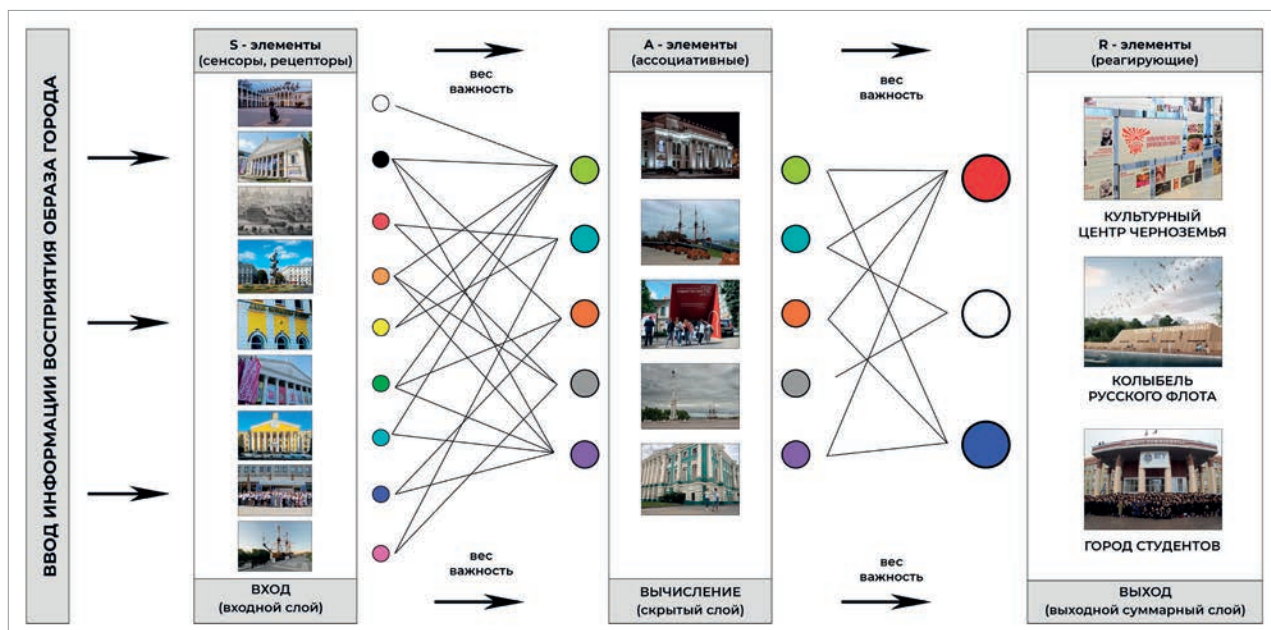


Рис. 2. Благовидова, Н. Г. Схема многослойной идентичности города-столицы на основе компьютерной модели «Многослойный перцептрон Ф. Розенблатта»

стилей (сибирское барокко, сибирский классицизм, сибирский модерн).

**4 этап – советский, постсоветский периоды, современный этап развития, XX–XXI вв.**

Региональный смысл, связанный с административным статусом города – «Тюмень – столица Тюменской

области», раскрывается с 1944 года в среде города в виде объектов административно-управленческой структуры федерального, регионального, муниципального уровня. Знаки региональной столичной семантики распределены в соответствии с размещением объектов административно-управленческой структуры.

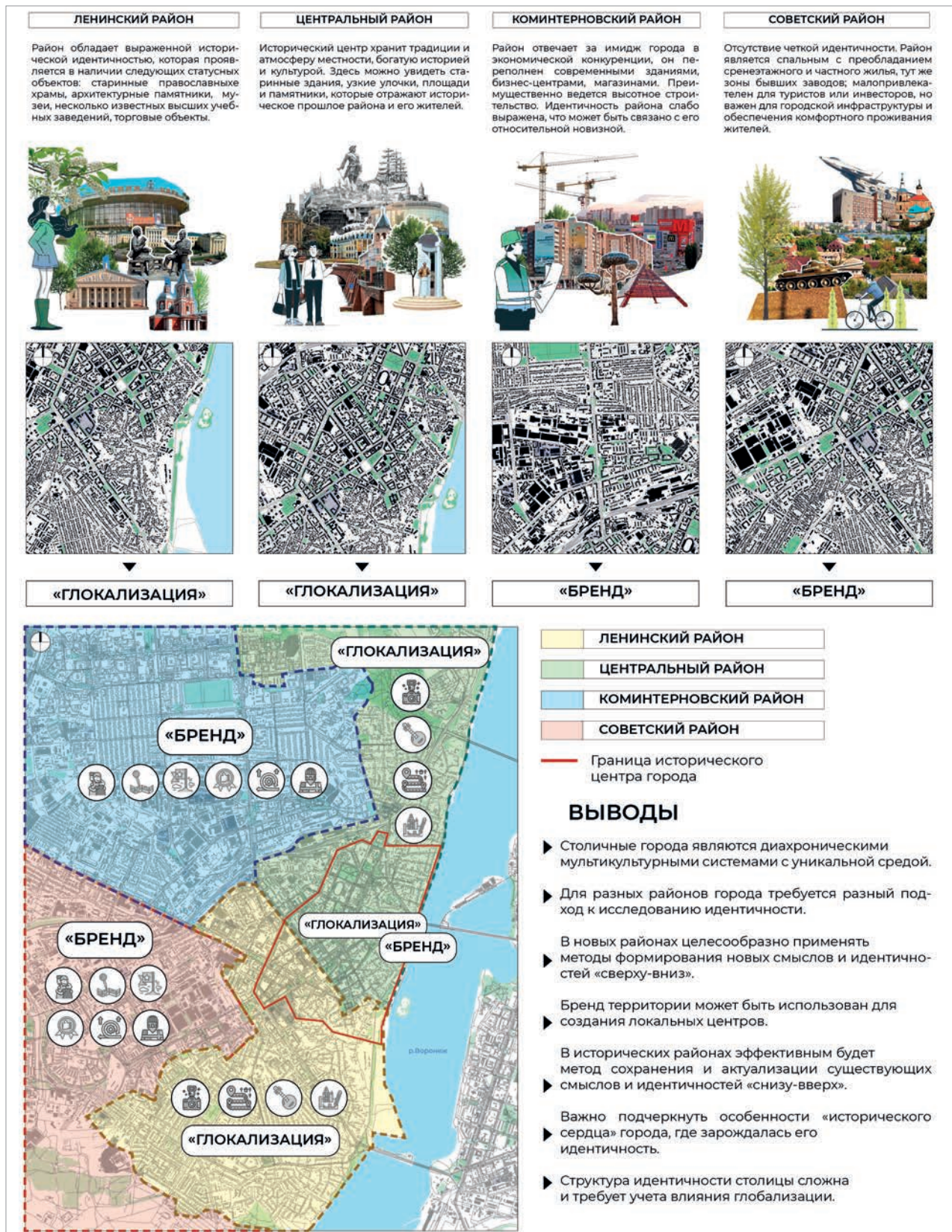


Рис. 3. Баринаова, Е. В. Аспекты идентичности районов правого берега г. Воронеж

Анализ этапов эволюции архитектурно-пространственной среды Тюмени выявил множество уникальных смыслов, которые посредством знаков региональной столичной семантики передают информацию о городе, его статусе, образе, идентичности. Знаки региональной столичной семантики выстраиваются в визуальные коды, смешиваются один с другим, образуя мозаичную палитру всех слоев, или же монохромность доминирующего слоя.

Процесс развития города может быть охарактеризован как сложная многослойная идентичность архитектурно-пространственной среды, которая требует принципиально нового подхода к осмыслению методов и стратегий выявления параметров и критериев. Возможно, даже посредством создания математических или компьютерных моделей восприятия информации мозгом, основанных на многослойном перцептроне Розенблатта (рис. 2) [7]. Продолжаются поиски иных подходов к исследованию и формированию архитектурно-планировочной идентичности городской среды, так как проблема сохранения культурной идентичности остается актуальной, особенно для исторических столичных городов. Новые «личности» городов влияют на особенности рынка труда, городские структуры, землепользование, экономику, архитектуру и другие аспекты [5].

В исследовании архитектурно-планировочной идентичности Воронежа – столицы Черноземного региона – предложен подход в контексте многослойности, включающий взгляд на город «снизу – вверх» (глокализация) и «сверху – вниз» (бренд) [1].

«Глокализация» – явление, при котором глобальные и местные процессы переплетаются и взаимодействуют друг с другом на региональном уровне. Это явление впервые описал социолог Роланд Робертсон. Противоположный взгляд «сверху – вниз» (бренд) акцентирует внимание на сохранении и укреплении региональных характеристик и представляет спроектированную дизайнером идентичность [6].

Главное отличие между глокализацией и брендом территории заключается в том, что глокализация – это процесс, в котором региональные различия сохраняются и усиливаются, в то время как бренд территории – это стратегическое использование этих различий для достижения определенных экономических и социальных целей.

Проблема сохранения идентичности городской периферии становится критически важной из-за отсутствия связи с центром города. С формированием новой реальности, где присутствуют современность и новые архитектурные решения, идентичность города становится более дифференцированной. Районы города выполняют разные функции: одни представляют имидж города в экономическом контексте, другие сохраняют традиции местности, а третьи теряют свою уникальность. Для решения данной проблемы предлагается рассмотреть следующие взгляды на идентичность (рис. 3).

**Идентичность в аспекте глокализации.** Глокализация как метод формирования идентичности особенно актуальна для районов со значительным историческим

наследием и культурными ценностями, типа Ленинского и Центрального, где присутствуют статусные объекты, такие как старинные православные храмы, архитектурные памятники, музеи и известные высшие учебные заведения. Данный подход «снизу – вверх» предполагает сохранение и усиление уникальных черт местности, интегрируя их с современными архитектурными и планировочными решениями. Таким образом, глокализация способствует созданию устойчивой и привлекательной идентичности, которая одновременно отражает историческое прошлое и современность.

#### **Идентичность в аспекте бренда**

Для районов, удаленных от исторического центра и не обладающих ярко выраженным историческим наследием, таких как Коминтерновский и Советский, более подходящим методом формирования идентичности является брендинг. Этот метод, «сверху – вниз», предполагает создание нового образа района, основанного на его современной специфике и потенциале. Брендинг позволяет выделить уникальные особенности района, такие как его экономические, социальные или культурные аспекты, и использовать их для создания привлекательного и запоминающегося образа. Таким образом, через брендинг удастся сформировать новую идентичность, которая, не опираясь на традиции, способствует развитию района и привлечению внимания к его особенностям.

Выбор оптимального подхода к исследованию и формированию идентичности городской среды определяется наличием исторических памятников и культурных ценностей. Подход, основанный на концепции «глокализации», подходит для возрождения образных репрезентаций, а также использования регионального исторического контекста для сохранения аутентичности «духа места». Использование стратегии «брендинга» применимо для формирования локальных центров на удаленных от центра территориях, усиления внимания к историческому центру города, где обе концепции могут служить эффективным инструментом трансляции целостной уникальности столицы.

В процессе эволюции каждый город формирует слои различных эпох и идентичностей на своей территории. Наблюдается два основных направления развития: линейное, сопровождающееся освоением новых территорий и слоев идентичности, а также наслаивающееся – накопление слоев в границах одной территории. Возникает вопрос о том, что определяет идентичность города. Множественные ответы на этот вопрос обусловлены многообразием городов. Интересно, что меньшие города, имеющие стабильный и «законсервированный» слой идентичности, менее подвержены наслаиванию, чем столичные, которые в большей степени отражают слои различных эпох.

Модель многослойного перцептрона, разработанная Розенблаттом, предназначена для анализа входных данных через различные аспекты. В статье рассматривается возможность использования данной модели для создания схемы многослойной идентичности архитектурно-пространственной среды столичного города. В данной схеме показан вводный слой, состоящий из фотографий

туристов и разных групп населения города. Этот слой соответствует сенсорам в математической модели Розенблатта. Обнаружение совпадений с компьютерной моделью на ассоциативном слое позволяет идентифицировать доминирующие компоненты городской среды – прототипы элементов модели Розенблатта, которые легли в основу первых нейросетей.

По результатам исследования был сделан вывод о том, что с появлением новых возможностей искусственного интеллекта обработка больших объемов данных, недоступных для обработки одним исследователем, становится возможной. Поэтому схема на основе модели Розенблатта может быть эффективным инструментом для выявления необходимых параметров критериев архитектурно-пространственной идентичности городской среды.

#### Список литературы

1. *Баринова, Е. В.* Идентичность и (сто) личность: кризис оригинальности / Е. В. Баринова // Наука, образование и экспериментальное проектирование в МАРХИ: Тезисы докладов. В 2 т. Т. 1. – Москва: МАРХИ, 2024. – С. 342–343.
2. *Еремина, Е. В.* Понятие региональной идентичности и специфика ее формирования в современной России / Е. В. Еремина // Социально-гуманитарные знания: научно-образовательное издание. Вып. № 5. – Пенза: ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», 2012. – С. 276–287.
3. *Есаулов, Г. В.* Об идентичности в архитектуре и градостроительстве / Г. В. Есаулов // *Academia*. Архитектура и строительство. – 2018. – № 4. – С. 12–18.
4. *Иванова, О. А.* Идентичность архитектурно-пространственной среды городов – административных центров Тюменской области / О. А. Иванова // Наука, образование и экспериментальное проектирование в МАРХИ: Тезисы докладов. В 2 т. Т. 1. – Москва: МАРХИ, 2024. – С. 343.
5. *Кэмпбелл, С.* Идентичность и меняющаяся роль столиц в эпоху глобализации: Доклад на заседании Ассоциации американских географов, Питтсбург, штат Пенсильвания, 4–8 апреля 2000 г. / С. Кэмпбелл; пер. с англ. М. Бендент. – URL: file:///C:/Users/30029579/Downloads/identichnost-i-menyayuschayasayarol-stolits-v-epohu-globalizatsii%20(1).pdf (дата обращения: 10.05.2024).
6. *Robertson, R.* A minimal phase model of globalization / R. Robertson // Featherstone M. (ed.) *Global culture. Nationalism, globalization and modernity*. – London, 1990.
7. *Rosenblatt, F.* Perceptron: a probabilistic model of information storage and processing in the brain. / F. Rosenblatt // *Psychological Review*. – 1958. – № 65 (6). – P. 386–408.

*М. Д. Синицын*

*M. D. Sinitsyn*

### *Метод построения градостроительного прогноза развития территорий с использованием нейросети Leonardo.AI на примере восточного сектора Московской агломерации*

### *A method for constructing an urban planning forecast for the development of territories using the Leonardo.AI neural network using the example of the eastern sector of the Moscow agglomeration*

**Ключевые слова:** метод, прогнозирование, инерционный сценарий, Московская агломерация, цифровые технологии, ИТ, нейросети, Leonardo.AI

**Keywords:** method, forecasting, inertial scenario, Moscow agglomeration, digital technologies, IT, neural networks, Leonardo.AI

**Аннотация.** В статье описан метод градостроительного прогнозирования с помощью искусственной нейронной сети Leonardo.AI, приведены входные данные для построения прогноза, дано определение инерционного развития, предлагается вариант дальнейшего использования полученного прогнозного сценария инерционного развития.

**Abstract.** The article describes the method of urban planning forecasting using an artificial neural network Leonardo.AI, the input data for making a forecast are given, defines inertial development, and describes a method of urban planning forecasting using an artificial neural network Leonardo.AI, a variant of further use of the obtained predictive scenario of inertial development is proposed.

Алексей Эльбрусевич Гутнов писал о прогнозном проектировании следующее: «Прогноз – это инструмент научного предвидения, который мало знаком архитектору. Если проект имеет целью выявление оптимального, т. е. наиболее желаемого варианта развития города, то прогноз направлен на определение наиболее вероятного результата этого процесса»<sup>1</sup>.

Сценарное проектирование является итогом градостроительного анализа, включающим выявление, анализ и предполагаемое решение проблем территории путем создания сценариев развития территории, критериев оценки сценария и выбора наилучшего из вариантов для дальнейшего моделирования. Градостроительный инерционный прогноз развития территории – это модель развития, в которой характер роста каркаса и ткани города принимается за независимый фактор роста с сохранением тенденции к распространению. Прогноз

<sup>1</sup> *Гутнов, А. Э.* Эволюция градостроительства / А. Э. Гутнов. М.: Стройиздат, 1984.