

АРХИТЕКТУРА. РЕКОНСТРУКЦИЯ. РЕСТАВРАЦИЯ. ТВОРЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ АРХИТЕКТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ. ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО. ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИЕ

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ / RESEARCH PAPER

УДК 721.01

DOI: 10.22227/2305-5502.2026.2.9

Значимость художественно-эстетического аспекта оформления подземных пространств

Валерия Вячеславовна Шеин, Мелания Романовна Древаль

Донской государственный технический университет (ДГТУ); г. Ростов-на-Дону, Россия

АННОТАЦИЯ

Введение. Исследуется роль подземных коммуникативных пространств (пешеходных переходов, станций метро) в формировании визуально-эстетической и социокультурной среды современного города. Актуальность работы обусловлена необходимостью трансформации утилитарных объектов в многофункциональные элементы городского ландшафта, влияющие на идентичность места и качество жизни горожан.

Материалы и методы. В основе исследования лежит комплекс методов: визуальный анализ оформления объектов по категориям (колористика, сюжет, фактура), гипотетико-дедуктивный метод, социологический опрос среди профессионального сообщества и жителей, фотофиксация и графическое моделирование. Эмпирическая база включает case studies объектов в городах России (Екатеринбург, Ростов-на-Дону), Европы (Нидерланды, Бельгия) и США.

Результаты. На основе значимости объекта в городской ткани предложена типология: доминирующие, формирующие каркас и периферийные объекты. Для каждого типа разработаны подходы к реновации — от экономически эффективных до комплексной реконструкции. Основным результатом являются четыре концептуальные модели художественно-эстетического преобразования пространств: миф/место; пространство — арт-объект; орнаментальная для протяженных пространств; бюджетная модель колористического членения.

Выводы. Доказано, что художественное оформление подземных переходов трансформирует их из сугубо функциональных в значимые элементы городской среды, повышая комфорт и безопасность. Предложенные универсальные модели позволяют системно подходить к интеграции искусства в урбанизированное пространство с учетом локального контекста, исторической значимости и бюджетных ограничений.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: архитектура подземных пространств, подземный переход, станция метро, пешеходные пути, эстетика подземных пространств, архитектурная реконструкция подземных пространств

Благодарности. Авторы выражают искреннюю благодарность анонимным рецензентам за ценные замечания и рекомендации, способствовавшие улучшению качества статьи.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Шеин В.В., Древаль М.Р. Значимость художественно-эстетического аспекта оформления подземных пространств // Строительство: наука и образование. 2026. Т. 16. Вып. 2. Ст. 9. URL: <http://nso-journal.ru>. DOI: 10.22227/2305-5502.2026.2.9

Автор, ответственный за переписку: Мелания Романовна Древаль, melanidreval@yandex.ru.

The significance of the artistic and aesthetic aspect in the design of underground spaces

Valeriia V. Shein, Melani R. Dreval

Don State Technical University (DSTU); Rostov-on-Don, Russian Federation

ABSTRACT

Introduction. The paper investigates the role of underground communication spaces (pedestrian crossings, metro stations) in shaping the visual, aesthetic, and socio-cultural environment of modern cities. The research is driven by the need to transform utilitarian infrastructure into multifunctional elements of the urban landscape that enhance place identity, emotional well-being, and the overall quality of life for inhabitants.

Materials and methods. The study employs a multifaceted methodological approach, including visual analysis of spaces based on categories like color scheme, narrative, and materials; a hypothetical-deductive method; sociological surveys tar-

getting both professionals and the general public; photofixation; and graphical modeling. The empirical basis comprises case studies from cities in Russia (Yekaterinburg, Rostov-on-Don), Europe (the Netherlands, Belgium), and the USA.

Results. A typology of objects is proposed based on their urban significance: dominant ("Image of the City"); structurally Significant; peripheral. For each type, tailored renewal strategies are developed, ranging from cost-effective cosmetic enhancements to comprehensive reconstruction. The core outcome is the formulation of four universal conceptual models for aesthetic transformation: 1) "Genius Loci" (myth/place); 2) "Space – Art Object"; 3) Ornamental for extended spaces; and 4) Cost-effective color division for peripheral areas.

Conclusions. The study confirms that artistic design transforms underground passages from purely functional conduits into significant elements of the urban fabric, improving comfort and perceived safety. The proposed conceptual models provide a systematic framework for integrating art into urban infrastructure, effectively considering local context, historical significance, and budgetary constraints. This approach allows for the rational and aesthetically valuable organization of urban underground spaces, systematizing the visual image of the anthropogenic environment.

KEYWORDS: architecture of underground spaces, underground passage, metro station, aesthetics of underground spaces, architectural reconstruction of underground spaces, urban design, cultural heritage

Acknowledgements. The authors sincerely thank the anonymous reviewers for their valuable comments and suggestions that helped improve the quality of the article.

FOR CITATION: Shein V.V., Dreval M.R. The significance of the artistic and aesthetic aspect in the design of underground spaces. *Stroitel'stvo: nauka i obrazovanie* [Construction: Science and Education]. 2026; 16(2):9. URL: <http://nso-journal.ru>. DOI: 10.22227/2305-5502.2026.2.9

Corresponding author: Melani R. Dreval, melanidreval@yandex.ru.

ВВЕДЕНИЕ

Искусство — это удивительный способ диалога людей разных эпох и поколений, заимствования опыта. Иначе говоря, дань уважения традициям, но и новаторство [1]. Художественное выражение, вписанное в городскую среду, давно перестало быть исключительно декоративным элементом. Оно выполняет важные социальные и культурные функции, формируя идентичность места [2] и влияя на эмоциональное состояние и в итоге на качество жизни в урбанизированной среде [3].

С точки зрения урбанистики общественные пространства становятся важнейшим элементом в формировании визуальной идентичности города [4]. Они создают особую атмосферу, которая притягивает как гостей, так и жителей, создавая эмоциональный ландшафт и способствует становлению визуальной и психологической социокультурной среды [5]. Именно целостный подход к оформлению пространств, или наоборот, акцентирование внимания на более мелких деталях, в контексте города [6], может стать композиционной доминантой и, как следствие, центром притяжения общественности [7] в соответствии с принципами организации жизнеспособных городских пространств [8].

На основе опыта теорий проектирования в современном архитектурном подходе выведено новое отношение к облику города и взято на вооружение многофункциональное использование транспортно-пешеходных путей, узлов и городских территорий. Таким образом, этим объектам отводится ключевая роль в структуре города [9].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для исследования использованы следующие методы:

- визуальный анализ — изучение оформления подземных коммуникационных пространств в соот-

ветствии с категориями (колористическая схема, возраст, особенности сюжета, а также их роль в формировании визуального облика города);

- гипотетико-дедуктивный метод познания;
- социологический опрос;
- фотофиксация;
- графическая часть.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Подземные коммуникативные пространства являются важным функциональным объектом и неотъемлемой частью инфраструктуры городского пространства¹. Как и любой другой компонент целого, т.е. современного города, подземные переходы могут использоваться не только как утилитарный элемент, но и как своеобразная арт-галерея, отражающая культурный код региона [10].

Цель исследования — проанализировать значимость утилитарных коммуникационных подземных пространств в структуре города, в результате анализа выявить оптимальные, концептуальные и универсальные подходы в оформлении подземных коммуникативных пространств с учетом художественно-эстетического и архитектурного аспекта при применении категорий (колористическая схема, фактура и материалы, особенности сюжета, а также их роль в формировании визуального облика города).

Задачи исследования:

- проанализировать существующие подземные пространства в структуре городов Европы, России, США;
- выявить стилевые и сюжетные направления концепций оформления пешеходных переходов в структуре города;

¹ Материалы по стратегиям градостроительного развития : Администрация г. Ростова-на-Дону. Ростов-на-Дону : Муниципальная пресса, 2023.



а



b

Рис. 1. Подземный пешеходный переход в Екатеринбурге, Россия (а); в Зволле, Оверэйсел, Нидерланды (b)

- предложить классификацию существующих подземных пространств по расположению в структуре города по концептуально-семиотическому ядру;

- предложить концептуальные модели преобразования, оптимизирующие взаимодействие визуально-эстетической и функциональной компоненты подземных коммуникационных пространств.

В зависимости от статуса и функции объекта в ткани города может быть использован разный тип обновления пространства.

Объекты типизируются:

- объект повышенной значимости («лицо города»);
- объект значимый в контексте презентации урбанизированной структуры;
- объект периферийный.

Соответственно в зависимости от типа значимости предлагаются следующие пути реализации:

- использование экономически рациональных материалов и способов: оштукатуривание, окраска (создание эстетически ценного визуального образа реконструируемых пространств путем косметического ремонта вертикальных конструкций, сводов, покрытия);
- реконструкция.

Объект значимый рассматривается в контексте концепции «миф/место». Концепция заключается в связи расположения места и его историко-культурного контекста. Еще один важный ракурс понимания места — наличие адресата, личности, которая переживает окружение, аккумулирует смысловые и эмоциональные послы и способна выразить образ окружения в своем авторском творчестве.

Примеры оформления утилитарных объектов пешеходного назначения и транспортного назначения (пешеходные переходы, станции метро и др.) в зависимости от типизации объекта.

Россия, г. Екатеринбург

В данном примере используется прием оформления пространства с идеей «миф и место», так как объект является значимым в контексте урбанизированной структуры города. Идейно объект привязан к своему расположению, находится поблизости от центрального парка культуры и отдыха им. В.В. Маяковского, оформление содержит элементы

художественного направления «футуризм», что отсылает к творчеству поэта (рис. 1, а).

Нидерланды, Оверэйсел, Зволле, Туннель времени

В этом примере используется принцип орнаментальности в оформлении пространства, который создает дополнительную динамику, при этом колористическое решение сдержанное, так как объект является связующим, а не протяженным. В выведенной модели предлагается более контрастное и насыщенное цветовое решение (рис. 1, b).

Бельгия, Брюссель, станция метро «Граф де Фландр»

Применяется принцип наименьших затрат при наибольшей художественной составляющей оформления объекта, т.е. стратегия экономической эффективности. Эта методология проистекает из глубокой философской концепции среды, где минимальность финансовых вложений гармонично сливается с визуальной выразительностью конечного результата.

«16 икаров» состоит из шестнадцати фигур, свисающих с потолка, расположенных на разных уровнях в направлении планетария. «Тела, руки и ноги имеют несколько положений, но все они, несомненно, вызывают движение вперед, силу притяжения потока к концентрации планет, который притягивает как новый, неизвестный мир, полный света и очарования», — повествует автор (рис. 2).

Россия, г. Ростов-на-Дону

Ростов-на-Дону насыщен оформленными утилитарными объектами с применением различных приемов с учетом форм, протяженности, места и его истории. Мозаичные панно, расположенные в пере-

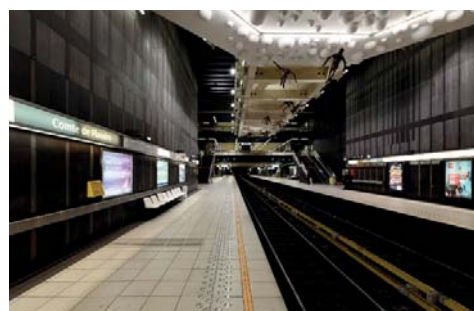


Рис. 2. Станция метро «Граф Фландрский» в Брюсселе, Бельгия

ходах г. Ростов-на-Дону, — уникальное в эстетическом контексте явление. Это исключительное сочетание оформления объекта и наделения его не только утилитарной составляющей, но и художественно-эстетической ценностью.

Сюжеты транслируют локальную идентичность, они не только повествуют нам о мечтах и фантазиях советского гражданина о покорении космоса, но также рассказывают и показывают исторические события прошлого, зарисовки повседневности и, самое важное, региональную самобытность [11], отражающую характерные особенности архитектурно-ландшафтной организации городов региона [12]. Эти проекты не только улучшают визуальное восприятие пространства, но и создают точки притяжения для горожан и туристов.

Для визуального рассмотрения прилагаются фотографии мозаичных панно с подробным описанием по следующим категориям.

Серия панно «От роддома до выпускного»

Сюжетная линия — цикл жизни советского гражданина, что не может не трогать зрителя [12]. Серия состоит из пяти панно, которые иллюстрируют определенные этапы жизни человека — его становление как личности [13, 14]. Композиционно содержит ряд ценных особенностей, которые заставляют зрителя взаимодействовать с произведением, таким образом происходит феномен постмодернистского слияния в контексте современных подходов к сохранению культурного наследия [15]. На первом изображении композиционным центром является скопление людей, также возникает акцентный психологический прием повествования сюжета, вследствие которого внимание зрителя приковывается к сцене коммуникации людей,

показательный момент — женская фигура в цветочном платье, которая «дает кулачок» новоиспеченному брату.

Колористическое решение выдержано в нейтральных тонах, подходящее для ситуации. Семiotически интересно акцентирование зеленым цветом ковровой дорожки к дверям, из которых выносят новорожденных — таким образом создается прямая ассоциация новой жизни (зеленый цвет). Состояние панно оценивается как хорошо сохранившееся, однако требуется незначительное восстановление мозаичных деталей, в таких случаях применяется метод реставрации (рис. 3, а). Серия панно «От роддома до выпускного» показана на рис. 3.

Композиция второго изображения также привлекает внимание, хочется рассматривать, чем компании детей занимаются, обильное количество деталей, колористическая схема так же достоверно выдержана в соответствии с зимним пейзажем. Произведение интересно с исторической точки зрения, запечатлевается типичная советская застройка второй половины XX в. Она со временем канет в небытие, точно так же, как и следующее представленное изображение, что придает работе экзистенциальный контекст. Настроение панно вызывает ностальгию, связанную не только с духом времени, но и с универсальными воспоминаниями о детстве. Состояние панно требует реставрационных работ (рис. 3, б).

Третье панно, сюжетно посвященное принятию в пионеры, вызывает ностальгические ассоциации с эпохой СССР. Работа выделяется тщательной проработкой деталей и удачным цветовым решением, что делает ее одной из наиболее выразительных в се-

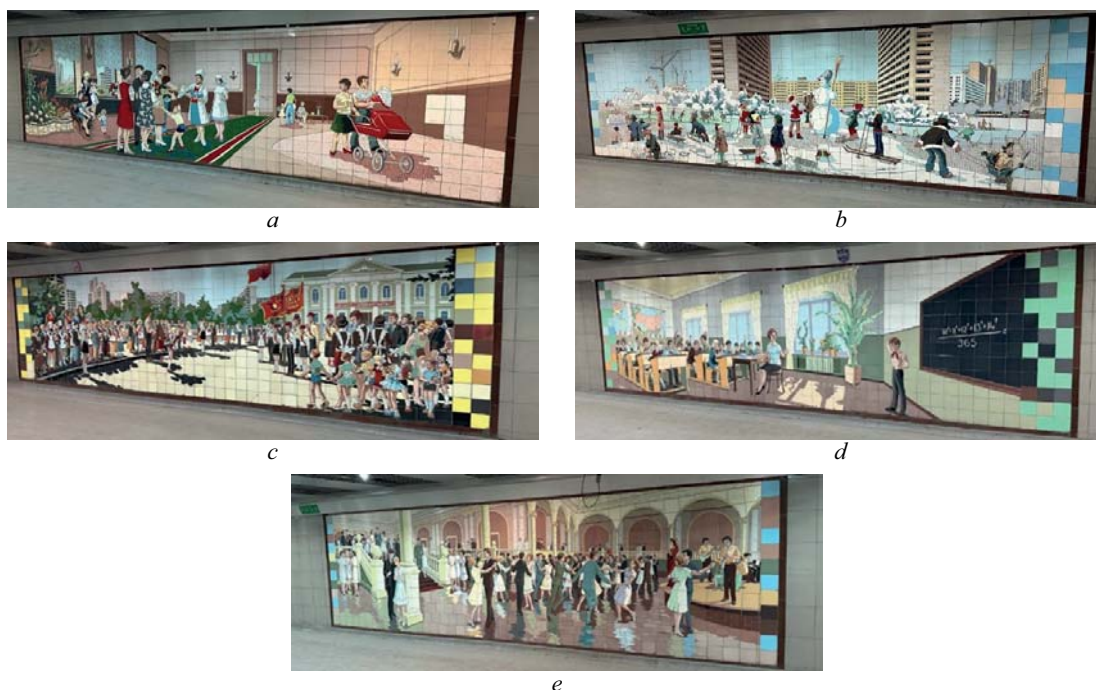


Рис. 3. Серия панно «От роддома до выпускного бала»



Рис. 4. Панно «Подвиг батареи Оганова» в боях с немцами

рии. Состояние панно оценивается как хорошо сохранившееся (рис. 3, с).

Четвертое изображение композиционно выделяется посредством ввода мощного акцента в виде школьной доски, а именно уравнием, которое не попробовал посчитать лишь ленивый местный житель. Сдержанная колористическая гамма вызывает ассоциации со школьной тематикой, что усиливает психологическое воздействие работы. Состояние панно так же характеризуется как хорошо сохранившееся (рис. 3, d).

Завершающая работа серии, посвященная выпускному балу, подчеркивает цикличность жизни. Колористическое решение этой работы — одно из наиболее удачных в серии, что подчеркивает мастерство авторов в передаче эмоциональной атмосферы. Композиция классическая, присутствует глубина пространства на картинной плоскости, теплая гамма зала торжеств олицетворяет успешно пройденный текущий этап жизни и настраивает на положительный, светлый образ будущего. Фигуры находятся в радостном, волнительном взаимодействии.

Серия панно «От роддома до выпускного» является исторически, художественно-эстетически ценным и целостным произведением монументально-декоративного искусства. Она сочетает в себе глубокую эмоциональную вовлеченность, тщательную детализацию и семиотическую насыщенность, что делает ее важным объектом изучения в контексте культурного наследия (рис. 3, e).

Панно «Подвиг батареи Оганова» в боях с немцами

Данная композиция посвящена одному из ключевых событий в истории страны — Великой Отечественной войне [16]. Сюжет, вызывающий глубокий эмоциональный отклик, сочетает патриотическое настроение и ностальгическую тоску, что делает его близким для миллионов людей [17]. Исторический контекст передан четко и достоверно, подчеркивая значимость событий того времени [18].

Колористическое решение выдержано в холодных, усложненных тонах, соответствующих зимнему пейзажу и суровому духу военного времени. Это создает атмосферу напряженности и одновременно подчеркивает реалистичность изображения.

Однако композиция панно, выполненного во всю стену перехода, выглядит растянутой, что несколько рассеивает фокус внимания зрителя. Отсутствие четких акцентов и масштабность изображения затрудняют восприятие работы как единого целого. Несмотря

на растянутость композиции, благодаря этому зритель может полным образом погрузиться в атмосферу, воспроизводимую данным панно. Серия остается важным художественным и историческим объектом, передающим дух эпохи и эмоциональную глубину событий. Она служит напоминанием о героизме и трагедии прошлого, сохраняя память для будущих поколений. Для улучшения восприятия можно рассмотреть возможность добавления композиционных акцентов или разделения панно на смысловые блоки (рис. 4).

Панно исторической зарисовки «Флот, спускаемый в р. Термерник»

Композиция сюжетно посвящена важнейшему событию в истории Донского края, а именно строительству российской флотилии во время второго Азовского похода Петра I. Композиционно панно выполнено лаконично, разделено на основные части для отражения не только основного сюжета, но и казачьего быта. В данном панно ярко читается концепция «миф/место», так как сюжет является основополагающим для региона, в котором расположен.

Цветовое решение одно из самых удачных среди рассматриваемых, оно четко акцентирует внимание на основных сценах, также отвечает духу того времени и географическому определению сюжета. Панно является исторически важным объектом, показывающим локальный ход истории. Состояние в общей сложности удовлетворительное. Требуется незначительная реставрация (рис. 5, a).

Мозаичные панно в пешеходном переходе по адресу ул. Большая Садовая/пер. Университетский

Это единственная мозаика по указанному адресу, выделяющаяся на фоне остальных благодаря своему особому подходу к реализации изображения. Ее уникальное исполнение, создающее эффект объема за счет вдавленности в стену, привлекает внимание и добавляет работе выразительности. Хотя композиционно наличие лишь одной мозаики в переходе можно считать недостатком, с другой — это делает ее уникальной и запоминающейся. Возникает определенная плюральность в связи с композиционным решением оформления этого перехода.

Колористическое решение нейтральное, однако синие детали можно заменить на более гармоничный цвет, например зеленый, который противоположен используемым красным оттенкам по цветовому кругу. Это усилит композиционную целостность работы.



Рис. 5. Мозаичное панно: *a* — «Флот, спускаемый в р. Темерник»; *b* — на пешеходном переходе на пересечении Большой Садовой ул. и Университетского переулка

Состояние мозаики оценивается как довольно хорошее, что позволяет сохранить ее как яркий и необычный элемент городского пространства (рис. 5, *b*).

Отдельным достаточно важным аспектом является отражение культурной идентичности в рассматриваемом проекте. Здесь используются местные символы и мотивы, что подчеркивает уникальность. В общей сложности весь проект выполнен с абсолютно точным отражением культурного кода Ростова-на-Дону, жизни и грез советского гражданина.

Говоря о социальном воздействии оформления утилитарных объектов, следует сослаться на проведенные социологические опросы в ходе исследования, сделанные на разные целевые аудитории (профессиональное сообщество и обыватели) [19], где отмечается, что население чувствует потенциальную опасность в неоформленных и неосвещенных переходах, а профессиональное сообщество отмечает важность оформления утилитарных пространств и корректного выбора художественных приемов в зависимости от типизации пространства.

Предлагается четыре концептуальных и универсальных модели.

1. Модель значимого, эстетически ценного и цельного пространства с использованием концепции «миф и место», где за основу отвечает культурная и историческая составляющая для формирования пространства (рис. 6).

2. Модель «пространство – арт-объект» — значимый объект в структуре города, но оформление не привязано к истории места, выступает самостоятельной художественно-эстетической единицей, что соответствует концепции архитектуры как символа.

Эта модель выделяется как подход к проектированию подземного пространства. Универсальная взрывная схема формирования внутреннего пространства здесь неприменима, поскольку при таком подходе инновации рассматриваются в контексте конкретного объекта.

3. Модель протяженного пространства, использующая принцип орнаментальности с уточнением композиционной равнозначности технологий (окраса, панели и т.д.) и композиции, основанной на соотношении массы (рис. 7).

4. Модель для периферийных объектов с минимальными затратами при помощи применения колористического членения пространства с использованием простых и доступных (рис. 8).

Проектные предложения основываются на ранее предложенной идее оформления утилитарных объектов города. Основная цель — использование данного пространства как многофункционального, вписание его в городской «пейзаж» и создание комфортной городской среды. В зависимости от статуса и функции объекта в ткани города может быть использован разный тип обновления пространства с учетом типич-



Рис. 6. Взрыв-схема первой концептуальной модели (*a*); внутренняя часть первой концептуальной модели (*b*)

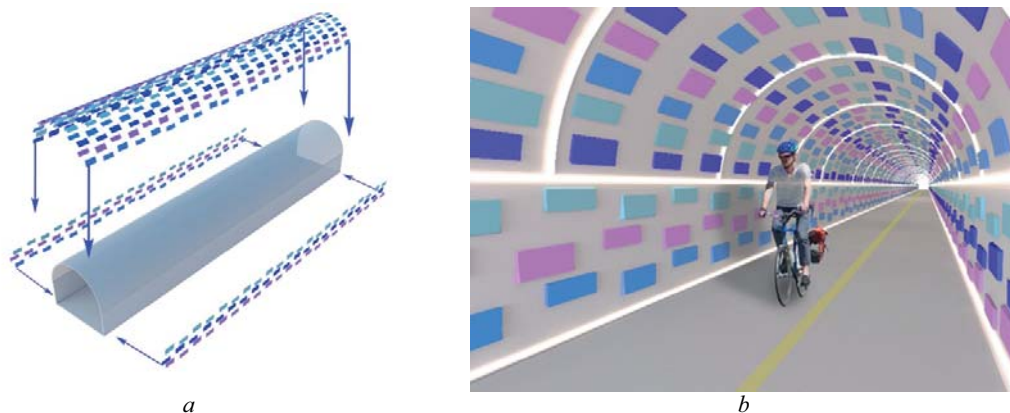


Рис. 7. Взрыв-схема третьей концептуальной модели (а); внутренняя часть третьей концептуальной модели (b)

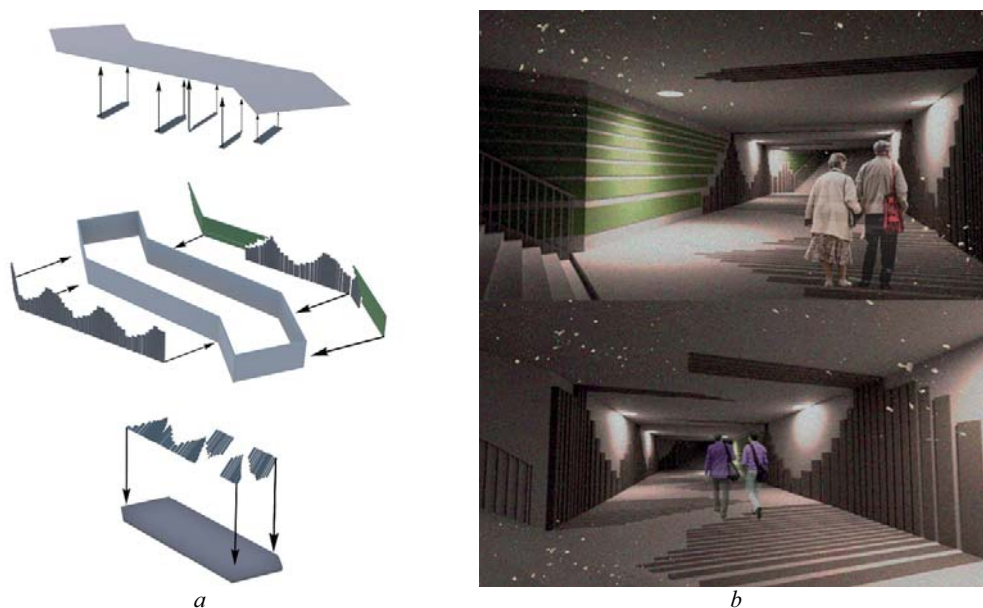


Рис. 8. Взрыв-схема четвертой концептуальной модели (а); внутренняя часть четвертой концептуальной модели (b)

зации объекта, которая предлагается в методологической части исследования.

1. На примере г. Ростова-на-Дону.

Проектные предложения включают новое общее колористическое предложение оформления подземных переходов и существующих мозаичных панно. При переосмыслении оформления важно учитывать световое акцентное оформление мозаик и цветовое окружение, которое будет также акцентировать внимание зрителя на панно и не конкурировать с ним. Так же цветовое решение следует сделать монохромным, в оттенках, соответствующих общей стилистике перехода, для лучшего психологического восприятия человеком и создания комфортной городской среды.

Рассматривая эстетическую и социальную значимость данных объектов, стоит отметить, что художественное оформление переходов превращает их из «невидимых» зон в значимые элементы городского ландшафта. Это способствует формированию эстетически ценной среды, что особенно важно в условиях плотной застройки и влияет на восприятие города.

Первое колористическое решение оформления основано на приеме акцентного выделения мозаичных панно. Вписывая их в «серую массу», внимание зрителя сразу захвачено, но притом окружающая среда не является агрессивной, а наоборот, располагающей к ознакомлению с панно (рис. 9, а).

Второе решение основано на приеме органичного вписания мозаичного панно в окружающую среду, таким образом осуществляется формирование композиционно целостного подземного пространства (рис. 9, b).

Третье решение представляет собой также акцентное выделение, но уже в общем оформлении. Более контрастное решение, которое поможет связать более естественные цветовые сочетания с универсальным и прагматичным общим колористическим решением (рис. 9, с).

2. На примере зарубежных подземных пешеходных переходов.

В европейском опыте организации подземных пространств достаточно редко практикуется ввод

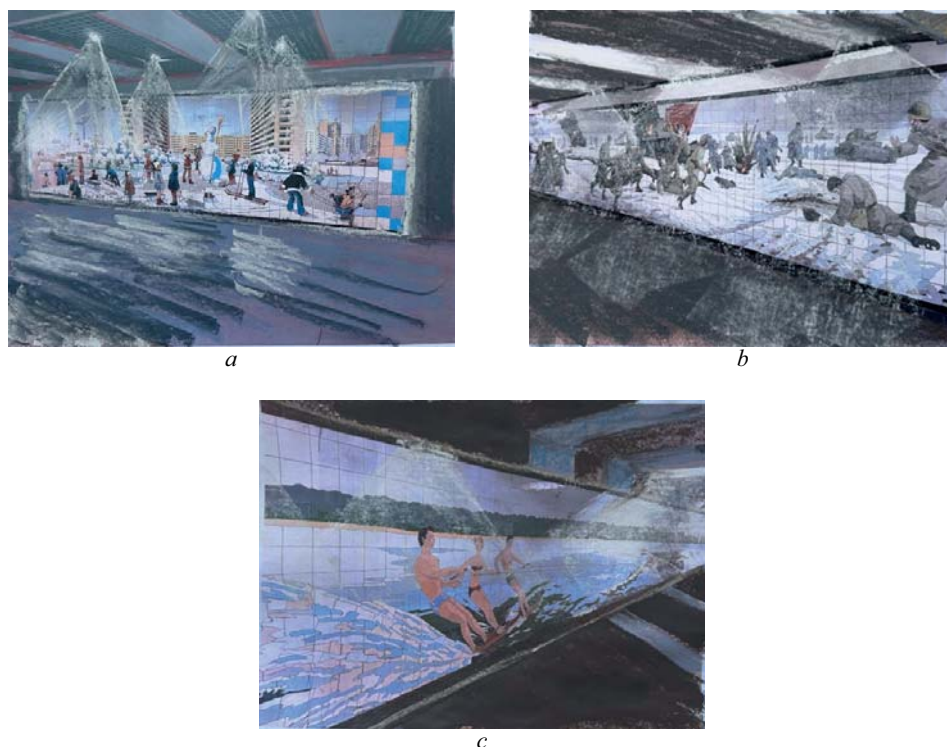


Рис. 9. Эскиз проектного предложения по г. Ростову-на-Дону

уникальных с точки зрения художественно-эстетических характеристик приемов оформления подземных пешеходных переходов, так как европейские урбанистические тренды предполагают скорее отказ от таких пространств путем выноса перехода на поверхность. Однако по ряду причин (регулирование транспортного потока, чересполосица и др.) такое решение не всегда является возможным.

На основе анализа графических материалов подземных пространств ряда городов США (Бостон, Нью-Йорк), Великобритании (Лондон, Дублин, Глазго), Европы (Брюссель, Варшава, Нидерланды) сформированы концептуальные модели оформления подземных пешеходных переходов.

Эскизные концептуальные зарисовки иллюстрируют способы колористического оформления, которое способствует иному визуальному пространственному восприятию, а также добавляют переходам художественную и эстетическую ценность. Идея оформления переходов может быть также использована с социальной функцией, к примеру, проведение проектов, вовлекающих художественные сообщества города, которые могут внести свой вклад в оформление.

1. Модель значимого, эстетически ценного и цельного пространства с использованием концепции «миф и место», где за основу отвечает культурная и историческая составляющая для формирования пространства.



Рис. 10. Проектное предложение, основанное на первой модели

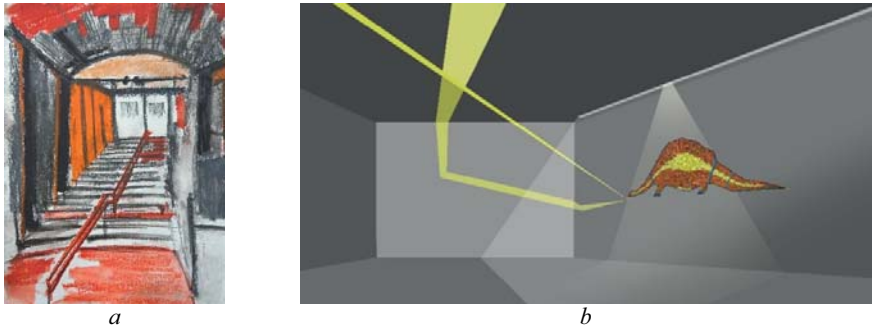


Рис. 11. Эскиз проектного предложения, основанный на второй модели (а); проектное предложение, основанное на второй модели (b)



Рис. 12. Коллаж, основанный на предложении по цветовому решению, основанном на третьей модели

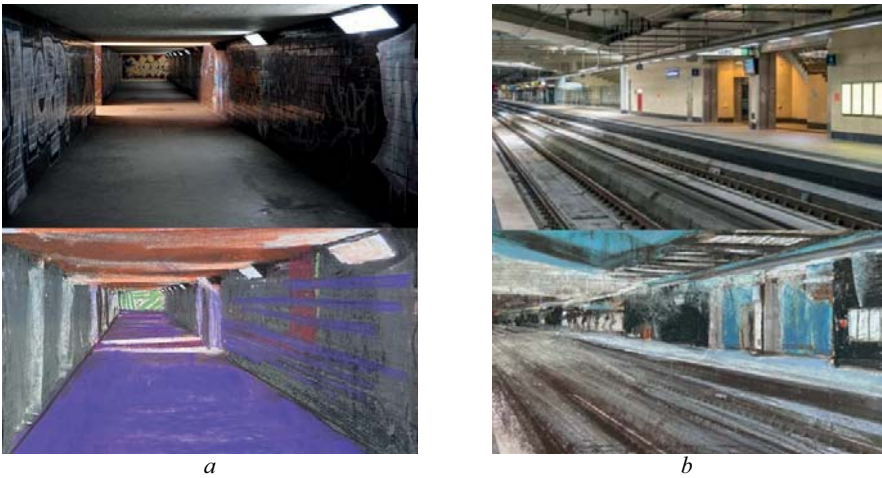


Рис. 13. Коллаж, основанный на предложении по цветовому решению, основанном на четвертой модели

Данная модель основывается на концептуальной, исторической, культурной и философской составляющей объекта, его расположении в структуре города. Основным приемом модели является корректное отображение идейной составляющей (рис. 10).

2. Модель «пространство – арт-объект» — значимый объект в структуре города, но оформление

не привязано к истории места, выступает самостоятельной художественно-эстетической единицей.

Данная модель основывается на индивидуальном видении проектировщика с учетом значимости объекта. Рекомендуемыми приемами модели являются: уникальное колористическое решение, использование приемов историзма, выделение уникализи-

Предлагаемые модели

Предлагаемая модель	Отличительный признак пространства	Принцип проектного решения
1	Проектируемый объект обладает неотъемлемой культурной/исторической составляющей	Концептуальное предложение, основанное на подходе «миф и место»
2	Проектируемый объект, значимый в структуре города, но не имеет культурной/исторической составляющей	Концептуальное предложение, основанное на создании самостоятельного художественно-эстетического пространства
3	Проектируемый объект, протяженный и линейный	Концептуальное предложение, основанное на принципе орнаментальности с уточнением композиционной равнозначности технологий (окраса, панели и т.д.) и композиции, основанной на соотношении массы
4	Проектируемый объект находится на периферии и требует рационального подхода к оформлению	Концептуальное предложение, основанное на применении колористического членения пространства с использованием простых и доступных материалов

рованных физических объектов локальной среды архитектурно-пространственным способом (рис. 11).

3. Модель протяженного пространства, использующая принцип орнаментальности с уточнением композиционной равнозначности технологий (окраса, панели и т.д.) и композиции, основанной на соотношении массы.

Эта модель основывается на художественной теории композиции, членении пространства и колористическом акцентировании (рис. 12).

4. Модель для периферийных объектов с минимальными затратами при помощи применения колористического членения пространства с использованием простых и доступных материалов.

Данная модель основывается на стратегии экономической эффективности при сохранении художественной составляющей, учитывая значимость и расположение объекта в структуре города (рис. 13).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С помощью представленных методов проведения исследования, в ходе которого проанализированы примеры в структуре городов Европы, России, США, выявлены стилевые и сюжетные направления концепций оформления, выявлена особая значимость

утилитарных коммуникационных объектов в структуре города.

Предлагаемые модели представлены в таблице.

На основе значимости объекты типизируются:

- 1. Объекты доминирующие («архитектурные акценты городской среды»).
- 2. Объекты, формирующие урбанистический каркас (ключевые элементы презентации городской структуры).
- 3. Периферийные (фоновые) объекты.

Для типизированных объектов предлагаются также способы реализации:

- применение экономически эффективных материалов и технологий: декоративно-отделочные работы (формирование эстетически выразительного облика реконструируемых пространств за счет обновления фасадных плоскостей, сводчатых элементов и кровельных покрытий);
- комплексная реконструкция.

Также предложены способы преобразования коммуникационного подземного пространства с учетом основных художественных и архитектурных приемов.

Предлагается четыре концептуальные и универсальные модели (табл.). Также на основе концептуальных моделей представлены проектные решения с учетом основных характеристик объектов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Gadamer H.G. Truth and method. 2nd rev. ed. Continuum, 2004. 601 p.

2. Lynch K. The image of the city. MIT Press, 1960.

3. Глазычев В.Л. Урбанистика. М. : Европа, 2008. 219 с.

4. Красильникова Э.Э. Ландшафтный урбанизм. Теория — практика. Волгоград : Областные вести, 2015. 156 с. EDN WMICJL.

5. Нефедов В.А. Городской ландшафтный дизайн. СПб. : Любавич, 2020. 317 с.

6. Вергунов А.П., Денисов М.Ф., Ожегов С.С. *Ландшафтное проектирование*. М. : Высшая школа, 1991. 240 с.

7. Ревзин Г. *Как устроен город будущего*. М. : Strelka Press, 2022.

8. Джекобс Дж. *Смерть и жизнь больших американских городов* / пер. с англ. Л. Мотылев. М. : Новое издательство, 2011. 457 с.

9. Meskhi B.S., Evenko M.G., Vorobeveva A.M. The concept of the settlements' urban linear spaces formation in the southern region of Russia (on the example of Taganrog street in Rostov-on-Don) // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. DOI: 10.1088/1757-899X/913/3/032014. EDN PWZXEG.

10. Шеин В.В. *Эстетические модели интеграции восстановленных промышленных объектов в окружающую застройку*. М. : ВНИИТАГ, 2021.

11. Гольдзамт Э.А. *Урбодизайн: Проектирование городской среды в аспекте художественного восприятия*. М. : Стройиздат, 1990. 256 с.

12. Воробьева А.М. Особенности архитектурно-ландшафтной организации городов Северо-Кавказского региона // ARCHITECTION. 1998. № 111–1У. С. 57–61.

13. Волошинова Л.Ф. *Знакомьтесь: Большая Садовая*. Кн. 2: От Темерника до Будённого про-

спекта. Ростов-на-Дону: Донское издательство, 2023.

14. Vorobieva A. Modern Approaches to the Preservation of Monuments of Cultural Heritage in the Structure of Rural Settlements // Lecture Notes in Networks and Systems. 2023. Pp. 2954–2960. DOI: 10.1007/978-3-031-21219-2_331

15. Григорьева Е.А. «Османизация» Парижа и ее социальные последствия // Вестник Московского университета. Серия 8: История. 2021. № 1. С. 25–40. EDN FYOZRD.

16. Vorobeveva A. Modern public parks based on Southern Russian cities in relation of the historical aspects and transformation of their natural landscape // Tasting the Landscape, 53 IFLA World Congress. 2016. 350 p.

17. Vorobyeva A.M. Evolution of Landscape Architecture // Materials Science Forum. 2018. Vol. 931. Pp. 856–861. DOI: 10.4028/www.scientific.net/msf.931.856

18. Древаль М.Р., Шеин В.В. *Данные социологического опроса населения и профессионального архитектурного сообщества*. 2025.

19. Вентури Р., Скотт-Браун Д., Айзенур С. *Уроки Лас-Вегаса: забытый символизм архитектурной формы* / пер. с англ. М. : Strelka Press, 2015. 144 с.

Поступила в редакцию 16 сентября 2025 г.

Принята в доработанном виде 14 февраля 2026 г.

Одобрена для публикации 3 марта 2026 г.

ОБ АВТОРАХ: **Валерия Вячеславовна Шеин** — доцент, Школа архитектуры, дизайна и искусств; **Донской государственный технический университет (ДГТУ)**; 344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, д. 1; SPIN-код: 7697-6483, РИНЦ ID: 929603, ORCID: 0000-0002-3843-2058; valeriiashein@gmail.com;

Мелания Романовна Древаль — бакалавр, Школа архитектуры, дизайна и искусств; **Донской государственный технический университет (ДГТУ)**; 344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, д. 1; ORCID: 0009-0009-8537-3861; melanidreval@yandex.ru.

Вклад авторов:

Шеин В.В. — научное руководство, развитие методологии, участие в разработке учебных программ и их реализации, итоговые выводы.

Древаль М.Р. — сбор и обработка материала, написание и редактирование статьи, итоговые выводы.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

INTRODUCTION

Art is a wonderful means of dialogue between people of different eras and generations, and of drawing on each other's experiences. In other words, it is both a tribute to tradition and a form of innovation [1]. Artistic expression integrated into the urban environment has long ceased to be merely a decorative element. It fulfils important social and cultural functions, shaping the identity of a place [2] and influencing people's emotional state and, ultimately, the quality of life in an urbanized environment [3].

From an urban planning perspective, public spaces are becoming a crucial element in shaping a city's visual identity [4]. They create a distinctive atmosphere that attracts both visitors and residents, forming an emotional landscape and contributing to the development of a visual and psychological socio-cultural environment [5]. It is precisely a holistic approach to the design of spaces, or conversely, a focus on finer details within the urban context [6], that can become a compositional focal point and, consequently, a centre of public attraction [7], in accordance with the principles of organizing viable urban spaces [8].

Drawing on the experience of design theories, the contemporary architectural approach has developed a new perspective on the city's appearance and has adopted the multifunctional use of transport and pedestrian routes, junctions and urban areas. Thus, these elements are assigned a key role in the city's structure [9].

MATERIALS AND METHODS

The following methods were used in the study:

- visual analysis — an examination of the design of underground utility spaces according to specific categories (colour scheme, age, thematic features, and their role in shaping the city's visual appearance);
- the hypothetical-deductive method of inquiry;
- a sociological survey;
- photographic documentation;
- graphic illustrations.

RESEARCH RESULTS

Underground public spaces are an important functional feature and an integral part of urban infrastructure¹. Like any other component of the whole — that is, the modern city — underground walkways can be used not only as a utilitarian element, but also as a kind of art gallery reflecting the cultural identity of the region [10].

The aim of this study is to analyze the significance of utilitarian underground passageways within the urban fabric and, as a result of this analysis, to identify optimal, conceptual and universal approaches to the design of underground communication spaces, taking into account artistic, aesthetic and architectural aspects through the application of categories (colour scheme, texture and materials, thematic features, as well as their role in shaping the city's visual appearance).

Research objectives:

- to analyze existing underground spaces within the urban fabric of cities in Europe, Russia and the USA;
- to identify stylistic and thematic trends in the design of pedestrian crossings within the urban fabric;
- to propose a classification of existing underground spaces according to their location within the urban fabric, based on a conceptual and semiotic core;

¹ Materials on urban development strategies: Rostov-on-Don City Administration. Rostov-on-Don, Municipal Press; 2023.

- to propose conceptual models for transformation that optimize the interaction between the visual-aesthetic and functional components of underground transport spaces.

Depending on the status and function of a site within the urban fabric, different types of spatial regeneration may be employed.

Sites are categorized as follows:

- a site of heightened significance (“the face of the city”);
- a site significant in the context of presenting the urban structure;
- a peripheral site.

Accordingly, depending on the type of significance, the following implementation approaches are proposed:

- the use of economically viable materials and methods: plastering, painting (creating an aesthetically pleasing visual image of the spaces being reconstructed through cosmetic repairs to vertical structures, arches and surfaces);
- reconstruction.

A significant site is considered within the context of the “myth/place” concept. This concept centres on the relationship between a place's location and its historical and cultural context. Another important perspective for understanding a place is the presence of an addressee — an individual who experiences their surroundings, absorbs their meanings and emotional messages, and is capable of expressing an image of those surroundings through their own creative work.

Examples of the design of utilitarian facilities for pedestrians and transport (pedestrian crossings, underground stations, etc.) depending on the type of facility.

Russia, Yekaterinburg

This example employs a design approach based on the concept of “myth and place”, as the site holds significance within the context of the city's urban fabric. Conceptually, the site is linked to its location, situated close to the V.V. Mayakovsky Central Park of Culture and Leisure; the design incorporates elements of the “Futurism” art movement, which alludes to the poet's work (Fig. 1, a).

The Netherlands, Overijssel, Zwolle, Time Tunnel

This example utilizes the principle of ornamentation in the design of the space, which creates additional dynamism, whilst the colour scheme is understated, as the structure serves as a connecting element rather than



a



b

Fig. 1. An underground pedestrian underpass in Yekaterinburg, Russia (a); and in Zwolle, Overijssel, the Netherlands (b)

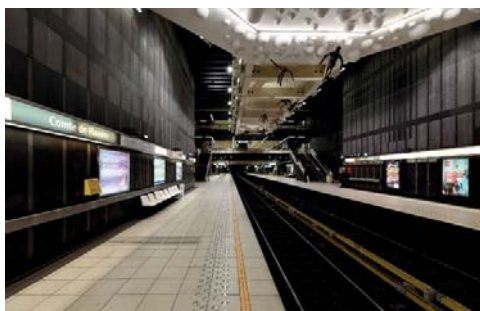


Fig. 2. “Count of Flanders” metro station in Brussels, Belgium

an extensive one. The proposed model features a more contrasting and vibrant colour scheme (Fig. 1, b).

Belgium, Brussels, “Graaf van Vlaanderen” metro station

The principle of minimizing costs whilst maximizing the artistic component of the design is applied, i.e. a strategy of cost-effectiveness. This methodology stems from a profound philosophical concept of the environment, where minimal financial investment blends harmoniously with the visual expressiveness of the final result.

“16 Icaris” consists of sixteen figures suspended from the ceiling, arranged at different levels in the direction of the planetarium. “The bodies, arms and legs assume various positions, but all of them undoubtedly evoke forward movement, the gravitational pull of the flow towards the concentration of the planets, which draws one in like a new, unknown world, full of light and enchantment”, explains the artist (Fig. 2).

Russia, Rostov-on-Don

Rostov-on-Don is replete with artistically designed utilitarian structures that employ a variety of techniques,

taking into account their form, scale, location and history. The mosaic panels located in the underpasses of Rostov-on-Don are a unique phenomenon in an aesthetic context. This is an exceptional combination of a structure’s design and the endowment of it with not only a utilitarian function but also artistic and aesthetic value.

The motifs convey a sense of local identity; not only narrating the dreams and fantasies of Soviet citizens regarding the conquest of space, but also recounting and illustrating historical events of the past, scenes from everyday life and, most importantly, regional distinctiveness [11], which reflects the characteristic features of the architectural and landscape organization of the region’s cities [12]. These projects not only enhance the visual perception of space, but also create points of attraction for city dwellers and tourists.

For visual reference, photographs of the mosaic panels are attached, accompanied by detailed descriptions categorized as follows.

Series of panels “From the Maternity Ward to the Graduation Ceremony”

The narrative arc — the life cycle of a Soviet citizen — cannot fail to move the viewer [12]. The series consists of five murals that illustrate specific stages of a person’s life — their development as an individual [13, 14]. In terms of composition, it contains a number of valuable features that encourage the viewer to engage with the work, thereby giving rise to the phenomenon of postmodern fusion within the context of contemporary approaches to the preservation of cultural heritage [15]. In the first image, the compositional centre is a gathering of people; there is also a psychological narrative technique that draws the viewer’s attention to the scene

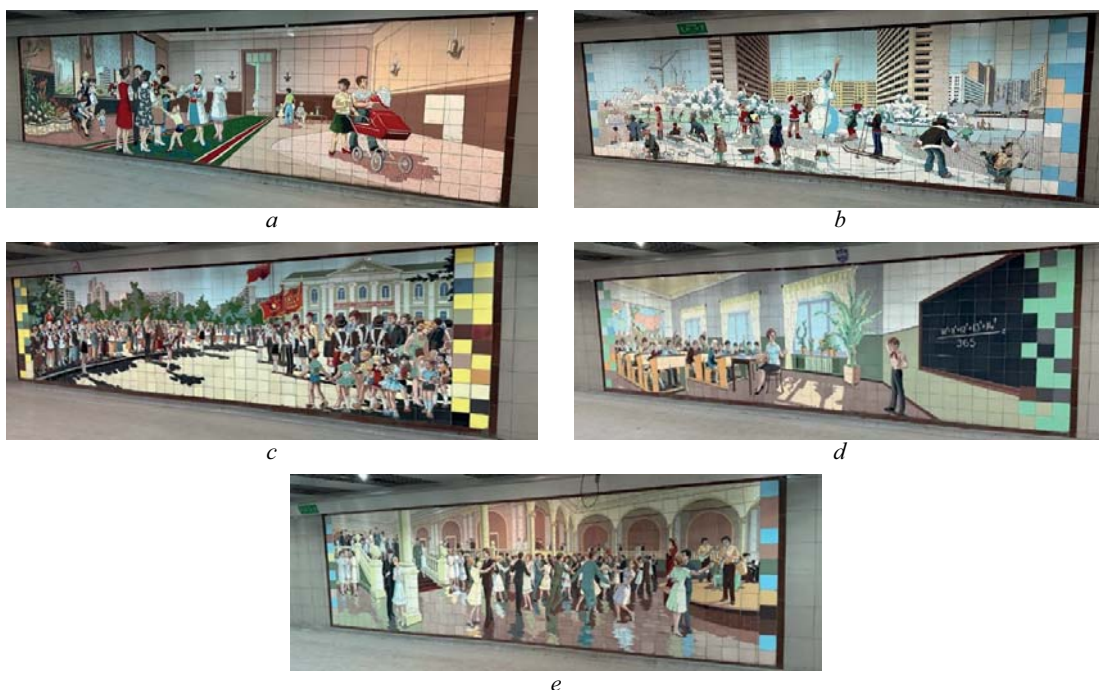


Fig. 3. Panel series “From the Maternity Ward to the Graduation Ceremony”



Fig. 4. Panel “The Heroic Stand of Oganov’s Battery in the Battles Against German Forces”

of human interaction. A telling moment is the female figure in a floral dress who is “high-fiving” her new brother.

The colour scheme is kept in neutral tones, appropriate to the situation. From a semiotic perspective, it is interesting to note the use of green to highlight the carpeted path leading to the doors through which the newborns are carried out — thus creating a direct association with new life (the colour green). The condition of the panel is assessed as well-preserved; however, minor restoration of the mosaic details is required, in which case the restoration method is applied (Fig. 3, a). Series of panels “From the Maternity Ward to the Graduation Ceremony” is shown in Fig. 3.

The composition of the second image also catches the eye; one is drawn to observe what the children are doing, with its wealth of detail and a colour scheme that is authentically in keeping with the winter landscape. The work is of historical interest, depicting typical Soviet-era housing from the second half of the 20th century. Over time, this will fade into oblivion, just as the next image shown here will, lending the work an existential context. The mood of the panel evokes a sense of nostalgia linked not only to the spirit of the times but also to universal memories of childhood. The panel is in need of restoration (Fig. 3, b).

The third panel, depicting the initiation ceremony into the Young Pioneers, evokes nostalgic associations with the Soviet era. The work stands out for its meticulous attention to detail and skillful use of colour, making it one of the most expressive in the series. The condition of the panel is assessed as well-preserved (Fig. 3, c).

The fourth image stands out compositionally through the introduction of a powerful focal point in the form of a school blackboard, specifically a mathematical equation that only a lazy local resident would have failed to attempt to solve. The restrained colour palette evokes associations with school life, which enhances the psychological impact of the work. The condition of the panel is also described as well-preserved (Fig. 3, d).

The final piece in the series, dedicated to the school-leavers’ ball, emphasizes the cyclical nature of life. The colour scheme of this work is one of the most successful in the series, highlighting the artists’ skill in conveying an emotional atmosphere. The composition is classical, with a sense of depth on the picture plane; the warm colour scheme of the ballroom symbolizes the successful completion of this stage of life and sets the tone for a positive, bright vision of the future. The figures are engaged in a joyful, lively interaction.

Series of panels “From the Maternity Ward to the Graduation Ceremony” is a historically, artistically and aesthetically valuable and cohesive work of monumental decorative art. It combines deep emotional engagement, meticulous detail and rich semiotic content, making it an important subject for study in the context of cultural heritage (Fig. 3, e).

Panel “The Heroic Stand of Oganov’s Battery in the Battles Against German Forces”

This work is dedicated to one of the key events in the country’s history — the Great Patriotic War [16]. The subject matter, which evokes a deep emotional response, combines a patriotic spirit with a sense of nostalgic longing, making it resonate with millions of people [17]. The historical context is conveyed clearly and authentically, emphasizing the significance of the events of that time [18].

The colour scheme is rendered in cool, complex tones, befitting the winter landscape and the harsh spirit of wartime. This creates an atmosphere of tension whilst simultaneously emphasizing the realism of the depiction.

However, the composition of the mural, which spans the entire wall of the underpass, appears stretched, which somewhat disperses the viewer’s focus. The lack of clear focal points and the sheer scale of the image make it difficult to perceive the work as a unified whole. Despite the stretched nature of the composition, this allows the viewer to fully immerse themselves in the atmosphere evoked by the mural. The series remains an important artistic and historical artefact, conveying the spirit of the era and the emotional depth of the events. It serves as a reminder of the heroism and tragedy of the past, preserving the memory for future generations. To improve its reception, one might consider adding compositional focal points or dividing the mural into thematic sections (Fig. 4).

Historical Panel “Launching Ships into the Temernik River”

The composition is thematically dedicated to a pivotal event in the history of the Don region, namely the construction of the Russian flotilla during Peter I’s Second Azov Campaign. In terms of composition, the panel is executed in a concise style, divided into main sections to depict not only the central narrative but also Cossack daily life. The concept of “myth/place” is clearly evident in this panel, as the subject matter is fundamental to the region in which it is located.

The colour scheme is one of the most successful among those under consideration; it clearly draws atten-



Fig. 5. Mosaic panel: *a* — “Launching Ships into the Temernik River”; *b* — at the pedestrian crossing at the intersection of Bolshaya Sadovaya Street and Universitetsky Lane

tion to the main scenes, whilst also reflecting the spirit of the era and the geographical context of the subject matter. The mural is a historically significant artefact illustrating the local course of history. Its overall condition is satisfactory. Minor restoration is required (Fig. 5, *a*).

Mosaic Panels in the Pedestrian Underpass at the Intersection of Bolshaya Sadovaya Street and Universitetsky Lane

This is the only mosaic at the specified address, standing out from the rest thanks to its distinctive approach to rendering the image. Its unique design, which creates a sense of depth by being recessed into the wall, captures the eye and lends the work a sense of expressiveness. Although, from a compositional point of view, the presence of just one mosaic in the passageway could be seen as a drawback, on the other hand, it makes it unique and memorable. A certain sense of diversity arises from the compositional design of this passageway.

The colour scheme is neutral; however, the blue details could be replaced with a more harmonious colour, such as green, which is opposite the red shades used on the colour wheel. This would enhance the compositional integrity of the work.

The condition of the mosaic is assessed as fairly good, which allows it to be preserved as a striking and unusual feature of the urban landscape (Fig. 5, *b*).

A separate and rather important aspect is the reflection of cultural identity in the project under consideration. Local symbols and motifs are used here, which

emphasizes its uniqueness. Overall, the entire project has been executed in a way that perfectly captures the cultural ethos of Rostov-on-Don, as well as the life and dreams of a Soviet citizen.

When discussing the social impact of the design of utilitarian spaces, reference should be made to the sociological surveys conducted as part of the research, which targeted different audiences (the professional community and the general public) [19], which note that the general public perceives a potential danger in unadorned and unlit pedestrian crossings, whilst the professional community emphasizes the importance of designing utilitarian spaces and selecting appropriate artistic techniques depending on the nature of the space.

Four conceptual and universal models are proposed.

1. A model of a meaningful, aesthetically valuable and cohesive space based on the “myth and place” concept, in which cultural and historical elements form the basis for the creation of the space (Fig. 6).

2. The “space – art object” model is a significant feature within the urban fabric, but its design is not tied to the history of the site; it stands as an independent artistic and aesthetic entity, which is consistent with the concept of architecture as a symbol.

This model stands out as an approach to the design of underground spaces. The universal “explosive” scheme for shaping interior spaces is not applicable here, as this approach considers innovation within the context of a specific object.



Fig. 6. Exploded view of the first conceptual model (*a*); internal view of the first conceptual model (*b*)

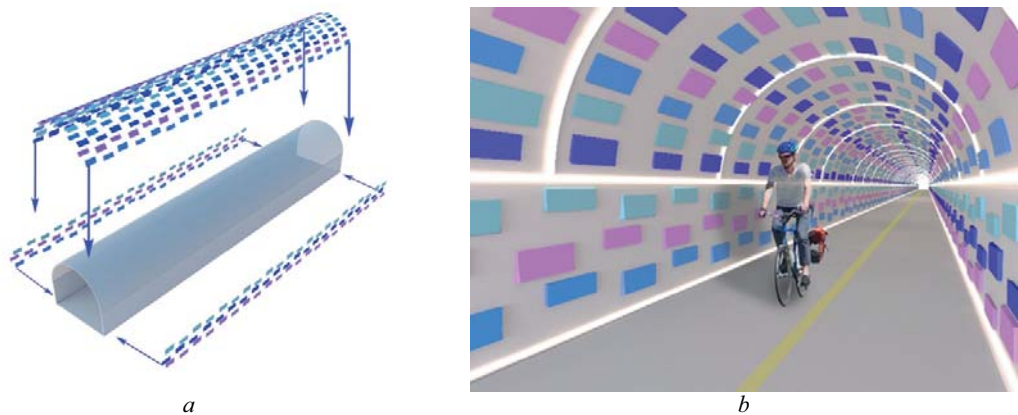


Fig. 7. Exploded view of the third conceptual model (a); interior of the third conceptual model (b)

3. The model of an extended space, utilizing the principle of ornamentation whilst emphasizing the compositional equivalence of techniques (colour schemes, panels, etc.) and a composition based on the relationship between masses (Fig. 7).

4. A model for peripheral sites that minimizes costs through the use of colour-coded spatial division, utilizing simple and readily available elements (Fig. 8).

The design proposals are based on a previously put forward concept for the design of the city’s utilitarian structures. The main objective is to utilize this space as a multifunctional area, integrate it into the urban “landscape” and create a comfortable urban environment. Depending on the status and function of the facility within the urban fabric, different types of spatial regeneration may be employed, taking into account the classification of facilities proposed in the methodological section of the study.

1. Using the city of Rostov-on-Don as an example.

The design proposals include a new overall colour scheme for the design of underground pedestrian cross-

ings and existing mosaic panels. When reimagining the design, it is important to take into account the accent lighting of the mosaics and the surrounding colour scheme, which will also draw the viewer’s attention to the panels without competing with them. Furthermore, the colour scheme should be monochromatic, using shades that correspond to the overall style of the underpass, to enhance psychological perception and create a comfortable urban environment.

When considering the aesthetic and social significance of these structures, it is worth noting that the artistic design of underpasses transforms them from “invisible” areas into significant elements of the urban landscape. This contributes to the creation of an aesthetically valuable environment, which is particularly important in densely built-up areas and influences the perception of the city.

The first colour scheme is based on the technique of highlighting the mosaic panels. By integrating them into the “grey mass”, the viewer’s attention is immediately captured; yet the surrounding environment is not

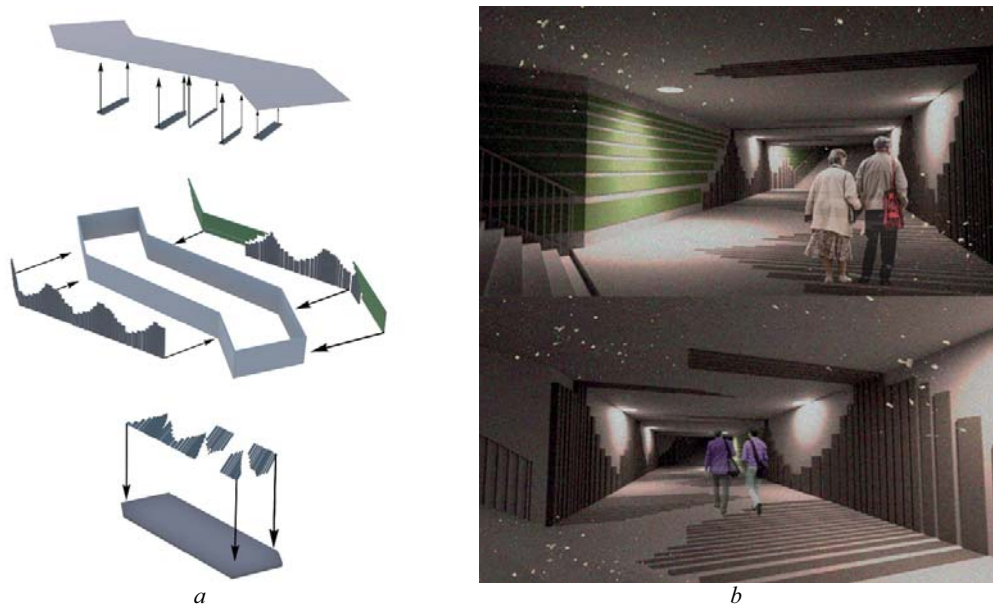


Fig. 8. Exploded view of the fourth conceptual model (a); interior of the fourth conceptual model (b)

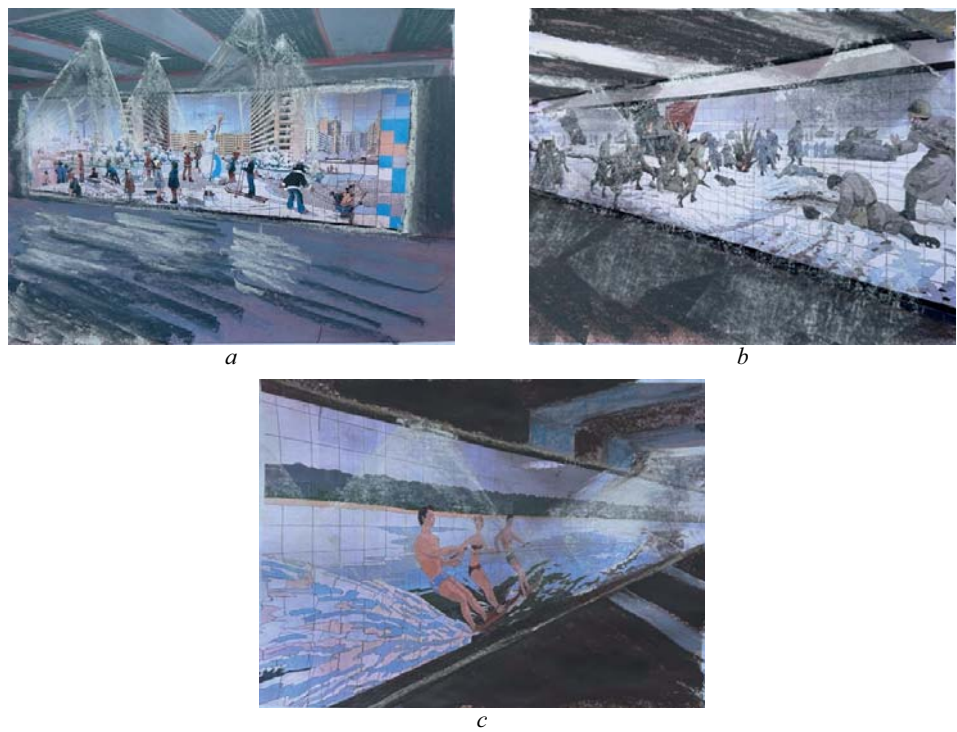


Fig. 9. Sketch of a project proposal for Rostov-on-Don



Fig. 10. Design proposal based on the first model

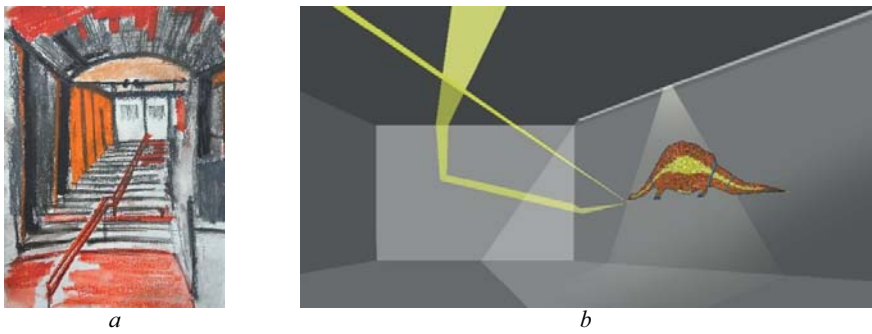


Fig. 11. Sketch of the design proposal based on the second model (a); design proposal based on the second model (b)



Fig. 12. A collage based on a colour scheme proposal derived from the third model

overwhelming but, on the contrary, encourages exploration of the panels (Fig. 9, a).

The second solution is based on the principle of seamlessly integrating the mosaic panel into its surroundings, thereby creating a compositionally cohesive underground space (Fig. 9, b).

The third solution also involves creating a focal point, but within the overall design. This is a more contrasting approach, which will help to combine more natural colour combinations with a universal and pragmatic overall colour scheme (Fig. 9, c).

2. Examples from overseas underground pedestrian crossings.

In European practice regarding the organization of underground spaces, it is quite rare to introduce design techniques for underground pedestrian crossings that are unique in terms of their artistic and aesthetic characteristics, as European urban planning trends tend to favour the elimination of such spaces by relocating the crossing to the surface. However, for a number of reasons (traffic

flow management, cross-block access, etc.), this solution is not always feasible.

Conceptual models for the design of underground pedestrian crossings have been developed based on an analysis of visual materials depicting underground spaces in a number of cities in the USA (Boston, New York), the UK (London, Dublin, Glasgow) and Europe (Brussels, Warsaw, the Netherlands).

Preliminary conceptual sketches illustrate approaches to colour schemes that foster a different visual and spatial perception, whilst also adding artistic and aesthetic value to the crossings. The idea of designing these crossings can also serve a social function; for example, by running projects that involve the city’s artistic communities, who can contribute to the design.

1. A model of a meaningful, aesthetically valuable and cohesive space, drawing on the “myth and place” concept, in which cultural and historical elements form the basis for the shaping of the space.

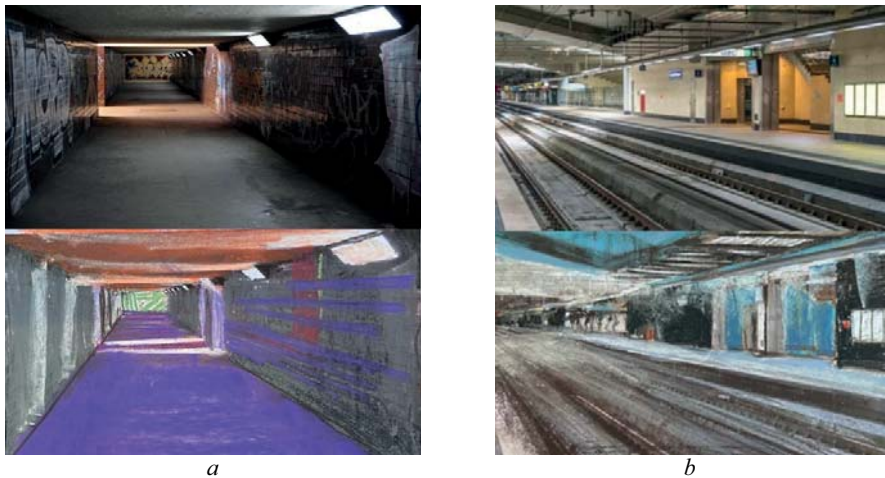


Fig. 13. A collage based on a colour scheme proposal derived from the fourth model

Proposed models

The proposed model	A distinctive feature of space	Design principle
1	The proposed project has an integral cultural and historical dimension	A conceptual proposal based on the “myth and place” approach
2	The proposed development is significant within the urban fabric but has no cultural or historical significance	A conceptual proposal based on the creation of an independent artistic and aesthetic space
3	The project in question, which is extensive and linear	A conceptual proposal based on the principle of ornamentation, clarifying the compositional equivalence of techniques (colour, panels, etc.) and a composition based on the relationship between volumes
4	The proposed development is situated on the outskirts and requires a practical approach to its design	A conceptual proposal based on the use of colour to divide the space, utilizing simple and readily available materials

This model is based on the conceptual, historical, cultural and philosophical aspects of the site, as well as its location within the urban fabric. The key approach of the model is the accurate representation of its conceptual framework (Fig. 10).

2. The “space – art object” model — a significant feature within the urban fabric, but one whose design is not tied to the history of the site, functioning instead as an independent artistic and aesthetic entity.

This model is based on the designer’s individual vision, taking into account the significance of the object. Recommended techniques for this model include: a unique colour scheme; the use of historicist techniques; and the architectural and spatial highlighting of distinctive physical features of the local environment (Fig. 11).

3. A model of extended space that utilizes the principle of ornamentation, emphasizing the compositional equivalence of techniques (colour, panels, etc.) and a composition based on the relationship between volumes.

This model is based on the artistic theory of composition, the division of space and the use of colour for emphasis (Fig. 12).

4. A model for peripheral sites that minimizes costs through the use of colour-based spatial division, employing simple and readily available materials.

This model is based on a strategy of cost-effectiveness whilst preserving the artistic element, taking into account the site’s significance and location within the urban fabric (Fig. 13).

CONCLUSION

Using the methods presented, a study was carried out in which examples from the urban structures of cities in Europe, Russia and the USA were analyzed; stylistic and thematic trends in design concepts were identified; and the particular significance of utilitarian transport infrastructure within the urban fabric was highlighted.

The proposed models are presented in the Table.

Objects are categorized according to their significance:

1. Dominant objects (“architectural focal points of the urban environment”).

2. Objects that form the urban framework (key elements in the presentation of the urban structure).

3. Peripheral (background) objects.

Implementation methods are also proposed for these categorized objects:

- the use of cost-effective materials and technologies: decorative and finishing works (creating an aesthetically expressive appearance for the spaces being reconstructed by refurbishing façade surfaces, vaulted elements and roof coverings);

- comprehensive reconstruction.

Methods for transforming underground utility spaces are also proposed, taking into account key artistic and architectural techniques.

Four conceptual and universal models are proposed (Table). Design solutions based on these conceptual models are also presented, taking into account the key characteristics of the sites.

REFERENCES

1. Gadamer H.G. *Truth and method*. 2nd rev. ed. Continuum, 2004; 601.

2. Lynch K. *The image of the city*. MIT Press, 1960.

3. Glazychev V.L. *Urbanistics*. Moscow, Europa, 2008; 219. (rus.).

4. Krasilnikova E.E. *Landscape Urbanism: Theory and Practice*. Volgograd, Oblastnye Vesti, 2015; 156. EDN WMICJL. (rus.).

5. Nefedov V.A. *Urban Landscape Design*. St. Petersburg, Lyubavich, 2020; 317. (rus.).

6. Vergunov A.P., Denisov M.F., Ozhegov S.S. *Land-scape design*. Moscow, Higher School, 1991; 240. (rus.).
7. Revzin G. *How the city of the future is structured*. Moscow, Strelka Press, 2022. (rus.).
8. Jacobs J. *The death and life of great american cities* / Translated from English by L. Motylev. Moscow, Novoye Izdatelstvo, 2011; 457. (rus.).
9. Meskhi B.S., Evenko M.G., Vorobeveva A.M. The concept of the settlements' urban linear spaces formation in the southern region of Russia (on the example of Taganrog street in Rostov-on-Don). *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 2020. DOI: 10.1088/1757-899X/913/3/032014. EDN PWZXEG.
10. Shein V.V. *Aesthetic models of integrating restored industrial objects into the surrounding development*. Moscow, VNIITAG, 2021. (rus.).
11. Gol'dzamt E.A. *Urbodesign: Design of the Urban Environment in the Aspect of Artistic Perception*. Moscow, Stroyizdat, 1990; 256. (rus.).
12. Vorobieva A.M. Features of architectural and landscape organization of cities in the North Caucasus region. *ARCHITECTION*. 1998; 111-1U:57-61. (rus.).
13. Voloshinova L.F. Meet: Bolshaya Sadovaya. *Book 2: From Temernik to Budyonnovsky Prospekt*. Rostov-on-Don, Don Publishing House, 2023. (rus.).
14. Vorobieva A. Modern Approaches to the Preservation of Monuments of Cultural Heritage in the Structure of Rural Settlements. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2023; 2954-2960. DOI: 10.1007/978-3-031-21219-2_331
15. Grigorieva E.A. "Haussmannization" of Paris and it's social consequences Moscow University Bulletin. *Series 8: History*. 2021; 1:25-40. EDN FYOZRD. (rus.).
16. Vorobeveva A. Modern public parks based on Southern Russian cities in relation of the historical aspects and transformation of their natural landscape. *Tasting the Landscape, 53 IFLA World Congress*. 2016; 350.
17. Vorobyeva A.M. Evolution of Landscape Architecture. *Materials Science Forum*. 2018; 931:856-861. DOI: 10.4028/www.scientific.net/msf.931.856
18. Dreval M.R., Shein V.V. *Data from a sociological survey of the population and the professional architectural community*. 2025. (rus.).
19. Venturi R., Scott Brown D., Izenour S. *Learning from Las Vegas: The Forgotten Symbolism of Architectural Form*. Moscow, Strelka Press, 2015; 144. (rus.).

Received September 16, 2025.

Adopted in revised form on February 14, 2026.

Approved for publication on March 3, 2026.

B I O N O T E S : **Valeriia V. Shein** — Associate Professor, School of Architecture; Design and Arts; **Don State Technical University (DSTU)**; 1 Gagarin Square, Rostov-on-Don, 344000, Russian Federation; SPIN-code: 7697-6483, ID RSCI: 929603, ORCID: 0000-0002-3843-2058; valeriashein@gmail.com;

Melani R. Dreval — bachelor, School of Architecture, Design and Arts; **Don State Technical University (DSTU)**; 1 Gagarin Square, Rostov-on-Don, 344000, Russian Federation; ORCID: 0009-0009-8537-3861; melanidreval@yandex.ru.

Contribution of the authors:

Valeriia V. Shein — scientific supervision, methodology development, participation in development of educational programs and their implementation, final conclusions.

Melani R. Dreval — material collection, material processing, article writing and editing, final conclusions.

The authors declare no conflict of interest.