

Принципы сохранения архитектурного наследия на примере восстановления архитектурно-планировочной структуры города Ростова-на-Дону после Великой Отечественной войны

И.А. Москаленко¹, С.Г. Шеина², К.В. Чубарова²

¹*Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону*

²*Донской государственный технический университет*

Аннотация: Данная работа посвящена преобразованию архитектурно-планировочной структуры города Ростова-на-Дону в первой половине XX века. Проанализированы её основные недостатки, выявленные в 1920–1930-е годы, и способы их решения. Рассмотрены попытки создать новый социалистический город. Освещены разрушения, нанесенные немецко-фашистскими захватчиками во время двух оккупаций Ростова-на-Дону, которые составили более одной трети объектов его застройки. Представлены основные этапы и принципы восстановления планировочной структуры города. Рассмотрены проекты восстановления и реконструкции, а также детальной планировки Ростова-на-Дону и их реализация.

Ключевые слова: градостроительство, реставрация, архитектурный облик, Ростов-на-Дону, история архитектуры, строительство, планировочная структура, генеральный план, структура городского благоустройства, послевоенная реставрация, сохранение архитектурного наследия

Актуальность

В настоящее время возникает проблема сохранения существующего архитектурного наследия и его взаимодействия с объектами нового строительства, их восприятия как на уровне массового, так и профессионального сознания, которое предполагает не только их сохранение, но и преобразование. В связи с этим актуальна попытка определить черты преемственности и эволюционирования архитектурно-градостроительной системы периодов становления городской культуры и послевоенного восстановления Ростова.

Проблема восстановления архитектурного облика города после Великой Отечественной войны недостаточно изучена и требует более полного исследования, несмотря на значительное количество историко-краеведческих исследований и работ по истории архитектуры Ростова-на-Дону.

Научная новизна заключается в том, что:

- выявленный фактологический материал по восстановлению архитектуры Ростова-на-Дону (связанный с наследием академика В. Н. Семёнова) впервые вводится в научный обиход;
- вскрыты этапы восстановления города Ростова-на-Дону после Великой Отечественной войны;
- выявлены десять принципов послевоенного восстановления пятнадцати наиболее крупных городов.

Недостатки планировочной структуры в предвоенный период и попытки их решения

К началу Великой Отечественной войны Ростов-на-Дону вошел в состав крупнейших городов Советского Союза. Его архитектурно-планировочное решение требовало серьезных перемен, так как в этот период одной из главных задач, поставленных перед архитекторами, стала реконструкция сформированной пространственной структуры города. Архитектурно-градостроительная практика XIX века стала причиной возникновения ряда недостатков, необходимость устранения которых возникла в предвоенный период (рис. 1).

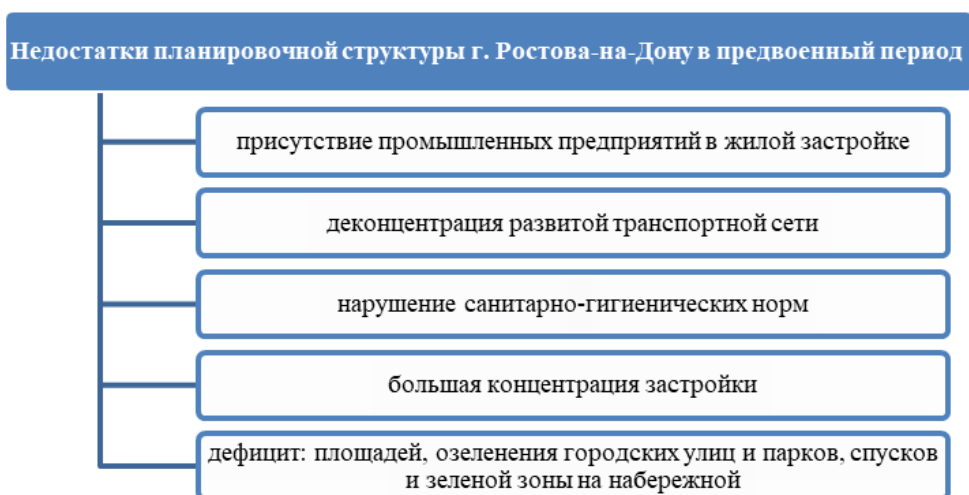


Рис. 1. – Недостатки планировочной структуры г. Ростова-на-Дону в предвоенный период

Основные направления и регламенты архитектуры, градостроительства и строительной деятельности определили директивы и постановления 1926–1935 годов. В соответствии с ними были разработаны ряд генеральных планов развития города, в том числе, проект генерального плана города Ростова-на-Дону архитектора В. Н. Семёнова и архитектора-художника В. В. Семенова-Прозоровского 1936–1938 годов. В этой работе архитекторы решали задачи, соответствующие основным тенденциям того периода:

- повернуть город «лицом к реке»;
- сохранить и улучшить существующую центральную композицию (ул. Большая Садовая и площади, связанные с набережной);
- создать ряд второстепенных центров;
- оптимизировать систему общественного транспорта (например, перенести линию трамвая с главной на второстепенные улицы и связать трамвай с вокзалом);
- оформить въезд в город со стороны железной дороги;
- создать новые развязки транспортных потоков на разных уровнях;
- добавить зеленые насаждения на окраинах и в центре города.

Кроме того, «... городу не доставало выразительности, индивидуальности... Хотелось, применив все достижения метода социалистического реализма и используя критически освоенную южную русскую классику, выразить языком архитектуры интересы и идеологию советского, социалистического общества» [1].

Проект не получил реализации (не был рассмотрен и утвержден Совнаркомом). Основные решения этого плана вошли в основу проекта послевоенного восстановления и реконструкции города Ростова-на-Дону 1945 года (арх. В. Н. Семенов). Таким образом, попытки решить проблему улучшения архитектурно-планировочной структуры, придать ему вид нового

социалистического города, были предприняты ещё в довоенный период, но не были реализованы.

Разрушения, нанесенные военными действиями

Во время Великой Отечественной войны Ростов был оккупирован немецко-фашистскими захватчиками дважды: с октября по ноябрь 1941 года и с июля 1942 года по февраль 1943 года. Наиболее разрушенной оказалась территория исторического центра города (в основном Ленинский район), кварталы, площади и центральные магистрали города: «... особенно в районе улицы Энгельса, Буденновского проспекта и других магистралей центра» [2]. В меньшей степени пострадали районы Железнодорожный и Пролетарский (территория бывшей Нахичевани). В городе разрушено «...более 1/3 всех зданий» [3] жилых и общественных. Объекты промышленности также получили значительные повреждения: «...взорвано, сожжено, уничтожено и повреждено 238 промпредприятий, в том числе и “Сельмаш”» [4].

Пострадала и транспортная инфраструктура города. Был поврежден речной порт, полностью разрушен железнодорожный вокзал, ремонтные мастерские, железнодорожное полотно, инженерные сети, городской транспорт, пострадало и городское озеленение: «...уничтожены троллейбусный, трамвайный и автобусный парки, водопровод, канализация, ... торговая сеть и сеть общественного питания. Уничтожено и повреждено 26 садов и парков города. Свыше 4 миллионов деревьев вырублено» [4].

Таким образом, около одной трети территории города разрушено, в ходе работы «...чрезвычайная Государственная комиссия определила размеры материального ущерба, причиненного городу, суммой в триста миллионов рублей» [5].

Этапы восстановления города Ростова-на-Дону

Ростов-на-Дону восстанавливался в два этапа: первый – с 14 февраля 1943 г. по 1945 г. и второй – с 1946 г. по 1956 г. Этапы различаются

требованиями и условиями проведения восстановительных работ. На первом этапе, до окончания военных действий, восстанавливались на своих местах промышленные предприятия и хозяйство железной дороги, наименее пострадавшие «коробки» зданий, и строились новые жилые объекты на окраинах города. Все это оказало влияние на воплощение генплана Ростова-на-Дону, утвержденного в 1945 году.

Второй этап начался с принятия правительством СССР пятилетнего сталинского плана на 1946–1950 годы. На этом этапе осуществляется реализация художественной концепции восстановления, решение задач по созданию нового социалистического города, в котором бы отражался Триумф Победы в Великой Отечественной войне. Осуществление концепции было возложено на главного архитектора города.

На этом этапе проводится стандартизация и разработка единых норм по строительству для всей страны. Продолжает развиваться рационализаторское движение, создаются НИТО, внедряются в строительство новые достижения и технологии, рационализаторские методы производства работ. Для массового строительства уменьшаются типоразмеры строительных элементов, разрабатываются и внедряются серии типовых деталей и конструкций, рационально и экономично используются строительные материалы. Строятся заводы по выпуску строительных материалов.

Таким образом, за два этапа было выполнено послевоенное восстановление Ростова-на-Дону. К 1957 году восстановлена основная масса промышленных предприятий, пассажирский и железнодорожный транспорт, мосты, городские сети, главные административные здания, жилой фонд. Несмотря на восстановление старых и строительство новых зданий (количество жилой площади выросло до 3070 тыс. м² против довоенных 2616 тыс. м²) [6], жилищная проблема не была решена, так как рост населения превышал прирост жилой площади, а планы строительства за годы

восстановления не выполнялись полностью. В 1957 году начинается новый этап строительства – типовое строительство.

Концепция восстановления 15 городов РСФСР

Проекты восстановления начинают разрабатываться после возвращения из эвакуации в Москву Академии архитектуры и образования Комитета по делам архитектуры в 1943 году. В 1944–1945 годах начинают разрабатываться проекты восстановления и реконструкции городов молодыми архитекторами под руководством виднейших зодчих страны.

В 1945 году СНК СССР принято постановление о неотложных мероприятиях по восстановлению 15 городов РСФСР, освобожденных от немецко-фашистской оккупации: Брянск, Великие Луки, Великий Новгород, Воронеж, Вязьма, Калинин, Краснодар, Курск, Мурманск, Новороссийск, Орёл, Псков, Ростов-на-Дону, Севастополь, Смоленск. В 1945 году на основе государственных директив председателем Комитета по делам архитектуры А. Г. Мордвиновым был изложен ряд требований к проектам послевоенного восстановления городов (рис. 2) [7].

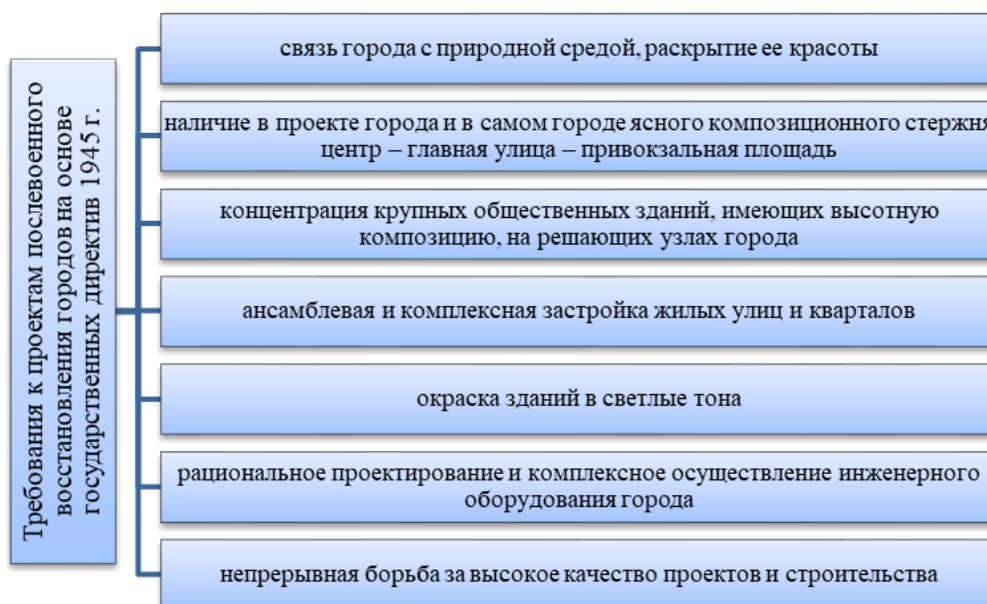


Рис.2. – Требования к проектам послевоенного восстановления городов на основе государственных директив 1945 года

Проекты восстановления координировались четкими директивами руководства. Данные требования корректировались авторами проектов восстановления в зависимости от архитектурно-градостроительной ситуации. Их анализ, рассмотренный, в том числе, в трудах Т. Г. Малининой и Ю. Л. Косенковой, дает возможность сформулировать десять основных принципов послевоенного восстановления 15 городов:

1. сохранение и обновление сложившейся пространственной структуры города;
 2. сохранение архитектурно-художественной индивидуальности города и формирование его архитектурно-художественного образа;
 3. создание системы пространственных доминант:
 - а. пространственные доминанты – монументы и мемориальные комплексы, посвященные Великой Отечественной войне;
 - б. пространственные доминанты – объекты историко-культурного наследия;
 - в. крупные общественные здания как пространственные доминанты восстанавливаемого города;
 4. выявление и акцентирование архитектурно-градостроительного комплекса центра города;
 5. «ворота города» – вокзал, как важнейший архитектурный акцент восстанавливаемого города;
 6. озеленение и благоустройство города;
 7. поворот города «лицом к реке»;
 8. зонирование города и новые промышленные и жилые районы;
 9. восстановление и реконструкция транспортной инфраструктуры;
 10. регламентирование этажности и материалов застройки центральной части городов.
-

В проекте восстановления Ростова-на-Дону В. Н. Семёновым реализованы десять принципов, кроме одного пункта: пространственные доминанты – объекты историко-культурного наследия, поскольку в городской застройке Ростова-на-Дону не было объектов, относящихся к памятникам культуры.

Таким образом, в 1945 году появляется концепция города как единого целого, структура которого формируется, как метафора Победы и Триумфа над немецко-фашистскими войсками – восстановить город, исправить недостатки планировочной структуры с минимумом затрат и создать образ нового социалистического города. В соответствии с этой концепцией разрабатывалась Схема генерального плана Ростова-на-Дону, утвержденная Советом Министров РСФСР Постановлением №485 от 9 августа 1945 года.

Проекты В. Н. Семенова и детальной планировки города Ростова-на-Дону

В основу генплана восстановления и реконструкции города Ростова-на-Дону (1945), разработанного под руководством академика В. Н. Семенова (архитекторы: И. Г. Гайнутдинов, В. С. Колбин, В. В. Семенов-Прозоровский, М. И. Тараканов; инженеры: Н. И. Дубровский, М. М. Порфирьев, А. М. Яншин; экономисты: А. Г. Казанская, Я. П. Левченко) [1], положены идеи предвоенного проекта генерального плана города 1936–1938 гг. (В. Н. Семенова и В. В. Семёнова–Прозоровского), расширенные рядом дополнительных решений (рис.3).

Таким образом, на основе существующей градостроительной системы, идей довоенного улучшения планировки и с учетом разрушений, нанесенных Великой Отечественной войной, создан проект восстановления и реконструкции Ростова-на-Дону 1945 года. При этом В. Н. Семёнов использовал принципы восстановления пятнадцати советских городов. Его проект был доработан в проектах детальной планировки местными

архитекторами под руководством главного архитектора города Я. А. Ребайна и, во многом, был реализован.

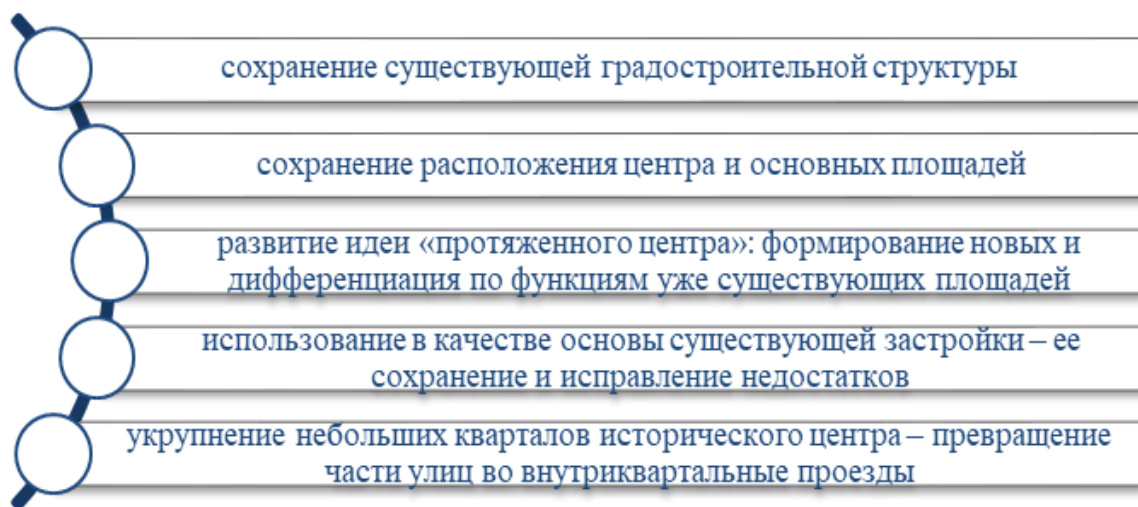


Рис.3. – Дополнительные решения генерального плана восстановления и реконструкции г. Ростова-на-Дону (1945 г.)

Проекты детальной планировки были разработаны в 1948–1949 годах в архитектурно-проектной мастерской при Управлении главного архитектора города Ростова-на-Дону под руководством Л. Л. Эберга. В проектах центральной части города (арх. В. В. Леонтьев, Х. Х. Чалхушьян), центральной части Железнодорожного района, Северо-западного участка Октябрьского района (арх. И. В. Баглай), центральной части Ленинского района (арх. И. В. Баглай) была отражена реализация принципов, проектных предложений и идеи В. Н. Семенова о формировании новых второстепенных городских центров.

В проектах детальной планировки архитекторы пытались внести улучшения и привязать генплан к существующей ситуации, расширить предложения В. Н. Семенова, например, выполнить укрупнение городских кварталов не только в центре, но и на периферии, осуществить озеленение, реконструировать транспортную инфраструктуру (рис.4) [8-10].

Условные обозначения	Состояние на 1917 г.	Состояние на 1941 г.
<ul style="list-style-type: none"> - центр г. Ростова-на-Дону - старый центр города - центр г. Нахичевани-на-Дону - комплекс центра объединенных Ростова и Нахичевани-на-Дону - комплекс протяженного центра (проектные предложения и реализация) 	Проект детальной планировки 1948, 1949 гг.	Реализация
Проект восстановления и реконструкции 1945 г.	Проект восстановления и реконструкции 1945 г.	Проект восстановления и реконструкции 1945 г.

Рис. 4. – Выявление и акцентирование архитектурно-градостроительного комплекса центра города

Не все концептуальные предложения В. Н. Семенова и проекты детальной планировки, выполненные под руководством Л. Л. Эберга, были реализованы. Причины этого следующие:

- недостаток финансирования;
- сохранение части восстановленных промышленных предприятий на своих местах;
- решения местных властей о неполном демонтаже и частичном сохранении железнодорожных путей на набережной.

При этом осуществление проекта центральной части Ростова в первую очередь обусловлено комментариями и замечаниями, вносимыми государственными учреждениями, в частности Исполкомом Ростовского-на-Дону горсовета, в процессе утверждения проекта.

Таким образом не получили реализацию монументы, посвященные Великой Отечественной войне (они не оказывали существенное влияние на городскую застройку); не оформлена площадь имени Кирова, не создана новая Привокзальная площадь с переносом на неё здания вокзала. Ансамбль протяженного центра замкнулся на западе существующей Привокзальной

площадью. Не устроена лестница с улицы Пушкинской для связи центра с вокзалом; не выполнен спуск к набережной по переулку Подбельского, не вынесена промышленность в новую промышленную зону. Поэтому в центре и других районах застройка осталась смешанной [11, 12].

Фрагментарно реализованы предложения В. Н. Семёнова по укрупнению кварталов в центре: построены несколько зданий, перекрывающих улицы: Темерницкую по пер. Братскому (жилой дом пер. Братский, 20–22, 1958) и Шаумяна по проспекту Буденновскому (ЦУМ, просп. Буденновский, 28), переулок Долмановский по улице Большой Садовой (жилой дом ул. Б. Садовая, 8, 1958). Восстановлены старые доминанты, а из новых построен Машиностроительный институт (ныне ДГТУ, площадь Гагарина, 1, арх. Я. А. Ребайн, П. С. Калашников, Х. Х. Чалхушьян, 1945). Реализованные проекты, создавали семантический каркас городской структуры, отличающийся и от довоенного, и от проектного вариантов. Получил реализацию проект протяженного центра, в котором оформлены «ворота в центр», площади Дома Советов и Максима Горького, создана «дорога шествий». Организованы второстепенные городские центры: площади имени В. И. Ленина (расположена на севере от центра), имени Ю. Гагарина, имени Дружинников. Восстановлены и расширены зеленые насаждения в центре и в других районах города: создано внутреннее озеленение кварталов, курдонеры, частично организован бульвар между улицами Станиславского и Московской, восстановлены старые (им. М. Горького, им. Маяковского) и запроектированы новые (на месте старого Новопоселенковского кладбища) парки. Система инженерных коммуникаций была восстановлена и расширена, к ней подключены старые и новые здания. Организуется мощение улиц асфальтом (усовершенствованным покрытием), в том числе с заполнением из местных материалов. Не полностью выполнен поворот города «лицом к реке»: сделана только первая очередь набережной,

созданы её озеленение и благоустройство, построены лестницы – спуски к набережной в конце проспектов Ворошиловского и Буденовского, переулка Газетного. Оптимизирована транспортная ситуация посредством строительства и восстановления путепроводов и мостов через реку Дон, создания новых развязок и трамвайных путей (их перенос с главной улицы на второстепенные), изменения профилей улиц не только в центре, но и на окраинах. Отделка фасадов новых и восстанавливаемых зданий выполнена в соответствии с рекомендациями В. Н. Семёнова. Осуществлено точечное повышение этажности в центре и на периферии. Индивидуальность города соблюдена, несмотря на реализацию общих принципов восстановления городов [13-15].

Таким образом, несмотря на неполную реализацию, основные проектные предложения были воплощены. Созданы ансамбль протяженного центра, «дорога шествий», отражающие Триумф Победы над немецко-фашистскими оккупантами. Город повернут «лицом к реке», создана новая панорама со стороны реки.

Основные выводы

Потребность в устранении недостатков в архитектурно-планировочной структуре города появилась ещё в довоенный период, но не получила реализации. Её основные идеи вошли в послевоенный проект восстановления города 1945 года.

В связи с разрушениями, нанесенными военными действиями, у архитекторов появилась возможность реализовать задачи и требования, поставленные перед ними партией и правительством, с наименьшими финансовыми затратами.

В результате проведенных восстановительных работ, архитектурно-художественный облик города преобразился, воплотились принципы и решения В. Н. Семенова и проектов детальной планировки: ансамбль

протяженного центра, «дорога шествий», «ворота» в город, поворот «лицом к реке», озеленение, связь центра с набережной и другими районами, фасады зданий оформлены в преобладающем стиле. Все эти решения отразили Триумф Победы над немецко-фашистскими оккупантами. Несмотря на неполную реализацию проектных предложений, был создан новый социалистический город [14].

Литература

1. Семенов В.Н. О генеральном плане города Ростова-на-Дону. Проблемы советского градостроительства. М. Издательство академии архитектуры СССР. №2. 1949. С. 22–28.
2. ГАРО Фонд № 4329, Оп. 1, ед. хр. 146. Справка о новых градостроительных положениях планировки и застройки г. Ростова-на-Дону. 1957. 12 с.
3. ГАРО Фонд № 4329, Оп. 1, ед. хр. 45. Краткий обзор о восстановлении г. Ростова-на-Дону. 1949. 2 с.
4. ГАРО Фонд № 4329, Оп.1, ед. хр. 24. Справка о будущем г. Ростова-на-Дону. Будущий Ростов. 1949. 4 с.
5. Ребайн Я.А. Ростов шагает в будущее. Ростов-на-Дону. Ростовское книжное издательство. 1968. 168 с.
6. ГАРО Фонд. № 4329, Оп.1, ед. хр. 145. Справка о строительстве в г. Ростове–на–Дону к 40-й годовщине октября. 1957. 7 с.
7. Косенкова, Ю. Л. Советский город 1940-х – первой половины 1950-х годов. От творческих поисков к практике строительства: диссертация ... доктора архитектуры: 18.00.01 – Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия. М. 2000. 379 с.
8. Sheina S.G., Chubarova K.V., Girya L.V., Seferyan L.A. The Use of Information Technology in Territorial Planning of a Subject of the Russian

Federation. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. №913. 042025. URL: iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/913/4/042025

9. Sheina S.G., Yudina K.V. Development technique of urban-environmental passport of the reconstruction territory. Materials Science Forum. 2018. № 931. URL: scientific.net/MSF.931.822.

10. Шеина С.Г., Юдина К.В. Методика пространственного анализа плотности распределения озеленения при реконструкции городской застройки // Инженерный вестник Дона, 2018, № 3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2018/5083.

11. Москаленко И.А., Седегова Л.Н. Взаимосвязь концепций послевоенного восстановления председателя комитета по делам архитектуры А.Г. Мордвинова, академика архитектуры В.Н. Семёнова, главного архитектора города Ростова-на-Дону Я.А. Ребайна на примере послевоенного восстановления города Ростова-на-Дону // Инженерный вестник Дона, 2013, № 2. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2013/1682.

12. Жданюк А.Ю., Желтухина Д.В., Веремьева М.П., Бебес А.О., Воронин М.А. Проблема сохранения архитектурного наследия при реконструкции. Финансовая экономика. № 4. 2022. С. 209-211.

13. Меерович М.Г. Базовые постулаты советской урбанизации. Фундаментальные, поисковые и прикладные исследования РААСН по научному обеспечению развития архитектуры, градостроительства и строительной отрасли Российской Федерации в 2016 году. Сборник научных трудов РААСН. Сер. "Научные труды РААСН". М. Российская академия архитектуры и строительных наук. 2017. С. 388-397.

14. Иваненко О.А., Белова А.Ю. Формирование архитектурной среды исторического центра города Ростова-на-Дону. Техническая эстетика и дизайн-исследования. Т. 1. № 4. 2019. С. 29-37.

15. Kosenkova Yu. Study on the formation of the scientific concept of the history of architecture and urban planning of the soviet period. Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Proceedings of the 2019 International Conference on Architecture: Heritage, Traditions and Innovations (AHTI 2019). 2019. С. 434-437.

References

1. Semenov V.N. Problemy sovetskogo gradostroitel'stva. M. Izdatel'stvo akademii arkhitektury SSSR. №2. 1949. pp. 22–28.

2. GARO Fond № 4329, Op. 1, ed. khr. 146. Spravka o novykh gradostroitel'nykh polozheniyakh planirovki i zastroyki g. Rostova-na-Donu. [Information about the new urban planning provisions of the planning and development of Rostov-on-Don]. 1957. 12 p.

3. GARO Fond № 4329, Op. 1, ed. khr. 45. Kratkiy obzor o vosstanovlenii g. Rostova-na-Donu. [A brief overview of the restoration of Rostov-on-Don]. 1949. 2 p.

4. GARO Fond № 4329, Op.1, ed. khr. 24. Spravka o budushchem g. Rostova-na-Donu. Budushchiy Rostov. [Information about the future of Rostov-on-Don. Future Rostov]. 1949. 4 p.

5. Rebayn Ya.A. Rostov shagaet v budushchee. [Rostov steps into the future]. Rostov-na-Donu. Rostovskoe knizhnoe izdatel'stvo. 1968. 168 p.

6. GARO Fond. № 4329, Op.1, ed. khr. 145. Spravka o stroitel'stve v g. Rostove–na–Donu k 40-y godovshchine oktyabrya. 1957. 7 p.

7. Kosenkova, Yu. L. Sovetskiy gorod 1940-kh – pervoy poloviny 1950-kh godov. Ot tvorcheskikh poiskov k praktike stroitel'stva [The Soviet city of the 1940s – the first half of the 1950s. From creative searches to the practice of construction]: dissertatsiya ... doktora arkhitektury: 18.00.01. Teoriya i istoriya arkhitektury, restavratsiya i rekonstruktsiya istoriko-arkhitekturnogo naslediya. M. 2000. 379 p.

8. Sheina S.G., Chubarova K.V., Girya L.V., Seferyan L.A. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. №913. 042025. URL: iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/913/4/042025.

9. Sheina S.G., Yudina K.V. Materials Science Forum. 2018. № 931. URL: scientific.net/MSF.931.822.

10. Sheina S.G., Yudina K.V. Inzhenernyy vestnik Dona, 2018, № 3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2018/5083.

11. Moskalenko I.A., Sedegova L.N. Inzhenernyy vestnik Dona, 2013, № 2. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2013/1682.

12. Zhdanyuk A.Yu., Zheltukhina D.V., Verem'eva M.P., Bebes A.O., Voronin M.A. Finansovaya ekonomika. № 4. 2022. pp. 209-211.

13. Meerovich M.G. Fundamental'nye, poiskovye i prikladnye issledovaniya RAASN po nauchnomu obespecheniyu razvitiya arkhitektury, gradostroitel'stva i stroitel'noy otrasli Rossiyskoy Federatsii v 2016 godu. Sbornik nauchnykh trudov RAASN. Ser. "Nauchnye trudy RAASN". M. Rossiyskaya akademiya arkhitektury i stroitel'nykh nauk. 2017. pp. 388-397.

14. Ivanenko O.A., Belova A.Yu. Tekhnicheskaya estetika i dizayn-issledovaniya. Vol.1. № 4. 2019. pp. 29-37.

15. Kosenkova Yu. Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Proceedings of the 2019 International Conference on Architecture: Heritage, Traditions and Innovations (AHTI 2019). 2019. pp. 434-437.